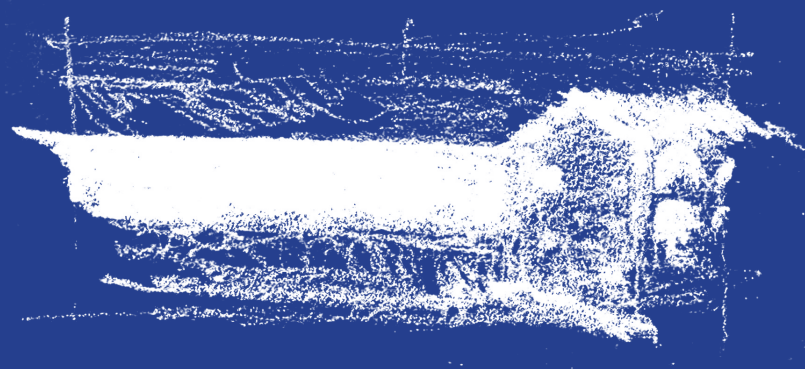


walking the shrinkage

21 parole chiave e 5 temi per descrivere la contrazione in cammino

a cura di Luca Lazzarini, Serena Marchionni, Cristiana Rossignolo



walking the shrinkage

21 parole chiave e 5 temi per descrivere
la contrazione in cammino

a cura di
Luca Lazzarini,
Serena Marchionni,
Cristiana Rossignolo

WALKING THE SHRINKAGE

21 PAROLE CHIAVE E 5 TEMI PER DESCRIVERE LA CONTRAZIONE IN CAMMINO

a cura di Luca Lazzarini, Serena Marchionni, Cristiana Rossignolo

in copertina: un disegno di Davide Montanari

progetto grafico: Serena Marchionni

Il volume è stato pubblicato con il contributo del DIST, Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico di Torino e dell'Università degli Studi di Torino.

ISBN 978-88-85745-85-8

maggio 2022

Comitato scientifico del Laboratorio del Cammino:

Anna Maria Colavitti e Sergio Serra (Università di Cagliari); Cristiana Rossignolo, Ilaria Tonti (Politecnico di Torino); Marco Mareggi, Chiara Merlini, Andrea Rolando e Luca Lazzarini (Politecnico di Milano); Flavio Stimilli e Massimo Sargolini (Università di Camerino); Filippo Schilleci, Annalisa Giampino, Gloria Lisi (Università di Palermo); Antonio Bocca (Università di Chieti-Pescara); Maria Valeria Mininni, Ina Macaione, Chiara Rizzi, Saverio Massaro, Silvia Paretini (Università della Basilicata); Stefania Rössl e Elena Mucelli (Università degli Studi di Bologna), Bülent Batuman e Hatice Karaca (Bilkent University); Serena Marchionni e Daniele Cinciripini (Ikonemi); Daniela Allocca (EPP/Progetto Fiori); Marcella Turchetti (Associazione Archivio Storico Olivetti); Maria Teresa Silvestrini (Liceo A. Einstein); Michele Cerruti But e Paolo Naldini (Fondazione Pistoletto).



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Sommario

11	introduzione		
	Luca Lazzarini, Serena Marchionni, Cristiana Rossignolo		
21 PAROLE CHIAVE			
23	abbandono	93	groviglio
	Marco Mareggi		Amerigo Alberto Ambrosi, Maddalena Venturini
31	convivio		
	Chiara Rizzi	101	incursioni
			Saverio Massaro
39	corpo		
	Luca Lazzarini	109	inselvaticimento
			Gloria Lisi
47	cura		
	Bianca Seardo	117	mappare
			Andrea Rolando
53	decrescita		
	Guido Benigni	125	memoria
			Antonella Tarpino
61	ecologia		
	Matteo Giacomelli	133	recupero
			Flavio Stimilli
69	eredità		
	Marcella Turchetti	141	scarto
			Ilaria Tonti
77	fragilità		
	Anna Maria Colavitti	149	suolo
			Sergio Serra
85	geografie		
	Cristiana Rossignolo, Francesca Bragaglia	157	temporaneità
			Filippo Schilleci

- 165 tracce
Chiara Merlini
- 183 vuoto
Daniela Allocca
- 175 transizione
Silvia Parentini

SAGGIO FOTOGRAFICO

- 193 spazi qualsiasi
Daniele Cinciripini, Serena Marchionni

5 TEMI

- 233 contrAzioni di presidio e mitigazione
Federica Bellini, Chiara Cretti, Arianna Erbetta
con Guido Benigni, Gloria Lisi
- 249 change dynamichs of welfare spaces in shrinking territories
Gamze Gül, Duru Kaman, Elif Özten
with Matteo Giacomelli, Hatice Karaca, Luca Lazzarini
- 265 pioniere. abitare territori in contrazione
Sara Ghebrezabher, Elena Lazzaro, Agnese Lombardini,
Irene Marchesi
con Luca Lazzarini, Gloria Lisi
- 287 waterscapes: acqua, paesaggio, produzione
Laura Moca, Daniel Lozano, Angelo Pantò
con Matteo Giacomelli, Marco Zanini
- 299 il lavoro a prescindere
Elisa Paladini, Daniel Fricke, Augusto Napoli
con Guido Benigni, Marco Zanini
- 317 autori e autrici

21 parole chiave



abbandono

Marco Mareggi

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani DASTU
Politecnico di Milano

«In Europa siamo di fronte a isole della crescita in un mare della contrazione» scriveva T. Weichmann (40 :2012). Le dinamiche di abbandono di luoghi e manufatti sono tuttora consistenti e presentano una ricorsività storica. L'urbanistica ha trattato il tema dell'abbandono rispetto a diversi ambienti costruiti. Ne voglio ricordare almeno quattro.

Il primo è l'*abbandono dei centri storici*, maggiori e minori. Questi centri antichi, identitari delle città italiane nell'immaginario collettivo internazionale e locale, presentano caratteri diversi. Una ricerca Ancsa-Cresme (2017) sui centri storici dei capoluoghi di provincia italiani segnala due situazioni agli antipodi: da un lato centri dinamici e attrattivi per le attività economiche e per l'abitare, con un uso consistente sia permanente sia temporaneo (turisti e universitari) del patrimonio edilizio residenziale; dall'altro lato centri storici in profonda crisi e stato di abbandono, con alte percentuali di immobili vuoti. Quest'ultima situazione non riguarda solo i centri storici nei capoluoghi di provincia; essa inerisce anche centri storici grandi e piccoli in genere e si presenta in modo accentuato nel Sud del paese, dove la decrescita demografica ed economica è marcata. L'abbandono del patrimonio residenziale è crescente, diffuso e molecolare; i trend demografici sono differenziati, a situazioni con alto tasso di anziani si alternano centri storici con presenze straniere che modificano i pesi per classi d'età (gentrificazione inversa, concentrazione di popolazioni povere); le imprese diminuiscono per

dimensioni e lavoratori, così come le istituzioni si trasferiscono al di fuori dei centri storici e riducono i loro addetti; l'abbandono residenziale non è più legato alla terziarizzazione: se ne vanno famiglie, imprese, negozi e istituzioni e il centro storico non è più sede della massima concentrazione di servizi (Micelli, Pellegrino, 2017). Talvolta, i centri storici assumono una specializzazione mono-funzionale turistica.

L'abbandono dei nuclei antichi è avvenuto nonostante dagli anni '60 movimenti, riflessioni teoriche ed interventi abbiano proposto una cultura del progetto di salvaguardia e risanamento conservativo (Carta di Gubbio, 1960) con un approccio storico-morfologico, di restauro urbano, con obiettivi sociali rispetto alla residenza (Bologna *docet*), e di contestualizzazione paesaggistica e ambientale (seconda Carta di Gubbio, 1990) che hanno saputo andare ben oltre la tutela del singolo manufatto. Tale intenso dibattito ha fornito strumenti che sono stati affidati all'operatività di enti pubblici e professionisti, tanto che i centri storici sono usciti dalle agende politica, di ricerca e urbanistica. Dagli anni 2000, il ritorno di interesse verso una progettualità attenta all'heritage (Bonfantini, 2018) non ha riguardato però i centri storici in modo omogeneo.

Il secondo ambiente riguarda l'*abbandono delle aree produttive*, che comprendono impianti della manifattura industriale e infrastrutture per il turismo, e coinvolgono anche le aree del trasporto e dello scambio merci, gli scali portuali e ferroviari, gli ambiti militari e le attrezzature tecnologiche ed energetiche. La deindustrializzazione, esito di processi di radicali trasformazioni economiche, si manifesta in una propria e consistente ritrazione spaziale funzionale, ma ha pesanti conseguenze sociali perché, oltre ai luoghi di lavoro, mette in crisi e lascia perire fisicamente le strutture del welfare materiale e l'edilizia residenziale di massa, che erano i luoghi di vita della città industriale. Due esempi internazionali significativi riguardano lo shrinkage dalla Rust Belt statunitense, esito della dimissione di siderurgia e meccanica, e l'implosione del sistema di produzione e società statalista nell'ex Germania Est (Oswald, 2005). La dismissione, il declino, i vuoti urbani sono «immagini di congedo» che negli anni '80 e '90 hanno riguardato anche città industriali italiane, quali Torino, Milano, Taranto e Genova. Qui le aree dismesse di grandi impianti nel perimetro urbanizzato, prive della loro originaria funzione, divengono risorsa strategica di rivitalizzazione produttiva e reinsediamento funzionale (Secchi, Boeri, 1990).

Negli anni Ottanta si registrò, da un lato, un rinnovato interesse del grande capitale finanziario nel settore immobiliare e, dall'altro, si configurò una transizione economica da secondario a terziario, mentre gli anni Novanta furono occasione di riqualificazione urbana e recupero ambientale (Oliva, 1993). Ora in crisi sono anche i luoghi della produzione nei territori «intermedi» e nei distretti dell'«Italia di mezzo» (Lanzani et al., 2021).

Dal valore strategico programmatico dei *vuoti urbani* si è passati nel primo decennio dei 2000 ai concetti di *città perforata e di territori della produzione dilatati*, dove l'universo del non uso si fa molecolare, discontinuo e composto di frammenti delle più diverse dimensioni e caratteristiche. In questo ambiente sono state, e sono ingenti, le risorse per la trasformazione, la ricostruzione, e, in taluni casi, la demolizione dell'esistente, riducendo così l'ulteriore antropizzazione di *green fields*.

Il terzo è quello dell'*abbandono dell'urbanizzazione diffusa e in estensione*. Più limitati sono gli studi che riguardano il ritirarsi di abitanti e attività produttive da questi «territori di mezzo», soprattutto nella forma conosciuta in Italia ed in Europa legata all'edilizia isolata su lotto che ha generato nuovi filamenti, agglutinamenti e un pulviscolo di materiali urbani sparpagliati nella campagna, continuando a consumare suolo agricolo fertile. La dipendenza dall'automobile, i tempi lunghi di spostamento, l'infrastrutturazione dilatata e di costosa manutenzione ne rimangono caratteri connotanti, e da qualche decennio messi in discussione. Qui, solo in parte, si riscontrano fenomeni di abbandono. Più spesso, case, centri direzionali, strade mercato, placche produttive e aree inquinate vengono sottoutilizzate, o non sono stati completati o, se terminati, non sono stati occupati (Lanzani, 2015; Fabian, Munarin, 2017). Neppure fenomeni di *filtering down* (occupazione da parte di fasce sociali sempre più povere) o di abitare temporaneo occupano tali manufatti, forse perché parte di territori a bassa densità abitativa e d'uso. In questo paesaggio rimangono interclusi frammenti spesso discontinui di campagna produttiva o incolta.

Nel complesso si tratta di un abbandono molecolare di una sovrapproduzione recente, esito di una crescita senza sviluppo, senza né valore d'uso né evocativo o simbolico proprio di ruderi e rovine. Sembrano piuttosto «scarti ipertrofici del nostro consumare» (Lanzani, Curci, 2018: 83), che non si danno ancora come problema eclatante, ma lo saranno in prospettiva.

L'ultimo ambiente fa riferimento all'*abbandono delle aree interne*, in prevalenza collinari e montane. La geografia dell'abbandono si fa più consistente in

queste aree periferiche, rurali e a bassa accessibilità e ha il suo epicentro nei borghi abbandonati. Diversi sono i fattori che hanno concorso al loro decremento demografico sino allo svuotamento: dalla dismissione rurale alle condizioni di insalubrità, dai disastri ambientali, quali terremoti e inondazioni, alle evacuazioni forzate (Nucifora, 2001). Antropologi, storici e conservatori (tra molti: Teti, 2004; Oteri, Scamardi, 2020) si sono dedicati allo studio di questi «paesi»; oltre ad una letteratura italiana minore legata ai territori alpini e appenninici. La recente proposta di «valorizzazione dei borghi», da un lato quale forma di albergo diffuso per un «turismo internazionale di livello alto e con capacità di spesa», e dall'altro come ritorno ad abitare i borghi per proteggersi dalle crisi sanitarie, ha riscosso interesse mediatico. Studiosi e amministratori poco hanno invece ragionato sul tempo lungo dei depositi materiali di questi piccoli paesi e borghi e sulla loro fuoriuscita dalle reti, dai cicli d'uso ed economici, per entrare a far parte dei luoghi della memoria e della perdita. Il dibattito urbanistico, invece, ha da tempo affrontato la valorizzazione dei centri storici minori in crisi, meno – e prevalentemente in termini strategici – ha trattato situazioni dove l'abbandono è già dato e sovente interi abitati sono fuoriusciti dai cicli economico-sociali (Rink et al. 2012; Curci, Zanfi, 2020; Mareggi, 2021).

L'esplorazione intrapresa dal Laboratorio del Cammino nel 2021, tra Biella e Torino passando per Ivrea, ha stimolato a vedere e toccare i problemi generati dai depositi materiali di questi quattro ambienti, incontrati con diversa consistenza in ragione dei luoghi attraversati.



Ex-stabilimento tessile Pettinature Riunite di Vigliano Biellese, 2015. Fonte: Marcello Modica.

Riferimenti bibliografici

Ancsa-Cresme (2017), *Centri storici e futuro del paese. Indagine nazionale sulla situazione dei centri storici* [[Diapositiva 1 \(cresme.it\)](#)].

Bonfantini B. (2018), “Tra abbandono ed estrazione: sul futuro di centri e territori storici”, *Territorio*, n. 87, pp. 189-191.

Curci F., Zanfi F. (2020), “Abbandoni”, in Cersosimo D., Donzelli C., *Manifesto per riabitare l'Italia*, Donzelli, Roma, pp. 55-59.

Fabian L., Munarin S. (2017), “Re-cycle Italy. Atlante”, in Fabian L., Munarin S. (a cura di), *RE-cycle Italy. Atlante*, LetteraVentidue, Siracusa pp. 25-49.

Lanzani A. (2015), *Città territorio urbanistica tra crisi e contrazione*, Franco Angeli, Milano.

Lanzani A., Curci F. (2018), “Le Italie in contrazione, tra crisi e opportunità”, in De Rossi A., a cura di, *Riabitare l'Italia*, Donzelli, Roma, pp. 79-107.

Lanzani A., De Leo D., Mattioli C., Morello E., Zanfi F. (2021), “Nell'Italia di mezzo: rigenerazione e valorizzazione dei territori della produzione”, in Aa.Vv., *Ricomporre i divari*, Il Mulino, Bologna, pp. 107-115.

Mareggi M. (2021), “Contrazione consapevole. Una proposta dall'area greco-calabra per la città metropolitana”, in Corrado F., Marchigiani E., Marson A., Servillo L. (a cura di), *Le politiche regionali, la coesione, le aree interne e marginali, Atti della XXIII Conferenza Nazionale Siiu, Downscaling, Rightsizing, Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale*, Torino, 17-18 giugno, Vol. 3. Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano, pp. 135-140.

Micelli E., Pellegrini P. (2017), “Vuoto al centro. Impiego e abbandono del patrimonio dei centri antichi italiani”, in *Territorio*, n. 82, pp. 157-167.

Nucifora S. (2001), “Le forme dell'abbandono”, in Colistra D. (a cura di), *Le*

città abbandonate della Calabria, Edizioni Kappa, Roma, pp. 69-82.

Oliva F. (1993), “Il riuso delle aree dismesse”, in Campos Venuti G., Oliva F. (a cura di), *Cinquant’anni di urbanistica in Italia. 1942-1992*, Laterza, Roma-Bari, pp. 181-200.

Oswalt P. (a cura di, 2005), *Shrinking cities. International research*, Hatje Cantz, Ostfildern.

Oteri A.M., Scamardi G. (a cura di, 2020), “Un paese ci vuole. Studi e prospettive per i centri abbandonati e in via di spopolamento”, in *ArcHirtoR*, n. 13, supplemento.

Rink D., Rumpel P., Slach O., Cortese C., Violante A., Calza Bini P., Haase A., Mykhnenko V., Nadolu B., Couch C., Cocks M., Krzystofik R. (a cura di, 2012), *Governance of shrinkage. Lessons learnt from analysis for urban planning policy*, ufz.de/export/data/400/39029_WP7_D13_14_15_FINAL_2.pdf.

Secchi B., Boeri S. (a cura di, 1990), “I territori abbandonati”, in *Rassegna*, n. 42.

Teti V. (2004), *Il senso dei luoghi. Paesi abbandonati di Calabria*, Donzelli, Roma.

Wiechmann T. (2012), “Europe: islands of growth in a sea of shrinkage”, in A. Haase, G.J. Hospers, S. Pekelsma et al., eds., *Shrinking areas: front-runners in innovative citizen participation*, Eukn (European Urban Knowledge Network), The Hague, p. 40-43.

autori e autrici

Daniela Allocca
Progetto Fiori
E-mail: danielallocca@googlemail.com

Amerigo Alberto Ambrosi
LM in Architettura e Culture del Progetto
Università Iuav di Venezia
E-mail: amerigombr@gmail.com

Federica Bellini
CdL in Urbanistica: Città Ambiente
Paesaggio
Politecnico di Milano
E-mail: federica2.bellini@mail.polimi.it

Guido Benigni
Scenaristudio
E-mail: arch.guidobenigni@gmail.com

Francesca Bragaglia
Dipartimento Interateneo di Scienze,
Progetto e Politiche del Territorio (DIST)
Politecnico di Torino
E-mail: francesca.bragaglia@polito.it

Daniele Cinciripini
Facoltà di Scienze della Comunicazione,
Università degli Studi di Teramo, Ikonemi
E-mail: daniele.cinciripini@gmail.com

Anna Maria Colavitti
Dipartimento di Ingegneria Civile,
Ambientale e Architettura (DICAAR)
Università degli Studi di Cagliari
E-mail: amcolavt@unica.it

Chiara Cretti
LT in Urbanistica: Città Ambiente Paesaggio
Politecnico di Milano
E-mail: chiara.cretti@mail.polimi.it

Arianna Erbetta
LT in Pianificazione Territoriale, Urbanistica
e Paesaggistico-Ambientale
Politecnico di Torino
E-mail: chiara.cretti@mail.polimi.it

Daniel Fricke
LM in Urban Planning and Policy Design
Politecnico di Milano
E-mail: danielmatthias.fricke@mail.polimi.it

Sara Ghebrezabher
LM in Urban Planning and Policy Design
Politecnico di Milano
E-mail: sara.ghebrezabher@mail.polimi.it

Matteo Giacomelli
Scuola di Architettura e Design (SAAD)

Università degli Studi di Camerino
E-mail: matteo.giacomelli@unicam.it

Gamze Gül
Department of Landscape Architecture and
Urban Design (LAUD), Bilkent University
E-mail: g.gul@ug.bilkent.edu.tr

Duru Kaman
Department of Landscape Architecture and
Urban Design (LAUD), Bilkent University
E-mail: duru.kaman@ug.bilkent.edu.tr

Hatice Karaca
Department of Landscape Architecture and
Urban Design (LAUD), Bilkent University
E-mail: hkaraca@bilkent.edu.tr

Luca Lazzarini
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
(DASStU), Politecnico di Milano
E-mail: luca.lazzarini@polimi.it

Elena Lazzaro
LM in Pianificazione Territoriale, Urbanistica
e Paesaggistico-Ambientale
Politecnico di Torino
E-mail: s288663@studenti.polito.it

Gloria Lisi
Dipartimento di Architettura (DARCH)
Università degli Studi di Palermo
E-mail: gloria.lisi@unipa.it

Agnese Lombardini
LM in Urban Planning and Policy Design

Politecnico di Milano
E-mail: agnese.lombardini@mail.polimi.it

Daniel Lozano Abella
LM in Architettura Costruzione Città
Politecnico di Torino
E-mail: s276685@studenti.polito.it

Irene Marchesi
LM in Urban Planning and Policy Design
Politecnico di Milano
E-mail: irene.marchesi@mail.polimi.it

Serena Marchionni
Ikonemi
E-mail: marchionniserena@gmail.com

Marco Mareggi
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
(DASStU), Politecnico di Milano
E-mail: marco.mareggi@polimi.it

Saverio Massaro
DiCEM Dipartimento delle Culture Europee
e del Mediterraneo
Università degli Studi della Basilicata
E-mail: saverio.massaro@unibas.it

Chiara Merlini
Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
(DASStU) Politecnico di Milano
E-mail: chiara.merlini@polimi.it

Laura Moca
LM in Architettura del Progetto Sostenibile
Politecnico di Torino

E-mail: laura.moca97@gmail.com

Augusto Napoli

LT in Urbanistica: Città Ambiente Paesaggio

Politecnico di Milano

E-mail: napoli.aug@gmail.com

Elif Özten

Department of Landscape Architecture and

Urban Design (LAUD), Bilkent University

E-mail: elifozten@gmail.com

Elisa Paladini

LM in Architettura

Università degli Studi di Camerino

E-mail: elisa.paladini@studenti.unicam.it

Angelo Maria Pantò

LM in Architettura Costruzione Città

Politecnico di Torino

E-mail: arkangelo2012@gmail.com

Silvia Parentini

Dipartimento delle Culture Europee e del

Mediterraneo (DiCEM)

Università degli Studi della Basilicata

E-mail: silvia.parentini@unibas.it

Chiara Rizzi

Dipartimento delle Culture Europee e del

Mediterraneo (DiCEM)

Università degli Studi della Basilicata

E-mail: chiara.rizzi@unibas.it

Cristiana Rossignolo

Dipartimento Interateneo di Scienze,

Progetto e Politiche del Territorio (DIST)

Politecnico di Torino

E-mail: cristiana.rossignolo@polito.it

Filippo Schilleci

Dipartimento di Architettura (DARCH)

Università degli Studi di Palermo

E-mail: filippo.schilleci@unipa.it

Bianca Seardo

Azienda Agricola Figliej

Centro studi e ricerche per i paesaggi del vino
di montagna

E-mail: mountainwinelandscapes@gmail.com

Sergio Serra

Dipartimento di Ingegneria Civile,

Ambientale e Architettura (DICAAR)

Università degli Studi di Cagliari

E-mail: sergioserra@unica.it

Flavio Stimilli

Scuola di Scienze e Tecnologie

Università degli Studi di Camerino

E-mail: flavio.stimilli@unicam.it

Andrea Rolando

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

(DAStU)

Politecnico di Milano

E-mail: andrea.rolando@polimi.it

Antonella Tarpino

E-mail: antonella.tarpino@consulenti.

mondadori.it

Ilaria Tonti
Dipartimento di Architettura e Design (DAD)
Politecnico di Torino
E-mail: ilaria.tonti@polito.it

Marcella Turchetti
Associazione Archivio Storico Olivetti (AASO)
E-mail: marcella.turchetti@archiviositorialivetti.it

Maddalena Venturini
LM in Architettura e Culture del Progetto
Università Iuav di Venezia
E-mail: mad.venturini@gmail.com

Marco Zanini
Re-sign.it
E-mail: mrczanini@gmail.com

Il libro indaga alcune questioni legate alla pianificazione dei territori in contrazione attraverso la presentazione degli esiti delle ricerche condotte in occasione della Summer School *RecycLand: camminare nei territori in contrazione* (29 agosto - 6 settembre 2021). L'attività ha visto 20 studentesse e studenti di diverse provenienze geografiche e disciplinari camminare da Biella a Torino, con il proposito di osservare e descrivere le dinamiche di contrazione, dismissione e i processi di mutamento, gli usi temporanei e le rioccupazioni incrementali degli spazi del lavoro nel biellese e nell'eporediese.

Il volume è articolato in tre parti. La prima parte offre un glossario di 21 parole chiave legato ai due temi portanti della Summer School, la contrazione e il camminare. Il proposito dei piccoli saggi che compongono questa parte è quello di restituire al lettore un terreno di riflessioni utili a ragionare sulle implicazioni spaziali della contrazione e sui risvolti metodologici del camminare quale preciso punto di vista attraverso il quale osservare e rintracciare i segni dello svuotamento e della dismissione nei territori contemporanei. La seconda parte offre un saggio fotografico di Daniele Cinciripini e Serena Marchionni realizzato durante la Summer School, che intende descrivere il paesaggio attraversato come palinsesto, evocandone lo stato potenziale. La terza ed ultima parte presenta una panoramica delle ricerche condotte dalle studentesse e dagli studenti partecipanti all'attività formativa attraverso una selezione dei materiali inclusi negli elaborati finali, introdotti da brevi saggi di inquadramento scritti dai tutor che hanno seguito il lavoro dei gruppi.



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018/2022



laboratorio
del cammino