

Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale. Una prospettiva urbanistica

*Original*

Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale. Una prospettiva urbanistica / Cassatella, Claudia; Bonavero, Federica - In: Downscaling, rightsizing. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale / Cassatella C.. - ELETTRONICO. - Roma-Milano : Planum Publisher, 2021. - ISBN 978-88-99237-27-1. - pp. 9-25 [10.53143/PLM.C.021]

*Availability:*

This version is available at: 11583/2908152 since: 2021-06-20T09:51:56Z

*Publisher:*

Planum Publisher

*Published*

DOI:10.53143/PLM.C.021

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

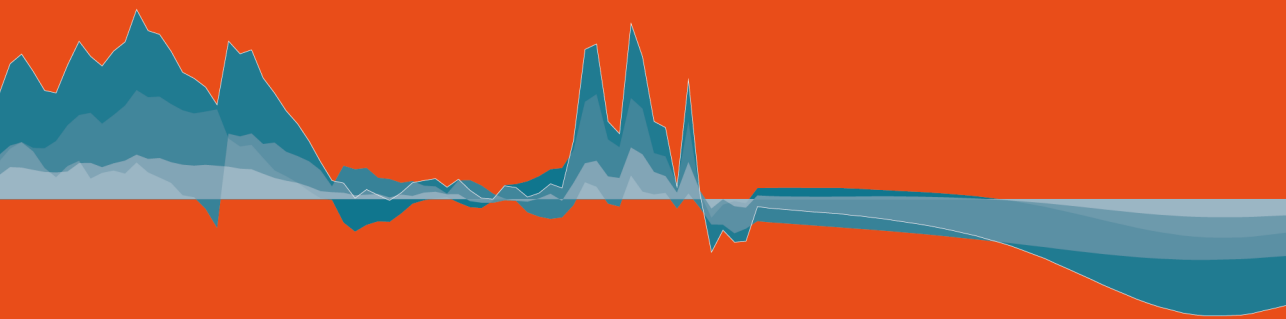
*Publisher copyright*

(Article begins on next page)

# DOWNSCALING, RIGHTSIZING

CONTRAZIONE DEMOGRAFICA E  
RIORGANIZZAZIONE SPAZIALE

A cura di  
Claudia Cassatella



**Società SIU**  
italiana  
degli urbanisti



PLANUM PUBLISHER | [www.planum.net](http://www.planum.net)

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti

ISBN: 978-88-99237-27-1

DOI: 10.53143/PLM.C.021

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 giugno 2021

Pubblicazione disponibile su [www.planum.net](http://www.planum.net) |

Planum Publisher | Roma-Milano

# **DOWNSCALING, RIGHTSIZING**

CONTRAZIONE DEMOGRAFICA E  
RIORGANIZZAZIONE SPAZIALE

a cura di  
Claudia Cassatella

**DOWNSCALING, RIGHTSIZING**  
CONTRAZIONE DEMOGRAFICA E  
RIORGANIZZAZIONE SPAZIALE  
a cura di Claudia Cassatella

ISBN: 978-88-99237-27-1

DOI: 10.53143/PLM.C.021

**Progetto grafico**

Federica Bonavero

**Redazione Planum Publisher**

Cecilia Maria Saibene (Coordinamento e impaginazione)

In copertina:

L'illustrazione di copertina raffigura la dinamica – rilevata o attesa – della popolazione residente in Italia lungo l'arco di oltre un secolo.

Il grafico si compone di quattro curve sovrapposte: una curva per ciascuna delle aree geografiche in cui l'Istat suddivide il Paese ai fini statistici (Nord, Centro, Sud e Isole), più un'ulteriore curva, evidenziata da una linea di colore rosso, per l'andamento a livello nazionale.

Il dato rappresentato è il saldo totale della popolazione, somma algebrica del saldo naturale e del saldo migratorio, così come lo si ottiene a partire dalle serie storiche relative alla popolazione intercensuaria (periodo 1952-2019) e dalle previsioni demografiche diffuse da Istat (periodo 2020-2065, scenario mediano). Più i valori sono prossimi allo zero, più la popolazione è stabile. Valori superiori indicano che la popolazione è in aumento rispetto all'anno precedente; inferiori, che la popolazione è in calo. Gli scostamenti tra una curva e l'altra rilevano una ineguale distribuzione della crescita sul territorio.

Percorrendo le curve da sinistra a destra è possibile leggere: il baby boom del secondo dopoguerra, con il picco di nascite del 1964; lo stabilizzarsi del bilancio demografico a seguito della riduzione della natalità e dei flussi migratori negli anni Settanta, Ottanta e Novanta; l'accelerazione dell'immigrazione dall'estero nei primi anni Duemila e, dal 2015, l'ingresso nell'attuale fase di recessione demografica.

Lo stesso grafico, esteso ed adattato, è stato utilizzato anche per le illustrazioni di copertina dei 9 volumi che compongono gli Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU.

# INDICE

Maurizio Tira

**7 Prefazione**

Claudia Cassatella, Federica Bonavero

**9 Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale.  
Una prospettiva urbanistica**

Nadia Caruso, Gabriele Pasqui, Carla Tedesco, Ianira Vassallo

**27 Il ruolo della rigenerazione urbana in contesti di contrazione  
demografica e riorganizzazione spaziale**

Giovanni Caudò

**39 Patrimonio in transizione e progetto di città**

Fabrizio Paone, Angelo Sampieri

**47 Patrimonio, urbanistica, abitazioni**

Carolina Giaimo

**55 Dotazioni, prestazioni, rigenerazione**

Paolo La Greca, Luca Staricco, Elisabetta Vitale Brovarone

**63 Piani e politiche per una nuova accessibilità**

Federica Corrado, Elena Marchigiani, Anna Marson, Loris Servillo

**71 Sulla coesione territoriale: tra valutazioni e prospettive**

Daniela Poli

**79 I dilemmi della decrescita demografica: quali scenari insediativi?**

Antonio di Campili

**91 Gli altri rurali**

Maria Chiara Tosi

**101 Il suolo è “anche” l’uso che se ne fa**

Grazia Brunetta, Ombretta Caldarice, Michelangelo Russo,  
Massimo Sargolini

**111 Resilienza nel governo del territorio. Teorie, metodi, esperienze**

Giancarlo Cotella, Umberto Janin Rivolin, Davide Ponzini

**121 Evoluzione istituzionale, nuovi strumenti e modelli di governance  
territoriale: sguardi europei**

**132 Gli Autori**



# Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale. Una prospettiva urbanistica

Claudia Cassatella, Federica Bonavero

## Una diversa questione demografica per l'urbanistica

La questione demografica è oggi centrale. Nell'ultimo anno la pandemia ha portato all'attenzione di tutti, quotidianamente, i numeri delle vittime. Inoltre, ha alimentato un dibattito più ampio sulle variabili territoriali e socio-economiche alla base della diffusione del virus: fin dai primi dati disponibili, numerose e immediate sono state le riflessioni sulla densità di popolazione, sulle qualità e i rischi delle sue diverse forme di organizzazione spaziale (ad esempio, in relazione a inquinamento, stili di vita, mobilità pendolare, agglomerazione produttiva, accessibilità ai servizi, etc.). Questioni centrali per gli urbanisti, che tornano su questo tema con più consapevolezza e strumenti di altri. Circa 6 mesi prima che il Covid-19 irrompesse, nel 2019 la SIU ha individuato la questione demografica come il tema da discutere nella sua XXIII Conferenza Nazionale<sup>1</sup>. Il motivo, che dunque prescinde dall'evento e perdura, è presto detto: l'Italia è entrata a far parte dei paesi in contrazione, ormai stabilmente dal 2015, e questo non può non riflettersi sulle nostre pratiche e riflessioni.

Come dimostrano i dati ISTAT, gli effetti prodotti dalla pandemia Covid-19 (Istat, 2021a) si sono aggiunti ad una tendenza al declino demografico che ha radici ben più profonde e che già a seguito della crisi del 2008 avevano iniziato ad aggravarsi.

In Italia, come quasi ovunque nel Vecchio Continente, la combinazione tra bassa natalità e alta longevità è una condizione strutturale (in controtendenza rispetto alla crescita mondiale), che desta allarme. Ad esempio, il declino demografico italiano è stato commentato dal Capo dello Stato ("Un problema per l'esistenza del Paese"<sup>2</sup>), dal Papa ("L'inverno demografico italiano"<sup>3</sup>), dalle agenzie di *rating* ("A super-aged society"<sup>4</sup>), dalla stampa nazionale e persino da quella estera, come il Financial

---

<sup>1</sup> Società Italiana degli Urbanisti (SIU), XXIII Conferenza Nazionale 2020-2021, Torino 16-18 giugno 2021. I temi programmatici sono stati proposti dal comitato scientifico (Resp. Scient. Claudia Cassatella) nella *call for paper* di novembre 2019 (<https://siu.bedita.net/xxiii-conferenza-2020>).

<sup>2</sup> Si veda, ad esempio, l'intervista a Sergio Mattarella di Rosaria Amato, La Repubblica, 11 febbraio 2020: "Fare di tutto per contrastare la denatalità".

<sup>3</sup> Papa Francesco, Angelus, Piazza San Pietro, 7 febbraio 2021.

<sup>4</sup> Moodys Investors Service, 2014: "Population aging will dampen economic growth over the next two decades", report.

Times<sup>5</sup>. Preoccupano gli effetti sociali di una nazione anziana, senza ricambio naturale, che non attira più immigrati e vede emigrare giovani qualificati; preoccupano soprattutto gli effetti economici sulla capacità di produzione e di consumo, e sulla spesa previdenziale (il tasso di dipendenza). L'accoppiamento tra crescita demografica ed economica è una questione ampiamente dibattuta e su cui, com'è noto, esistono visioni divergenti: lo stesso termine "decrescita", da un lato ha una connotazione negativa, dall'altro – associato all'aggettivo "felice" (Latouche, 2007) – indica una prospettiva alternativa all'attuale modello di sviluppo.

Nel proporre la contrazione demografica per il nostro dibattito, ampio e aperto, abbiamo cercato di evitare prese di posizione e proposto piuttosto la questione come un dato di partenza, ormai ineludibile e particolarmente sfidante per una disciplina come l'urbanistica, nata per gestire la crescita urbana. Fin dalle origini, paradigmi, ma anche tecniche e parametri, sono stati elaborati per fornire una risposta alle esigenze di una società urbana e un'economia in espansione. La sfida odierna è individuare forme di riorganizzazione dei processi insediativi e di governo del territorio, una sfida che chiama in gioco sia i modelli interpretativi sia le pratiche finora presi a riferimento.

### I modelli interpretativi

Nonostante la letteratura sul tema sia cresciuta considerevolmente negli ultimi trent'anni, la maggior parte delle ricerche nel campo del *planning* e degli *urban studies* si è occupata di *shrinking cities* ma assai poco di *shrinking countries*. È dunque una ricerca a macchia di leopardo, caso per caso, che dagli anni Novanta ha interessato luoghi lontani e diversi: gli Stati Uniti (Detroit, Cleveland, Youngstown, Buffalo e le altre città in crisi della Rust Belt), la Germania della riunificazione (Halle, Leipzig, Cottbus a est, il bacino della Ruhr a ovest), il Regno Unito (Manchester, Liverpool) e solo più di recente l'Italia, la Francia, la Polonia, il Giappone e la Cina.

Un'indagine sulle principali banche dati bibliografiche (Scopus, Web of Science) consente di notare come la produzione scientifica cui si applicano parole chiave quali "shrinking cities" o "urban shrinkage" sia molto più ricca e attinente al nostro settore rispetto a quella che tratta di "shrinking countries", dove invece prevalgono i contributi delle scienze economiche e politiche.

Gli studi condotti a livello internazionale mostrano che le correlazioni tra declino demografico e altri fenomeni (economici, politici e sociali), e le loro ricadute spaziali sono tutt'altro che scontate: esistono molteplici "pattern" e traiettorie di *shrinkage* (Wiechmann, Pallagst, 2012; Martinez-Fernandez et al., 2016; Wolff, Wiechmann, 2018), cui corrispondono altrettante narrazioni che tentano di definirlo (Haase et al., 2014; Haase et al., 2017). Se lo spopolamento è il principale esito dello *shrinkage*, molteplici possono

---

<sup>5</sup> Financial Times, 7 febbraio 2019: "Record Italian emigration and low birth rate drive economic fears"; 3 luglio 2019: "Italy registers lowest number of births since at least 1861"; 17 gennaio 2020: "Italy's collapsing birth rate rings demographic alarm bells"; 10 marzo 2021: "Pandemic blamed for falling birth rates across much of Europe".

essere le cause e le forme del suo manifestarsi, gli indicatori per misurarlo, i termini per indicarlo.

Una definizione di *shrinkage* sufficientemente ampia da tenere conto di questa varietà di situazioni lo intende quale risultato di "several major drivers [...] basically rooted in changing demographic and economic conditions, and reinforced by shifting spatial configurations" (Wolff e Wiechmann, 2018). Oltre al cambiamento demografico, le cause dello spopolamento di centri e territori possono essere fenomeni di suburbanizzazione, de-industrializzazione e transizione industriale, recessione economica, ma anche migrazioni, stravolgimenti politici e amministrativi, cambiamenti climatici e eventi catastrofici di varia natura (Oswalt, 2005; Oswalt e Rienets, 2006). Ad esempio, Oswalt (2005) spiega così i fenomeni di alcuni paesi: *deindustrialization* in Gran Bretagna, *peripherization* in Germania orientale, *suburbanization* negli Stati Uniti, *postsocialist transformation* in Russia, *demographic aging* in Giappone.

Ne consegue che gli indicatori utilizzati per descrivere lo *shrinkage* riguardano la dimensione demografica (tasso di natalità e mortalità, tasso di dipendenza, percentuale di popolazione anziana), economica (tasso di occupazione e disoccupazione, tasso di attività), sociale (tasso di immigrazione e emigrazione) e dell'ambiente costruito (densità edilizia, valori immobiliari, permessi di costruire, distanza dai servizi essenziali) (Hoekveld, 2012; Hartt, 2018). Dalla specifica combinazione – nel tempo e nello spazio – di queste variabili alcuni autori propongono delle distinzioni del fenomeno sulla base della durata (*continuously, episodically o temporarily shrinking*), dell'intensità (*shock o slow burn decline*), dei suoi effetti spaziali (*shrinkage sprawl, hollowing out, doughnut effect*), della taglia della città (*small, medium, e large cities*), del contesto in cui essa si trova (*central, peripheral, inner-peripheral*).

La definizione di una sola categoria è quindi impossibile: "[...] there is no 'grand explanatory heuristics' of shrinkage; a 'one-size-fits-all' explanatory approach to shrinkage cannot deliver. To progress and remain relevant, one ought to move away from outcome-orientated towards process-orientated research on urban shrinkage" (Haase et al., 2014). Del resto, ogni descrizione è "progetto implicito" (Dematteis, 1995), connessa non solo a paradigmi interpretativi, ma a sfondi ideologici, come testimonia la ricerca di categorie descrittive dello *shrinkage* che non rendano implicito il collegamento con l'idea di declino. "There is 'a cultural and political taboo' about acknowledging decline [among American cities]" (Pallagst, come citata in Leonard, 2009) e il ricorso a termini quali *legacy cities, cities in transition, weak market cities, cities re-growing smaller* oppure *smart shrinkage* e *smart decline* ne sono un esempio (Mallach, 2017; Haase et al., 2017).

Guardando al contesto nazionale, una sistematica definizione della contrazione italiana è ancora aperta. Gli studi (Crisci et al., 2014; Salone, Besana, Janin Rivolin, 2015; De Rossi, 2018; Lanzani, Curci, 2018; Fregolent, Tonin, Zambon, 2019; Curci et al., 2020) indicano che, più che altrove, il fenomeno si presenta composito e diffuso ad ogni scala spaziale e

temporale lo si guardi, tutt'altro che circoscrivibile all'ambito urbano, impossibile da ricondurre a categorie interpretative univoche e rigide, poiché non esiste un solo *driver* e i contesti geografici e insediativi sono estremamente differenziati. "Non si tratta più solo di migrazioni interne che svuotano parti omogenee di territori poveri e marginali, agrari e forestali, ma di più variegati e distribuiti processi di declassamento, svalutazione e deterioramento in contesti che avevano conosciuto stagioni di crescita non sempre foriere di vero sviluppo. Parimenti si tratta di fenomeni che cominciano a risentire della negatività del saldo naturale dell'intero Paese laddove questo non è compensato localmente dalla positività del saldo migratorio" (Curci et al., 2020).

La decrescita e contrazione del territorio italiano è un fenomeno quanto mai articolato. Per quanto in forma parziale e sintetica, i successivi due paragrafi tentano di prendere le misure del problema.

### Tendenze mondiali e tendenze nazionali

Secondo l'ultimo rapporto delle Nazioni Unite (UN, 2019), al 2050 la popolazione mondiale raggiungerà i 9,7 miliardi di persone (+1,9 miliardi rispetto al 2020) e quella urbana i 6 miliardi (+2,5 miliardi rispetto al 2009, anno in cui ha superato la popolazione rurale). Tuttavia, tale incremento non sarà uniforme, anzi: metà di esso si concentrerà in appena nove Paesi<sup>6</sup>, mentre un numero crescente di nazioni sarà interessato da un deciso calo demografico. Entro i prossimi trent'anni, in 55 paesi si registrerà una diminuzione della popolazione pari o superiore all'1% (erano 27 nel 2010), e quasi la metà di essi subirà una riduzione di almeno il 10%. Se la popolazione dell'Africa subsahariana raddoppierà, quella dell'Europa diminuirà fino a rappresentare poco più del 4,1% della popolazione mondiale nel 2100, contro il 6,9% di oggi e il 13,5% del 1960 (EPRS, 2020), a seguito di un crollo delle nascite senza distinzioni di età e reddito. Il tasso di fecondità, oggi pari a 1,55 figli/donna, in Europa scenderà ulteriormente al di sotto della soglia di sostituzione necessaria a garantire il ricambio generazionale (pari a 2,1 figli/donna, in assenza di migrazione), mentre l'età mediana salirà dagli attuali 44 anni a 49 nel 2070 (EC, 2020).

Il rapporto OECD *Regions and Cities at a Glance 2020* dedica un capitolo a regioni e città che affrontano cambiamenti demografici, invecchiamento e urbanizzazione. Com'è noto, a soffrire maggiormente sono le aree rurali, ma si prevede che il 35% delle *Functional urban areas* sarà in decrescita demografica entro il 2050.

Nel contesto europeo e mondiale, l'Italia si contraddistingue per un quadro demografico più critico rispetto ad altre nazioni simili per popolazione residente e livello di sviluppo [Figura 1]: tra i paesi dell'OCSE è il secondo per anziani (22,7% over-65, dopo il Giappone) e il penultimo per tasso di natalità (1,3 figli/donna, dopo la Korea) (OECD, 2020).

Complice la pandemia, nel 2020 si è registrato un nuovo minimo storico di nascite dall'Unità d'Italia (404 mila, -3,8%), il massimo storico di decessi

---

<sup>6</sup> India (che supererà la Cina come paese più popoloso al mondo), Nigeria, Pakistan, Congo, Etiopia, Tanzania, Indonesia, Egitto e Stati Uniti.

dal secondo dopoguerra (746 mila, di cui quasi 58 mila morti accertate da Covid-19, +17,6%) e una riduzione dei flussi migratori (221 mila iscrizioni dall'estero e 142 mila cancellazioni verso l'estero), ormai insufficienti a colmare un saldo naturale sempre più negativo (Istat, 2020b). Se le proiezioni Istat dovessero verificarsi [Figura 2], la popolazione italiana al 2065 sarà di 54,1 milioni, in flessione di 6,7 milioni rispetto al massimo di 60,8 milioni raggiunto nel 2014 e di 2 milioni rispetto al 1952 (Istat, 2018b). Tuttavia, il declino demografico non interesserà allo stesso modo l'intero territorio nazionale, accentuando le disuguaglianze territoriali (Istat, 2020a): a perdere popolazione saranno soprattutto il Mezzogiorno (con il Centro-Nord che arriverà ad accogliere il 71% dei residenti contro il 66% di oggi grazie alle migrazioni interregionali) e i piccoli e medi centri urbani e rurali delle aree interne (Svimez, 2019), della montagna e della collina<sup>7</sup>. I comuni vicini alle principali città ed infrastrutture continueranno invece a crescere.

I dati aggregati nascondono però una realtà molto variegata, in cui non mancheranno deviazioni [Figura 3]. Per esempio, convergenze e divergenze nella redistribuzione della popolazione si riscontrano già nelle dinamiche demografiche delle aree metropolitane, dei loro capoluoghi e cinture, delle urbanizzazioni diffuse, delle città medie e dei piccoli comuni. Accade così che, nell'ultimo decennio, a Milano il capoluogo cresca più delle cinture mentre a Napoli e Palermo si verifichi il contrario, e che Torino sia l'unica delle grandi città metropolitane a perdere popolazione nel capoluogo<sup>8</sup> (Crisci et al., 2014; Istat, 2020a); che nei territori intermedi e nei distretti industriali lo *shrinkage* si accompagni allo *sprawl* (Fregolent et al., 2019); che i residenti nei comuni medi e medio-grandi (tra i 50.000 e i 100.000 abitanti) crescano più che in tutte le altre classi dimensionali (Istat, 2020b); che nonostante l'esodo dai piccoli e piccolissimi comuni (quelli al di sotto dei 5.000 abitanti) continui, un quinto di essi cresca più della media nazionale (i cosiddetti comuni del "controesodo" concentrati soprattutto in Trentino-Alto Adige, Lombardia e Valle d'Aosta) (Anci, 2019; Istat, 2020d); che le "Italie" in contrazione non coincidano solo con le aree interne (Curci et al., 2020).

---

<sup>7</sup> "Fra il 2011 e 2019, periodo durante il quale la popolazione è cresciuta dell'1,4 per cento, è stato possibile osservare come la pianura abbia mantenuto nel tempo un indice di crescita superiore al dato nazionale [...]. Nella montagna solo il Nord-est mantiene un indice positivo (+1,3 per cento) [...]. La decrescita demografica interessa nel complesso il 77,6 per cento dei Comuni di montagna (che sono in gran parte piccoli Comuni), il 70,2 per cento dei Comuni di collina e il 49,7 per cento dei Comuni di pianura. I livelli più significativi di perdita della popolazione si rilevano in Comuni di collina e di montagna del Nord-ovest e del Sud" (Istat, 2020a).

<sup>8</sup> Con riferimento alle aree metropolitane, Crisci et al. (2014) individuano tre cluster: a. le grandi metropoli (eccetto Napoli) e città del Nord, con reddito pro-capite elevato e tasso migratorio negativo per l'espulsione degli abitanti nell'area metropolitana; b. Palermo, Napoli, Genova, Trieste, Livorno e Foggia, con alto tasso di abitazioni vuote; c. le metropoli del Mezzogiorno, con alto tasso di abitazione vuote e reddito pro-capite basso.

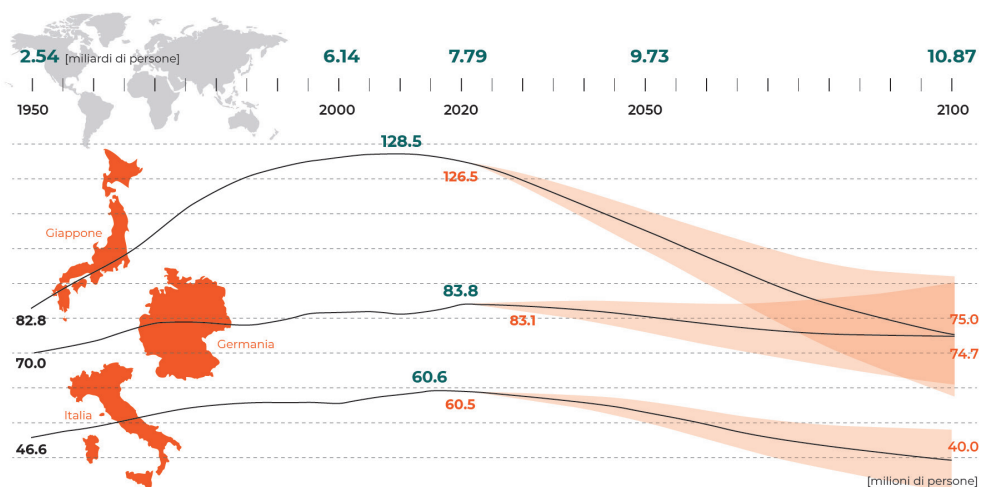


Figura 1 | Popolazione mondiale vs *shrinking countries*: Italia, Germania, Giappone a confronto.  
 Fonte: elaborazione degli autori su dati World Population Prospects (UN, 2019).

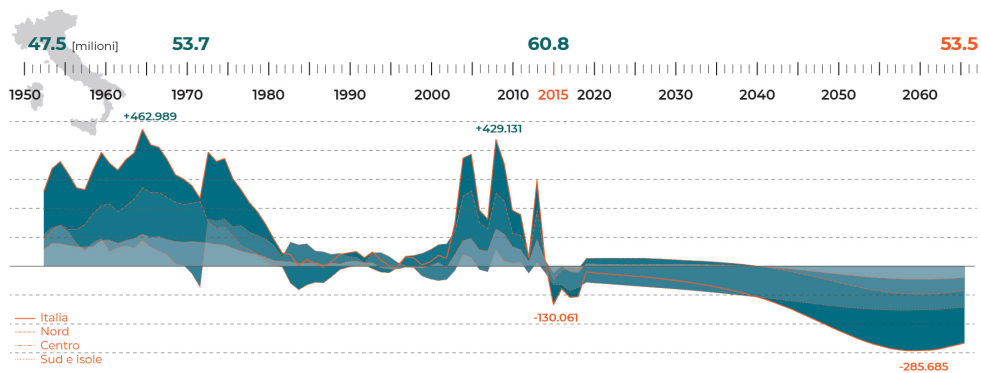


Figura 2 | Bilancio demografico nazionale e previsioni della popolazione al 2065.  
 Fonte: elaborazione degli autori su dati Istat (Istat, 2018).

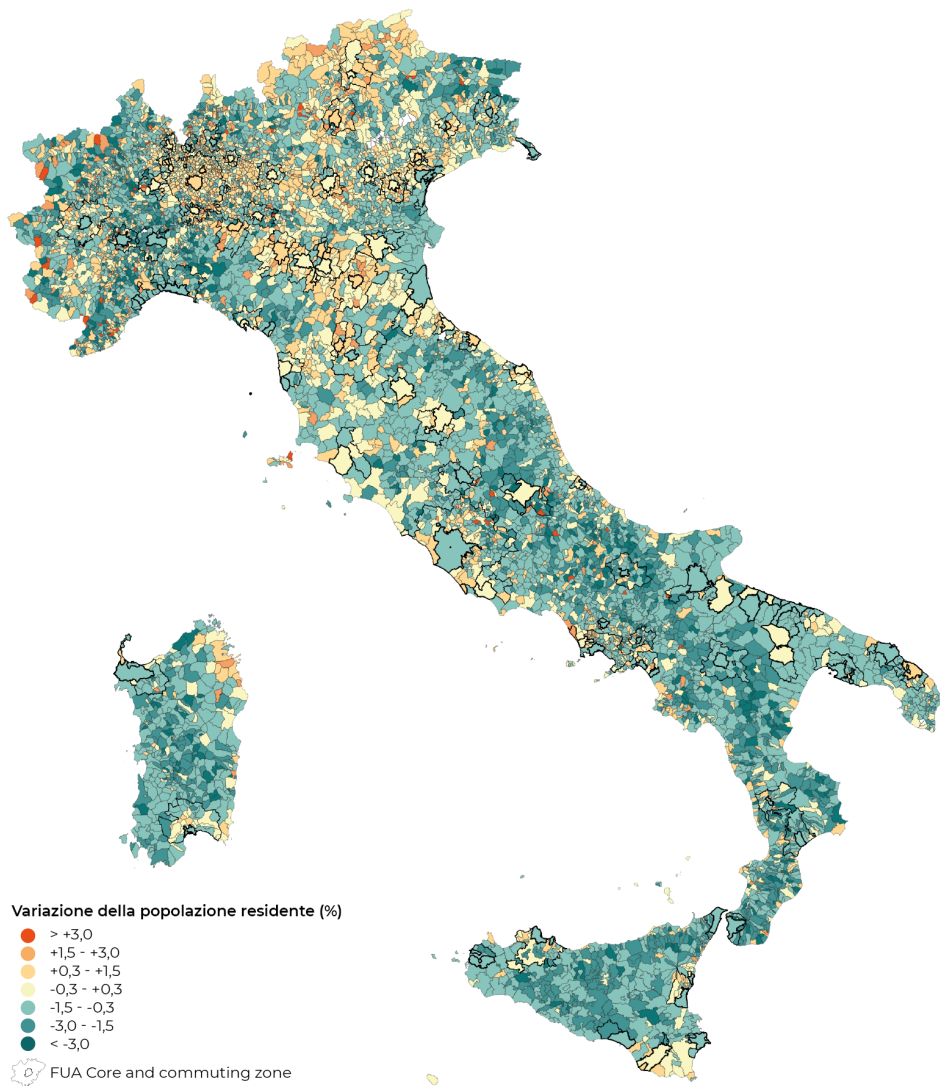


Figura 3 | Variazione percentuale della popolazione residente (%). Periodo 1 gennaio - 31 dicembre 2019.  
 Fonte: elaborazione degli autori su dati Istat.

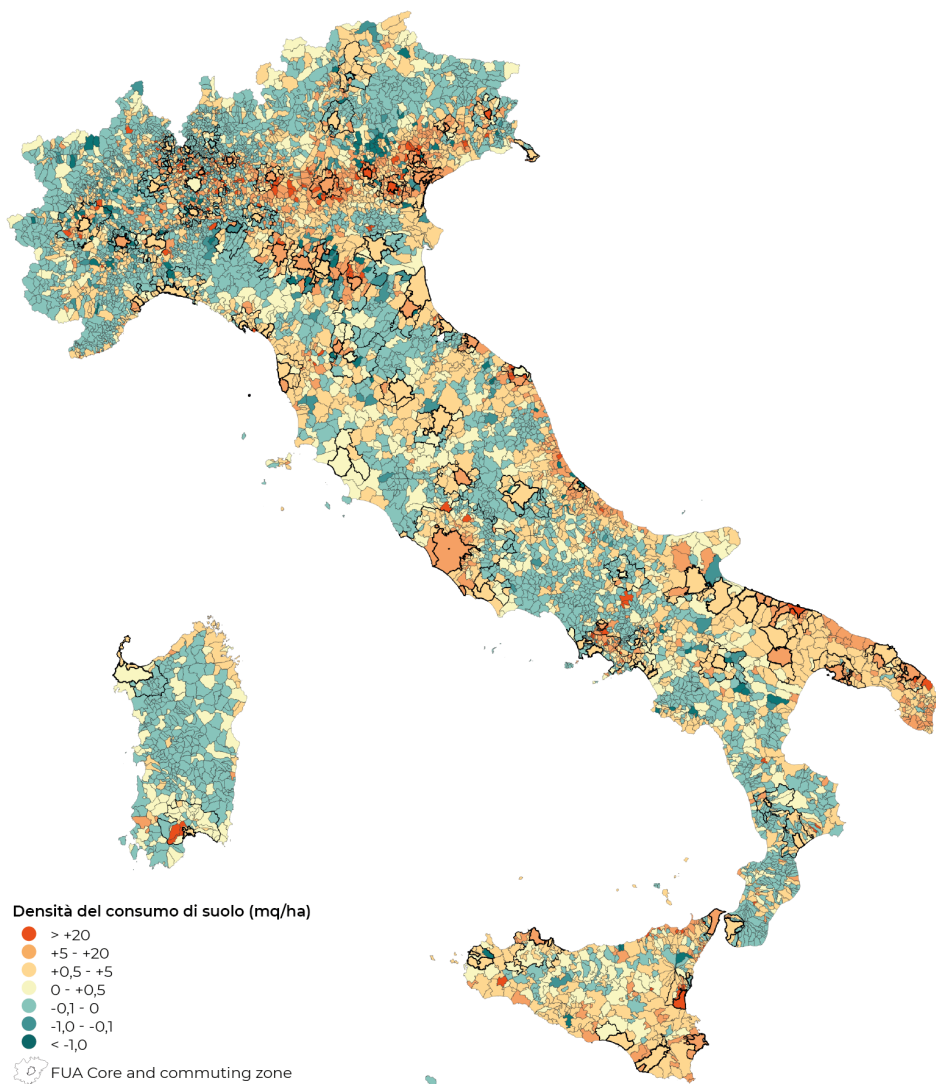


Figura 4 | Densità del consumo di suolo: consumo di suolo (mq) rapportato alla superficie territoriale (ha). Anno 2019. Fonte: elaborazione degli autori su dati Ispra.

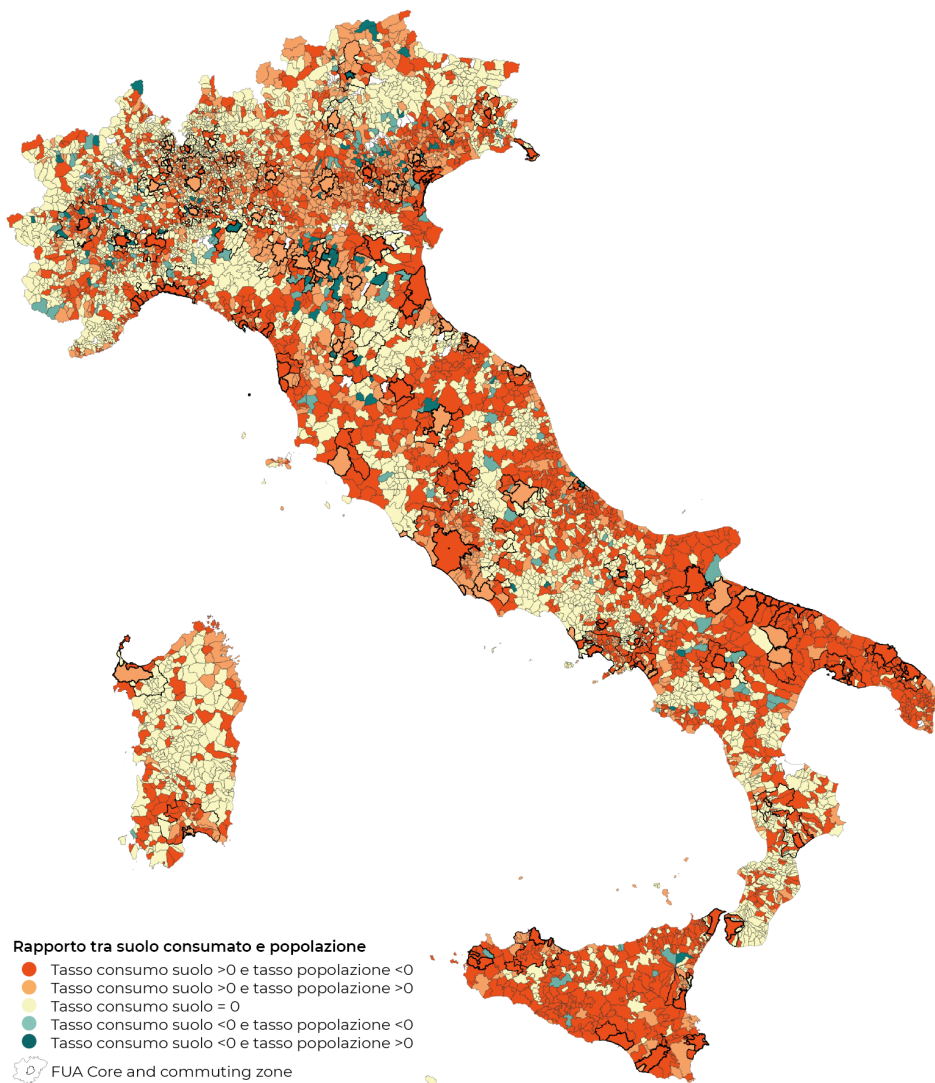


Figura 5 | Rapporto tra il tasso di variazione del suolo consumato e il tasso di variazione della popolazione (SDGs - Indicatore 11.3.1). Anno 2019. Fonte: elaborazione degli autori su dati Ispra.

## Questioni di spazio

In presenza di una geografia del declino non esente da eccezioni, polarizzazioni e nuove forme di competitività, ai dati demografici possono essere accostati alcuni dati spaziali che aiutano a dare una lettura territoriale del fenomeno e dei suoi paradossi.

Da un lato, i numeri sul consumo di suolo confermano che il processo di artificializzazione e impermeabilizzazione del territorio non si arresta, neppure a fronte del calo della popolazione [Figura 4 e 5]. Tra il 2018 e il 2019 sono stati consumati 57,5 kmq di suolo, ovvero 2 mq/s in linea con il trend degli ultimi anni, portando il valore del suolo consumato pro-capite a 354,5 mq/ab (Munafò, 2020). Se si considera che nello stesso periodo i residenti in Italia sono scesi di 120.000 unità, lo scollamento tra tasso di crescita demografica e tasso di consumo di suolo è evidente<sup>9</sup>.

Dall'altro lato, anche l'abbandono di terre e immobili avanza. Mentre nelle zone urbane e periurbane, costiere e di pianura aumentano le superfici artificiali, nelle aree rurali, montane e submontane – dove lo spopolamento è più marcato – aumentano le superfici forestali. Nel decennio 2005-2015 la copertura forestale è cresciuta di quasi 53 mila ettari (Mipaaf, 2019), prevalentemente a seguito della colonizzazione spontanea di terreni agricoli marginali abbandonati, portando allo "storico sorpasso" (Ispra, 2018b): oggi sul territorio italiano la superficie forestale (36,4%) supera quella ad utilizzo agricolo. Oltre il 15% delle variazioni d'uso del territorio ha riguardato la rinaturalizzazione di coltivi (Ispra, 2018a), risultando il cambiamento di uso del suolo percentualmente più rilevante. A questo fenomeno si associa un diffuso abbandono dei fabbricati rurali: dei quasi 563 mila immobili censiti come "collabenti" (ruineri) al catasto edilizio urbano, oltre la metà si trova in zona suburbana o extraurbana (OMI-Agenzia Entrate, 2019).

L'abbandono del territorio si accompagna infatti ad un progressivo svuotamento e decadimento del patrimonio edilizio. Secondo l'ultimo censimento Istat (2011), il 22,7% delle abitazioni italiane è vuoto o occupato da famiglie non residenti: quasi 7 milioni di abitazioni, cioè una su quattro, che diventano una su due nei piccoli comuni (Legambiente, 2016), con un incremento del 350% in dieci anni. In molti casi si tratta di "secondo case" in regioni a vocazione turistica sia estiva che invernale, ma almeno 2,7 milioni sarebbero semplicemente disabitate (Istat, 2011). Se a questi si aggiungono gli ulteriori 1,2 milioni di immobili residenziali invenduti (stime Fiaip al 2012) e 1,5 milioni di immobili pubblici e privati dismessi (capannoni industriali, scuole, caserme, stazioni ferroviarie, cinema e teatri, locali commerciali, etc.) (Mibac, 2018), si arriva a oltre 6 milioni di beni inutilizzati o sottoutilizzati sull'intero territorio nazionale (Campagnoli, 2014).

---

<sup>9</sup> In realtà si tratta di un fenomeno frequente anche a livello mondiale e europeo. Secondo l'OECD (2020), la superficie urbanizzata pro-capite è aumentata negli ultimi 15 anni e nel 37% delle FUA il tasso di consumo di suolo è maggiore del tasso di crescita della popolazione. Per un'analisi a livello di NUTS 3, si veda Espon SUPER, 2020: Fig. 4, *Development of urban use areas in relation to population development 2000-2018*.

Non servono i dati per sapere che l'abbandono può causare il degrado e la perdita del patrimonio storico, culturale e paesaggistico, su cui pure si punta nelle strategie di rilancio del sistema Paese. Altrettanto noto è l'aumento di alcuni rischi connessi alla mancanza di presidio umano e manutenzione del territorio, quali ad esempio i dissesti e gli incendi boschivi.

### Questioni per il governo del territorio

Dai dati alla consapevolezza politica e alle scelte. L'Italia fa ora i conti con la gravità del fenomeno e con le possibili politiche, che non necessariamente sono politiche spaziali. La definizione delle politiche risente sempre di più di quadri definiti a livello internazionale, primo fra tutti l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite (UN, 2015). Ma il trend mondiale non è quello italiano o europeo e, secondo alcuni, le preoccupazioni sono diverse: "The UN Agenda 2030 strategies needed to achieve the Sustainable Development Goals (SDGs) was mostly discussed in the context of a rapidly growing global population [...]. In other UN documents related to sustainable development such as the New Urban Agenda, the challenges posted by ageing urban populations are mentioned in only one sentence" (Elmqvist, 2020)<sup>10</sup>. Dall'Agenda 2030 conseguono anche una serie di indicatori per misurare il raggiungimento dei *Sustainable Development Goals*, che, almeno nel SDG 11 - *Sustainable cities and communities*, spesso si esprimono in termini pro-capite. In linea teorica, potremmo vederli migliorare senza muovere un dito. Una rilettura degli obiettivi secondo questa lente potrebbe essere opportuna.

L'Unione Europea nell'ultimo biennio ha prodotto report e green paper sui rischi connessi all'invecchiamento della popolazione (Eurostat, 2019; EC, 2020; EPRS, 2020; EC, 2021) che fanno riferimento soprattutto a politiche sociali. In questa linea, alcune risorse programmate per il PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Governo italiano, 2021) vanno nella direzione del sostegno alla genitorialità.

Nel quadro delle politiche con precisi target spaziali, si possono menzionare alcune politiche di riequilibrio territoriale verso le aree marginali (ad esempio, le misure compensative del FEASR - Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale). L'unica politica nazionale che mira espressamente allo sviluppo dei territori in declino demografico è stata finora la Strategia Nazionale Aree Interne (Barca et al., 2014), ripresa dal PNRR, cui potremmo aggiungere le "Misure per il sostegno e la valorizzazione dei piccoli comuni" (L. 158/2017). Ma, come si è visto, lo scenario della diminuzione di popolazione riguarda anche altri territori (in particolare, potrebbe interessare sempre di più le aree metropolitane), perciò occorre gestire un trend nazionale, seppur con attenzioni differenziate, a grana fine.

---

<sup>10</sup> "We commit ourselves to addressing the social, economic and spatial implications of ageing populations, where applicable, and harnessing the ageing factor as an opportunity for new decent jobs and sustained, inclusive and sustainable economic growth, while improving the quality of life of the urban population" (UN 2017, Art. 62).

Quale può essere l'orizzonte progettuale di lungo periodo? Mirare ad un equilibrio, cercare di invertire il trend demografico, o programmare l'abbandono di parte del nostro territorio? Ragionare per scenari estremi aiuta a mettere ordine nelle proposte e nelle esperienze.

Il primo scenario, "un'Italia più aperta e attrattiva", vede il paese accogliere flussi migratori per compensare il calo demografico, probabilmente seguendo le politiche selettive di alcune nazioni, offrendo sul mercato mondiale opportunità di insediamento a persone e attività, attraverso servizi e misure fiscali. L'iniziativa pubblica, oltre a garantire le infrastrutture, può prendere la forma di "banche della terra" (alcune regioni stanno riattivando uno strumento nato già negli anni Settanta, ma non sempre gestito), o forme simili su immobili a livello municipale, seguite da bandi per la riassegnazione. L'Italia ha da offrire aree e immobili di ogni tipo, da terreni agricoli a complessi industriali, da patrimoni residenziali a beni storico-artistici. Alcune esperienze locali raccontano storie di successo: l'offerta di case a un euro o di interi borghi in comodato d'uso purché vengano riabitati<sup>11</sup> sembra aver attratto sia famiglie in cerca di sopravvivenza, sia nomadi digitali transnazionali in cerca della qualità della vita "italiana". Le analisi dei movimenti migratori mondiali sembrano però indicare che l'Europa è meno attrattiva di un tempo e che la maggior parte dei flussi tenderà a seguire altre rotte, in particolare intra-asiatiche (Khanna, 2021).

Il secondo scenario, "un'Italia più piccola"<sup>12</sup>, vede il paese convivere con una demografia più ridotta e sbilanciata verso la terza età, gestendo i servizi (la loro riduzione e orientamento) in modo conseguente, rimediando localmente alle disfunzioni e al degrado legato all'abbandono, scegliendo consapevolmente di destinare alcune aree all'inabitabilità per sostenere i costi delle altre. È l'abbandono programmato, una scelta politicamente improbabile, eppure già tentata da un paese come il Giappone, che ha deciso di favorire la concentrazione di popolazione nei centri connessi al trasporto pubblico (il modello *transit-oriented* essendo fortemente radicato), rinunciando a garantire adeguati livelli dei servizi pubblici in altre aree<sup>13</sup>. Qualcuno lo chiama *wise shrink* (Yamagata et al., 2016). C'è persino chi ha disegnato la rinaturalizzazione di vaste zone dell'area metropolitana di Tokyo (Ohno, 2016). Non a caso, è dal Giappone che giungono studi sulla governance dello *shrikage* (Tateishi et al., 2020). Evidentemente, la ricezione e l'attuazione di una tale politica fa i conti con la percezione sociale, oltre che con la struttura istituzionale. In particolare, gli osservatori

---

<sup>11</sup> Il primo borgo a lanciare l'iniziativa nel 2008 fu Salemi (TP). Da allora le esperienze si sono moltiplicate: Gangi (PA) e Sambuca (AG), in Sicilia; Zungoli (AV), in Campania; Patrica (FR), in Lazio; Montieri (GR), in Toscana; Ollolai (NU), in Sardegna. Il più recente: il bando per *co-living* "Vieni a vivere a Luserna", dell'ITEA - Istituto Trentino Edilizia Abitativa (2020).

<sup>12</sup> Prendiamo a prestito l'espressione, posta in forma interrogativa, dall'Associazione Neodemos (2018) nella tavola rotonda "Verso la metà del secolo: un'Italia più piccola?".

<sup>13</sup> Si vedano in particolare le strategie del Tokyo Metropolitan Government, che mira alla creazione o rafforzamento di centralità multifunzionali, anche in risposta alla decrescita demografica.

notano come per alcuni abitanti delle zone che si vorrebbe abbandonare, l'affezione al luogo è più forte della percezione del rischio.

Ulteriori esempi di politiche di riduzione programmata vengono dalla Germania, altro paese con una forte elaborazione scientifica e politica su questi temi, dove sono già stati attuati piani di demolizione di interi complessi residenziali pubblici, in particolare eredità dell'Est (Wiechmann e Pallagst, 2012). In Italia, interventi sull'assetto fondiario devono tener conto di una struttura della proprietà estremamente frammentata, con una grande percentuale di cittadini proprietari della propria abitazione. Un fattore che, com'è noto, pone ostacoli operativi ma anche di percezione sociale: mantenere "in famiglia" immobili o terreni ereditati, benché in disuso o in stato di abbandono, sembra essere uno stimolo più forte delle considerazioni economiche; l'iniziativa municipale in caso di incuria è strada perigliosa, che le amministrazioni locali intraprendono solo in presenza di forti motivazioni. La regionalizzazione e il perdurare della frammentazione amministrativa sono altri evidenti ostacoli allo scenario illustrato, che necessita di una forte regia.

Eppure, il momento è storico per fare programmazione e pianificazione, per un ripensamento alla scala regionale e locale. La decrescita è un'opportunità per affermare il valore di quadri d'insieme, orizzonti progettuali e strumenti capaci di risollevarci dal compiacimento per le microstorie. Non significa immaginare una sola strategia e rinunciare all'approccio *place-based*, ma significa non accontentarsi di risultati puntuali. C'è un ruolo per la pianificazione, per piani territoriali, per piani strutturali.

Gli studiosi dello *shrinkage* hanno già sottolineato (auspicato?) come questo fenomeno possa essere una spinta all'innovazione delle culture di pianificazione (Pallagst, 2010; Pallagst et al., 2021), oltre che del progetto (Oswalt, 2006; Ryan, 2012; Hollander, 2019; Pallagst et al., 2019). Se sul piano dei valori è immediato riferirsi ad una maggiore sostenibilità ed equità, è sul piano delle tecniche che l'Italia appare ancora zavorrata dall'urbanistica della crescita. "Sperimentare la decrescita" (Talia, 2014) o "una diversa crescita" (Russo, 2014; Lanzani, 2015) comporta anche innovazioni nei processi e negli strumenti dell'urbanistica.

In questo momento migliaia di comuni – il 71% del totale (Istat, 2020c) – affrontano la pianificazione locale con previsioni di segno negativo (a meno di artifici), dovendo però portare avanti le trasformazioni, far quadrare i conti (in cui gli oneri di urbanizzazione pesano), mantenere o produrre welfare, secondo leggi del secolo scorso. L'urbanistica italiana sa progettare piani di segno "meno"? Senza incrementi di abitanti teorici, senza utilizzo di suolo libero? Come "tornare indietro" rispetto alle previsioni di un tempo passato, eredità ormai scomoda? Il problema della "retrocessione" offre qualche caso studio (anche grazie ad una diversa percezione e convenienza da parte dei privati) mentre servono modelli e leggi, come quelle che alcune regioni iniziano a sperimentare.

Da una fase di contrazione si può mirare a ottenere benefici sul piano della sostenibilità ambientale, in particolare per quanto riguarda lo stop al consumo di nuovo suolo e al risparmio di risorse naturali dovuto al (ri)ciclo edilizio. Qualcuno ipotizza anche che le aree inutilizzate possano essere riconvertite in aree verdi, attraverso complessi processi di de-impermeabilizzazione, come avvenuto in alcune grandi città nella fase post-industriale<sup>14</sup>. In una nazione dove lo standard di verde è in media già ampiamente raggiunto – 32,8 mq di verde urbano per abitante nei comuni capoluogo di provincia o di città metropolitana (Istat, 2018a) – pianificare vasti disegni nonostante il calo degli abitanti è un'altra questione che merita attenta riflessione (Cassatella, 2021). Intanto, nel campo delle politiche del verde urbano, prendono sempre più spazio modelli in cui la vegetazione è a bassa manutenzione e si propone "la foresta" come modello di riferimento per la sua pianificazione (Mattm, 2018), quasi una resa all'inselvaticamento (Cassatella, 2021).

La questione della manutenzione non riguarda solo il verde, ma tutto il patrimonio pubblico e in particolare le attrezzature per i servizi, a partire dalle scuole. Da qualche tempo si stanno avviando censimenti del patrimonio pubblico sottoutilizzato, sia a livello locale sia regionale, insieme alla definizione di bandi per l'assegnazione. Anche la nascita di regolamenti per la collaborazione tra municipalità e cittadini è da annoverare tra le innovazioni spinte dalle nuove circostanze. Ma è lo stesso concetto di standard a essere in via di ripensamento, con proposte (già concretizzate in alcune leggi regionali) di approcci performativi anziché quantitativi<sup>15</sup>.

Le strategie accennate fanno comunque leva sulla presenza di cittadini. Altre sfide riguardano i territori senza abitanti. Come salvaguardare l'abitabilità dei territori, la loro infrastrutturazione e sicurezza, la coesione con le aree rurali? Qual è il ruolo delle istituzioni (il sistema delle competenze) ai diversi livelli, esiste un livello più appropriato per dare la rotta?

"La decrescita non è un destino, è una situazione che richiede risposte politiche e tecniche: ridimensionare, riorganizzare, trovare la misura per ricrescere. L'urbanistica può fornire le risposte per trasformare questo

---

<sup>14</sup> L'esperienza di città come Torino (da cui scriviamo), che tra il 1990 e il 2020 ha aumentato le aree verdi pubbliche di 5 milioni di mq prevalentemente su aree precedentemente urbanizzate, illumina alcune questioni: la sostenibilità economica della realizzazione ma soprattutto del mantenimento, la sostenibilità ambientale complessiva dei processi di *brownfield regeneration*, il ruolo fondamentale di una visione complessiva di lungo periodo, l'utilità di meccanismi perequativi.

<sup>15</sup> Il Mit ha istituito un gruppo di lavoro con ANCI, INU, SIU e altri soggetti (D.M. 31 luglio 2018 n. 349) e prodotto un testo in discussione: *Adeguamento del Decreto Interministeriale 2 aprile 1968 n.1444 alle nuove dotazioni urbanistiche necessarie per i processi di miglioramento della qualità urbana e per la disponibilità di nuovi presidi per la coesione sociale e disciplina dei parametri di altezza e distanza da osservare nella pianificazione urbanistica e nelle costruzioni*. Testo finale del gruppo di lavoro, 3 luglio 2019.

La questione è stata ripresa anche dalla Commissione CeNSU, INU, SIU sul Progetto di Riforma urbanistica, i cui lavori sono in corso mentre scriviamo.

processo in un percorso di innovazione territoriale." Così concludemmo la *call for paper*. Il volume che qui si presenta offre una prima raccolta di risposte, o di affinamenti delle questioni, offerte dagli esperti che hanno coordinato le sessioni tematiche della XXIII Conferenza Nazionale SIU e hanno quindi avuto l'opportunità di riflettere sulle centinaia di contributi pervenuti. Centinaia, eppure ancora tanto lavoro attende tutti noi.

### **Attribuzioni**

Il contributo è frutto di un lavoro congiunto delle autrici. In particolare, la redazione dei §§ "Una diversa questione demografica per l'urbanistica" e "Questioni per il governo del territorio" è di Claudia Cassatella, la redazione dei §§ "I modelli interpretativi" e "Tendenze mondiali e tendenze nazionali" è di Federica Bonavero, la redazione del § "Questioni di spazio" è di entrambe.

### **Riferimenti bibliografici**

- Anci (2019), *Atlante dei Piccoli Comuni*, <http://www.anci.it/atlante-dei-piccoli-comuni/>.
- Barca F., Casavola P., Lucatelli S. (a cura di, 2014), *Strategia nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance*, Materiali UVAL, Roma.
- Campagnoli G. (2014), *Riusiamo l'Italia*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Cassatella C. (2021), "Dal verde urbano alla foresta. Politiche, piani e regolamenti per le città", in Gabbianelli A., Rinaldi B.M., Salizzoni E. (a cura di), *Nature in città*, Il Mulino, Bologna, 37-59.
- Crisci M., Gemmiti R., Proietti E., Violante A. (2014), *Urban sprawl e shrinking cities in Italia. Trasformazione urbana e redistribuzione della popolazione nelle aree metropolitane*, CNR-IRPPS, Roma.
- Curci F., Kercuku A., Lanzani A. (2020), "Dinamiche di contrazione insediativa", *Rivista di cultura e di politica*, il Mulino, Bologna.
- Dematteis G. (1995), *Progetto implicito. Il contributo della geografia umana alle scienze del territorio*, Franco Angeli, Milano.
- De Rossi A. (a cura di, 2018), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli, Roma.
- Elmqvist T. (2020), "Urbanization, shrinking and ageing populations - challenges and opportunities for sustainability", *npj Urban Sustainability*, 31 ottobre 2020.
- Espon SUPER (2020), *A guide to sustainable urbanisation and land-use*.
- European Commission (2020), *European Commission Report on the Impact of Demographic Change in Europe* (COM(2020) 241 final).
- European Parliamentary Research Service (2020), *Demographic outlook for the European Union 2020*, Brussels.
- European Commission (2021), *Green Paper on Ageing. Fostering solidarity and responsibility between generations* (COM (2021) 50 final).
- Eurostat (2019), *Ageing Europe. Looking at the lives of older people in the EU*, Publications Office of the European Union.
- Fregolent L., Tonin S., Zambon I. (2019), "Urban shrinkage e sprawl: due dinamiche a confronto nel Veneto centrale", *TRIA*, 22(1), 89-112.
- Governo italiano (2021), *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, bozza 25 aprile 2021.
- Haase A., Rink D., Grossmann K., Bernt M., Mykhnenko V. (2014), "Conceptualizing urban shrinkage", *Environment and Planning A*, 46, 1519-1534.
- Haase A., Nelle A., Mallach A. (2017), "Representing urban shrinkage - The impor-

- tance of discourse as a frame for understanding conditions and policy", *Cities*, 69, 95-101.
- Hartt M. (2018), "How cities shrink: complex pathways to population decline", *Cities*, 75, 38-49.
- Hoekveld J.J. (2012), "Time-space relations and the differences between shrinking regions", *Built Environment*, 38(2), 179-195.
- Hollander J. (2019), "Designing the Shrinking City", in Banerjee T., Loukaitou-Sideris A. (a cura di), *The new Companion to Urban Design*, Routledge, London-New York, 253-264.
- Ispra (2018a), *XIV Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano*.
- Ispra (2018b), *Territorio. Processi e trasformazioni in Italia*.
- Istat (2018a), *Ambiente urbano*.
- Istat (2018b), *Il futuro demografico del paese*.
- Istat (2020a), *Annuario statistico italiano 2020, cap. 1 Territorio*.
- Istat (2020b), *Bilancio demografico nazionale 2019*.
- Istat (2020c), *Il Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni*.
- Istat (2020d), *Rapporto sul territorio 2020. Ambiente, Economia e Società*.
- Istat (2021a), *La dinamica demografica durante la pandemia COVID-19*.
- Khanna P. (2021), *Il movimento del mondo*, Fazi Editore, Roma.
- 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. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli editore, Roma, 79-107.
- Latouche S. (2007), *La scommessa della decrescita*, Giangiaco­mo Feltrinelli Editore, Milano.
- Legambiente (2016), *Piccolo (e fuori dal) comune*.
- Leonard T. (2009), "US cities may have to be bulldozed in order to survive", *The Telegraph*, 13 giugno 2009.
- Maatm (2018), *Strategia nazionale del verde urbano*.
- Mallach A. (2017), "What we talk about when we talk about shrinking cities: the ambiguity of discourse and policy response in the United States", *Cities*, 69, 109-115.
- Martinez-Fernandez C., Weyman T., Fol S., Audirac I., Cunningham-Sabot E., Wiechmann T., Yahagi H. (2016), "Shrinking cities in Australia, Japan, Europe and the USA: from a global process to local policy responses", *Progress in Planning*, 105, 1-48.
- Mibac (2018), *Osservatorio Riuso*, <http://www.osservatorioriuso.it/vision>.
- Mipaaf (2019), *Rapporto sullo stato delle foreste e del settore forestale in Italia*.
- Munafò M. (a cura di, 2020), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2020*, Report SNPA 15/20.
- OECD (2020), *OECD Regions and Cities at a Glance 2020*, OECD Publishing, Paris.
- Ohno H. (2016), *Fibercity: a vision for cities in the age of shrinkage*, UT Press, Tokyo.
- Osservatorio del Mercato Immobiliare - Agenzia delle Entrate (2019), *Quaderni dell'Osservatorio*.
- Oswalt P. (a cura di, 2005), *Shrinking Cities - Volume 1: International Research*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit.
- Oswalt P. (a cura di, 2006), *Shrinking Cities - Volume 2: Interventions*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit.
- Oswalt P., Rieniets T. (a cura di, 2006), *Atlas of Shrinking Cities*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit.

- Pallagst K. (2010), "The planning research agenda: Shrinking Cities - A challenge for planning cultures", *Town Planning Review*, 81(5), i-v.
- Pallagst K., Fleschurz R., Förch S. (2019), "From abandonment to urban qualities. Urban design strategies for shrinking cities in Germany and the United States", in Banerjee T., Loukaitou-Sideris A. (a cura di), *The new Companion to Urban Design*, Routledge, London-New York, 242-252.
- Pallagst K., Fleschurz R., Nothof S., Uemura T. (2021), "Shrinking cities; implications for planning cultures?", *Urban Studies*, 58(1), 164-181.
- Russo M. (a cura di, 2014), *Urbanistica per una diversa crescita. Progettare il territorio contemporaneo*, Donzelli, Roma.
- Ryan B. (2012), *Design after decline. How America Rebuilds Shrinking Cities*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Salone C., Besana A., Janin Rivolin U. (2015), "Crisis and urban shrinkage from an Italian perspective", in Knieling J., Othengrafen F. (a cura di), *Cities in Crisis. Socio-Spatial Impacts of the Economic Crisis in Southern European Cities*, Routledge, London.
- Svimez (2019), *L'economia e la società del Mezzogiorno. Rapporto 2019, cap. 2 La questione demografica e i suoi effetti sul dualismo*.
- Talia M. (2014), "Sperimentare la decrescita. Le grandi aree urbane alle prese con il mito di Atlantide", in Filpa A., Lenzi S. (a cura di), *Riutilizziamo l'Italia - Report 2014*, WWF Italia, Roma, 35-43.
- Tateishi E., Takahashi K., Nakano T. (2020), "Governance reaction to the emerging megacity shrinkage in Tokyo: The case of the Tsukuba express transit-suburban region", *Cities*, 109, 1-19.
- United Nations, General Assembly (2015), *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1)*.
- United Nations, General Assembly (2017), *New Urban Agenda. Quito Declaration on Sustainable Cities and Human Settlements for All (A/RES/71/256)*.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019), *World Population Prospects 2019: Data Booklet (ST/ESA/SER.A/424)*.
- Wiechmann T., Pallagst K. (2012), "Urban shrinkage in Germany and the USA: a comparison of transformation patterns and strategies", *International Journal of Urban and Regional Research*, 36(2), 261-280.
- Wolff M., Wiechmann, T. (2018), "Urban growth and decline: Europe's shrinking cities in a comparative perspective 1990-2010", *European Urban and Regional Studies*, 25(2), 122-139.
- Yamagata Y., Murakami D., Seya H. (2016), "A Spatially-Explicit Scenario for Achieving 'Wise Shrink' Toward Eco-Urbanism", *Articulo - Journal of Urban Research*, 14.