Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU - Società Italiana degli Urbanisti
DOWNSCALING, RIGHTSIZING. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale
Torino, 17-18 giugno 2021

01

TECNICHE URBANISTICHE PER UNA FASE DI DECRESCITA

A cura di
Carolina Giaimo, Maria Chiara Tosi, Angioletta Voghera

Società italiana degli urbanisti SIU
PLANUM PUBLISHER | www.planum.net

Società italiana degli urbanisti SIU

PLANUM PUBLISHER | www.planum.net

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN: 978-88-99237-28-8
DOI: 10.53143/PLM.C.121

I contenuti di questa pubblicazione sono rilasciati con licenza Creative Commons, Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)

Volume pubblicato digitalmente nel mese di aprile 2021
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano

01 TECNICHE URBANISTICHE PER UNA FASE DI DECRESCITA

A cura di
Carolina Giaimo, Maria Chiara Tosi, Angioletta Voghera

Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU - Società Italiana degli Urbanisti
DOWNSCALING, RIGHTSIZING. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale
Torino, 17-18 giugno 2021

Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU
Società Italiana degli Urbanisti

DOWNSCALING, RIGHTSIZING.
Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale
Torino, 17-18 giugno 2021

Responsabile scientifico
Claudia Cassatella

Comitato scientifico, Giunta Esecutiva della Società Italiana degli Urbanisti 2018-2020 e 2020-2021
Maurizio Tira (Presidente), Maurizio Carta, Claudia Cassatella, Giovanni Caudo, Paolo La Greca, Giovanni Laino, Laura Lieto, Anna Marson, Maria Valeria Mininni, Stefano Munarin, Gabriele Pasqui, Camilla Perrone, Marco Ranzato, Michelangelo Russo, Corrado Zoppi

Comitato locale, Dipartimento Interateneo di Scienze, Politiche e Progetto del Territorio del Politecnico e Università di Torino
Cristina Bianchetti, Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice, Nadia Caruso, Federica Corrado, Giancarlo Cotella, Antonio di Campli, Carolina Giaimo, Umberto Janin Rivolin, Fabrizio Paone, Elena Pede, Angelo Sampieri, Loris Servillo, Luca Staricco, Maurizio Tiepolo, Ianira Vassallo, Angioletta Voghera

Progetto grafico
Federica Bonavero

Redazione Planum Publisher
Cecilia Maria Saibene (Coordinamento), Teresa di Muccio, Laura Infante, Marco Norcaro

Il volume presenta i contenuti della Sessione 01,
“Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita”
Chair: Maria Chiara Tosi (Università IUAV di Venezia, Dipartimento di Culture del progetto - DCP)
Co-Chair: Carolina Giaimo, Angioletta Voghera (Politecnico di Torino, Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio - DIST)

Ogni paper può essere citato come parte di Giaimo C., Tosi M.C., Voghera A. (a cura di, 2021), *Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita. Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU DOWNSCALING, RIGHTSIZING. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale, Torino, 17-18 giugno 2021*, vol. 01, Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021

INDICE

7 **Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita. Introduzione** · Carolina Giaimo, Maria Chiara Tosi, Angioletta Voghera

Tipi di insediamenti

12 **Lo spazio nella contrazione industriale: specificità e risposte del patrimonio immobiliare produttivo toscano** · Diego Altafini, Elisabetta Pozzobon, Simone Rusci, Valerio Cutini

20 **Il ripensamento dei poli funzionali specializzati. Un'esplorazione progettuale per la Città metropolitana di Bologna e il suo Piano Territoriale** · Giulia Fini

32 **Waterfront urbani: un tema-progetto sul quale misurare le evoluzioni disciplinari dell'urbanistica** · Giampiero Lombardini

38 **La città come risorsa rinnovabile. Il ruolo dello spazio nella scrittura del territorio** · Andrea Fantin, Alessia Franzese, Giacomo Magnabosco, Luca Nicoletto

48 **Aree turistiche mature e decrescita. Due esperienze a confronto: la Costa Brava e la Liguria** · Joan Vicente Rufi, Sergio Nuss, Ilaria Delponte

53 **Reti "in negativo": il consumo di suolo zero in Emilia-Romagna come intesa e competitività territoriale** · Laura Abbruzzese, Elena Dorato, Romeo Farinella

Forme/strumenti di piano

60 **Convergenze strategiche. Da piano strutturale intercomunale a piano strutturale unificato: il caso del (neonato) comune di Barberino-Tavarnelle (FI)** · Luca Di Figlia, Martina Franco, Elisa Caruso

67 **I piani urbanistici di fronte alla sfida della rigenerazione: il caso della provincia di Caserta** · Adriana Galderisi, Claudia de Biase

74 **Complementi di piano. Politiche e strumenti per la rigenerazione del patrimonio abitativo a San Donato Milanese** · Massimo Bricocoli, Fabio Manfredini, Stefania Sabatinelli, Paola Savoldi

82 **Complementi di piano. Politiche e strumenti per la rigenerazione dello spazio e del patrimonio pubblico a San Donato Milanese** · Gabriele Pasqui, Laura Montedoro, Emilio Guastamacchia

Spazio pubblico e attrezzature collettive

91 **Forme e contesti del patrimonio scolastico italiano. Frammenti di un atlante** · Cristiana Mattioli, Cristina Renzoni, Paola Savoldi

101 **Reclaim the street, reclaim the school. Lo spazio urbano delle scuole tra urbanistica, mobilità e istruzione** · Cristina Renzoni, Federica Rotondo, Paola Savoldi, Pier Giorgio Turi

108 **Una diversa qualità. Note a partire dal Documento di indirizzi per il nuovo Piano Urbanistico Generale di Modena** · Chiara Merlini

116 **I modelli urbani della ricostruzione post-sismica degli anni '60 a confronto con la contrazione demografica dei territori interni della Sicilia. Caso di studio: Gibellina Nuova nella Valle del Belice** · Alessandra Badami

Forme del discorso

126 **Quale pianificazione fuori dal paradigma della crescita?** · Barbara Pizzo

131 **Il progetto di paesaggio per la città: Trento, quali futuri?** · Sara Favargiotti, Matteo Aimini

141 **Trasformare il territorio: limite, dovere o opportunità?** · Anna Richiedei, Elisa Conticelli

147 **La narrazione non-convenzionale come innovazione nel processo analitico socio-spaziale. Il caso della città diffusa del Nordest** · Olga Tzatzadaki

154 **Le sfide di una super-ageing society come motori dell'innovazione: riflessioni ed esperienze giapponesi** · Luna Kappler

160 **Territori in decrescita: da descrizione del declino a progetto desiderabile** · Karl Krähmer

165 **Eco-planning e infrastrutture verdi** · Salvatore Losco, Claudia de Biase

01

TECNICHE URBANISTICHE PER UNA FASE DI DECRESCITA

SPAZIO PUBBLICO E ATTREZZATURE COLLETTIVE

Forme e contesti del patrimonio scolastico italiano. Frammenti di un atlante

Cristiana Mattioli
Politecnico di Milano
DAStU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Email: *cristiana.mattioli@polimi.it*

Cristina Renzoni
Politecnico di Milano
DAStU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Email: *cristina.renzoni@polimi.it*

Paola Savoldi
Politecnico di Milano
DAStU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani
Email: *paola.savoldi@polimi.it*

Abstract
Il patrimonio dell'edilizia scolastica costituisce un'infrastruttura sociale e materiale fondamentale, che dà forma a una trama urbana diffusa seppur non omogenea, sia nel caso di città di grandi dimensioni, sia nel caso di piccoli centri. Si tratta tuttavia di un patrimonio spesso obsoleto e in condizioni di fragilità, non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche funzionale e dimensionale, talvolta dalla scarsa qualità materiale e sottoposto a operazioni di manutenzione che raramente vanno al di là del manufatto edilizio. A partire da alcuni "carotaggi" che in differenti aree del Paese (città metropolitana, città media di provincia, urbanizzazione diffusa, area marginale) prendono in considerazione gradi di istruzione (primarie, secondarie di primo e secondo grado) e ambiti urbani eterogenei, inserendoli entro un quadro di relazioni più ampio, il contributo ha l'obiettivo di mostrare come l'intreccio tra forme e contesti del patrimonio scolastico aiuti a individuare alcune geografie, quale precondizione per immaginare progetti e strategie di intervento diversificati e territorializzati che a partire dalla scuola possano riverberarsi sugli spazi della città, ridisegnando le relazioni tra plesso scolastico, spazi e dotazioni pubbliche, insediamenti residenziali, servizi di prossimità, sistemi della mobilità collettiva.

Parole chiave: welfare, governance, public policies, urban regeneration

1 | Scuole e territori: una relazione fragile?

Il patrimonio dell'edilizia scolastica rappresenta una fondamentale infrastruttura territoriale, presidio pubblico distribuito capillarmente, seppur in modo non omogeneo, nei differenti contesti insediativi in cui si articola il Paese, siano essi medi e piccoli centri, aree metropolitane o aree interne. Si tratta di un patrimonio rilevante – 58.842 edifici complessivi di cui 39.079 edifici attivi (pari a circa 150 milioni mq) che accolgono quotidianamente più di 8 milioni di studenti, 1 milione di insegnanti e 200.000 amministrativi, tecnici e ausiliari – ma soggetto a molteplici e compresenti condizioni di "fragilità territoriale" (Infussi, 2019) che ridefiniscono il rapporto tra scuole e territori.
Da un lato, è possibile riflettere sul ruolo delle istituzioni e degli spazi scolastici in territori fragili, dove si combinano diverse condizioni di vulnerabilità socio-demografica e culturale, si pensi all'ampio dibattito sulla povertà educativa e sulle plurali forme di vulnerabilità: sociale intercettate dall'istituzione scolastica (Pacchi, Ranci 2017); economica e spaziale, come le aree interne o i quartieri urbani periferici e più problematici in cui, più che altrove, la scuola rappresenta qui non solo un servizio educativo e formativo fondamentale, ma è anche presidio civile di contrasto alle disuguaglianze sociali e spaziali. Dall'altro lato, il patrimonio scolastico – nei suoi spazi interni ed esterni, nelle modalità di uso e gestione di tali spazi, così come nelle relazioni con la città – può essere letto come materiale fragile, secondo almeno tre punti di vista.

Una prima declinazione della fragilità riguarda gli spazi costruiti, spesso obsoleti, inadeguati di fronte ai cambiamenti socio-demografici e all'innovazione negli approcci educativo-pedagogici, nonché bisognosi di una manutenzione che si fa sempre più difficile per la scarsità di risorse a disposizione (Marchigiani, 2014), nonostante la disponibilità di finanziamenti dedicati che, tuttavia, negli anni recenti hanno riguardato per lo più aspetti settoriali, relativi a necessarie, ma non sufficienti, operazioni di messa in sicurezza ed efficientamento energetico dell'edilizia scolastica (Fianchini, 2017). Si pensi, a riguardo, ai programmi del governo Renzi: #Scuole Sicure (2013), #Scuole nuove (2014-2015), #Scuole antisismiche (2015) che complessivamente hanno messo a disposizione circa 680 milioni di euro, distribuendoli in modo non sempre omogeneo sul territorio nazionale. Va inoltre considerato che un numero crescente di edifici – principalmente scuole di più antica costruzione e complessi che ospitano le scuole secondarie di primo grado – è oggi sottoutilizzato e abbandonato per effetto di politiche di selezione e razionalizzazione tese a ridurre il numero dei plessi e l'articolazione della rete esistente, anche a fronte del calo demografico della popolazione 6-18 anni (un trend che proseguirà nel prossimo futuro, raggiungendo una percentuale stimata di -13% nei prossimi 10 anni). Si tratta di un cambiamento strutturale rilevante che, pur con impatti differenti nei diversi ambiti regionali italiani e a seconda dei diversi ordini e gradi di istruzione, libererà quasi 2 milioni di metri quadri (Fondazione Agnelli, 2019), consentendo, quindi, di ripensare la distribuzione territoriale delle scuole, così come l'organizzazione degli spazi di apprendimento (non solo interni), in un'ottica di maggiore flessibilità e adattabilità, sicurezza e sostenibilità, con benefici diretti e indiretti sulla qualità degli spazi, il costo della loro gestione, il benessere di chi li vive. Già oggi alcuni immobili sono riutilizzati da altre istituzioni pubbliche (ad esempio, gli enti di formazione professionale) o da gruppi di cittadini, agendo così non solo sulla loro riconfigurazione interna, ma anche e soprattutto rendendo disponibili spazi pubblici per nuove pratiche e soggetti fragili (Micelli, Mangialardo, 2017). La condizione pandemica ha, infine, gettato nuova luce sul patrimonio sottoutilizzato, rendendone evidente la risorsa potenziale di spazi di apprendimento più vicini ai territori e meno affollati (Indire, 2020).

Un secondo aspetto della fragilità riguarda la relazione tra scuola e spazio urbano. Spesso, anche quando la qualità degli spazi interni è alta, le scuole sono spazi introversi, chiusi all'interno del proprio recinto di pertinenza, mostrando deboli – se non assenti – relazioni con gli spazi urbani di prossimità (parcheggi e aree verdi, strade, sistemi ambientali più estesi) e con i quartieri limitrofi (Renzoni, Savoldi, 2019). In questo senso, lo spazio scolastico appare disconnesso, disorganizzato, poco accessibile, rendendo problematici e poco sicuri gli spostamenti casa-scuola (Munarin, Tosi, 2014). L'impermeabilità degli spazi scolastici è sostenuta anche da alcune esperienze recenti di indubbio interesse, che però faticano a superare la soglia della scuole e interfacciarsi con la città e il contesto urbano prossimo: è il caso, ad esempio, del programma #Scuole Innovative del MIUR (2016) che si è concentrato soprattutto sul *comfort* dello spazio interno e sul suo ruolo educativo-pedagogico, puntando su configurazioni flessibili per modi d'uso innovativi (Tosi, 2019), lasciando però in secondo piano questioni urbane cruciali come, ad esempio, il trattamento dello spazio di soglia, o le connessioni tra cortili scolastici – eventualmente aperti alle comunità locali o trattati come riserve di spazio verde – e spazio stradale.

Un terzo elemento di riflessione riguarda le caratteristiche di fragilità inerenti alle politiche e alle azioni indirizzate alla scuola, oggetto di interventi (e finanziamenti) spesso settoriali, distribuiti a pioggia sul territorio italiano e non declinati in relazione alle specificità socioculturali, economiche e demografiche dei diversi contesti. Più di altre attrezzature pubbliche, infatti, la scuola necessita di un approccio integrato e transcalare, a vari livelli: tra politiche statali/ministeriali, regionali, provinciali (per le scuole secondarie di secondo grado) e comunali (Mattioli, Renzoni, Savoldi, 2021): si tratta di trovare strategie di programmazione scolastica, anche attraverso la definizione di reti territoriali e alleanze con altri soggetti pubblici, privati e del privato sociale, dagli Uffici scolastici territoriali (che si occupano di organico della scuola), enti locali (che sono proprietari e hanno in capo il patrimonio costruito – i Comuni per le scuole del primo ciclo, le Province o le Città metropolitane per le scuole del secondo ciclo); dai diversi assessorati, settori e uffici tecnici dell'ente locale (in cui istruzione, cultura, politiche sociali, urbanistica, lavori pubblici, mobilità, ambiente, ecc. sono portatori di competenze e specificità che necessitano di tavoli di lavoro condivisi).

Nonostante queste criticità, proprio per la sua diffusione territoriale e per la sua natura di bene pubblico fondamentale, è importante ragionare innanzitutto sulle forme specifiche assunte dal patrimonio scolastico, inserendole all'interno dei contesti che esso intercetta. Si tratta, da un lato, di analizzare la dimensione morfologica dell'edilizia scolastica, non solo per quanto riguarda le diverse stagioni che l'hanno prodotta, ma anche in relazione alle caratteristiche costruttive e ai tipi di spazi (aperti e costruiti) di

Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita. A cura di Giaimo C., Tosi M.C., Voghera A.
Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021 | ISBN: 978-88-99237-28-8 | DOI: 10.53143/PLM.C.121

cui si compone, nonché al livello e alla tipologia di istruzione che vi trova spazio: dalla piccola scuola elementare di quartiere, con giardino sul retro, al grande *cluster* sovra-locale di attrezzature che riunisce istituti superiori, impianti sportivi, spazi della cultura e infrastrutture della mobilità pubblica. D'altro canto, diventa importante la messa a sistema di oggetto edilizio e contesto insediativo, attraverso il riconoscimento di modalità localizzative differenziate (la scuola inserita nel tessuto storico, quella sul margine dell'urbanizzato, quella realizzata nella prima periferia, quella che si affaccia su una strada ad alto scorrimento, ecc.).

2 | Note per un atlante

Senza la pretesa di costruire una mappa dettagliata e puntuale, proponiamo piuttosto di procedere con alcuni "carotaggi" di tipo qualitativo. In questo modo, il contributo intende osservare l'intreccio tra forme e contesti del patrimonio scolastico in differenti aree del Paese (città metropolitana, città media di provincia, urbanizzazione diffusa, area marginale) prendendo in considerazione gradi di istruzione (elementari, medie, superiori) e ambiti urbani eterogenei e inserendoli entro un quadro di relazioni più ampio. Le letture ravvicinate selezionano porzioni di territorio significative e esemplificative, incrociando: a) geografie (dei divari territoriali, dei mutamenti in atto, delle condizioni socio-economiche); b) contesti (insediativi, sociali, educativi); c) nodi tematici relativi alla distribuzione, offerta e usi del patrimonio delle scuole.

In questa prospettiva la costruzione di mappe non ha solo una valenza di ricognizione e di conoscenza dei fenomeni in atto, ma è una vera e propria strategia operativa, uno strumento di lavoro per chi si propone di definire un'agenda di azioni, un piano di interventi, una politica integrata (nazionale, regionale o locale). In questa direzione si è ad esempio mossa *Regione Puglia* attraverso l'istituzione e l'implementazione continua di un *Osservatorio Regionale dei Sistemi di Istruzione e Formazione*. L'iniziativa rende visibile parte delle attività condotte dalla Sezione Istruzione e Università della Regione Puglia che ha predisposto un database e un portale pubblico di raccolta, sistematizzazione e spazializzazione di numerosi dati sulle scuole (tra cui segnaliamo l'assetto delle istituzioni scolastiche divise per ordine e grado, i bacini di utenza per indirizzo di studio delle scuole secondarie di secondo grado, il trend delle iscrizioni nell'ultimo triennio e i dati demografici relativi ai territori comunali). Le informazioni sono condivise con i cittadini, perché accessibili a chiunque voglia esplorare e interrogare la piattaforma, ma costituiscono soprattutto una base conoscitiva per il riconoscimento delle diverse geografie esistenti nei territori e per l'impostazione di politiche di dimensionamento e programmazione dell'offerta scolastica attente alla distribuzione territoriale e al legame con i contesti in cui le scuole sono inserite (Regione Puglia, 2020).

Queste note intendono restituire un lavoro in corso per la costruzione di un atlante possibile, attento alla dimensione fisica/spaziale dei luoghi, alle caratteristiche del patrimonio scolastico e delle sue relazioni di prossimità, ai processi e alle forme d'uso che può innescare, agli strumenti (dell'urbanistica, del governo e della gestione del territorio) che possono intercettare piani e programmi settoriali. L'obiettivo è individuare alcune geografie prevalenti, nonché "tipi" di situazioni ricorrenti, quale precondizione per immaginare progetti e strategie di intervento diversificati e territorializzati che, a partire dalla scuola, possano riverberarsi sugli spazi della città, ridisegnando le relazioni tra plesso scolastico, spazi e dotazioni pubbliche, insediamenti residenziali, servizi di prossimità, sistemi della mobilità collettiva.
I contesti di seguito descritti restituiscono le prime sezioni di un atlante, in corso di ampliamento. Abbiamo qui distinto due principali ambiti territoriali: il primo corrisponde a contesti di urbanizzazione diffusa o a reti di città medie sinteticamente nominati "territori della provincia italiana"; il secondo corrisponde a città e cinture metropolitane.

2.1 | L'osservatorio della provincia italiana

2.1.1 | L'area centrale veneta: dispersione insediativa e infrastruttura scolastica

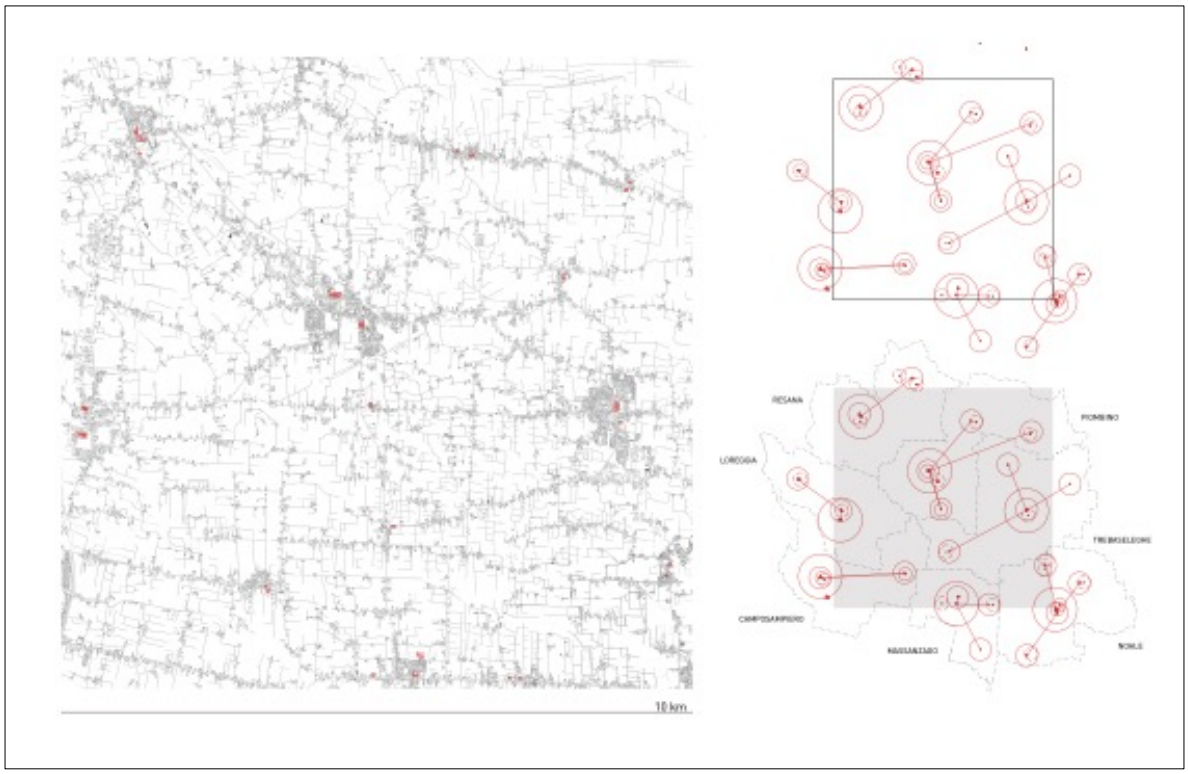

Figura 1 | Diffusione e organizzazione degli istituti comprensivi nell'area centrale veneta compresa tra i comuni di Noale (VE) e Resana (TV) (quadrato di 10X10 km)
(Renzoni, 2015)

Se si osservano le province di Treviso, Venezia e Padova, emerge come oltre la metà delle scuole attive sia collocata in comuni piccoli o medio-piccoli (al di sotto dei 15.000 abitanti): si tratta di un dato significativo e peculiare dell'area centrale Veneta. Mentre il modello – di matrice essenzialmente ottocentesca e postunitaria – di costruzione del un sistema educativo pubblico era basato sulla distribuzione delle scuole sul territorio secondo forme che seguivano la gerarchia amministrativa, la presenza delle scuole nei piccoli comuni della dispersione presenta tratti di segno opposto che vedono le attrezzature pubbliche dialogare con la frammentazione territoriale. Emerge così una capillarità estremamente articolata, che investe non solo i centri urbani, ma anche i piccoli nuclei, i filamenti insediativi, le aree industriali i cui spazi "generosi" spesso accolgono nidi, scuole dell'infanzia e attrezzature. Si riconoscono oggetti differenti, realizzati in epoche diverse: alcuni sono eredità degli anni '30 e '40 del Novecento; molti sono l'esito delle prime fasi dell'urbanizzazione diffusa nel secondo dopoguerra; altri sono attrezzature costruite tra la fine degli anni '70 e i primi anni '90, da un lato, come risposta "reattiva" a un numero crescente di abitanti, dall'altro, come parte di un processo di costruzione di un *welfare* locale radicato nelle tradizioni culturali e di governo dei singoli territori. Infine, negli anni più recenti assistiamo a un puntiforme lavorio di ampliamento, rifunzionalizzazione, adeguamento, efficientamento, messa a norma dei manufatti: le nuove aule, la palestra a fianco dell'edificio esistente che funziona anche al di fuori dell'orario scolastico attraverso associazioni sportive locali, il campo coperto, l'auditorium e lo spazio per gli spettacoli, ma anche, fuori dalle pertinenze, il percorso segnalato e la pista ciclabile. Inseriti a completamento di una trama disomogenea, posizionati ai margini del tessuto costruito di cui ridisegnano bordi e perimetri, giustapposti ad altri materiali urbani, scuole del primo ciclo, insieme ad altri servizi e dotazioni pubbliche, hanno contribuito in maniera spesso determinante ai processi di centralizzazione e marginalizzazione della città diffusa.

Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita. A cura di Giaimo C., Tosi M.C., Voghera A.
Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021 | ISBN: 978-88-99237-28-8 | DOI: 10.53143/PLM.C.121

2.1.2 | La provincia di Macerata: uno sguardo su povertà educativa e perifericità

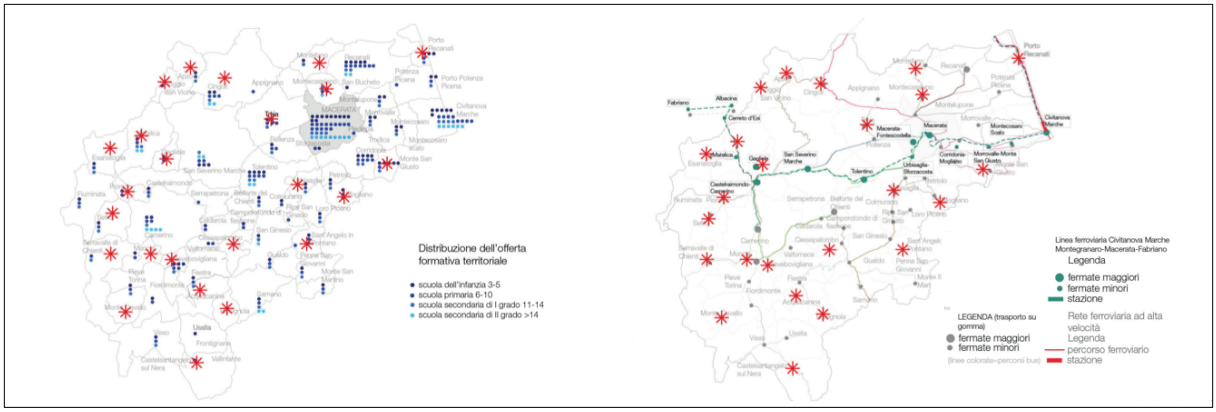

Figura 2 | Offerta formativa e dispersione scolastica nel territorio della provincia di Macerata (Maggiore, 2020)

La Provincia di Macerata è la più estesa della Regione Marche. L'infrastruttura scolastica provinciale presenta livelli di localizzazione e diffusione alquanto eterogenei, in relazione al carico insediativo e all'orografia del territorio. Il maggior numero di istituti scolastici è presente nel capoluogo Macerata e nei Comuni costieri (come Civitanova Marche e Recanati), aree caratterizzate da più alti livelli di urbanizzazione e industrializzazione, con densità abitative maggiori. All'interno, le maggiori concentrazioni di offerta scolastica riguardano, invece, i Comuni di Tolentino, San Severino Marche e Camerino. Ad eccezione del centro universitario di Camerino, sono qui i centri urbani serviti dalla ferrovia regionale Civitanova Marche-Montegranaro-Macerata-Fabriano – che taglia trasversalmente il territorio provinciale – a rappresentare poli di riferimento per le aree collinari e marginali, collegate dalla più ramificata rete extra-urbana su gomma. Connotati da un'offerta formativa debole e più difficili da raggiungere sono, infine, i Comuni dell'ambito sud-occidentale, un territorio più impervio e meno abitato.
La mappa mostra come, seppur con pesi differenti, le scuole materne e primarie siano distribuite su tutto il territorio, mentre è molto più gerarchizzata la rete delle scuole secondarie (di primo e secondo grado), presenti in pochi centri urbani maggiori o più accessibili. Il territorio provinciale comprende ampi tratti con un numero molto esiguo (o nullo) di scuole e la popolazione scolastica è costretta in questi casi a spostarsi, usufruendo delle reti e dei servizi di mobilità pubblica (ferrovia e autobus extraurbani) che consentono di raggiungere tali dotazioni, talvolta solo a fronte di tragitti estesi.
Se si osservano poi i dati relativi all'abbandono e alla dispersione scolastica su base comunale (Openpolis, 2018a), è evidente quanto dimensionamento, organizzazione e accessibilità dell'offerta scolastica siano elementi rilevanti nel determinare situazioni di povertà educativa. Sono infatti i Comuni più periferici e con meno istituti scolastici – soprattutto del II ciclo – a presentare i tassi di abbandono scolastico più elevati, anche doppi rispetto alla media provinciale (15,46%) (Openpolis, 2017).

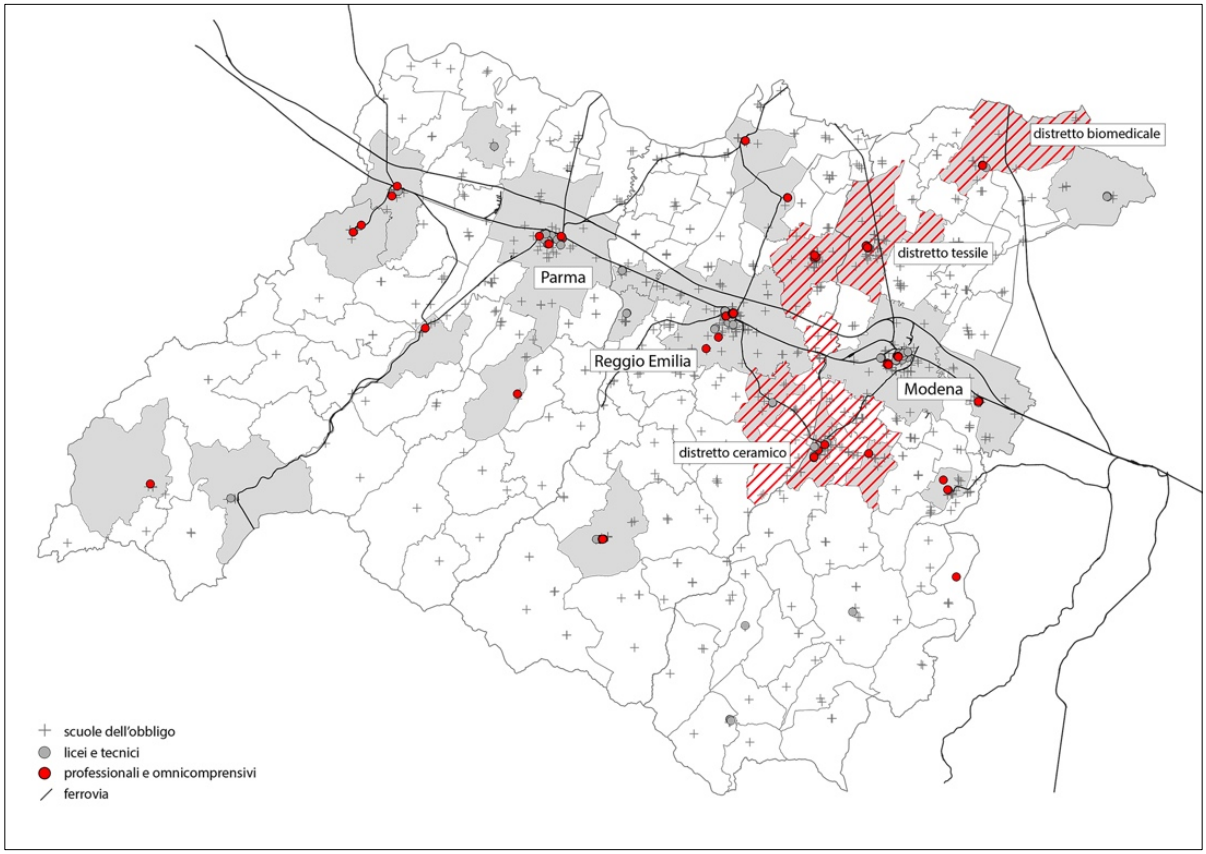

Figura 3 | Offerta formativa superiore e distretti industriali nelle province di Parma, Reggio Emilia e Modena (Mattioli, 2020 – ricerca in corso)

Il territorio emiliano è uno dei contesti più intensamente e diffusamente attrezzati del nostro Paese. Ciò è evidente anche osservando gli spazi scolastici. Tale caratteristica è l'esito di una lunga tradizione di politiche pubbliche tese alla redistribuzione della ricchezza e all'equilibrio tra crescita economica e coesione sociale, secondo il noto "modello Emiliano". Da un punto di vista territoriale, negli anni del boom economico tali politiche hanno cercato di rallentare la fuga dalle aree più marginali, che ancora oggi presentano livelli di servizi educativi ben superiori alla media del Paese (Openpolis, 2018b), andando contemporaneamente a sostenere il dinamismo economico dei centri produttivi e a costruire protezioni sociali attraverso l'offerta di servizi comunali per l'infanzia, molto qualificati, già dalla fine degli anni Sessanta, al fine di consentire la partecipazione femminile al mondo del lavoro.
Dimensione e distribuzione dell'offerta formativa sottolineano certo la maggiore densità abitativa dell'area pedemontana e della via Emilia, ma anche le zone più periferiche di montagna e di pianura sono costellate da scuole dell'infanzia e primarie. Più selettiva e altamente gerarchica è invece la rete delle scuole secondarie di secondo grado, concentrate nei Comuni capoluogo di Provincia, nei nuclei urbani di riferimento per i sistemi sovra-locali della montagna e nel cuore degli storici distretti produttivi. Si tratta, in questo caso, di ampie conurbazioni urbane, densamente abitate, che si organizzano spesso a cavallo dei confini provinciali, come avviene per il distretto tessile di Carpi e quello ceramico di Sassuolo. In questi contesti è significativa sia in termini quantitativi sia rispetto al carattere dell'offerta formativa la presenza di istituti tecnici e professionali connessi al settore produttivo locale e, in alcuni casi, direttamente legati ad alcune aziende di eccellenza (come accade per la Ferrari di Maranello, MO). L'esperienza dell'Emilia-Romagna rappresenta sotto questi profili un'eccezione nazionale. In controtendenza rispetto a *trend* generali di decrescita, in tale contesto, infatti, gli studenti delle scuole superiori non liceali continuano a essere numerosi. Soprattutto, non emergono tassi elevati di dispersione o abbandono scolastico, come accade in alcune regioni del Sud Italia. Ciò a riprova del nesso tra offerta formativa e accesso al mondo del lavoro.
Alcune importanti innovazioni sono state avviate nel corso degli ultimi anni. A Sassuolo, per esempio, alcune aziende private del territorio hanno sostenuto e promosso un corso di studi in gestione dei sistemi

Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita. A cura di Giaimo C., Tosi M.C., Voghera A.
Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021 | ISBN: 978-88-99237-28-8 | DOI: 10.53143/PLM.C.121

logistici (ormai ampiamente automatizzati) per attenuare il *mismatch* tra richiesta del mercato e offerta di diplomati specializzati. Nei contesti distrettuali le scuole superiori si aggregano di frequente in grandi poli scolastici posti al margine dei centri abitati, prossimi a spazi verdi di ampie dimensioni e attrezzature pubbliche (soprattutto sportive) di rilievo sovra-comunale, a volte in prossimità dalle placche industriali che ospitano le attività economiche di riferimento. Si tratta di centralità sovra-locali, strutture edilizie fuori scala, nodi intorno ai quali si intrecciano e scontrano politiche e interventi a capo di enti differenti, non sempre ben coordinate: la messa in sicurezza e ristrutturazione delle dotazioni sportive, l'ampliamento degli spazi scolastici e soprattutto la limitata offerta di trasporto pubblico extra-locale – per lo più pensato per gli studenti – e della mobilità (nel tentativo di ridurre gli impatti prodotti da questi spostamenti sulla rete della viabilità primaria).

2.2 | Città e cinture metropolitane

2.2.1 | La Città metropolitana di Milano: geografie dell'istruzione superiore

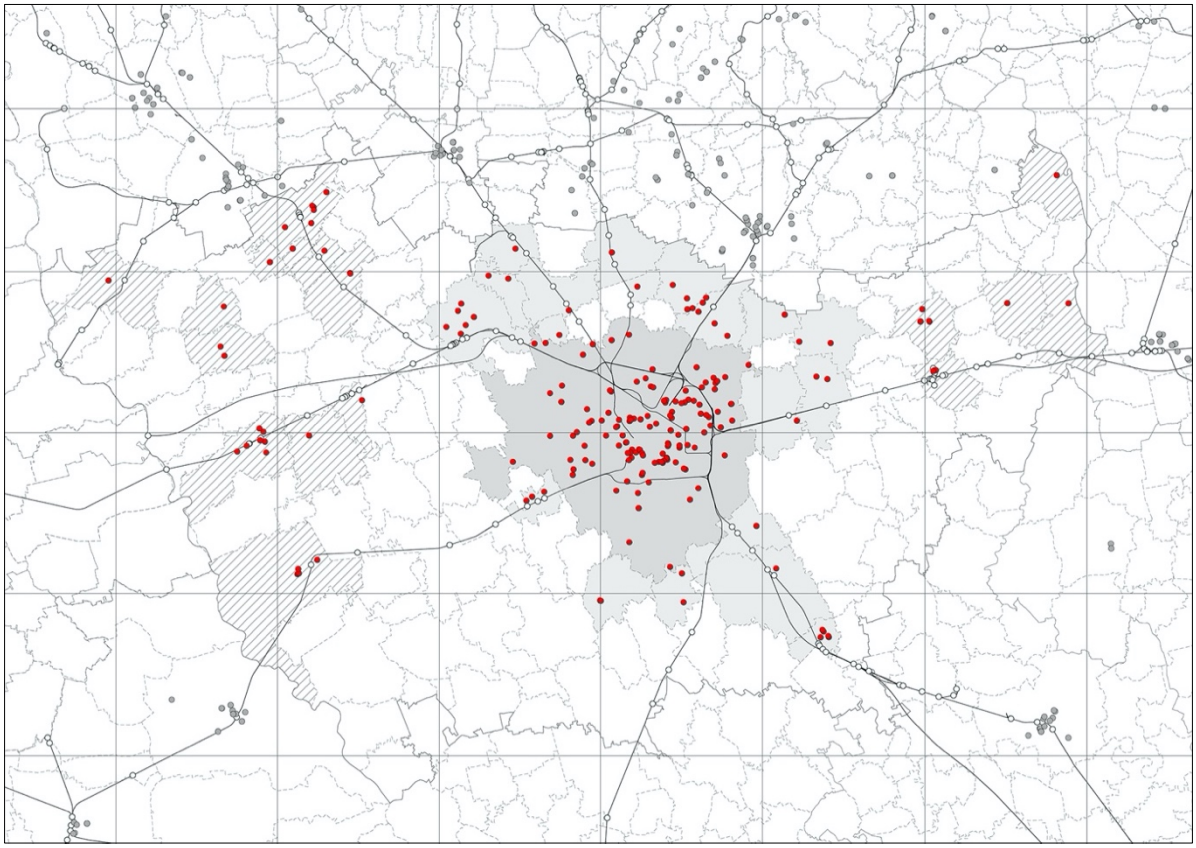

Figura 4 | Città metropolitana di Milano: scuole secondarie di secondo grado nel Comune di Milano, nei Comuni di I e II cintura ben collegati al capoluogo, nei Comuni più marginali e nei territori extra-provinciali (Mattioli, 2020 – ricerca in corso)

Nel territorio della Città Metropolitana di Milano sono presenti 155 istituti superiori statali (pari al 20% del totale delle scuole pubbliche), di cui circa la metà si localizza nel solo Comune di Milano (e prevalentemente in aree centrali o semi-centrali). In linea con i *trend* nazionali, la metà delle scuole di istruzione secondaria di secondo grado sono licei (molti dei quali collocati nella città di Milano). Nel complesso circa i due terzi degli edifici sono stati costruiti dopo gli anni Sessanta.
A causa del loro numero limitato e dell'aumento della popolazione giovane (<18 anni) nella Città Metropolitana di Milano (+7% nel periodo 2012-2018, ISTAT, in netta controtendenza rispetto ad altri contesti italiani), le scuole superiori soffrono di un generale problema di sovraffollamento, reso ancor più acuto dall'emergenza sanitaria e aggravato da fenomeni di obsolescenza e ridotta manutenzione.
Se, da un lato, Milano gioca un fondamentale ruolo di attrattore, con un'offerta che entra spesso in competizione con quella dei Comuni metropolitani – soprattutto di quelli meglio connessi al capoluogo –, dall'altro, la selettività del sistema dell'istruzione superiore sul territorio metropolitano, che risponde a politiche di concentrazione e gerarchizzazione, porta all'emergere di situazioni molto differenziate: Comuni di prima cintura connessi alla rete ferroviaria, con una buona dotazione locale di spazi per

l'istruzione secondaria e attrezzature sportivo-culturali; Comuni – prevalentemente collocati nella seconda "cintura" – privi di scuole superiori, più o meno prossimi a quelli meglio serviti ma spesso mal collegati a essi; centri urbani di medio-grandi dimensioni collocati sul bordo provinciale che diventano polarità entro sistemi più estesi (es. Legnano). In questo quadro, caratterizzato dalla forza centripeta di Milano e da reti di prossimità di scala sovra-comunale per quanto concerne il rapporto casa-scuola, le autonomie scolastiche si organizzano "per quadranti" sul territorio, raggruppando istituti scolastici e succursali in Comuni confinanti, con lo stesso bacino di riferimento. Se l'ovest-Milano si caratterizza per una maggiore autonomia, con pochi legami con le scuole del capoluogo – e con più alti tassi di abbandono scolastico –, il nord e il sud presentano situazioni nettamente contrapposte. I Comuni della zona sud – agricola e meno popolosa – sono praticamente privi di scuole superiori, dunque dipendenti da altri centri urbani: il capoluogo, alcuni Comuni di dimensioni maggiori (San Donato Milanese a sud-est, Abbiategrasso a sud-ovest), altri territori provinciali (Pavia). Si evidenzia, quindi, come anche in aree "forti", come l'area metropolitana di Milano, ci siano territori con bassi livelli di accessibilità per quanto riguarda l'accesso ad alcuni servizi fondamentali.
Al contrario, l'area nord, densamente abitata e urbanizzata, può contare su una dotazione abbondante e più diffusa, arricchita dalla vicinanza e dai buoni collegamenti con Milano e altri importanti centri urbani, come Monza e Gallarate.

2.2.2 | Il Nord Milano e la cintura metropolitana: dentro e fuori i confini comunali

Figure 5, 6 | Scuole e attrezzature scolastiche (sportive e culturali) tra Cinisello Balsamo, Bresso, Sesto San Giovani e il Municipio 9 di Milano / Mobilità e servizi nel contesto dell'Istituto Comprensivo Parco Nord, a Cinisello Balsamo (Guagliardi, 2020)

Nell'area Nord, un caso di particolare interesse è rappresentato dai Comuni di Cinisello Balsamo e di Sesto San Giovanni, che si collocano in posizione baricentrica tra le centralità di Milano e Monza, collegate dai sistemi ferroviario, metropolitano e tramviario, in un ambito di storica industrializzazione che si accompagna a processi di sostenuta urbanizzazione e attrezzamento. A Cinisello Balsamo, per esempio, dopo l'edificazione delle prime scuole elementari, collocate nei luoghi centrali della vita pubblica, la maggior parte degli spazi scolastici (e la totalità di quelli dedicati all'istruzione superiore) è realizzata negli anni Settanta e Ottanta, andando a creare numerose aggregazioni di istituti nel tessuto urbano. Se le scuole d'infanzia e dell'obbligo sono numerose ed equamente distribuite all'interno del territorio (con particolare riguardo alle aree dell'abitare, in particolare di edilizia pubblica), quelle superiori si localizzano in prossimità del confine comunale e delle maggiori infrastrutture viarie. Oltre alla loro posizione periferica, le scuole superiori si caratterizzano per la grande dimensione e la presenza di spazi sportivi e culturali utilizzati in orario extrascolastico, che incrementano la dotazione pubblica presente sul territorio sovra-comunale. Emerge una rete significativa di attrezzature di pertinenza scolastica che lavorano a geometrie variabili sia con i quartieri prossimi, sia con una rete di servizi (palestre, piscine, campi da gioco all'aperto e al chiuso, aree verdi) per l'attività sportiva e per il tempo libero. A Cinisello Balsamo, è emblematico in tal

Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita. A cura di Giaimo C., Tosi M.C., Voghera A.
Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021 | ISBN: 978-88-99237-28-8 | DOI: 10.53143/PLM.C.121

senso il caso dell'Istituto Omnicomprensivo Parco Nord, localizzato al margine dell'omonimo spazio verde. Costruito nel 1978, esso raggruppa tre licei (scientifico, classico, linguistico) e due istituti tecnici, per un numero complessivo di 3360 studenti. Uno dei più grandi poli di istruzione secondaria di secondo grado della Città Metropolitana, è frequentato prevalentemente da ragazzi residenti in aree limitrofe. Il complesso è infatti accessibile con i mezzi pubblici (tram, autobus) e la rete della mobilità ciclabile ed è ben attrezzato (le due palestre sono utilizzate da associazioni sportive, mentre l'auditorium ospita corsi di musica e teatro, oltre a eventi culturali). Si tratta di strutture di riferimento per un bacino sovra-comunale che comprende i territori di Cinisello Balsamo, Sesto San Giovanni, Bresso e il Municipio 9 del Comune di Milano. A integrazione di quest'offerta, la scuola utilizza anche alcuni spazi sportivi posti nelle vicinanze, quali la piscina comunale e la pista di atletica localizzati nel Comune di Sesto San Giovanni, oltre agli ampi spazi offerti dal parco Nord, direttamente connessi all'Aula verde, uno spazio didattico innovativo all'aperto.

3 | Due questioni, in prospettiva

A partire dai contesti osservati, due questioni, in particolare, ci paiono centrali: la prima ha a che fare con la scala: a quale scala osservare e governare la rete scolastica assumendo come obiettivo cui tendere forme possibili di equilibrio territoriale? Per rispondere a questa domanda abbiamo avviato studi ed esperienze che possono contribuire a un censimento che riteniamo necessario e possibile sulla dimensione territoriale dell'infrastruttura scolastica nel nostro Paese, in relazione ai differenti contesti in cui è collocata e con cui interagisce. I campi di rilievo riguardano: la localizzazione e distribuzione dell'offerta formativa; le relazioni con il sistema della mobilità e del trasporto pubblico locale, che intercetta condizioni di accessibilità e di perifericità quanto mai centrali, soprattutto per quanto riguarda l'istruzione del secondo ciclo; le condizioni materiali (non solo) degli oggetti edilizi, (ma anche) degli spazi di pertinenza, degli spazi di prossimità, dei territori di cui sono parte.

La seconda ha a che fare con alleanze territoriali, reti di collaborazione (o di conflitto e sovrapposizione di competenze) tra soggetti differenti, dalle ricadute spaziali estremante rilevanti: i soggetti e le progettualità di cui i diversi soggetti che concorrono alla costruzione della comunità educante sono portatori; gli usi e la compresenza d'usi diversi entro gli spazi scolastici (vocazioni altre rispetto a quelle formative tradizionali); la dimensione istituzionale dell'offerta formativa, articolata in relazione alle competenze e alle risorse provinciali, regionali e comunali (con attenzione alla necessità di cooperazione intercomunale), le politiche e i progetti di dimensionamento scolastico, di organizzazione dei plessi e di miglioramento scolastico, in relazione alle vocazioni territoriali.

Si tratta di focalizzare l'attenzione su processi di cambiamento e di collaborazione, pratiche e forme di apprendimento (e condivisione) istituzionale: il difficile equilibrio tra aspirazioni dei soggetti in campo, vocazioni territoriali consolidate o potenziali.

Una lettura attenta e selettiva di luoghi e situazioni esemplari può contribuire, da un lato, a uno sguardo più consapevole sulle molteplici implicazioni territoriali della scuola e dei suoi funzionamenti; dall'altro, a calibrare politiche e strumenti integrati che vedano nell'istruzione e nella formazione non solo un settore delle politiche pubbliche, ma un elemento trasversale per la definizione di interventi sul territorio.

Riferimenti bibliografici

Fianchini M. (2017), *Rinnovare le scuole dall'interno. Scenari e strategie di miglioramento per le infrastrutture scolastiche*, Maggioli Editore, Santarcangelo di Romagna.

Fondazione Agnelli (2019), *Rapporto sull'edilizia scolastica*, Laterza, Bari.

Guagliardi A. (2020), *Scuole di cintura? Un atlante dei luoghi dell'istruzione nella città metropolitana di Milano: Cinisello Balsamo*, Tesi di laurea in Progettazione dell'Architettura, Scuola AUIC, Politecnico di Milano, relatrice: C. Renzoni, correlatrice: C. Mattioli.

Indire (2020), Progetto "Piccole Scuole": https://www.indire.it/progetto/piccole-scuole/

Infussi F. (2019), "Fragilità *primer*", in *Territorio*, n. 91, pp. 60-63.

Maggiore G. (2020), *Scuole di provincia: l'infrastruttura scolastica in Provincia di Macerata,* Tesi di laurea in Progettazione dell'Architettura, Scuola AUIC, Politecnico di Milano, relatrice: C. Renzoni, correlatrice: C. Mattioli.

Marchigiani E. (2014), "Goccia dopo goccia: da Trieste, cronache di manutenzione della città", in *Urbanistica*, n. 152, pp. 83-84.

Mattioli C., Renzoni C., Savoldi P. (2021), "Tutti a scuola. Spazi, vincoli, alleanze territoriali: che cosa abbiamo imparato dall'emergenza", in *Altreconomia*, gennaio 2021, pp. 10-16.

Micelli E., Mangialardo A. (2017), "Da riserva di valore a dispositivi di mobilitazione economica e sociale: il nuovo ruolo del patrimonio immobiliare pubblico nelle politiche urbane", in Fontanari E., Piperata G. (a cura di). *Agenda RE_CYCLE. Proposte per reinventare la città*. Il Mulino, Bologna, pp. 175-192.
Openpolis (2017), Dispersione e abbandono scolastico nelle Province, disponibile al link: https://www.openpolis.it/labbandono-scolastico-e-un-problema-serio-al-sud-e-non-solo/
Openpolis (2018a), Dispersione e abbandono scolastico nelle Regioni, disponibile al link: https://www.openpolis.it/numeri/confronto-tra-dispersione-e-abbandono-scolastico-nelle-regioni/
Openpolis, 2018b, Scuole e asili per ricucire il Paese, disponibile al link: https://www.openpolis.it/esercizi/la-condizione-dei-minori-in-italia/
Pacchi C., Ranci C., (2017), a cura di, *White flight a Milano. La segregazione sociale ed etnica nelle scuole dell'obbligo*, Franco Angeli, Milano.
Regione Puglia, 2020, Studio in Puglia, disponibile al link: https://www.studioinpuglia.regione.puglia.it/dimensionamento/
Renzoni C. (2015), "Welfare urbano e dispersione. Bilanci e strategie per la città diffusa", in Fabian L., Marini S., a cura di, *Nella ricerca: FutuRe-Cycle*, IUAV DcP - Giavedoni, Venezia-Pordenone, 2015, pp. 116-132.
Renzoni C., Savoldi P. (2019), "Scuole, una questione urbana. Spazi di transizione e di apprendimento", in *Urbanistica*, n. 163/2019, pp. 140-147.
Tosi L. (2019), a cura di, *Fare didattica in spazi flessibili. Progettare, organizzare e utilizzare gli ambienti di apprendimento a scuola*, Giunti, Firenze.

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021 | ISBN: 978-88-99237-28-8 | DOI: 10.53143/PLM.C.121

DOWNSCALING, RIGHTSIZING. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale
A cura di Claudia Cassatella

01 **Tecniche urbanistiche per una fase di decrescita**
A cura di Carolina Giaimo, Maria Chiara Tosi, Angioletta Voghera

02 **Evoluzione istituzionale, nuovi strumenti e modelli di governance territoriale**
A cura di Giancarlo Cotella, Umberto Janin Rivolin, Davide Ponzini

03 **Le politiche regionali, la coesione, le aree interne e marginali**
A cura di Federica Corrado, Elena Marchigiani, Anna Marson, Loris Servillo

04 **Resilienza nel governo del territorio**
A cura di Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice, Michelangelo Russo, Massimo Sargolini

05 **Rigenerazione dello spazio urbano e trasformazione sociale**
A cura di Nadia Caruso, Gabriele Pasqui, Carla Tedesco, Ianira Vassallo

06 **Patrimonio in azione**
A cura di Giovanni Caudo, Fabrizio Paone, Angelo Sampieri

07 **Il ritorno delle foreste e della natura, il territorio rurale**
A cura di Antonio di Campli, Claudia Cassatella, Daniela Poli

08 **Piani e politiche per una nuova accessibilità**
A cura di Paolo La Greca, Luca Staricco, Elisabetta Vitale Brovarone

09 **Innovazione tecnologica per la riorganizzazione spaziale**
A cura di Beniamino Murgante, Elena Pede, Maurizio Tiepolo

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN: 978-88-99237-28-8
DOI: 10.53143/PLM.C.121

Volume pubblicato digitalmente nel mese di aprile 2021