



Wastelands

Recycling urban spaces for the shrinking city

CONTESTI

CITTÀ TERRITORI PROGETTI

Rivista di Urbanistica e
Pianificazione del Territorio
Università degli Studi di Firenze



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

CONTESTI CITTÀ TERRITORI PROGETTI

1 | 2023

Firenze University Press | ISSN 2035-5300

Direttore responsabile, II serie

Giuseppe de Luca

Direttore scientifico, II serie

David Fanfani

Curatori

Francesco Gastaldi, Federico Camerin

Comitato scientifico

Agnès Berland-Berthon (Université de Bordeaux, France), Arnaldo Cecchini (Università di Sassari), Giuseppe De Luca (Università di Firenze), Pierre Donadieu, (Ecole Nationale Supérieure du Paysage, France), Guillaume Faburel (Université Lumière Lyon 2, UFR Temps et Territoires, France), Hidenobu Jinnai (Hosei University of Tokyo, Japan), Roger Keil (York University of Toronto, Canada), Philipp Klaus (ETH, Zürich, Switzerland), Francesco Lo Piccolo (Università di Palermo), Alberto Magnaghi (Università di Firenze), Francesco Domenico Moccia (Università di Napoli Federico II), Raffaele Paloscia (Università di Firenze), Gabriele Pasqui (Politecnico di Milano), Daniela Poli (Università di Firenze), Qisheng Pan, (Tongji University, China), Joe Ravetz, (University of Manchester, UK), Enzo Scandurra (Università "La Sapienza" di Roma), Namperumal Sridharan (School of Planning and Architecture, New Delhi, India).

Section Editors

Francesco Alberti, Maria Rita Gisotti, Fabio Lucchesi, Valeria Lingua, Camilla Perrone, Iacopo Zetti.

Comitato editoriale

Roberto Bobbio (Università di Genova), Massimo Carta (Università di Firenze), Laura Colini (Tesserae Urban Social Research, Germany), Luna d'Emilio (Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon, France), Bruno De Andrade (TU Delft, The Netherlands), Alessia De Biase (ENSA-Université Paris La Villette, France), David Arredondo Garrido (Universidad de Granada, Spain), Francesco Gastaldi (IUAV, Venezia), Giulio Giovannoni (Università di Firenze), Valérie Jousseaurme (Université de Nantes -IGARUN, France), Claire Kelly (University of Plymouth, UK), Rontos Kostas (University of the Aegean, Greece), Giovanni Laino (Università di Napoli Federico II), Elena Marchigiani (Università di Trieste), Rovai Massimo (Università di Pisa), Alberto Matarán Ruiz (Universidad de Granada, Spain), Ana Zazo Moratalla (Universidad del Bío Bío, Concepción, Chile), Skirmanté Mozūriūnaitė (Technical University of Vilnius, Lithuania), Carlo Pisano (Università di Firenze), Rossella Rossi (Università di Firenze), Cristiana Rossignolo (Politecnico di Torino), Laura Saija (Università di Catania), Luca Salvati (Università di Macerata), Claudio Saragosa (Università di Firenze), Carolina Yacamán Ochoa (Universidad Complutense of Madrid, Spain), Mingjie Wang (Zhejiang International Studies University, China).

Managing Editors

Maddalena Rossi, Elena Tarsi.

Contatti

Dipartimento di Architettura. Via della Mattonaia 8, 50121, Firenze, Italy | contesti@dida.unifi.it

progetto grafico



didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze

© 2021

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze

CC 2021 **Firenze University Press**

Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy
www.fupress.com

WASTELANDS

SOMMARIO

WASTELANDS. Recycling urban spaces for the shrinking city

Francesco Gastaldi, Federico Camerin 5

Saggi / Essays

La regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en Langreo

Ícaro Obeso Muñiz & Arturo Colina Vuelta 17

Oltre la dismissione. Verso un nuovo modello di città produttiva negli spazi dismessi della Torino fordista

Luis Martin Sanchez 35

Recycling urban wastelands in Greek cities. Challenges and opportunities

Despina Dimelli 53

Latin American Wastelands. The case of 27/F Parking Lots in the Central Valley of Chile

Felipe Miño 77

The Rural as a Frontier of Expression in Contemporary Chinese Architecture. Projects and Strategies to Mitigate the Hollowing of Countryside Settlements

Gerardo Semprebon 95

Ricerche / Research

Territori marginali tra disagi e contrazione. Prospettive di riuso del patrimonio del sud Salento

Giovanna Mangialardi 119

Capitale geografico sfruttabile. Progetto di recupero delle aree alterate dalla presenza di rifiuti

Silvia Dalzero 141

Patrimonio immobiliare pubblico e servizi urbani. Scenari di riuso e gestione per una rinnovata offerta abitativa

Mara Ladu, Martina Ferraro, Ginevra Balletto 163

How to regenerate the ordinary public spaces after Covid-19 crisis? Recommendations for planners and urban designers

Mario Paris, Catherine Dezio, Irene Caricati e Davide Vettore 185

Lecture / Readings

Handbook on Shrinking cities

Pallagst K., Bontje M., Cunningham Sabot E. & Fleschurz R. (eds) 205

The World Shrinks, the World Expands.

Robert L., Thayer, Jr. 213

WASTELANDS. Recycling urban spaces for the shrinking city

Francesco Gastaldi

Università Iuav di Venezia
gastaldi@iuav.it

Federico Camerin

Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura, Universidad de Valladolid – Departamento de Urbanística y Ordenación Territorial (Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad GIAU+S), Universidad Politécnica de Madrid
federicocamerin@uva.es

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-14671

Keywords

polycrises, urban regeneration, governance, obsolescence, post-institutional properties

Shrinkage processes are multidimensional phenomena affecting city sectors or regions that are experiencing a decline in their economic and social foundations and struggle in finding sound postindustrial revitalisation strategies. The symptoms of such structural crisis are population loss and ageing, economic recession, employment decline and social problems. The repeated international crises that followed the global economic, productive and cultural changes since the 1980s have resulted in the formation of neglected, underused and decay urban voids. The

I processi di contrazione sono fenomeni multidimensionali che riguardano parti di città o regioni che stanno vivendo un declino delle loro basi economiche e produttive con difficoltà a trovare solide strategie di rilancio post-industriali. I sintomi di tale crisi strutturale sono perdita e invecchiamento della popolazione, recessione, declino dell'occupazione e problemi sociali (European Commission, 2022). Le crisi succedutesi a livello internazionale, anche per effetto dei continui mutamenti “globali” (chiusure, ristrutturazioni aziendali, delocalizzazioni), dagli anni Ottanta del secolo scorso ad oggi, hanno lasciato grandi vuoti urbani in stato di abbandono, sottoutilizzazione e in condizioni di degrado (Doron, 2000). Tra questi, si rilevano cospicue quote del patrimonio pubblico, tra cui ad esempio aree militari e ferroviarie (Gastaldi e Camerin, 2022). Queste ultime sono state lentamente abbandonate in stretta correlazione con il processo di ristrutturazione

current abandonment scenario and related transformation opportunities are extremely complex and include a wide variety of typologically different wastelands. They comprise shrinking urban and peripheral fabrics, specific empty or obsolete infrastructure, derelict sites, and voids of with heritage value no longer animated by the socio-cultural “regime” that originated them. Wastelands are not unusual in Western society but their pervasiveness is certainly unprecedented given the general socioeconomic crises and dynamics. Abandonment is a challenging and constant process of space production to be filled with new functions by civil society. The re-cycle is even more challenging because the disposal of significant assets has occurred within a limited time frame compared to the post-industrial wastelands. Wastelands constitute a resource with relevant strategic opportunities for addressing a variety of issues – i.e., reducing land consumption, providing urban maintenance and rehabilitation, and increasing the supply of public open spaces, environmental quality characteristics, community standards and services. Last but not least, wastelands may provide new habitable and accessible spaces in contrast to various types of emergencies or polycrises the

society is facing – i.e. climate, pandemics, territorial imbalances, ecological and energy resources impoverishment – thus addressing the transition scenario.

organizzativa delle amministrazioni statali, politiche di *austerity* e *spending review*, oltre a fattori geopolitici ed emergenze imprevedibili che generano continui *shock* nell'assetto patrimoniale del settore pubblico (Hyötyläinen e Beauregard, 2023). Queste tendenze si presentano come effetti locali di fenomeni globali, partecipano ad un processo di *re-scaling* determinando cambiamenti di gravitazioni, riarticolazione di assetti gerarchici, decadenza di polarità, forme fisiche indeterminate, minore qualità degli spazi urbani e territoriali (Thayer, 2008).

Non solamente si dismettono patrimoni pubblici spesso di rilevanti dimensioni territoriali, ma le città sono costellate dalla presenza di altre tipologie di vuoti (Lopez-Pineiro, 2020). Tra gli innumerevoli esempi si possono annoverare aree produttive private, capannoni nelle aree di piccola e media impresa, zone commerciali sottoposte a processi di *de-malling* o di chiusure pulviscolari di piccole attività (nei centri storici, come in periferia), zone ludico ricreative (es. discoteche e colonie estive), impianti sportivi, alberghi in alcune aree turistiche “mature”, ma anche ex contenitori religiosi, scuole cattoliche e collegi. Il recupero e *re-cycling* urbano risulta

essere una questione chiave in una fase di contrazione e domanda di minor consumo di suolo (Partnership on Circular Economy and Sustainable Land Use, 2019).

La rinascita e il rilancio, delle singole aree o di più ampi ambi territoriali, a partire dalle svariate tipologie di vuoti, richiede metodologie multiple in cui le dimensioni sociali, economiche, spaziali e ambientali si incontrano nell'interazione tra dinamiche interne e fattori esterni. Le dinamiche di dismissione e di contrazione pongono dunque nuove responsabilità in capo ai soggetti pubblici che sono chiamati a compiere scelte complesse che coinvolgono una pluralità di interessi pubblici e privati (Costa, Gastaldi 2011), in relazione alla migliore utilizzazione dei beni da valorizzare (o da dismettere perché non più utili alle finalità originarie) e tenendo conto delle caratteristiche dei beni e del contesto nel quale essi si inseriscono (Camerin, 2021). In tale ambito, la Nuova Carta di Lipsia del 2020 (European Commission, 2020) dà atto ai pilastri dell'Agenda Urbana per l'UE attraverso l'attivazione del potere trasformativo delle città europee basato sull'integrazione delle tre dimensioni dello sviluppo urbano sostenibile: la dimensione sociale, quella ambientale e quella economica. Combinate in modo equilibrato, queste ultime sono pilastri fondamentali per contribuire a costruire una città "equa, verde e produttiva". Questo tipo di approccio richiede

risorse finanziarie, una buona leadership e una forte governance urbana, compreso il sostegno di tutti i livelli amministrativi e degli attori coinvolti nello sviluppo delle progettualità (Carter 2016, Rastrollo Suárez, 2023).

Lo scenario attuale dei fenomeni di abbandono e delle relative opportunità di trasformazione risulta estremamente complesso e comprende una gran varietà di aree tipologicamente differenti le une dalle altre: tessuti urbani e periferici in degrado e in contrazione, oltre a specifiche aree vuote e siti in abbandono, così come vuoti di vera e propria rilevanza storico-patrimoniale non più animati dalle "dinamiche" socio-culturali che li hanno originati (Fol, 2012). Ambiti e spazi di questo tipo, non si presentano come un fenomeno "inedito" nella società occidentale, ma la pervasività è certamente nuova dato il generale quadro di contrazione, trasformazione ed evoluzione socio-economica (Berglund, 2020). Si tratta di un complesso e variegato processo di produzione costante di spazi da riempire con nuove funzioni, si pongono a disposizione della società civile una serie di beni di rilevante entità in un intervallo di tempo limitato rispetto al caso delle dismissioni post-industriali. Le aree liberate costituiscono una risorsa dall'alto potenziale strategico per far fronte a questioni di diverso genere, tra cui: la riduzione del consumo di suolo, l'aumento della dotazione di spazi pubblici aperti,

nuove qualità ambientali, riqualificazioni e manutenzioni urbane, standard e servizi per la comunità. In generale, fornire nuove soluzioni in contrasto con vari tipi di emergenze o policrisi (climatiche, pandemiche, squilibri territoriali, depauperamento delle risorse ecologiche e energetiche) adeguate ad affrontare gli scenari di transizione che richiedono soluzioni sempre più articolate (Tooze 2023).

WASTELANDS. Recycling urban spaces for the shrinking city (Tooze, 2023) si inserisce in questo quadro complesso ed in continua evoluzione per dare seguito al filone di ricerca che indaga le tematiche relative ai processi di dismissione e contrazione, con la finalità di stimolare il dibattito a livello internazionale (Hollander e Németh, 2011; Bernt, 2016; Hirt e Beauregard, 2019; Pallagst et al., 2021; Mallach, 2023) anche in termini comparativi (Wiechmann e Pallagst, 2012; Cortese et al., 2014; Martínez-Fernández et al., 2015; Wu et al., 2022).

Le chiavi di lettura fornite in questo numero monografico della rivista *Contesti* sono quattro:

- delineare affinità e differenze nella gestione e trattamento dei patrimoni immobiliari pubblici anche in comparazione (e in relazione) con altre tipologie di vuoti (privati);
- interpretare, nell'ambito di metodi e strumenti di *policy*, gli effetti dei processi di

dismissione e valorizzazione di beni e territori oggetto di abbandono, tra cui i rapporti pubblico-privato, le concertazioni fra diversi enti pubblici e i diversi livelli amministrativi, i processi di apprendimento istituzionale e le ricadute sociali ed economiche alla scala urbana e territoriale;

- sottolineare le questioni urbane sottese alla dismissione in rapporto con processi, diversi approcci e “modelli” di pianificazione urbanistica e strategica e di *urban design*;
- comprendere le ragioni e i punti cardine che sottendono al mancato riutilizzo, ai riusi “di successo”, oltre alle opportunità e inerzialità dei processi di rigenerazione in corso in connessione con questioni emergenti e nuove sperimentazioni del governo del territorio.

La sezione SAGGI è dedicata a una riflessione critica sulle strategie messe in atto per la riconversione di aree in stato di abbandono in contesti urbani e periferici-rurali in contrazione. Ícaro Obeso Muñiz e Arturo Colina Vuelta indagano attraverso un censimento *ad hoc*, lo stato in cui versano le aree industriali dismesse del municipio asturiano di Langreo (nella Comunità Autonoma Principato delle Asturie) investite dal forte processo di deindustrializzazione che ha colpito la parte settentrionale della penisola iberica. Nel contributo si rileva come il processo di rigenerazione di queste aree sia caratterizzato

dalla mancanza di strumenti di pianificazione e di una strategia globale a scala municipale. L'attuazione degli interventi, è il risultato dell'iniziativa individuale di ogni agente coinvolto (privato e pubblico).

Luis Martínez Sánchez propone un'osservazione su tre casi di spazi produttivi radicati in antichi contenitori fordisti dismessi, esempi sintomatici del cambio di paradigma nel settore produttivo che ha visto coinvolta la città di Torino in Italia, passato dall'industria a un'economia dei servizi: lo stabilimento Pirelli di Settimo Torinese, il centro direzionale Lavazza (la cosiddetta "Nuvola Lavazza") e il nuovo Manufacturing Center di Mirafiori. I casi dimostrano come le politiche urbane e le strategie territoriali possono reindirizzare ambiti in contrazione come luoghi in cui non si produce più, ma si offrono servizi a disposizione dei consumatori che generalmente sostituiscono i residenti nell'occupare questi antichi luoghi della produzione.

Despina Dimelli analizza, comparandoli, due tra i più rilevanti progetti di rigenerazione di *wasteland* in corso in Grecia, sviluppatisi in periodi diversi ed attraverso l'applicazione di un quadro legislativo differente. La situazione economica sfavorevole e di lunga durata dello stato ellenico, al quale si somma un quadro istituzionale instabile, non supporta adeguatamente progetti di rigenerazione di scala metropolitana. Il tutto porta a risultati

limitati rispetto ai progetti realizzati su aree in abbandono di scala più ridotta.

Felipe Miño sposta l'attenzione sui risultati di piani e politiche di matrice statale pensati per *wasteland* provocati da catastrofi naturali. Il caso studio in rassegna riguarda lotti adibiti a tessuto residenziale ubicati nei centri storici delle principali città della Valle Centrale cilena dopo il terremoto del 2010. L'autore mette in risalto una pratica che fornisce un nuovo uso a tali spazi promuovendo ciò che si potrebbe definire "carstrification" (intesa come processo di cambiamento del carattere di un'area o di un quartiere attraverso la creazione di spazi progettati esclusivamente per contenere le automobili) che ha generato circa 220 nuovi parcheggi in tale valle in ambiti con alta domanda di spazi per automobili. Gerardo Semprebon esplora le strategie e i progetti architettonici ed urbanistici per riattivare le aree rurali in declino in Cina sviluppati in base a agende politiche e culturali che mirano a mitigare le disparità rurali e urbane. Il saggio dimostra come tali attività stiano contribuendo ad emancipare il territorio rurale dalla sua dipendenza agricola per abbracciare cicli di attività più complessi e integrati, legati al tempo libero, alla salute, ai servizi culturali. Gli esempi presentati testimoniano la sensibilità della cultura cinese del *design* nell'affrontare contesti rurali transitori in un'epoca di contrazione demografica.

La sezione *RICERCHE* si occupa invece di fornire analisi di tipo conoscitivo e talvolta progettuale per elaborare politiche e strategie unitarie volte alla rigenerazione degli “scarti”. Giovanna Mangialardi analizza un contesto d’area vasta, la zona marginale del Sud Salento, caratterizzata da un fenomeno di “contrazione policentrica”. Attraverso una fase che ha contemplato la raccolta e analisi di diversi dati (demografici, insediativi, paesaggistici e urbanistici) e il lavoro sul campo effettuato con uno degli *stakeholder* locali (ente pubblico ARCA Sud Salento), sono stati delineati gli elementi identitari, lo stato degli strumenti di governo del territorio ed i principali fenomeni di mutamento urbano in corso. In base a tale cognizione, l’autrice definisce le linee guida per implementare una strategia a vari livelli (politica e pianificatoria) per incentivare l’abitare sociale.

Il lavoro di Silvia Danzero effettua una verifica e rilevazione cartografica che scatta un’istantanea dello stato di fatto in merito all’articolazione degli impianti di smaltimento rifiuti in provincia di Brescia. Tale mappatura mette in evidenza come tali luoghi, sebbene abbiano una funzione attiva, possano essere assimilati a delle vere e proprie aree in abbandono, mal al contempo possano rappresentare opportunità come sistemi organici ai fini del loro recupero paesaggistico.

L’autrice fornisce indirizzi progettuali basati sull’elaborazione di un’attenta strategica pianificazione funzionale, economica, ambientale e sociale in grado di garantire il riscatto di questi luoghi: da chiusi ad aperti per creare una nuova identità, ruolo e senso nel territorio in cui si trovano.

Mara Ladu, Martina Ferraro, Ginevra Balletto approfondiscono ancor di più il fenomeno del disagio abitativo proponendo un metodo per interpretare, secondo un approccio comparativo, l’incidenza delle esperienze di *cohousing* nel produrre condizioni di benessere sulla base degli indicatori del “Benessere Equo e Sostenibile”. Tale metodologia viene applicata a tre progetti di cohousing in ambito italiano messi in pratica nel tentativo di riconvertire patrimoni immobiliari dismessi (Progetto Ospitalità Solidale a Milano, Silver House del Moro a Lucca e Freedom condominio solidale ad Empoli – provincia di Firenze) e consente di riflettere sulle forme di rigenerazione di tale patrimonio per migliorare la qualità della vita in contesti in contrazione.

Infine, Mario Paris, Catherine Dezio, Irene Caricati e Davide Vettore presentano i risultati di un’esperienza di *research-by-design* in cui le attuali pratiche di progettazione urbana applicate agli spazi pubblici quotidiani sono state testate e arricchite con diverse raccomandazioni, a partire dagli esempi di

politiche attuate a Milano e Copenhagen. Tali raccomandazioni costituiscono una cassetta degli attrezzi per coloro che si occupano di governo del territorio, soprattutto in termini di rigenerazione di spazi pubblici per renderli qualitativamente migliori e vivibili per i loro abitanti.

- La scelta per la *LETTURA* ricade in uno degli ultimi prodotti della letteratura internazionale in tema di territorio in contrazione, ovvero "*Handbook on Shrinking cities*". Il volume è frutto, a sua volta, degli esiti del programma di matrice europea "Reviving shrinking cities - innovative paths and perspectives towards livability for shrinking cities in Europe" (RE-CITY ITN)¹ finanziato dal programma Horizon 2020 tra 2018 e 2022. La decisione di effettuare una riflessione su questo volume sorge dal fatto che questo corposo manoscritto di 450 pagine è stato organizzato su ambiti di ricerca e casi di studio che, d'improvviso, hanno dovuto confrontarsi con un fattore inatteso e destabilizzante: la pandemia del 2020. L'impatto del Covid-19 sulle traiettorie urbane è stato così importante che ha generato nuove dinamiche a livello mondiale, soprattutto nelle realtà in contrazione (Florida, Rodríguez-Pose e Storper, 2023; Wolff e Mykhnenko, 2023). Per tale ragione i contenuti di *Handbook on Shrinking cities* possono fungere da guida per investigare

e ripensare i modi di intervenire in aree centrali, periferiche e rurali in contrazione.

- **Acknowledgments**

- L'editoriale è prodotto di una riflessione comune elaborata da entrambi i curatori. Federico Camerin ha partecipato come co-editore nell'ambito del progetto "*La Regeneración Urbana como una nueva versión de los Programas de Renovación Urbana. Logros y fracasos*". Questo progetto è cofinanziato dal Ministerio de Universidades all'interno del Piano per la Ripresa dell'Unione Europea – NextGenerationEU e dall'Universidad de Valladolid.

Oltretutto, le riflessioni sono state generate all'interno del Subproyecto "InURBA: Metrópolis fracturadas. Vulnerabilidad, reequilibrio territorial e institucionalización de estrategias de desarrollo urbano integrado. PID2019-108120RB-C33", finanziato dal "MICIU. Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. Agencia Estatal de Investigación. Convocatoria 2020".

Bibliografia

- Berglund L. 2020, *Critiques of the shrinking cities literature from an urban political economy framework*, «Journal of Planning Literature», vol. 35, n. 4, pp. 423-439
- Bernt M. 2016, *The Limits of Shrinkage: Conceptual Pitfalls and Alternatives in the Discussion of Urban Population Loss.* «International Journal of Urban and Regional Research», vol. 40, n. 2, pp. 441-450.
- Camerin F. 2021, *Regenerating Former Military Sites in Italy. The Dichotomy between 'Profit-Driven Spaces' and 'Urban Commons'*, «Global Jurist», vol. 21, n. 3, pp. 497-523
- Carter D. K. (ed) 2016, *Remaking Post-Industrial Cities Lessons from North America and Europe*, Routledge, Oxon-New York
- Cortese C., Haase A., Grossmann K., Ticha I. 2014, *Governing Social cohesion in shrinking cities: The cases of Ostrava, Genoa and Leipzig*. «European Planning Studies», vol. 22, n. 10, pp. 2050-2066
- Costa A., Gastaldi F. 2011, Trasformazione e riqualificazione di tessuti di piccola e media impresa: temi e strumenti per la gestione, in M. Zazzi (ed), *Parma. I luoghi del lavoro. Analisi e scenari per una riqualificazione urbanistica nella città di Parma*, Monte Università Parma Editore, Parma, pp. 178-187
- European Commission 2020, *New Leipzig Charter-The transformative power of cities for the common good*, <https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/brochures/2020/new-leipzig-charter-the-transformative-power-of-cities-for-the-common-good> (07/23)
- European Commission 2022, *The future of cities series. Shrinking cities*, <<https://www.citiesforum2023.eu/docs/Urban/Shrinking%20Cities.pdf>> (07/23)
- Florida R., Rodríguez-Pose A., Storper M. 2023, *Critical Commentary: Cities in a post-COVID world*, «Urban Studies», vol. 60, n. 8, pp. 1509-1531
- Fol S. 2012, *Urban Shrinkage and socio-spatial disparities: Are the remedies worse than the disease?*, «Built Environment», vol. 38, n. 2, pp. 259-275
- Gastaldi F., Camerin F. 2022, Brownfield infrastructures, In M. Finger, N. Yanar (eds.), *The Elgar Companion to Urban Infrastructure Governance Innovation, Concepts and Cases*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, pp. 165-180
- Hirt S., Beauregard R. 2019, *Must shrinking cities be distressed cities? A historical and conceptual critique*, «International Planning Studies», vol. 75, n. 911, pp. 1-13.
- Hollander J.B., Németh J. 2011, *The bounds of smart decline: a foundational theory for planning shrinking cities*, «Housing Policy Debate», vol. 21, n. 3, pp. 349-367.
- Hyötyläinen M., Beauregard R. (eds) 2023, *The Political Economy of Land Rent, Financialization and Resistance*, Routledge, Oxon-New York
- Lopez-Pineiro S. 2020, *A Glossary of Urban Voids*, Jovis, Berlino
- Pallagst K., Fleschurz R., Nothof S., Uemura T. 2021, *Shrinking cities: implications for planning cultures?*, «Urban Studies», vol. 58, n. 1, pp. 164-181
- Mallach A. 2023, *Smaller Cities in a Shrinking World. Learning to Thrive Without Growth*, Island Press, Washington
- Martinez-Fernandez, C., Weyman T., Fol S., Audirac I., Cunningham-Sabot E., Wiechmann T., Yahagi H. 2015, *Shrinking cities in Australia, Japan, Europe and the USA: From a global process to local policy responses*, «Progress in Planning», vol. 105, pp. 1-48

Note

Pallagst K., Fleschurz R., Hammer P. (eds) 2022, *Reviving shrinking cities. Innovative paths and perspectives towards liveability for shrinking cities. RE-CITY ITN Final Conference 17-18 March 2022, TU Kaiserslautern, Kaiserslautern, <https://rptu.de/fileadmin/re-city/Final_Conference_Dateien/070322_RE-City-Final_Conference_Brochure_MD2.pdf>* (07/23)

Partnership on Circular Economy and Sustainable Land Use 2019, *Sustainable and Circular re-use of spaces and buildings - Handbook*, <<https://ec.europa.eu/futurium/en/circular-economy/handbook-sustainable-and-circular-re-use-spaces-and-buildings.html>> (07/23)

Rastrollo Suárez J. J (ed) 2023, *Cities and Communities across Europe: governance design for a sustainable future*, Aranzadi, Madrid

Tooze, A. 2022, *Welcome to the world of the polycrisis*, «Financial Times», <<https://www.ft.com/content/498398e7-11b1-494b-9cd3-6d669dc3de33>> (07/23)

Thayer R. L. 2008, *The World Shrinks, the World Expands: Information, Energy and Relocalization*, «Landscape Journal», vol. 27, n. 1, pp. 9-22.

Wiechmann T., Pallagst K. 2012, *Urban shrinkage in Germany and the USA: A Comparison of Transformation Patterns and Local Strategies*, «International Journal of Urban and Regional Research», vol. 36, n. 2, pp. 261-280

Wolff M., Mykhnenko V. 2023, *COVID-19 as a game-changer? The impact of the pandemic on urban trajectories*, «Cities», vol. 134, n. 104162

Wu C.T., Gunko M., Stryjakiewicz T., Zhou K. (eds) 2022, *Postsocialist Shrinking Cities*, Routledge, Oxon-New York

¹ All'interno del programma (<https://rptu.de/re-city>) si è svolta una discussione a livello internazionale attraverso una conferenza tenutasi a Kaiserslautern nel marzo 2022 (Pallagst, Fleschurz, Hammer, 2022).

² All'interno del programma (<https://rptu.de/re-city>) si è svolta una discussione a livello internazionale attraverso una conferenza tenutasi a Kaiserslautern nel marzo 2022 (Pallagst, Fleschurz, Hammer, 2022).

saggi
essays

La regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en Langreo

Ícaro Obeso Muñiz

Departamento de Geografía, INDUROT,
Universidad de Oviedo
obesoicaro@uniovi.es

Arturo Colina Vuelta

Departamento de Geografía, INDUROT,
Universidad de Oviedo
colinaarturo@uniovi.es

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.

DOI: 10.36253/contest-14584

Keywords

urban regeneration,
industrial wastelands,
shrinking cities,
de-industrialisation

Introducción

La capacidad de las actividades económicas para la transformación del territorio es extraordinaria (Nadal, 2003; Maurín Álvarez, 2012; Andrés López, 2019), especialmente en el caso de la industria y la generación de energía, ya que estas actividades disponen de un enorme potencial para la alteración

drástica de estructuras económicas, sociales y políticas que habían ido creándose lentamente durante siglos (García Fernández, 1975). Debido a ello, estos procesos de transformación paisajística, en los que se entrelazan los cambios económicos y sus impactos territoriales, revisten un gran interés para la investigación geográfica (Benito del Pozo y Prada-Trigo, 2022).

Si durante gran parte del siglo XX la Geografía ha puesto el foco en la incorporación de nuevas funcionalidades al territorio y a las consecuentes

This research focuses on the identification of industrial wastelands in Langreo and the strategies employed for their regeneration. The breakdown of the industrialisation production model, characterised by the concentration of mining and iron and steel activities, introduced economic, social and landscape changes. For all these reasons, Langreo is a clear example of a shrinking city, as it presents the characteristic features that define these cities, such as the loss of population, the cessation of productive activities, processes of environmental and landscape deterioration and urban transformations that are manifested by the presence of industrial wastelands and

degraded spaces. The process of regeneration of these spaces is characterised by the lack of planning instruments, the absence of a comprehensive strategy for the whole area and its implementation is therefore the result of the individual initiative of each agent involved.

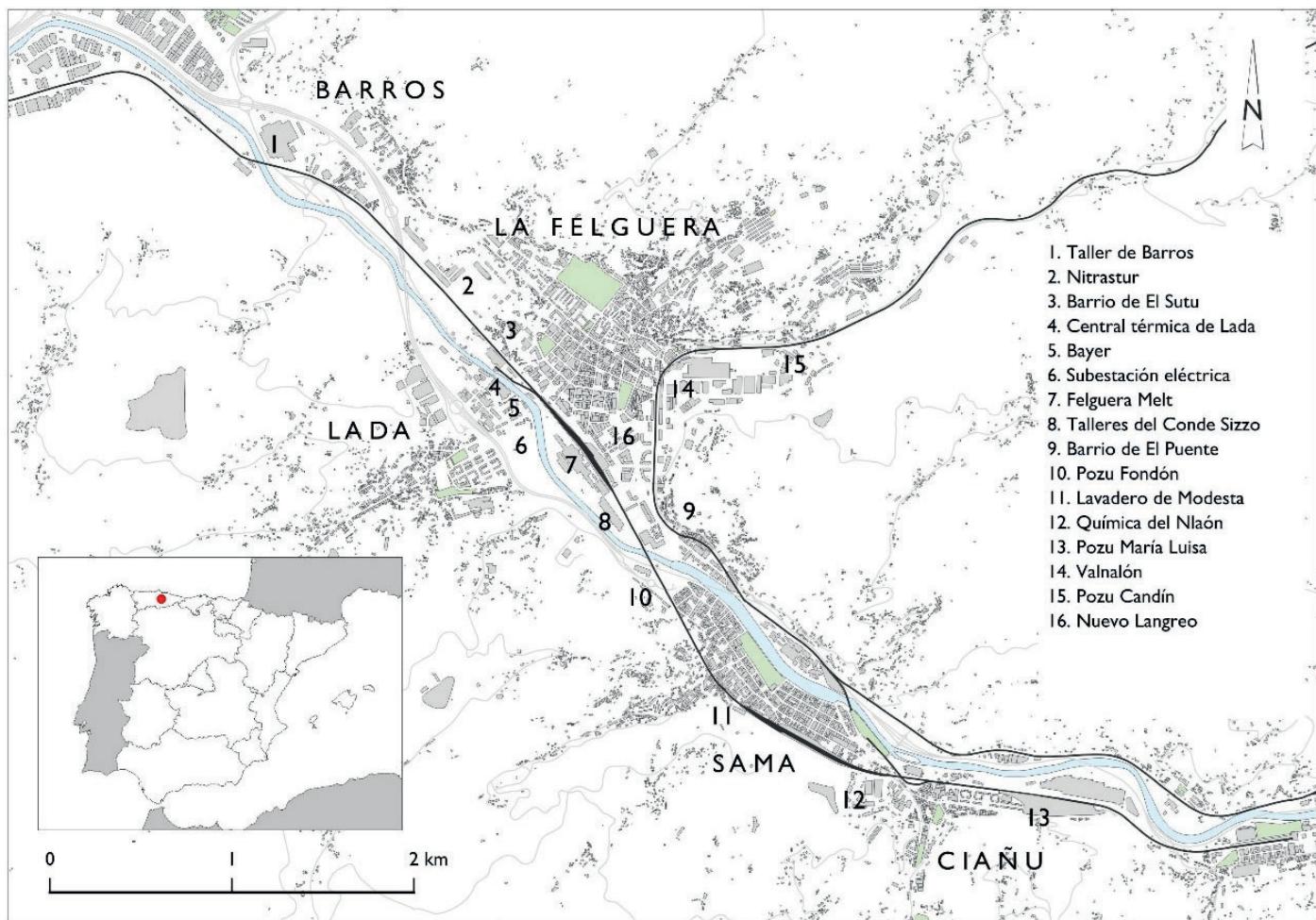
transformaciones del paisaje con la llegada de fábricas (Fernández Cuesta y Fernández Prieto, 1999), la edificación de vivienda obrera y la construcción de infraestructuras, desde la década de los ochenta del pasado siglo se han ido incorporando a la literatura académica estudios encaminados a la profundización de nuestro conocimiento sobre los procesos relacionados con el cese de estas actividades productivas (Fernández García, 1988), el patrimonio industrial (Felgueroso Durán y Fernández García, 1998; Benito del Pozo, 2002; Silva Pérez y Fernández Salinas, 2008; Cañizares Ruiz, 2009; Pardo Abad, 2017) y la regeneración de lugares en crisis (Pascual Ruiz Valdepeñas, 1992; Carrero de Roa, 2013; Benito del Pozo, 2022).

Contexto territorial y evolución histórica

En este contexto, esta investigación se centra en los baldíos industriales y espacios

degradados en Langreo, un municipio asturiano caracterizado por la desaparición de un modelo productivo que estuvo vigente hasta mediados de los años setenta y que se basaba en la concentración de actividades mineras y siderúrgicas. La quiebra de ese modelo introdujo cambios sustanciales en el paisaje, con síntomas de un acusado deterioro ambiental y la presencia de ruinas industriales junto con la aparición de espacios degradados y sin uso.

El área de estudio comprende más de 52 hectáreas que se encuentran en el municipio de Langreo, en la comunidad autónoma de Asturias, situada al norte de la Península Ibérica. El ámbito sobre el que se centra este trabajo se caracteriza por su proximidad al cauce del río Nalón, en torno al que se disponen una serie de llanuras aluviales o vegas en las que predominan los suelos con escasa pendiente. Asimismo, Langreo se localiza en la Cuenca Hullera Central, una comarca que ha estado ligada hasta mediada la década de 1970 a un modelo productivo netamente resultante de la Revolución Industrial; esto, determinado por la concentración de las actividades mineras y siderúrgicas próximas a los yacimientos hulleros que desde mediados del siglo XIX dieron lugar a conurbaciones en



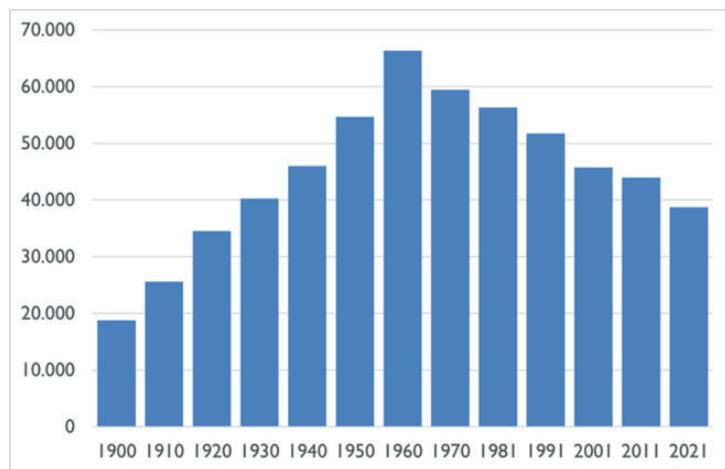
Plano de localización de Langreo y ubicación de los principales elementos mencionados en el texto

Fig.1

las que se mezclan las funciones productivas y residenciales (Maurín Álvarez, 1987). En este sentido, Langreo, es la cabecera principal de una ciudad caracterizada por su “composición polinuclear lineal” como señala (Tomé Fernández, 2010). Desde entonces, la evolución reciente ha estado caracterizada por la pérdida de actividades productivas, una dinámica demográfica tendente al envejecimiento de la población y saldos migratorios negativos, así como importantes transformaciones paisajísticas y ambientales (Fernández García, 1996), que en ocasiones ha venido acompañado de problemas de contaminación, llegando a ser el municipio más contaminado de España a finales de la década de los años setenta (Vaquero, 1979).

Como apunta Fernández García (1992) el modelo productivo que imperó en Langreo,

basado en la concentración de actividades mineras y siderúrgicas, presentó en el momento de su cese síntomas de un deterioro ambiental y paisajístico producido por la implantación territorial del laboreo minero y la industria pesada a lo que se unió, con posterioridad, las ruinas industriales, el desfase de los equipamientos y los servicios urbanos. Estas consecuencias derivadas del cese de las actividades productivas imperantes durante gran parte del siglo XX supusieron obstáculos para una recuperación que no ha llegado a materializarse. En esta evolución se identifican tres etapas fundamentales para la



Evolución de la población. Datos censales y padronales.

Fig. 2

Fuente Instituto Nacional de Estadística (INE)

configuración actual de la ciudad:

1. Desde mediados del siglo XIX hasta la década de 1970, se desarrolló la etapa industrial, donde las principales actividades económicas estuvieron determinadas por la minería y transformación del acero principalmente. El municipio experimentó un fuerte crecimiento demográfico desde los 12.788 habitantes con los que contaba en 1877 hasta los 66.323 habitantes que alcanzó en la década de 1960.
2. La siguiente etapa, podemos ubicarla a partir de los años 1970 cuando las grandes empresas, motores de la economía local comienzan a mermar su producción, y aparecen en el ámbito regional nuevos polos de atracción, lo que supuso un traslado de la producción y de unidades de población.
3. La tercera etapa, coincidiría con el inicio del siglo XXI donde se ha comenzado a configurar el nuevo Langreo y se han llevado a cabo medidas para frenar la sangría demográfica y económica que no han alcanzado los objetivos esperados.

En la actualidad el concejo de Langreo tiene 38.262 habitantes (INE, 2022) habiendo alcanzado su máximo poblacional en 1960, año en el que residían 65.860 personas. La estructura de la población de Langreo ha variado sustancialmente en las últimas

décadas, como consecuencia del descenso de efectivos, el envejecimiento de la población, el bajo número de nacimientos y a la emigración de residentes a otros lugares.

Desde 1960, la economía de las cuencas entra en una fase de prolongada recesión debido al declive estructural del modelo productivo. Como señala Fernández García (1992, p. 79) entre 1960 y 1973, “el volumen de empleo pasó de los 45.500 a los 28.350 trabajadores”, del mismo modo descendió la producción que se redujo de 7,8 millones anuales a 4,8. Tras la agrupación de las pequeñas y medianas compañías y la nacionalización de los sectores clave, el proceso de litoralización de la producción siderúrgica constituyó el desenlace definitivo para el cese de la producción de los históricos conjuntos fabriles de Mieres y Langreo en favor de Gijón y Avilés. De este modo, la pérdida de población fue muy acusada, como apunta Fernández García (1985) Langreo perdió entre 1965 y 1981 unos 14.000 habitantes lo que causó una profunda alteración de la estructura por edades. Este hecho, no solo tuvo implicaciones en términos demográficos y económicos, sino que también conllevo la liberalización de terrenos aptos para nuevos usos productivos en los lugares que se localizaban las plantas siderúrgicas (Benito del Pozo, 1990).

A pesar de los intentos de mitigar los efectos de la pérdida de actividades productivas mediante programas de planificación económica, éstas no produjeron los efectos deseados (Fernández García, 1982, 1997; Maurín Álvarez, 1987; Benito del Pozo, 1990). Como destaca Prada Trigo (2011), los principales problemas para la superación del modelo productivo anterior radican en primer lugar en la continuidad en la promoción de suelo industrial y la presencia de ruinas y lugares en abandono que dificultan el desarrollo de los proyectos de revitalización y, en segundo lugar, por la ausencia de proyectos conjuntos a nivel supramunicipal.

Una aproximación rápida a los datos que ofrece el portal estadístico de la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI, 2023) muestra que Langreo continua inmerso en un prolongado proceso de pérdida de población y actividad económica. Así, entre 2000 y 2023 Langreo ha perdido algo más de 10.000 habitantes, sin embargo, en términos de empleo el descenso no ha sido tan acusado pasando, de los 12.242 empleos a inicios del milenio a los 11.489 de 2019. Este desacoplamiento entre población residente y empleo se explica, en parte, por la apuesta por la reconversión industrial de las décadas anteriores que favoreció la promoción de suelo industrial para la instalación de nuevas empresas, pero no se hizo el mismo énfasis en la recuperación ambiental y paisajística por lo

que Langreo se ha mantenido como un lugar en el que trabajar, pero, a la luz de las cifras de población empadronada, no tan atractiva como para residir.

En función de los sectores de actividad se observa un cambio notable a partir del periodo comprendido entre 1991-1995 momento en el que el sector industrial deja de ser el que más volumen de empleo genera en favor del sector servicios que desde entonces es el predominante, en consonancia con la terciarización experimentada por la economía asturiana. Si prestamos atención a un nivel más detallado, es decir, a los datos por ramas de actividad, los datos de 2021 muestran que el peso del empleo se encuentra en las actividades sanitarias y de servicios sociales y las actividades comerciales. Por otro lado, el declive de la industria y la minería se ve reflejado en la forma en que han evolucionado las fuentes de creación de renta del municipio, en el año 2002 el 40% del valor añadido municipal procedía de la industria, mientras que en el 2014 este porcentaje se redujo casi a la mitad, pasando a ser ya sólo del 26%.

Langreo como ejemplo de shrinking city

Así pues, Langreo parece disponer de todos los rasgos que definen a las shrinking cities o ciudades menguantes. Este término fue originalmente acuñado en Alemania como schrumpfende Städte (Häussermann & Siebel,

1988; Gatzweiler et al., 2003) en el contexto del declive económico y demográfico de gran parte de los asentamientos urbanos de la extinta RDA. A pesar la falta de una definición común y de las diferentes concepciones que se encuentran en la literatura (Nathanail et al., 2003; Haase, 2008; Prada Trigo, 2011; Sánchez-Moral, Méndez, y Prada Trigo, 2012; Wiechmann y Bontje, 2015; Fernández Agueda y Cunningham-Sabot, 2018; Döringer, Uchiyama, Penker, y Kohsaka, 2019), en el contexto europeo el término *shrinking city* se refiere a una ámbito urbano, de tamaño variable, que sufre una pérdida de dinamismo económico que, a su vez, provoca un acusado descenso de población, el envejecimiento de la estructura demográfica, el incremento de las tasas de desempleo y de las desigualdades sociales y que, en último término, se manifiesta espacialmente con la aparición de baldíos urbanos, por el cese de las actividades y la despoblación (Lima y Eischeid, 2017).

Además, como han destacado las investigaciones previas, se trata de un fenómeno multidimensional que tiene vinculaciones con la dinámica económica internacional (Pallagst, 2009; Martínez-Fernández, 2016). En el continente europeo Wolff y Wiechmann (2018) muestran que alrededor del 20% de las ciudades han experimentado procesos de contracción urbana entre 1990 y 2010 siendo la mayor

parte de ellas ciudades pequeñas y medianas. Por otro lado, los fenómenos de contracción de las ciudades menguantes contribuyen a desmoronar la popular creencia que asociaba el crecimiento urbano con la prosperidad, puesto que, frente a las formas típicas de desarrollo urbano de la industrialización, es decir, las ciudades en expansión aparecen nuevos escenarios que conducen a un nuevo tipo de ciudad: las ciudades menguantes (Lampen & Owzar, 2008).

Dentro del contexto español, los recientes resultados obtenidos por la investigación llevada a cabo por Escudero Gómez et al. (2023) para las ciudades medias consideradas menguantes, se observa una relación entre el fenómeno de la despoblación y el envejecimiento demográfico, debido principalmente al descenso de la población potencialmente activa. Finalmente, y tomando en consideración lo apuntado por Döringer et al. (2019) esta investigación pretende contribuir a ampliar nuestro conocimiento acerca del proceso de contracción urbana partiendo del análisis específico de un caso concreto.

Baldíos industriales y espacios degradados en Langreo

Con el paulatino cese de las actividades económicas que dieron origen a este corredor industrial, este espacio, que tiene una superficie de más de medio millón de

Comparación de ortofotos aéreas entre las imágenes de 2020 (A) y 1956 (B)

En el par de fotografías se indican algunos de los elementos que ayudan a comprender las transformaciones experimentadas por Langreo.

El parque de carbones de la térmica de Lada (1) se caracteriza por la presencia de una alargada superficie paralela al río. La descontaminación y desmantelamiento de las instalaciones industriales ha sido una constante en el paisaje langreano desde mediados de la década de los ochenta. En este caso, se observa el derribo de las naves de Felguera Melt (2) que ha liberado una importante superficie tanto por su extensión como por su proximidad al tejido urbano. No obstante, aún quedan espaciosos los que se dedica poca atención como el barrio de El Sutu (3) que conforma un espacio intersticial que actúan como bisagra (Rodríguez Gutiérrez y Menéndez Fernández, 2003) entre La Felguera y los espacios productivos situados más al norte y que se caracteriza por la falta de ordenación y un paisaje híbrido, entre lo rural, lo industrial y lo urbano.

Fig.3

A) Fragmento del ortofotograma del PNOA de máxima actualidad (2020). Instituto Geográfico Nacional, B)

Fragmento del ortofotograma del vuelo americano de la Serie B (1956-57). Servicio de Cartografía del Principado de Asturias.

metros cuadrados experimentó una profunda mutación paisajística. La intensidad del proceso produjo que desde mediados de los años 80 se iniciase un proceso de reconversión que, como en muchas ciudades de temprana industrialización, todavía no se ha cerrado. Las consecuencias espaciales son evidentes en el paisaje puesto que aparecen numerosas y extensas huellas del pasado, y todavía presente, industrial y minero distribuidas por todo su territorio, pero especialmente en su zona urbana. El cierre de la central térmica de Lada ha venido a incrementar la ya extensa superficie de los baldíos de la ciudad, pero al mismo tiempo esto puede suponer una ocasión para reconfigurar la trama urbana recuperando el río y sus funciones ambientales, al tiempo que se generan espacios de oportunidad para nuevos usos tanto sociales como productivos. El valle del río Nalón a su paso por el municipio de Langreo se caracteriza por una morfología en forma de corredor en la que, como apunta Aladino Fernández García, existen dos ejes de fuerza (Cauce del Nalón, 2022). Por un lado, se encuentra el Ferrocarril de Langreo que discurre por la margen derecha del Nalón y que comunica la comarca con Gijón. Esta vía férrea fue de especial importancia para el transporte de la producción de la fábrica siderúrgica de Duro Felguera, donde actualmente se localiza el Centro de Empresas Valnalón y el Museo de la Siderurgia.

El segundo eje motriz de la industrialización es el vertebrado por RENFE, que comunica la localidad de El Entrego con Soto del Rey,

en el punto de confluencia con la principal vía de comunicación de Asturias y el interior peninsular. De este modo, este segundo eje, cruza el río en dos ocasiones, primeramente, entre Sama y La Felguera y finalmente en Barros. En las inmediaciones del trazado se originó un complejo industrial que constituyó un espacio hegemónico, próspero, dominante y que en la actualidad forma un conjunto de baldíos industriales que asciende a más de medio millón de metros cuadrados. Se trata pues, de un espacio ruinoso, inmenso y decrepito. Con toda probabilidad, esta extensión es la mayor superficie de baldíos industriales de la península ibérica.

En el espacio en el cual los dos ejes de fuerza discurren más próximos; esto es, entre el barrio de El Puente y los talleres del Conde tirolés



Arnaldo de Sizzo, se está llevando a cabo la mayor parte de las operaciones destinadas a lograr una regeneración urbana de Langreo. De este modo, a los nuevos equipamientos se une el desarrollo urbano, denominado Nuevo Langreo, la reutilización de parte de los edificios de la antigua fábrica siderúrgica de Duro Felguera y el soterramiento del ferrocarril de Langreo bajo la calle Pepita Fernández Duro, como actuaciones principales.

Si bien con retraso, estas actuaciones se encuadran en la regeneración de interior del tejido urbano, en el que se han centrado los esfuerzos, en detrimento de la gran extensión de baldíos industriales, situada en el borde urbano y en espacios intersticiales, que se extiende desde el Taller de construcciones mecánicas de Duro Felguera en Barros hasta el Pozu Fondón, en Sama. Así pues, desde el

punto de vista espacial, el ámbito de estudio trasciende los núcleos urbanos y se convierte en un área de actuación prioritaria para la mejora de la calidad de vida para el corredor del Nalón.

Con el objetivo de catalogar los suelos en desuso, contaminados o degradados, el INDUROT, Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio de la Universidad de Oviedo elaboró en 2019 un informe titulado Propuestas para la regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en el municipio de Langreo bajo la dirección de José Luis Rodríguez Gallego. En el citado documento se presenta un inventario de estos espacios con la finalidad de “favorecer una reflexión de conjunto para la formulación de las estrategias y acciones” (Rodríguez Gallego, 2019, p. 17). El inventario identifica cincuenta

Superficie en metros cuadrados y propiedad de los principales baldíos industriales en Langreo

Cuadro 1

Nombre	Superficie (m²)	Propiedad
Taller de Barros	78.037	Privada. Duro Felguera
Nitrastur	170.374	Privada. Iberdrola y otros
Térmica de Lada	233.268	Privada. Iberdrola
Felguera Melt	69.923	Privada. Duro Felguera
Talleres del Conde	24.911	Pública. Ayuntamiento de Langreo
Total	576.513	

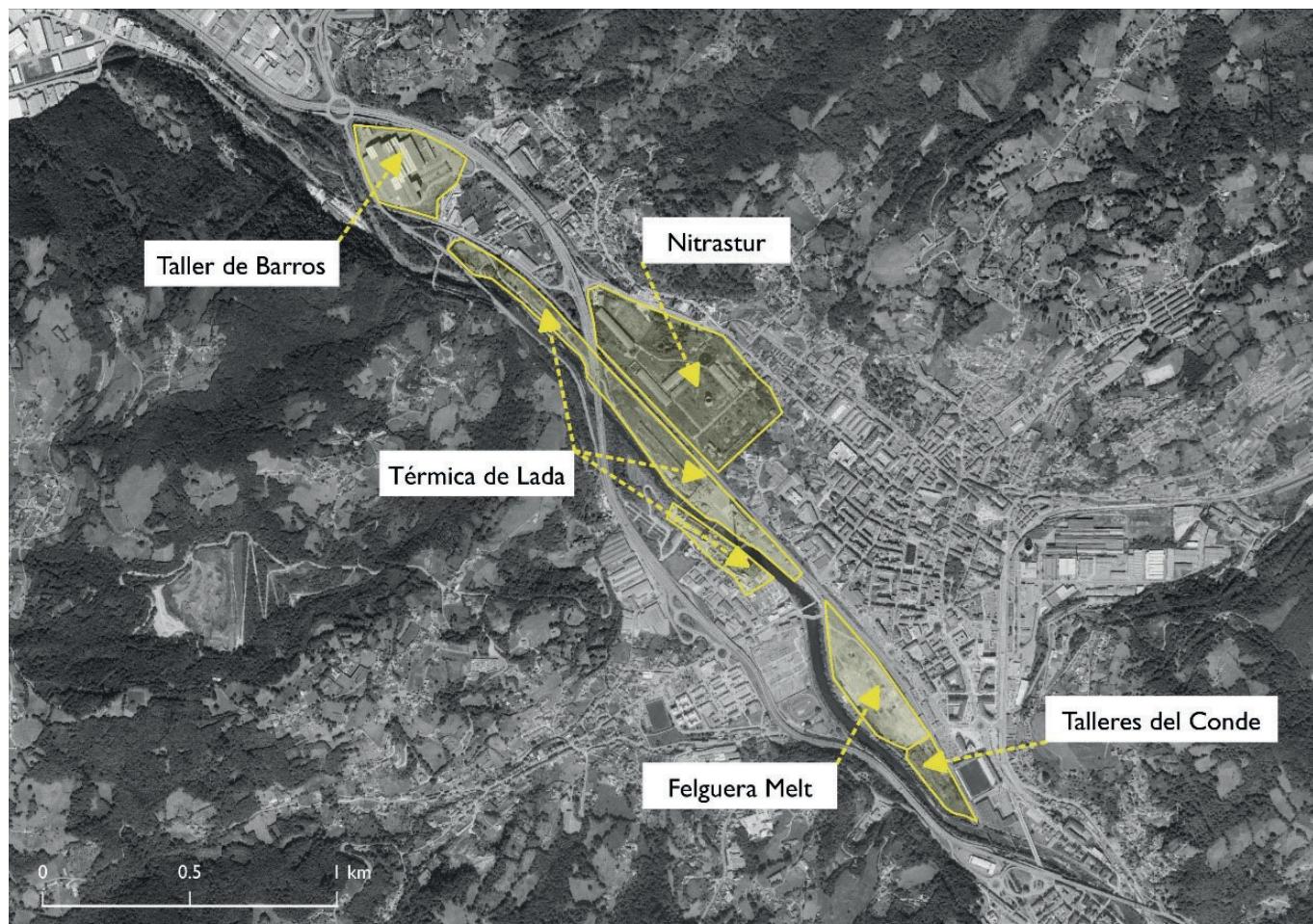
emplazamientos en Langreo con una superficie de 2.116.218 m², es decir, el 2,6% de la superficie total del municipio. Las tipologías de espacios inventariados se distinguen entre emplazamientos sin uso, espacios en activo y escombreras.

Estos espacios se caracterizan por su heterogeneidad, tanto desde el punto de vista de su propiedad, de su ocupación, como por su situación urbanística. La propiedad de los suelos, en su gran mayoría, recae en manos de empresas y titularidad privada, salvo la parcela donde se ubican los Talleres del Conde que tras un proceso de expropiación es propiedad municipal. Atendiendo a su grado de ocupación, en la actualidad, ninguna de las piezas seleccionadas tiene actividad, pero en algunos casos se han desmantelado las instalaciones previas, quedando únicamente la parcela, como en los terrenos sobre los que asentaba Felguera Melt. La situación urbanística de las parcelas es diversa, así el Taller de Barros y Nitrastur se encuentran clasificados como suelos urbanos no consolidados y el planeamiento vigente remite a un área de planeamiento incorporado en el que figura la revisión del plan parcial y del plan especial de Sogepsa. En el caso de los terrenos sobre los que asienta la central térmica de Lada, el plan general indica que se trata de suelo urbano destinado a uso industrial. La memoria de ordenación del plan anuncia que

la parcela de los Talleres del Conde puede acoger equipamientos singulares como un recinto ferial y terciario y, por otro lado, aunque sin uso predeterminado para la parcela de Nitrastur ya se afirma que por su localización pueden tener un área de influencia mayor que el local, aunque también se apunta que las naves catalogadas por el DOCOMOMO en Nitrastur, podrían destinarse a equipamientos o a otros usos terciarios. En la parcela en la que se encontraba Felguera Melt es en la que el planeamiento vigente presenta mayores posibilidades de versatilidad puesto que puede acoger múltiples usos.

De acuerdo con los datos proporcionados por el informe del INDURÓT, la superficie correspondiente a baldíos industriales es de 576.513 m². La pieza más extensa de las que conforman este espacio es la que corresponde a la central térmica de Lada, que además, por su disposición alargada, de forma paralela al río, es la que ofrece más posibilidades de regeneración del cauce.

La figura 3 muestra la distribución espacial de los principales baldíos industriales de Langreo que conforman un corredor de parcelas abandonadas. Se observa como los Talleres del Conde, los terrenos de Felguera Melt y de la térmica de Lada provocan un efecto de barrera que impide la comunicación de La Felguera con el río Nalón,



Distribución espacial de los baldíos industriales en Langreo

Fig. 4

La ausencia de una estrategia para la regeneración

En los últimos años se suceden los anuncios, proyectos y actuaciones encaminadas a la regeneración de los baldíos industriales de Langreo. En una primera fase se ha acometido la descontaminación de varias parcelas como la de los talleres del Conde y actualmente se ha culminado la primera fase de descontaminación en los terrenos de Nitrástur. La segunda fase pasa en ocasiones por la adecuación del espacio, pero también por el desmantelamiento de instalaciones productivas. De este modo, mientras se ejecutan los accesos a los Talleres del Conde se producen derribos en la térmica de Lada

y parte de las edificaciones de Nitrástur. La tercera fase será la del desarrollo de nuevos usos y actividades.

No obstante, estas fases, aquí brevemente esbozadas no responden a una planificación integral del ámbito de estudio, sino que, en cada una de las parcelas, en función de los objetivos de la propiedad se dan unos pasos u otros. A pesar de que 2020 se suscribió un protocolo de actuación entre el Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico, la Consejería de Industria, empleo y promoción económica del Gobierno del Principado de Asturias y la Federación Española de Municipios y Provincias para el desarrollo del proceso participativo de diseño de un convenio

Comparativa de imágenes de Nitrastur y la Central Térmica de Lada.

En la foto inferior izquierda se observa la proximidad del Nalón a la térmica y la presa levantada, lo que ha terminado con la lámina de agua que existió en las últimas décadas, en este enclave se ha anunciado un proyecto de recuperación ambiental de la ribera del río por parte de Confederación Hidrográfica. En las imágenes de la derecha se observa, en la parte superior el trabajo de limpieza y desbroce efectuado y en la parte inferior la configuración del paisaje periurbano del barrio de El Sutu compuesto por viviendas de una o dos plantas, callejero y parcelario tradicional en el que coexisten talleres, almacenes y huertas.

Fig. 5

Imagen de Fondo: Fotografía aérea oblicua del Fondo SACE, Sistemas Aéreos Comerciales Españoles (1962). Institut Carogràfic y Geològic de Catalunya. Derecha y en borde naranja: fotos de los autores en el entorno de Nitrastur (2023). Izquierda y en borde rojo: fotos de los autores en el entorno de la Central Térmica de Lada (2023).

de transición justa del Valle del Nalón, en cuyo tercer apartado se anuncia el deber de proponer un plan de acción territorial integral. En ese mismo protocolo, en el sexto apartado se enumera que los convenios deben ser “negociados y pactados incorporando al mayor número de actores especialmente a nivel local, así como las organizaciones empresariales y sindicales y demás agentes sociales” (CTJN, 2020a).

Así pues, como destacan Fernández García et al. (2007) en ausencia de planes estratégicos, planes territoriales especiales o la renovación del plan general para promover una regeneración mediante un plan especial, son los diferentes actores quienes van proyectando el Langreo del futuro; serán los agentes públicos y privados los que configuren este espacio central del valle del Nalón. La mayoría de los baldíos industriales son de titularidad privada por lo que serán las empresas, Iberdrola y Duro Felguera, las que determinen los nuevos usos dentro de los márgenes que ofrece el Plan General de Ordenación Urbana. No obstante, también tendrán un protagonismo importante las administraciones públicas ya que la parcela de los talleres del Conde es de titularidad municipal y parte de los suelos que ocupaba Nitrastur albergarán un equipamiento de carácter autonómico, la lavandería sanitaria. Así pues, serán los proyectos de las empresas y las administraciones públicas las que determinen las transformaciones territoriales en este ámbito a medio plazo.

Aunque han sido varias las propuestas

para llevar a cabo una actuación de manera integrada, todas ellas han resultado infructuosas. Así pues, el proceso de regeneración de los baldíos industriales de Langreo se caracteriza, por tanto, por la falta de un instrumento de ordenación, la ausencia de una estrategia conjunta y por una ejecución que responde a la iniciativa particular de cada agente implicado.

Ante esta situación algunas actuaciones ciudadanas han tratado de centrar la atención en la necesidad de la regeneración urbana de Langreo. Así, en 2020, en el marco del convenio para la Transición Justa se publicó un informe del proceso de participación ciudadana en cuyas conclusiones se recoge la necesidad de regenerar los baldíos industriales (CTJN, 2020b). Por otro lado, el pleno municipal del Ayuntamiento de Langreo (2021) aprobó la creación de un Consejo de participación pública para la regeneración de baldíos industriales y espacios degradados de Langreo cuya actividad se desarrolla en tres ejes, el empleo,

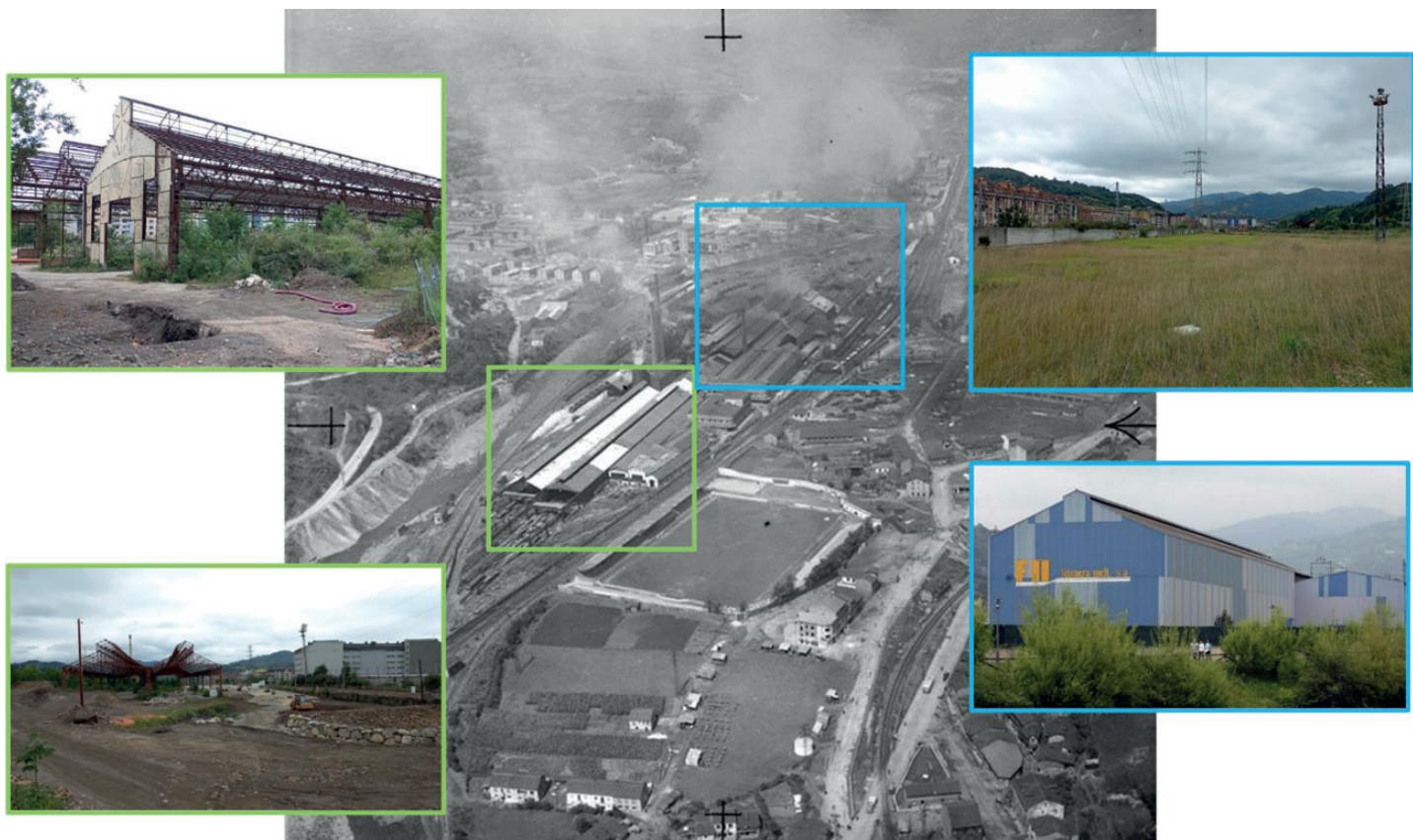


la regeneración urbana y medioambiental y finalmente, la planificación y participación.

Si se comienza un recorrido por los baldíos industriales remontando el sentido de las aguas, el antiguo taller de construcciones mecánicas de la compañía Duro Felguera, conocido popularmente como El Tallerón de Barros se constituyó como sociedad en 1984 como medida compensatoria tras el traslado de la actividad siderúrgica. En 2018 cesó su actividad fruto de un proceso de reorganización empresarial que comenzó en 2011 y desde entonces permanece cerrado (Peláez, 2014). Nitrastur cesó su actividad en 1997, como apuntan Alonso Iglesias et al. (2019) debido a la actividad llevada a cabo en esos terrenos en los que se detectó la presencia de metales pesados, la parcela fue incluida en el inventario de suelo contaminados del Principado de Asturias en 2001 y en 2023 terminó la primera fase con la descontaminación de cuatro hectáreas (Basteiro, 2023). En 2010, la sociedad mixta

de gestión y promoción del suelo de Asturias, SOGEPSA, realizó un plan especial para el ámbito comprendido entre el taller de Barros y los suelos de Nitrastur con la finalidad de continuar la trama urbana con viviendas y promoviendo al mismo tiempo suelo industrial para el asentamiento de nuevas empresas. No obstante, dicho planeamiento de desarrollo no se ha llevado a cabo y el propio Plan General de Langreo indica la necesaria revisión de este. En el último año, las noticias apuntan a un acuerdo entre el Principado de Asturias; Iberdrola, empresa propietaria de los terrenos de Nitrastur y Confederación Hidrográfica con el objetivo de construir la lavandería sanitaria central vinculada al Servicio de Salud del Principado de Asturias (Sespa). Asimismo, se está procediendo al desbroce y limpieza de la parte de la parcela en la que se encuentran los edificios de las antiguas oficinas (Varela, 2023).

La central térmica de Lada fue inaugurada



en 1949 y terminó su actividad en 2021. En la actualidad se está llevando a cabo el desmantelamiento de la central (BOE, 2020) y no se conocen con exactitud los planes de la propiedad (Díaz, 2023). La empresa Iberdrola ha dejado entrever a través de varias noticias en prensa su interés por llevar a cabo actuaciones relacionadas con la logística y las energías renovables.

Felguera Melt cesó su actividad en 2014 y de sus dos líneas: fundición y vías para alta velocidad ferroviaria, el grupo apostó por la segunda reunificándola en Felguera Rail en Mieres. Se asienta en unos terrenos de unas siete hectáreas. En 2020 comenzaron los derribos de las naves industriales y posteriormente se anunció la descontaminación de los terrenos con el fin de recuperarlos para futuros proyectos y usos (Varela, 2020). El Ayuntamiento de Langreo ha manifestado su deseo de adquirirlos. La parcela de los Talleres del Conde es de propiedad municipal tras

expropiación a Duro Felguera en 2009 y una vez efectuada su descontaminación cofinanciada por el Instituto para la Transición Justa y el Principado de Asturias parecen destinados a la construcción de un recinto ferial. Actualmente se están ejecutando las obras que mejoren los accesos a la parcela desde La Felguera que se prevé que estén terminadas en septiembre de 2023 (Orihuela, 2023).

A estas actuaciones habría que añadir otras como la demora en la redacción de un plan especial de reforma interior para el barrio de El Puente (Gutiérrez, 2023), el soterramiento de vías de FEVE y la lentitud a la hora de acometer la urbanización de los espacios liberados a su paso por la calle Pepita Fernández Duro (Orihuela, 2023), así como la parcela del antiguo lavadero de Modesta en Sama, propiedad de la empresa pública HUNOSA y que tras las obras de urbanización continúa sin uso (Varela, 2011).

Comparativa de imágenes en el entorno de los talleres del Conde y Felguera Melt.

Fig. 6

Imagen de fondo: Fotograma aéreo oblicuo del Fondo Trabajos Aéreos y Fotogramétricos, S. A, TAF (1957). Institut Cartogràfic y Geológico de Catalunya. Izquierda y borde verde: fotografías de los autores del estado actual de las obras en los talleres del Conde. Izquierda y borde azul: fotografías de la parcela en la que se ubicaba Felguera Melt. La imagen superior derecha muestra el estado actual tras la desmantelación y descontaminación del suelo (fotografía de los autores), mientras que la imagen inferior derecha refleja el estado previo a su derribo (fotografía de Fernando Geijo, La Nueva España, 2013).

Conclusiones

Langreo es un ejemplo de *shrinking city* o ciudad menguante ya que presenta los rasgos característicos que definen a estas ciudades como la pérdida de población, el cese de actividades productivas, así como procesos de deterioro ambiental y paisajístico que se manifiestan con la presencia de baldíos industriales y espacios degradados. En esta investigación se ha puesto el foco en la identificación de los baldíos industriales, las causas que han originado su situación actual y el estado de los proyectos de regeneración urbana existentes. El ámbito de estudio concentra una serie de espacios degradados que se localizan en las riberas del río Nalón y a lo largo de una de las líneas férreas que impulsaron la industrialización en Langreo.

La regeneración urbana ha sido una constante en Langreo desde que se consagró el cierre de las principales actividades económicas; esto es, la siderurgia y la minería. La regeneración del cauce del Nalón, la construcción de barrios residenciales en Riaño o la ejemplar actuación en la antigua fábrica siderúrgica de Duro

Felguera que dio lugar al centro de empresas Valnalón, así como actuaciones vinculadas a la recuperación del patrimonio industrial, véase el Ecomuseo del Valle de Samuño, suponen ejemplos de regeneración dentro del propio municipio.

No obstante, la ausencia de una estrategia clara junto con la falta de instrumentos de ordenación bien sea de escala municipal o regional, dificultan la regeneración integral de este espacio central del valle del Nalón. A pesar de las iniciativas ciudadanas, no se ha llevado a cabo ninguna planificación integral y son los diferentes actores públicos y privados quienes están definiendo el Langreo del futuro mediante la puesta en marcha de proyectos inconexos. De este modo, los proyectos se plantean en términos de rentabilidad económica pasando a un segundo plano la mejora medioambiental y en definitiva de la calidad de vida.

Bibliografia

- Alonso Iglesias, G., Marco Cosgaya, C., Rey Mahia, C., Rey Matilla, J., Vega Cadavieco, I., Calvo Buelga, L., Cebada Relea, A., Rodríguez Pereira, C., Rubio Revilla, J., Colina Vuelta, A., Rodríguez Valdés, E. y Rodríguez Gallego, J. L. (2019). Regeneración ambiental y nuevos usos de los baldíos industriales en el eje fluvial de Langreo. *Naturalia Cantabricae*, 7(1), 1-14. https://www.indurot.uniovi.es/c/document_library/get_file?uuid=dfb55bf5-b55c-45e1-a8cd-2ebb6034bc2d&groupId=2490442
- Andrés López, G. (2019). Las ciudades medias industriales en España. Evolución histórica, proceso de urbanización y estructura urbana. *Ería*, 39(1), 25-49. <https://doi.org/10.17811/er.1.2019.25-49>
- Ayuntamiento de Langreo (2021). *Acta del pleno municipal del 24 de junio de 2021*. https://www.transicionxusta.org/wp-content/uploads/2021/07/Acta-pleno-Langreo_-24junio2021_Comision-recuperacion-baldios-industriales3.pdf
- Basteiro, C. (17 de enero de 2023). Iberdrola culmina la primera fase de descontaminación de Nitrastur en Langreo: cuatro hectáreas ya están "limpias". *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/01/17/iberdrola-culmina-primer-fase-descontaminacion-81284100.html>
- Benito del Pozo, P. (1990). El declinar de los espacios minero-siderúrgicos tradicionales: evolución reciente de Mieres y Langreo (Asturias). *Ería: Revista cuatrimestral de geografía*, (23), 235-252. <https://doi.org/10.17811/er.0.1990.235-252>
- Benito del Pozo, P. (2002). Patrimonio industrial y cultura del territorio. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* (34), 213-227. <https://bage.age-geografia.es/ojs/index.php/bage/article/view/437>
- Benito del Pozo, P. (coord.) (2022): *Resiliencia en espacios desindustrializados: procesos y experiencias*. Tirant Humanidades, Valencia, 321 pp.
- Benito del Pozo, P., y Prada-Trigo, J. (2022). Pautas para el análisis geográfico de la vulnerabilidad en espacios desindustrializados. *Revista de geografía Norte Grande*, (83), 353-372.
- Cañizares Ruiz, C. (2009): "Cultura y patrimonio en clave territorial: las aportaciones del geógrafo", en J. Feria Toribio y otros: *Territorios, Sociedades y Políticas*, AGE y Universidad Pablo Olavide, Sevilla, pp. 93-107.
- Cauce del Nalón. (15 de marzo de 2022). *Resiliencia en espacios desindustrializados* [Archivo de Vídeo]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=_GmI-GpjYkGE
- Carrero de Roa, M. (2013). "Regeneración de territorios en cambio estructural: el caso de la Cuenca Minera Central de Asturias", en M.R. Alonso Ibáñez y otros: *Regeneración urbana y territorial. El Valle de Samuño, paraLadigma del poblamiento minero degradado*, Grupo de estudios jurídico-sociales sobre Territorio y Desarrollo Sostenible (GTDS), Universidad de Oviedo. 59 pp.
- CTJN (2020a). Protocolo de Actuación. Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón. https://www.transicionjusta.gob.es/Documents/Convenios_transicionJusta/common/Asturias/Protocolo_Actuacion_y_adenda_Nalon.pdf
- CTJN (2020b). Informe preliminar del proceso de participación pública. Convenio de Transición Justa del Valle del Nalón. Plan de Acción Urgente para comarcas de carbón y centrales en cierre 2019-2021. https://www.transicionjusta.gob.es/Documents/Convenios_transicionJusta/common/Asturias/InformeParticipacion_Publica_ValleNalon_14.12.20.pdf
- Díaz, L.M. (25 de junio de 2023). El desmantelamiento de la térmica de Lada avanza con el derribo de oficinas. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/06/25/desmantelacion-termica-lada-avanza-derribo-89101443.html>

- Döringer, S., Uchiyama, Y., Penker, M., y Kohsaka, R. (2019). A meta-analysis of shrinking cities in Europe and Japan. Towards an integrative research agenda. *European Planning Studies*, 28, 1693 - 1712. <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1604635>
- Felgueroso Durán, A. R., y Fernández García, A. (1998). *Patrimonio industrial asturiano. Imágenes*. El Cohete.
- Fernández Agueda, B. y Cunningham-Sabot, E. (2018). Del declive al decrecimiento urbano: un debate en construcción. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 38(2), 341-356. <https://doi.org/10.5209/AGUC.62483>
- Fernández Cuesta, G., y Fernández Prieto, J. R. (1999). *Atlas industrial de España: desequilibrios territoriales y localización de la industria*. Nobel.
- Fernández García, A. (1980). *Langreo: industria, población y desarrollo urbano*. Universidad de Oviedo. <http://hdl.handle.net/10651/22651>
- Fernández García, A. (1985). La redistribución de la población en el concejo de Langreo entre 1975 y 1981. *Ería*, (9), 227-232. <https://doi.org/10.17811/er.0.1985.227-232>
- Fernández García, A. (1988). La reconversión industrial en España: impacto regional y trasformaciones espaciales. *Ería*, (17), 191-200. <https://doi.org/10.17811/er.0.1988.191-200>
- Fernández García, A. (1982). Las ciudades mineras: Langreo y Mieres. En *Geografía de Asturias* (pp. 15-133). Ayalga.
- Fernández García, A. (1996). La calidad ambiental como premisa del desarrollo urbano. Propuestas y actuaciones en la Cuenca del Nalón (Asturias). *Ería: Revista cuatrimestral de Geografía* (41), 249-257. <https://doi.org/10.17811/er.0.1996.249-257>
- Fernández García, A. (1997). La nueva política estatal de desarrollo regional y sus efectos en Asturias (1895-1995). *Ería: Revista cuatrimestral de Geografía* (43), 238-242. <https://doi.org/10.17811/er.0.1997.238-242>
- Fernández García, A., Sevilla Álvarez, J., Ortega Montequín, M., González Parada, J. R., y Álvarez-Cienfuegos Fidalgo, J. (2007). Población, administración y territorio en Asturias. <https://ria.asturias.es/RIA/bitstream/123456789/4042/4/Publicacion.pdf>
- García Fernández, J. (1975). *Organización del espacio y economía rural en la España Atlántica*. Siglo XXI Editores.
- Gutiérrez, M.A. (30 de mayo de 2023). El plan de reforma de El Puente, el barrio langreano más afectado por el soterramiento, “lleva un año parado”, denuncian los vecinos. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuentas/2023/05/30/plan-reforma-puente-barrio-langreano-88063438.html>
- Häußermann, H., y Siebel, W. (1988). Die schrumpfende Stadt und die Stadtsoziologie. *Soziologische stadtforschung*, 78-94. https://doi.org/10.1007/978-3-322-83617-5_5
- Haase, D. (2008). Urban ecology of shrinking cities: An unrecognized opportunity? *Nature and Culture*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.3167/nc.2008.030101>
- Escudero-Gómez, L. A., García-González, J. A., y Martínez-Navarro, J. M. (2023). What is happening in shrinking medium-sized cities? A correlational analysis and a multiple linear regression model on the case of Spain. *Cities*, 134, 104205. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104205>
- Gatzweiler, H.-P., K. Meyer und A. Milbert 2003: Schrumpfende Städte in Deutschland? Fakten und Trends. – Informationen zur Raumentwicklung 10/ 11. – Bonn: 557-574

- Lampen, A., y Owzar, A. (Eds.). (2008). *Schrumpfende Städte: ein Phänomen zwischen Antike und Moderne* (Vol. 76). Böhlau Verlag Köln Weimar.
- Lima, M. F. y Eischeid, M. R. (2017). Shrinking cities: rethinking landscape in depopulating urban contexts. *Landscape Research*, 42(7), 691-698. <https://doi.org/10.1080/01426397.2017.1372167>
- Maurín Álvarez, M. (1987). Introducción al estudio geográfico de las cuencas mineras españolas. *Ería: Revista cuatrimestral de geografía*, (12), 5-24. <https://doi.org/10.17811/er.0.1987.5-24>
- Maurín Álvarez, M. (2012). Huella, memoria y patrimonio territorial de la minería española. Una síntesis cartográfica. *Ería*, (86), 187-214. Recuperado a partir de <https://reunido.uniovi.es/index.php/RCG/article/view/9646>
- BOE (2020). *Resolución de 16 de junio de 2020, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto “Desmantelamiento de la Central Térmica de Lada en el término municipal de Langreo (Asturias)”*. Boletín Oficial del Estado. BOE núm. 181, de 1 de julio de 2020, páginas 46061 a 46081.
- Nadal, J. (dir.) (2003): *Atlas de la industrialización de España, 1750-2000*, Crítica, Fundación BBVA, 664 pp.
- Nathanail, P., Thornton, G., & Millar, K. (2003). What's in a Word: UK and international definitions of 'brownfield'. *Chapter*, 4, 43-45. Orihuela, D. (1 de febrero de 2023). Obras de acceso al futuro recinto ferial de talleres del Conde, en Langreo. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/02/01/obras-acceso-futuro-ferial-talleres-82322805.html#foto=1>
- Orihuela, D. (17 de febrero de 2023). El soterramiento de Langreo: tres versiones y un retraso. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/cuencas/2023/02/17/soterramiento-langreo-tres-versiones-retraso-83078938.html>
- Pardo Abad, J. C. (2017). *El patrimonio industrial en España: paisajes, lugares y elementos singulares*. Ediciones Akal.
- Pascual Ruiz-Valdepeñas, H. (1992). Reconversión y reestructuración industrial en Asturias. *Ería*, (28), 151-163. <https://doi.org/10.17811/er.0.1992.151-163>
- Peláez, E. (18 de diciembre de 2014). Duro cierra el taller de Barros y pone fin a 156 años de actividad industrial en Langreo. *La Nueva España*. <https://www.lne.es/nalon/2014/12/18/duro-cierra-taller-barros-pone-19901880.html>
- Prada Trigo, J. (2011). *Desarrollo, patrimonio y políticas de revitalización en ciudades intermedias de especialización minero-industrial. El caso de Langreo (Asturias)*. Consejo Económico y Social del Principado de Asturias. <http://ria.asturias.es/RIA/handle/123456789/4021>
- Rodríguez Gallego, J.L. (2019). *Propuestas para la regeneración de baldíos industriales y espacios degradados en el municipio de Langreo*. INDUROT. Universidad de Oviedo.
- Rodríguez Gutiérrez, F., y Menéndez Fernández, R. (2003). La comarca del Nalón en su contexto metropolitano. La Ciudad Lineal del Nalón en Ciudad Astur. *Ería: Revista cuatrimestral de Geografía*, (60), 55-87. <https://doi.org/10.17811/er.0.2003.55-87>
- Sánchez-Moral, S., Méndez, R. y Prada Trigo, J. (2012). El fenómeno de las "shrinking cities": una aproximación a las causas, efectos y estrategias de revitalización a través del caso de estudio de Avilés. En *Nuevos Aures en la Geografía Española: Contribución Española al 32º Congreso Internacional de Geografía. Colonia 2012* (pp. 252-266). Comité Español de la UGI.
- Silva Pérez, R., y Fernández Salinas, V. (2008). El patrimonio y el territorio como activos para el desarrollo desde la perspectiva del ocio y del turismo. *Investigaciones Geográficas (España)*, (46), 69-88. <http://dx.doi.org/10.14198/INGEO2008.46.04>

Tomé Fernández, S. (2010). Langreo, Mieres, Ponferrada, Puertollano: cambios funcionales y morfológicos en ciudades minero industriales. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/1641>

Vaquero, J.M. (2 de diciembre de 1979). Langreo, el municipio más contaminado de España. *El País*. https://elpais.com/diario/1979/12/02/españa/312937213_850215.html

Varela, M. (20 de mayo de 2011). Hunosa licita la urbanización del antiguo lavadero de Modesta por siete millones. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.es/v/20110520/cuencas/hunosa-licita-urbanizacion-antiguo-20110520.html>

Varela, M. (7 de abril de 2020). De las grandes naves de Felguera Melt a 70.000 metros cuadrados de suelo libre. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.es/asturias/cuencas/grandes-naves-felguera-20200407001656-ntvto.html>

Varela, M. (7 de julio de 2023). Comienzan las labores de desbroce y limpieza de los edificios de Nitrastur. *El Comercio*. <https://www.elcomercio.es/asturias/cuencas/comienzan-labores-desbroce-limpieza-edificios-nitrastur-20230707012135-nt.html>

Wiechmann, T. y Bontje, M. (2015). Responding to Tough Times: Policy and Planning Strategies in Shrinking Cities. *European Planning Studies*, 23(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.820077>

Wolff, M., y Wiechmann, T. (2018). Urban growth and decline: Europe's shrinking cities in a comparative perspective 1990–2010. *European Urban and Regional Studies*, 25, 122 - 139. <https://doi.org/10.1177/0969776417694680>

Oltre la dismissione. Verso un nuovo modello di città produttiva negli spazi dismessi della Torino fordista

Luis Martin Sanchez

Politecnico di Torino
luis.martin@polito.it

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).
This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI:10.36253/contest-14308

Keywords

post-industrial city, new production, decommissioned spaces, productive cities

The strong processes of economic repositioning that the West experienced in the last decades of the 20th century with the transition from the industrial economy to the so-called “enrichment economy” led to the emergence of new project themes within the territorial disciplines. The decommissioning of large industrial areas is seen by the design culture as an opportunity to re-found cities through new policies and new design devices. The case of Turin is exemplary of this process in Italy. A city that symbolises Italian Fordism, from the 1980s onwards it was invested by an incremental process of large industrial areas abandonment due to the crisis of mass production. This paper aims to discuss how,

A partire dagli anni '80 gli spazi della dismissione nelle città occidentali diventano per gli attori pubblici e per la cultura del progetto patrimonio dove ripensare un'altra idea di città. Una città felice, sana, pulita, pacificata. Gli spazi della fabbrica vengono svuotati di ogni valore relativo al loro passato produttivo e riempiti di nuovi valori legati alla nascente

società postindustriale. In questo modo lo spazio della produzione, svuotato dalla produzione, diventa patrimonio fondamentale della città postfordista. La fabbrica abbandonata si riscopre abitazione, ristorante, centro commerciale, biblioteca, parco, spazio pubblico. Soprattutto vistose combinazioni di tutto questo, sottolineando così la propria appartenenza a una città che non produce più. Il progetto architettonico e urbano accompagna la colonizzazione di questi spazi verso un'idea di città che pur dichiarandosi varia

after the end of the first post-Fordist cycle, decommissioned spaces accommodate not only residential or tertiary practices as in the thirty-year neoliberal era, but also new productive functions. It does so with a descriptive approach, recounting the change in Turin's production system and describing three exemplary cases of the new productive Turin: the new Pirelli in Settimo Torinese, Lavazza and the new Manufacturing Centre in Mirafiori. In this process we seem to be able to discern a paradigm shift in the design of the contemporary city, which does not deny but welcomes productive practices. However, this new model of the productive city in the West urgently needs to redefine visions, imaginaries and practices of the contemporary project.

si scopre altrettanto unidimensionale: la città come luogo del consumo. In questi luoghi si mettono in mostra la tensione e l'attrito prodotto dall'incompatibilità tra due mondi – industriale e postindustriale – che ostentano il proprio distacco (Bianchetti, Kerçucu, Llevat Soy, 2019).

Il caso di Torino è esemplare di questo processo

in Italia. Città simbolo del fordismo italiano, a partire dagli anni '80 viene investita da un processo incrementale di dismissione di ampie zone industriali a causa della crisi della produzione di massa e della grande impresa. A partire da quegli anni Torino prova a reinventarsi, come tante altre città europee, proprio nei suoi ex spazi produttivi, rinnegando la sua immagine industriale e rivolgendosi ad altre immagini e immaginari egualmente evocativi che segnano fortemente politiche e progetti negli anni a venire. Sono le tante Torino, "pirotecniche, policentriche e politecniche,"¹ degli anni '90 e 2000 che provano, con moltissimi limiti, a cambiare il volto della città. I luoghi simbolo dell'industria di massa diventano, all'opposto, i simboli di una città orgogliosamente postindustriale. Il Lingotto, luogo simbolo del fordismo europeo, diventa grande centro commerciale, università, residenza universitaria, hotel, galleria, centro espositivo, teatro. Gli spazi industriali della Michelin e delle Officine Savigliano a Spina 3 diventano nuovi luoghi dell'abitare, centri commerciali e grande parco urbano. Le Officine Grandi Riparazioni, ristoranti e spazi per performance, mostre, concerti e spettacoli. Svuotandosi da ogni valore produttivo e riempendosi dei nuovi valori della città della

società postindustriale.

Dagli anni '80 in poi, e almeno fino alla crisi del 2008, numerosi economisti e studiosi accreditavano come inevitabile il passaggio dall'economia manifatturiera alla *service economy* con la dismissione irreversibile degli impianti produttivi in Occidente e la loro delocalizzazione nei paesi in via di sviluppo. Il passaggio dall'industria all'economia dei servizi era giudicato almeno fino alla crisi del 2008 come un cammino a senso unico. A partire dagli anni '70 la riduzione dei posti di lavoro nella manifattura (causata principalmente dalla ristrutturazione delle fabbriche, dai processi di automazione e dalla delocalizzazione degli impianti produttivi nei paesi a basso costo del lavoro e poca sindacalizzazione) è stato compensato, almeno in parte, dal vasto arcipelago del terziario, anche al prezzo di creare nuova occupazione, nel caso italiano, ancora meno qualificata di quella in fabbrica. Mentre l'industria mutava pelle e spostava i suoi confini, in Italia a differenza delle altre principali economie occidentali, l'universo dei servizi tamponava le falte occupazionali con attività a produttività bassa o bassissima, entro confini solo locali e al di fuori di ogni standard concorrenziale (Berta, 2014).

Dopo la crisi del 2008 questo primo ciclo postindustriale si esaurisce, almeno in parte,² ed emerge l'urgenza di ripensare ancora un'altra idea di città, diversa da quella del

trentennio neolibrale: un nuovo modello di città produttiva radicalmente diversa da quella fordista. Come nota Giuseppe Berta (2017) "quando l'industria si ritira e il suo spazio si contrae, lascia un ambiente, una società, delle organizzazioni che non scompaiono insieme con le strutture produttive." Al contrario, "lascia un territorio ingombro dei depositi e dei detriti sedimentati, che quando si ritira non ha affatto lasciato il nulla dietro di sé, ma uno spazio fin troppo popolato di resti ingenti, che non possono essere soppressi con un colpo di spugna" (*ibid.*) o con l'ennesimo pezzo di città generica.

Anche a Torino la crisi iniziata nel 2008 segna uno spartiacque in questo processo. E fa tornare protagonista, dopo anni d'oblio, il suo sistema manifatturiero, quella parte del sistema economico locale che meglio reagisce negli anni più difficili della crisi. Un sistema manifatturiero fortemente ridimensionato rispetto alla *golden age* fordista ma ancora centrale e capace di creare effetti virtuosi sugli altri compatti economici del territorio. Così la città, dopo trent'anni di oblio, riscopre il suo sistema produttivo – e con esso i suoi spazi – ancora determinante nell'economia e nella società locali, che continua a trasformare e condizionare il territorio. Un sistema produttivo radicalmente mutato rispetto a quello fordista, fatto di imprese medie, fortemente esportatrici, legate ai mercati

del lusso o dell'alta gamma, che fanno del loro radicamento territoriale un modo per valorizzare la loro immagine e i loro prodotti. Con questo rinnovato protagonismo del sistema produttivo locale molte imprese manifatturiere "tornano in città" radicandosi sovente in ex spazi produttivi fordisti, proprio quegli spazi dove negli ultimi trent'anni si era provato a rifondare la città postindustriale.

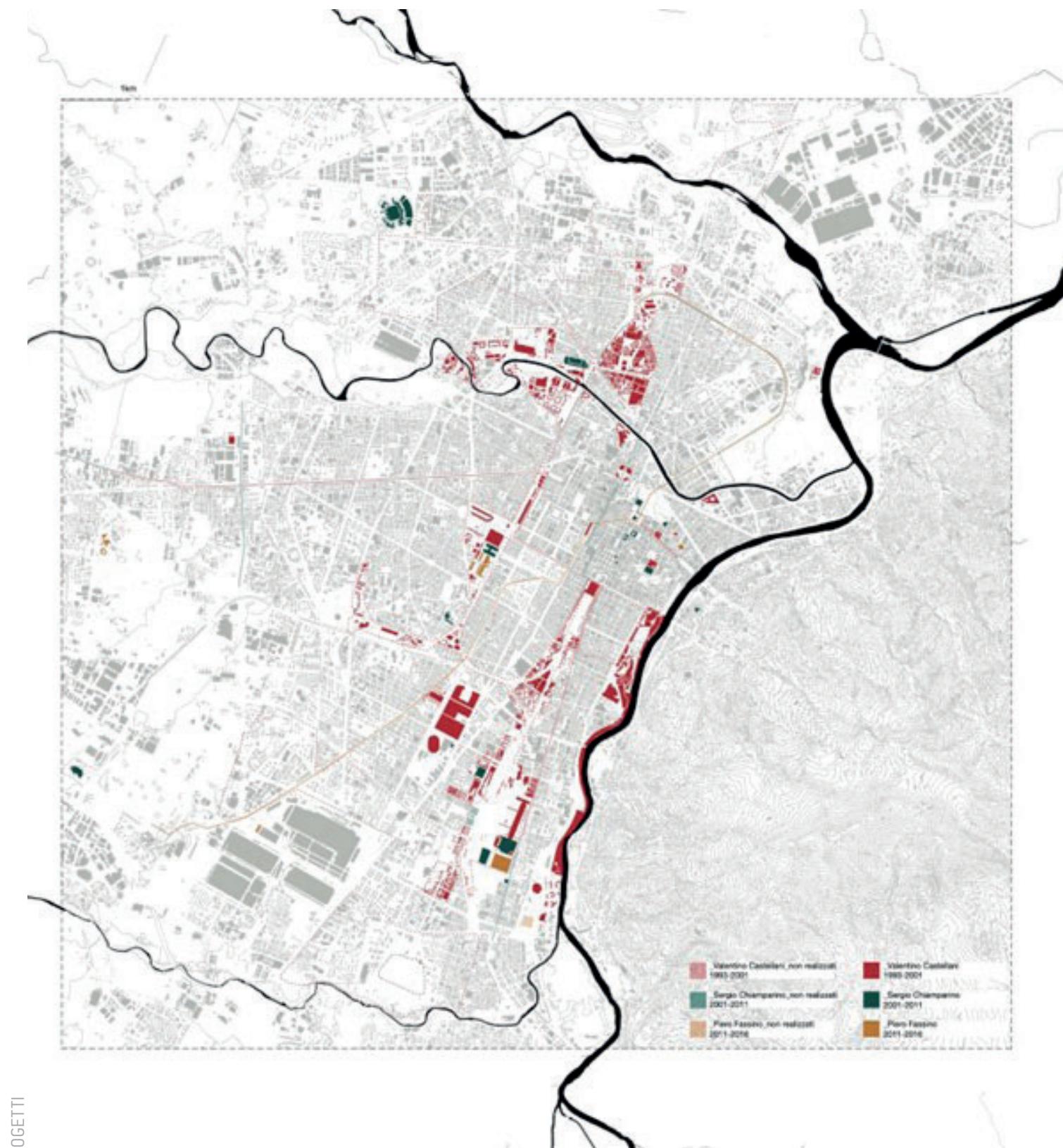
In questo testo si proveranno a ripercorrere alcune vicende degli ultimi trent'anni, legate al rapporto tra Torino e i suoi (ex) spazi industriali. Da luoghi dove rifondare la città postindustriale a patrimonio dove provare a rifondare un nuovo modello di città produttiva in Occidente. Nella prima parte, "Politiche, progetti e immaginari a Torino," si racconta come a partire degli anni '90 la città ha provato a esiliare la sua radicata immagine industriale e a ripensare, proprio nei suoi ex spazi produttivi, un modello di città sul paradigma neoliberale, e come la crisi iniziata nel 2008 sia stata uno spartiacque in questo processo. Nella seconda parte "Il nuovo sistema produttivo torinese" si descrive il nuovo paesaggio produttivo torinese, radicalmente diverso da quello della grande impresa fordista, costituito da imprese medie legate al lusso e all'alta gamma che instaurano un rinnovato rapporto con il territorio e che costruiscono spazi radicalmente diversi da quelli della produzione di massa. Infine si approfondiscono tre situazioni in

cui in ex aree industriali fordiste dismesse due importanti aziende (Lavazza e Pirelli) e un centro di ricerca legato alla manifattura intelligente (Manufacturing Center) hanno provato a ripensare gli ex spazi produttivi della città fabbrica, riscrivendoli, trasformandoli, corrompendoli.

Politiche, progetti e immaginari a Torino. Tra nostalgia e rifiuto

L'atteggiamento nella costruzione di politiche e progetti e nella produzione di immaginari condivisi a Torino si dibatte dagli anni '80 tra nostalgia e rifiuto della sua pesante legacy produttiva, con il prevalere del rifiuto durante gli anni in cui in città governa il cosiddetto Sistema Torino,³ dal 1993 al 2016 (Fig.1).

Nel 1993, l'elezione di Valentino Castellani come sindaco segna la fine simbolica di una politica incentrata sul paradigma della *one-company-town* a Torino, chiudendo un approccio alla deindustrializzazione che si dibatteva tra il lutto e la nostalgia del glorioso passato fordista della città. Esemplare di questo approccio nostalgico è stata, a metà degli anni '80, la vicenda di Tecnocity,⁴ associazione tra Fiat, Olivetti, Unione industriali e altri attori, che si proponeva di creare tra Torino, Ivrea e Novara un importante polo tecnologico ottimizzando "l'efficienza del sistema produttivo piemontese" e potenziando il rapporto tra università, centri di ricerca e industria sulla



scia del modello della Silicon Valley, ma anche di altri territori che in quegli anni diventavano incubatori industriali ad alto contenuto tecnologico.⁵ Il progetto sarà successivamente accantonato a causa dell'aggravarsi delle crisi strutturali delle aziende coinvolte. Con

l'arrivo di Castellani alla guida della città, sostenuto da un'innovativa coalizione di post-comunisti e post-democristiani che precede di qualche anno l'esperimento ulivista, si avviano e si rafforzano politiche e progetti che, all'opposto, rifiutavano l'immaginario della

Fig.1 L'impronta delle politiche urbane durante gli anni del Sistema Torino (1993-2016).

Fig. 1

Elaborazione di Luis Martin Sanchez, Stefano Garro, Sofia Leoni e Rita Ventimiglia.

città produttiva, rassegnandosi allo stato di crisi del sistema industriale locale e puntando alla costruzione di una città orgogliosamente postindustriale.

In questo modo Torino si apre a una nuova fase di politiche di matrice neoliberale che provano a diversificare la base economica attaccando la radicata monocultura industriale, fino a quel momento legata alla presenza imponente della Fiat che vedrà a partire da quegli anni un profondo ridimensionamento del suo ruolo nella città. In quegli anni l'esilio dell'immaginario⁶ industriale a Torino è totale, mentre emergono con particolare enfasi tre immagini della città - diverse eppure sovrapponibili - che contribuiscono alla costruzione di un'agenda di politiche e progetti riconducibili al paradigma della crescita competitiva e della promozione economica del territorio (Belligni, Ravazzi, 2013). Queste tre immagini sono state sintetizzate dai sociologi Belligni e Ravazzi (2013) con i nomi di "Torino policentrica," "Torino pirotecnica" e "Torino politecnica."

La visione della Torino policentrica era legata al ripensamento della struttura urbana della città puntando su altre centralità, approfittando dalla disponibilità di vaste aree dismesse, ma anche lavorando sul recupero e la valorizzazione del centro storico e la riqualificazione⁷ di ampie fasce di quartieri operai più o meno centrali. Questi progetti e politiche sono portati

avanti grazie a importanti finanziamenti pubblici che arrivano in città soprattutto dopo l'assegnazione dei Giochi Olimpici invernali del 2006.⁸ La Torino pirotecnica, a sua volta, proponeva di ripensare la base economica della città a partire dall'industria turistica, valorizzando il patrimonio costruito attraverso la cultura, il *loisir* e gli eventi sportivi, soprattutto nella formula dei grandi eventi. Il modello era quello della "città creativa" tanto in voga negli studi disciplinari in quegli anni sulla scia dei lavori di Richard Florida⁹. I Giochi Olimpici invernali del 2006 costituiscono l'apice di questo modello sebbene siano innumerevoli le iniziative che in quegli anni richiamano un vasto pubblico e impegnano ingenti risorse economiche e organizzative, modificando fortemente l'immagine della città e avviando in molti casi processi di patrimonializzazione territoriale, soprattutto legati al centro storico e alla 'corona' di residenze sabaude. L'ultima agenda, la Torino politecnica, riguardava la valorizzazione dei settori scientifici e tecnologici e dei saperi evoluti legati all'innovazione della produzione e dei servizi in città. Tramite questa agenda le principali istituzioni accademiche della città (Università degli Studi di Torino e Politecnico di Torino) ritrovano una nuova centralità avviando ambiziosi interventi di espansione delle proprie sedi e delle attività di ricerca. D'altra parte, numerosi centri di ricerca e incubatori

di imprese – non sempre di successo – sono finanziati dall'amministrazione comunale e dalle principali fondazioni bancarie presenti in città.¹⁰

I principali strumenti che in quegli anni permettono di affrontare le grandi trasformazioni urbane previste dalle tre agende sono due. Da una parte, il Piano Regolatore Generale firmato da Vittorio Gregotti e Augusto Cagnardi e approvato nel 1995¹¹ e, dall'altra, il primo Piano Strategico presentato nel 2001. Il nuovo Piano Regolatore, di fatto, accoglie i processi di deindustrializzazione in atto e cerca di accelerare la svolta verso la terziarizzazione della città. Le aree di trasformazione, in gran parte aree industriali dismesse, ammontano a quasi 9 milioni di metri quadrati nel solo Comune di Torino. Mentre il piano praticamente azzera le aree industriali a Torino, nei comuni della Provincia, soprattutto in quelli della prima cintura torinese, si apre una disponibilità per circa 30 milioni di metri quadrati di suoli industriali, in quella che è stata una vera e propria espulsione della produzione dal capoluogo. Con questo Piano la città si rifonda negli ex spazi della produzione fordista in un gioco di occultamento e feticismo ambivalente, dove le tre agende – policentrica, pirotecnica, politecnica – si sovrappongono. E dove gli spazi che vengono investiti sono sempre più o meno i soliti.

L'altro strumento fondamentale è il primo Piano Strategico della città approvato nel 2000.¹² Torino è stata la prima città italiana ad adottare uno strumento di quel tipo, sulla scia di altre città europee investite da simili processi di deindustrializzazione. Tale piano definiva una visione della città al 2010 incentrata su tre punti chiave: "Torino metropoli europea," "Torino ingegnosa: città del fare e del saper fare" e "Torino che sa scegliere: l'intelligenza del futuro e la qualità della vita." Nel Piano le questioni legate alla produzione manifatturiera sono toccate di rado e vengono speso mischiate o fraintese con la produzione culturale o creativa. All'opposto, si dà grande enfasi a questioni legate alla promozione turistica, culturale e del sistema universitario. L'impressione è che per contrastare l'immagine del declino industriale la città abbia contrapposto un'eccedenza di immaginari altrettanto potenti ed evocativi (Vassallo, 2019). Frequenti sono anche i casi di sovrapposizioni di programmi, piani e progetti nelle stesse aree. Ovunque si assiste a un'eccedenza di idee di trasformazione – diverse, contraddittorie e fluide – che scioglie ogni congruenza tra i caratteri dello spazio e i suoi usi. Le immagini della trasformazione appaiono leggere, disancorate da un contesto territoriale di riferimento, mobili e in buona parte senza radici. Antitetiche a quelle del fordismo, pesanti, solide, robuste. Il

moltiplicarsi delle idee sul futuro denuncia una forma di riduzione della questione della dismissione: una grande questione pubblica ridotta a un'operazione di pura sostituzione (Bianchetti, 2008). Esemplare in questo senso è la vicenda di Spina 3¹³ dove si tenta di sistemare - senza successo - il Villaggio Olimpico (poi spostato all'ex MOI, un'altra area dismessa a sud della città), lo Science Center di Experimenta, il Museo dell'Ambiente, gli assessorati provinciali, l'ampliamento del Museo Egizio, parte del Museo del Cinema, gli uffici Rai e il Centro del Design (poi spostato a Mirafiori).

Con la crisi iniziata nel 2008 e la fine degli abbondanti finanziamenti pubblici che avevano sostenuto le tre agende postfordiste inizia un processo di messa in discussione di questi paradigmi che si chiude con l'inaspettata vittoria di Chiara Appendino al secondo turno delle elezioni comunali del 2016, segno della fine della forza del modello del Sistema Torino. E che dopo anni di narrazioni fin troppo entusiastiche e di un infinito sovrapporsi di forzate nuove immagini della città - la Torino capitale di ogni cosa - ha avuto l'effetto di mettere "il re a nudo." Una sorta di ritorno agli anni '90 in cui Torino si dibatteva "tra un futuro continuamente rinviato e un passato che non passa" (Rapporto Rota, 2000).

In questo contesto di crisi identitaria e di fragilità economica, sociale e politica del

territorio, emerge nuovamente, dopo anni di oblio, il sistema industriale torinese che, anche se fortemente ridimensionato, resta uno dei più importanti del paese.¹⁴ Questa nuova congiuntura ha permesso di guardare nuovamente alle presenze e ai luoghi produttivi e non solo al lascito della loro assenza. Esemplare di questa nuova attenzione è il fatto che in una città in forte crisi, identitaria prima che economica,¹⁵ i più importanti progetti di riqualificazione di aree dismesse in anni recenti siano sovente legati agli spazi della nuova produzione manifatturiera. In questo senso le recenti vicende del nuovo Manufacturing Technology & Competence Center (MTCC) - che nascerà in parte nelle aree dismesse dello storico stabilimento di Fiat Mirafiori - della nuova fabbrica Pirelli a Settimo Torinese - che recupera alcuni manufatti prima dismessi già proprietà della multinazionale - e della nuova sede Lavazza nata nelle aree dismesse ex Italgas in Aurora, tre situazioni che si approfondiranno successivamente in questo testo, sono esemplari di questo processo.

Il nuovo sistema produttivo torinese. Dalla massa alla nicchia

Il sistema produttivo torinese è da anni impegnato in una complessa transizione che viene descritta spesso con il termine di riposizionamento (Berta, 2015). Semplificando, la transizione si dà tra il modello produttivo

fordista, di cui Torino in Italia è la città simbolo, e quello del “quarto capitalismo italiano,”¹⁶ che in città assume caratteri peculiari. Il primo modello è legato alla grande impresa, all'economia di scala, ai mercati di massa, e in città è rappresentato dalla onnipresenza della Fiat durante tutto il Novecento, mentre il secondo è un modello produttivo legato ai mercati di nicchia e dell'alta gamma con imprese più leggere (anche dal punto di vista dimensionale¹⁷) ma molto internazionalizzate.¹⁸ Il primo è un modello verticale e gerarchico, quello della *one-company-town* della Fiat, mentre il secondo è un modello più orizzontale nelle relazioni tra i diversi attori, accomunati dallo stesso modello di sviluppo, che emergono dopo la perdita di protagonismo dalla fine degli anni '90¹⁹ dell'ormai Stellantis N.V.²⁰ Il modello produttivo del quarto capitalismo italiano concentra la sua capacità produttiva su prodotti di nicchia che si rivolgono alle fasce alte del mercato, così da affrontare la concorrenza internazionale dei territori che possono far leva sui fattori di costo del lavoro. Il contrario della produzione di massa “democratica” del sistema fordista.

Questo processo di riposizionamento passa soprattutto attraverso la valorizzazione dei prodotti, dei processi e degli spazi produttivi, quel processo di “arricchimento” delle merci di cui parlano Boltanski e Esquerre nel loro ultimo libro (2019) e si dà sia nei settori legati

alla lunga stagione fordista torinese – mezzi di trasporto, macchinari e apparecchi meccanici, chimica – ancora oggi protagonisti del sistema produttivo locale, sia in nuovi settori che negli ultimi trent'anni sono maturati in città.²¹ Tutto ciò consente di attivare un circuito virtuoso tra la valorizzazione della produzione locale, che si arricchisce di elementi identitari del territorio (il Made in Italy) e la capacità di penetrazione dei mercati assicurata ai prodotti contraddistinti dalla qualità italiana. Molte volte facendo un uso pretestuoso della storia e delle presunte identità territoriali con il fine di valorizzare e rilanciare prodotti locali, quel “*usage politique du passé*” di cui parlano Herzog e Revel (2001). Fin qui è stata soprattutto la produzione del comparto enogastronomico a enfatizzare questa dimensione che tuttavia oggi si sta estendendo rapidamente anche ad altri settori, specie l'automotive di lusso.

In questa direzione, ad esempio, andava la strategia dell'allora Fiat Chrysler Automobiles per valorizzare la propria produzione a Torino scommettendo sull'alta gamma, con la decisione di creare il nuovo stabilimento Maserati a Grugliasco nella prima cintura torinese (attivo dal 2012),²² recuperando la sede storica della carrozzeria Bertone. Un'analogia tendenza, sempre nel settore dell'automotive, si ritrova nella ristrutturazione di numerose società di progettazione (Pininfarina, GFG Style, Icona), di engineering (Italdesign, Blue

Engineering, Studiotorino) e di nuove aziende produttive (Manifattura Automobili Torino) (Berta, 2015). A nord di Torino troviamo la nuova fabbrica Luxottica nell'ex area industriale di Persol a Lauriano e il nuovo stabilimento in espansione di L'Oréal. E poi troviamo quella che è ormai l'azienda simbolo della nuova Torino produttiva, Lavazza,²³ che negli ultimi anni ha aperto il suo Innovation Center di fianco al suo storico stabilimento a nord della città nonché la 'Nuvola Lavazza', progettata da Cino Zucchi, nuova sede del gruppo e importante investimento immobiliare nell'area ex-Italgas, rimarcando gli importanti legami territoriali dell'impresa con Torino. E ancora la nuova fabbrica Pirelli a Settimo Torinese, che produce pneumatici di alta gamma, progettata dal Renzo Piano Building Workshop, che recupera una serie di ex manufatti industriali dismessi già proprietà della multinazionale. Tutti esempi di fabbriche che si sono ristrutturate in maniera robusta e hanno puntato sull'internazionalizzazione e l'alta gamma, modificando e valorizzando anche i loro spazi e il loro rapporto con il territorio.

La nuova Pirelli di Settimo Torinese

Nel 2011, nell'area industriale di Settimo Torinese, a nord di Torino, è stato inaugurato il nuovo stabilimento Pirelli, il più grande del Gruppo in Europa, su un'area di 250.000 metri

quadrati. Il nuovo stabilimento nasce in un periodo relativamente breve, tra il 2008 e il 2011, dopo la sottoscrizione di un protocollo di intesa tra il gruppo Pirelli (che investe 200 milioni di euro nel progetto), Regione Piemonte (che finanzia il progetto con 29 milioni di euro), Provincia di Torino, Comune di Settimo Torinese e Politecnico di Torino (che contribuisce al progetto con l'elaborazione di programmi formativi *ad hoc*). La nuova fabbrica Pirelli progettata dalla Renzo Piano Building Workshop produce gomme specializzate di altissima qualità – fasce *Premium* e *Prestige* – e fa parte di quel nuovo polo del lusso di Torino – insieme allo stabilimento Giovanni Agnelli della Maserati, al vicino Innovation Center della Lavazza – che racconta il mutamento del sistema produttivo in atto nella *one company town* italiana per eccellenza. Non più la produzione di massa "democratica" (Boltanski, Esquerre, 2019) del fordismo, ma una produzione specializzata, di nicchia, ad altissimo valore aggiunto (Berta, 2014).

Nel nuovo stabilimento Pirelli di Settimo Torinese vi è una relazione evidente tra i nuovi spazi e l'innalzamento di gamma del prodotto. Il progetto di Piano ripensa due stabilimenti dismessi già proprietà di Pirelli attraverso una lunga spina in vetro che allinea in sequenza uffici, *open space*, sale riunioni, aree di servizio, mensa e biblioteca a disposizione del personale, collegando quattro

diversi manufatti produttivi già esistenti, saldati assieme da questi servizi comuni. Le parti separate dell'impianto produttivo sono così ricongiunte grazie a un reticolo di relazioni che portano i lavoratori a interagire, creando spazi densi di urbanità. Non c'è più nulla della vecchia fabbrica di pneumatici, con i suoi caratteristici colori e odori, al contrario è tutto ordinato, asettico, pulito e luminoso. Il nuovo stabilimento è circondato da 500 ciliegi in un atto di greenwashing che, tra camouflage e "purificazione", dichiara con forza i rinnovati paradigmi della nuova produzione nei territori occidentali.

Innovation Center e “Nuvola” Lavazza

Lavazza, in questo momento la prima impresa per fatturato industriale con sede a Torino, segno del definitivo esilio dalla città della grande impresa, assume un ruolo speciale nel sistema industriale locale, giacché sembra ricoprire un ruolo di cerniera tra la vecchia e la nuova produzione torinese. Nonostante si occupi di un prodotto, il caffè, molto lontano dagli immaginari i legati alla produzione di massa, Lavazza ha una lunga storia industriale strettamente legata al modello fordista, da cui ha ereditato la sua spiccata matrice industrialista (Berta, Merlo, 2014). Tuttavia, in anni recenti avvia un processo di valorizzazione dei suoi prodotti verso l'alta gamma, strategia che passa anche attraverso

il rafforzamento – innanzitutto simbolico – del suo radicamento territoriale a Torino e al Piemonte. Ad esempio, con la conferma della localizzazione dei suoi stabilimenti produttivi nella città e nella regione, scelta non scontata data la chiusura di altri impianti del Gruppo in Italia, e anzi, ampliando il suo storico stabilimento a nord di Torino, con l'imponente nuovo Innovation Center. Il tentativo di rafforzare simbolicamente i suoi legami con la città si vede innanzitutto nella scelta di aderire con un importante investimento – la ‘Nuvola Lavazza’, nuovo centro direzionale del Gruppo – al processo di (ri)costruzione della Torino postindustriale. Il progetto costituisce il più grande investimento di un'impresa privata in città realizzato negli ultimi anni. Situato nell'ex quartiere operaio Aurora, in uno spazio industriale dismesso di proprietà di Italgas, il progetto non contiene solo gli spazi direzionali del Gruppo, ma una serie di spazi (piazza, teatro, museo, sala per eventi, ristorante, ecc.) a grande vocazione urbana che si rivolgono, più che al quartiere, all'intera città. Non è un caso che, dall'inaugurazione del complesso, molti eventi – più o meno istituzionali – abbiano sede proprio nella Nuvola Lavazza, rimarcando la nuova centralità del Gruppo tra gli attori torinesi.

Il Manufacturing Center a Mirafiori

La recente vicenda del nuovo Manufacturing

Technology & Competence Center (MTCC)²⁴ è esemplare della nuova attenzione dei principali attori della città alla manifattura. Il progetto, che si è classificato al primo posto nella graduatoria del Ministero per lo Sviluppo Economico, è centrato sull'Advanced Manufacturing nei settori automotive e aerospazio ed è costituito dal Politecnico e dall'Università degli Studi di Torino, insieme a 24 aziende private,²⁵ e mira a diventare un punto di riferimento in Italia nel settore della manifattura avanzata. Il nuovo Manufacturing Center nascerà in parte nelle aree dismesse (oggi gestite da TNE²⁶) dello stabilimento Fiat Mirafiori, luogo simbolo del glorioso passato industriale della città. Il progetto, che punta sulla cooperazione tra manifattura e ricerca, prevede anche spazi per la formazione in ambito *high tech*, la cosiddetta Makers School. In totale si parla di 50/60.000m² di nuovi spazi. Le dimensioni e l'entusiasmo intorno al progetto hanno riportato l'attenzione della città sul tema della manifattura e su come questa si sia evoluta negli ultimi anni. Sembrerebbe che non sia più oggi l'assenza della produzione a riscrivere gli spazi duri dismessi del fordismo ma la produzione stessa, radicalmente mutata.

Verso un nuovo modello di città produttiva?

A partire dalla crisi del 2008, dopo l'ebbrezza della stagione postindustriale e con una

rinnovata attenzione alla manifattura in Occidente,²⁷ a Torino si dà ancora un mutamento nel rapporto tra produzione e città che fa emergere nuove questioni, nuove consapevolezze e nuovi temi di progetto. I casi appena descritti sono esemplari di una tendenza in atto, vale a dire come le aree industriali fordiste dismesse, da patrimonio dove rifondare la città postindustriale, siano oggi diventate un luogo dove ripensare un diverso rapporto tra manifattura e città in Occidente. Queste iniziative, un po' sparse e senza un'apparente regia, abbozzano un nuovo modello di città produttiva che non può che tenere conto dei profondi mutamenti delle strutture socio-economiche e produttive del territorio. Tuttavia questo modello, possibile e auspicabile nei territori italiani,²⁸ necessita urgentemente di innovativi e ambiziosi immaginari, visioni integrate e strumenti di progetto, diversi da quelli odierni, in gran parte eredità della passata stagione fordista.

Bibliografia

- Bagnasco A., Berta G., Picchieri A. 2020, *Chi ha fermato Torino. Una metafora per l'Italia*, Einaudi, Torino.
- Barthes R. 2014, *Frammenti di un discorso amorofo*, Einaudi, Torino.
- Belligni S., Ravazzi S. 2013, *La politica e la città. Regime urbano e classe dirigente a Torino*, il Mulino, Bologna.
- Berta G. 2014, *Produzione intelligente: un viaggio nelle nuove fabbriche*, Einaudi, Torino.
- Berta G., Merlo E. (a cura di) 2014, *Lavazza: una storia industriale dal 1895*, Mondadori, Milano.
- Berta G. 2015, *Che fine ha fatto il capitalismo italiano?*, il Mulino, Bologna.
- Berta, G. 2017, "Postglobal: economia politica della nostalgia," *Rivista il Mulino*, n. 2, pp. 318-325.
- Bianchetti C. 2006, *Torino 2. Metabolizzare le Olimpiadi*, Officina Edizioni, Roma.
- Bianchetti C. 2008, *Spina 3 e i paradossi della politica urbana*, in A. Bagnasco , C. Olmo (a cura di) *Torino 011. Biografia di una città. Gli ultimi 25 anni di Torino, guardando al futuro dell'Italia*, Mondadori Electa, Milano.
- Bianchetti C. (a cura di) 2019, *Territorio e produzione*, Quodlibet, Macerata.
- Bianchetti C., Kerçucu A., Llevat Soy E. 2019, "Produzione e città. Per una politica dell'immaginazione," *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, n. 125, pp. 5-25.
- Boltanski L., Esquerre A. 2019, *Arricchimento. Una critica della merce*, il Mulino, Bologna.
- Cagnardi A. 1995, *Un senso nuovo del piano*, Etas Libri, Milano.
- Centro di Ricerca e Documentazione Luigi Einaudi. 2019, *Futuro Rinvia. Ventesimo Rapporto Giorgio Rota su Torino*, <https://rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/2019-futuro-rinvia.html> (06/23)
- Davico L., Debernardi L. 2000, *Lavori in corso. Primo Rapporto Annuale su Torino*, <https://rapporto-rota.it/rapporti-su-torino/1-lavori-in-corso.html> (06/23).
- Florida R. 2002, *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Gregotti Associati Studio. 1992, "Torino: piano, struttura, progetto," *Casabella*, n. 592, Luglio- Agosto.
- Hartog, F., Revel J. 2001, *Les usages politiques du passé*, Édition de l'EHESS, Paris.
- Mediobanca – Unioncamere. 2018, Le medie imprese industriali italiane (2007-2016), http://mbres.it/sites/default/files/resources/download_it/mi_2018.pdf, (06/23).
- Picchieri A. 2019, *Deindustrializzazione. Reindustrializzazione*, in C. Bianchetti (a cura di) *Territorio e produzione*, Quodlibet, Macerata.
- Vassallo I. 2019, *Metamorfosi produttive. Il carattere resiliente dell'impresa torinese*, in C. Bianchetti (a cura di) *Territorio e produzione*, Quodlibet, Macerata.

Note

¹ Nel testo "Regimi urbani e modello Torino," Silvano Belligni e Stefania Ravazzi (2013) definiscono così le tre intenzioni dominanti, agende o visioni del Sistema Torino per la città. Come specificano gli autori sono "agende non sempre coincidenti ma tutte riconducibili al paradigma della crescita competitiva e della promozione economica del territorio." Su questo tema si tornerà più avanti in questo testo.

² Dopo la crisi iniziata nel 2008 sono numerosi i rapporti, le ricerche e le politiche che mettono al centro la manifattura, il reshoring e la reindustrializzazione dei territori occidentali. Produzione manifatturiera di cui si celebra la sua concretezza, solidità, sicurezza, in contrapposizione alla finanza, causa della Grande Crisi. Un caso esemplare in questo senso è stata la comunicazione "Per un rinascimento industriale" elaborata dalla Commissione Europea che promuoveva, attraverso diverse azioni e politiche, il ritorno a un 20% del PIL europeo prodotto dalla manifattura entro il 2020. Tuttavia è importante puntualizzare come i processi di reindustrializzazione o reshoring creino, rispetto agli anni della golden age fordista, percentuali di occupazione molto più bassa, giacché si tratta di "manifatture intelligenti" (Berta, 2014).

³ Con "Sistema Torino" si intende una coalizione di attori 'forti' che costituiscono la rappresentanza della città durante gli anni delle giunte di centrosinistra di Valentino Castellani, Sergio Chiamparino e Piero Fassino dal 1993 al 2016.

⁴ L'associazione "Tecnocity," per il "progresso tecnologico" nell'area Torino-Ivrea-Novara aveva come obiettivo "il miglioramento dell'efficienza" del sistema produttivo piemontese. L'associazione operava con proposte e interventi, sull'innovazione tecnologica, "sensibilizzando l'opinione pubblica" e "migliorando i rapporti tra imprese, Università e Politecnico." Nel biennio 1985-1986 prevedeva la formazione di gruppi di lavoro sui rapporti imprese-università, sulla politica industriale per le aree ad alta tecnologia e sull'adeguamento del sistema scolastico alle trasformazioni dell'apparato produttivo.

⁵ Ad esempio, Sophia Antipolis presso Antibes e la Zirst di Grenoble.

⁶ Il riferimento è al "Frammenti di un discorso amoro" di Roland Barthes (1979), che scrive: "Prendiamo per ipotesi il caso di Werther nel momento fittizio (all'interno della finzione stessa) in cui egli rinuncia a suicidarsi. A quel punto non gli resta che l'esilio: non già

allontanarsi da Carlotta (lo ha già fatto una volta senza risultato), ma esiliarsi dalla sua immagine o, peggio ancora, soffocare quell'energia delirante che viene chiamata Immaginario. Ha allora inizio una specie di lunga insonnia. Il prezzo che si deve pagare è: la morte dell'Immagine contro la mia propria vita."

⁷ Dal 1997 in poi a Torino vengono avviate politiche innovative di riqualificazione e rigenerazione urbana, con la creazione del Progetto Speciale Periferie, un gruppo intersettoriale di operatori comunali affiancati da professionisti esterni per la gestione di interventi di rigenerazione urbana integrata del territorio, secondo un modello affermatosi a livello europeo dalla metà degli anni '90: riqualificare aree urbane disagiate agendo sulla dimensione fisica (spazi pubblici, edifici), su quella economica (sostegno all'occupazione e all'imprenditoria locale) e su quella sociale (creazione di servizi, sviluppo locale, coinvolgimento della popolazione e partecipazione). Tra il 2000 e il 2004, grazie a ingenti finanziamenti nazionali ed europei, vengono avviati numerosi programmi complessi di rigenerazione (Programmi di Ricupero Urbano, Programmi di Iniziativa Comunitaria, Urban II, Contratti di Quartiere, Azioni di sviluppo urbano partecipato, Urban I) che pongono Torino all'avanguardia a livello nazionale, anche per la scelta di affidare ai programmi i "piani di accompagnamento sociale," per sviluppare partecipazione, comunicazione, gestione dei conflitti.

⁸ Sulle trasformazioni urbane a Torino legate ai Giochi Olimpi Iternazionali del 2006 cfr. C. Bianchetti, Torino 2. Metabolizzare le Olimpiadi.

⁹ Il riferimento è al testo di Florida del 2002 *The Rise of the Creative Class. And How It's Transforming Work, Leisure and Everyday Life* pubblicato in italiano nel 2003 da Mondadori con il titolo *L'ascesa della nuova classe creativa. Stile di vita, valori e professioni*.

¹⁰ Negli ultimi vent'anni a Torino si registra un grande attivismo in questo ambito, con numerosi piani e progetti per l'innovazione che hanno portato alla creazione di 7 parchi tecnologici, 12 poli tecnologici, 4 piattaforme innovazione, 2 incubatori di start-up (Rapporto Rota, 2019).

¹¹ Il Comune di Torino, fra il 1986 ed il 1995 porta a compimento il nuovo Piano Regolatore Generale che andava a sostituire lo strumento in vigore dal 1959, cfr. Gregotti Associati Studio, "Torino: piano, struttura, progetto" e Cagnardi, Un senso nuovo del piano.

¹² Negli anni a venire verranno approvati ancora altri due piani strategici nel 2005 e nel 2015 che tuttavia hanno avuto meno incidenza nella costruzione di politiche e visioni per la città, cfr. Bagnasco, Berta, Picchierri, Chi ha fermato Torino. Una metafora per l'Italia.

¹³ Il nuovo quartiere di Spina 3 nasce sui terreni precedentemente occupati dalle Ferriere Fiat, dagli stabilimenti Michelin, Savigliano e Paracchi. L'area, con una superficie di 1.002.956 metri quadrati, ha rappresentato il principale ambito di trasformazione del PRG del 1995. Dopo la chiusura delle industrie, che occupavano circa 20.000 operai, il Comune di Torino attiva un programma d'investimenti per 800 milioni di euro con l'utilizzo di ingenti fondi nazionali ed europei previsti da leggi e programmi PRIU e PRUSST.

¹⁴ Torino è la seconda provincia per fatturato manifatturiero in Italia, dopo la Provincia di Milano (Rapporto Rota, 2019).

¹⁵ Ad aprile del 2019 l'allora Ministro dello Sviluppo Economico Luigi di Maio (M5S) firma il decreto che riconosce il Sistema Locale del Lavoro di Torino quale 'area di crisi industriale complessa'. Le aree di crisi industriale complessa riguardano territori soggetti a recessione economica e perdita occupazionale di rilevanza nazionale e con impatto significativo sulla politica industriale nazionale, non risolvibili con risorse e strumenti di sola competenza regionale. La complessità deriva da: crisi di una o più imprese di grande o media dimensione con effetti sull'indotto, grave crisi di uno specifico settore industriale con elevata specializzazione sul territorio. Il Ministero dello Sviluppo Economico cura l'attuazione di politiche e programmi per la reinustrializzazione e riconversione delle aree e dei settori colpiti dalla crisi mediante la stipula di appositi Accordi di Programma di adozione dei PRRI - Progetti di Riconversione e Riqualificazione Industriale.

¹⁶ Imprese del quarto capitalismo, multinazionali tascabili, hidden champions, imprese molla. Sono tanti i nomi per indicare un modello di impresa che diventa a partire dagli '90 in Italia quello meglio inserito nella rinnovata divisione internazionale del lavoro e che in gran parte appartengono alla categoria del Made in Italy. Sono, generalizzando, imprese di medie dimensioni ampiamente internazionalizzate, con una forte vocazione esportatrice, robuste radici nel passato

industriale del paese e una marcata specializzazione che le vede leader o co-leader a livello globale nella loro nicchia di mercato (Rapporto Mediobanca Unioncamere, 2018).

¹⁷ Nell'ultimo ventennio, nell'area torinese storicamente caratterizzata dalla presenza della grande industria, sono aumentate le piccole imprese con meno di 10 addetti e c'è stato un calo di quelle grandi (-12%). La provincia di Torino, oggi, in linea con il quadro nazionale, è caratterizzata dalla forte presenza di microimprese (con meno di 10 addetti), che costituiscono il 95,6% di quelle che operano, nel 2015, nell'industria e nei servizi. Più di 6.000, circa 4 su 100, sono le piccole imprese torinesi (da 10 a 49 addetti). Si contano, invece, 863 medie imprese (50-249 addetti) e 193 grandi (oltre 250 addetti) con quote sul totale, rispettivamente, dello 0,5 e dello 0,1%. Nonostante la crisi della grande impresa in città e la convergenza verso una struttura dimensionale d'impresa più in linea con il quadro nazionale, Torino rimane la terza città metropolitana in Italia per quantità di grande imprese dopo Milano e Roma ma prima di Bologna e Napoli (Rapporto Rota, 2019).

¹⁸ Oggi Torino è la seconda provincia metropolitana per livello di export e la distanza dalla prima, Milano, si sta riducendo: nel 2008 le esportazioni torinesi erano pari al 43% di quelle milanesi, nel 2016 tale quota è salita al 55%, dopo avere raggiunto il 61% nel 2015. Per quanto riguarda la propensione all'esportazione (ossia il rapporto tra export e valore aggiunto), Torino nel 2015 è al primo posto fra le 15 province metropolitane, con il 37,5%; seguono Bologna (37,1%) e Cagliari (35,8%) (Istituto Guglielmo Tagliacarne su dati Istat). Il 99% delle esportazioni torinesi è costituito da merci prodotte dal settore manifatturiero, rispetto a una media nazionale del 95% e europea dell'80% (Rapporto Rota, 2019).

¹⁹ Tra la fine degli anni '90 e l'inizio degli anni 2000 Fiat vive un periodo di crisi con un significativo calo delle vendite legato soprattutto alla concorrenza dei marchi giapponesi. A inizio degli anni '80 Fiat controllava il 60% del mercato italiano dell'auto, mentre circa trent'anni dopo solo il 33%.

²⁰ Nata nel gennaio 2011 dalla fusione tra i gruppi Fiat Chrysler Automobiles e PSA, la società controlla quattordici marchi automobilistici: Abarth, Alfa Romeo, Chrysler, Citroën, Dodge, DS Automobiles, FIAT, Jeep, Lancia, Maserati, Opel, Peugeot, Ram Trucks e Vauxhall.

²¹ Ad esempio, il settore alimentare locale ha incrementato le sue esportazioni tra il 1998 e il 2018 del +241% (Rapporto Rota, 2019).

²² Avvocato Giovanni Agnelli Plant è uno stabilimento del gruppo Stellantis N.V. a Grugliasco, nella prima cintura torinese. L'edificio costruito nel 1959 dalla Carrozzeria Bertone è stato acquisito nel 2009 dall'allora gruppo FCA ed è attivo dal 2012, mentre nel 2013 vengono prodotte le prime Maserati.

²³ Nonostante le dimensioni relativamente contenute, il Gruppo Lavazza è oggi la prima azienda per fatturato a Torino (2019), dato che mette in risalto la fine dell'egemonia della grande azienda in città.

²⁴ I Competence Center vengono definiti nel Piano Industria 4.0 come: “un polo d’innovazione costituito secondo il modello di partenariato pubblico-privato da almeno un organismo di ricerca e da una o più imprese. Il numero di partner pubblici non può superare la misura del 50% dei partner complessivi. Sono tre le aree nelle quali opereranno i centri di competenza: orientamento, alta formazione e ricerca applicata”.

²⁵ 4D Engineering, Agilent Technologies, aizoOn Consulting , Altran Italia , Cemas Elettra, Consoft Sistemi, Eni, Fca Italy, Fev Italia, Ge Avio, Gm Global Propulsion Systems-Torino, Illogic, Iren, ItaldesignGiugiaro, Leonardo, Merlo, Prima Industria, Reply, Siemens, Skf Industrie, Spa Michelin Italiana, Stmicroelectronics, Thales Alenia Space Italia, e Tim.

²⁶ Torino Nuova Economia è una impresa partecipata tra Comune, Provincia e Regione per l’attrazione d’investimenti sul territorio.

²⁷ Sulle cause di questa rinnovata attenzione alla manifattura nei territori occidentali cfr. Berta, “Postglobal: economia politica della nostalgia” e Picchierri, Deindustrializzazione. Reindustrializzazione.

²⁸ Fra le nazioni più sviluppate soltanto la Germania e l’Italia detengono ancora oggi una quota del PIL industriale sul PIL complessivo uguale o superiore al 20%. Nessun altro paese del G-7 e nemmeno l’Unione Europea nella sua interezza hanno percentuali simili. In Italia, a differenza di altre economie occidentali, come quelle anglosassoni, il salto dall’economia industriale a quella dei servizi non è stato totalmente compiuto e non si è creato neppure un intreccio virtuoso tra la base industriale e i nuovi servizi ad alto valore aggiunto, come è successo ad esempio nei paesi del capitalismo renano, Germania in primis. Inoltre, negli ultimi anni le opportunità create dalla risposta del

sistema manifatturiero italiano alle crisi – l’export ad esempio – sembrano aver favorito maggiormente la crescita dell’universo delle imprese attive nei segmenti più avanzati del terziario. L’esistenza di un’influenza reciproca tra terziario e industria è messa chiaramente in evidenza dall’andamento molto simile tra il valore aggiunto dei due comparti come effetto generato dalla domanda di servizi avanzati da parte delle imprese manifatturiere. Esiste un circolo virtuoso che in Italia lega la produzione manifatturiera e la componente più avanzata del terziario: logistica, magazzinaggio, servizi ICT, servizi di ricerca, attività di consulenza professionale, assicurazioni, controllo della qualità, servizi finanziari, etc.

Recycling urban wastelands in Greek cities. Challenges and opportunities

Despina Dimelli

Director of Urban and Regional Planning Laboratory (UrbaRegplan Lab), School of Architecture, Technical University of Crete
ddimelli@tuc.gr

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).
This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.36253/contest-14315

Keywords

wastelands, industrial sites, Greece, regeneration, Hellinikon, Lavrio

Introduction

Urbanization and deindustrialization have shaped to a huge degree the way cities are functioning, expanding, and planned. Urban shrinkage is a phenomenon occurring in Europe and North America, being expressed by population decline and strongly related to economic, demographic, or settlement system

development as well as to environmental issues and changes in the political or administrative system (Haase, et al., 2014).

The emergence, of large-scale abandoned areas due to deindustrialization, in conjunction with society's interest in entertainment, the expression of ideas, culture, and education, turn the attention to the revitalization of degraded areas, which today constitute wastelands, empty areas of land, in or near a city, that are not built on, or used in any way. Among the authors that explore the theme,

This paper examines the regeneration process of wastelands in Greece by screening two of the most important regeneration projects that occurred in the country, i.e. the Technological and Cultural Park of Lavrio and the former airport of Hellinikon. After the 2009 economic crisis this has been a topic subjected to public discussion and resulted in new tools for their regeneration, so it is important to understand the procedures and pinpointing the partial results achieved. The inquiry evaluates in particular the role of the existing spatial planning framework, highlights the factors that define the processes and procedures of wastelands regeneration and their effectiveness to make these

areas new sustainable zones in the urban tissue. The two case studies represent valuable examples of projects developed in different periods, with the application of a different legislative framework, being emblematic examples of the challenges and the difficulties that Greek regeneration projects in Greece usually face.

Koolhaas' 'Generic city' (1995) showed the potential of these areas to enable processes of regeneration and become new psychological spaces (Koolhaas , 1995). Successively, he considers urban voids as the human remnant, simulating it essentially with the human remains left as spaces that have fulfilled their existence purpose (Koolhaas, 2002). Additionally, he underlines that these empty spaces, as flexible areas, full of possibilities and ready to receive a new role.

The recent economic crisis experienced by many European cities leads to a gradual reuse and reintegration of wastelands into urban fabrics results (Pallagst, et al., 2022). Still, the disruptive changes in transport infrastructure systems (ports, railway stations, airports) as well as the displacement of the military and other nuisance uses in distant zones led to a different approach to the wasteland. The

changes in the center-periphery relationship contributed to the creation of socially, politically, and economically isolated urban areas. This fact led to the obsolescence of the industrial and residential stock while cities experienced shrinking economic base, racial and class ghettos, poverty, and crime (De Solà-Morales Rubiò, 1995).

The presence of empty, unproductive, undefined, without clear boundaries, empty areas is one of the most remarkable characteristics of modern cities. Abandonment in shrinking cities is challenging at all scales, from the building block to the whole city (Lopez-Pineiro, 2020). These spaces appear both inside and off the city's borders alongside its continuous development. Their meaning is a permanent state of suspension and often emerges "accidentally" in the occurrence of occasional events, so there is an urgent need to significant reconfigurations in the intermediate inner-city voids (large urban voids, withering industrial estates/transformations of old ports/railway stations and service hubs) (Berger, 2006).

The structure of the paper

The paper examines the Greek framework for wastelands regeneration with the use of two of the few big-scale projects occurring

The wholesale center in Rotterdam

Fig. 1

<https://www.sosbrutalism.org/cms/16339099>

in the country, i.e. the Technological and Cultural Park of Lavrio and the former airport of Hellinikon. The work describes the categories of wastelands and their diachronic regeneration policies by focusing on the Greek legislative framework. This examination and the comparison of two case studies show the factors that influence wasteland-based urban regeneration processes and the inefficiencies that have made these programs difficult to implement.

Literature review

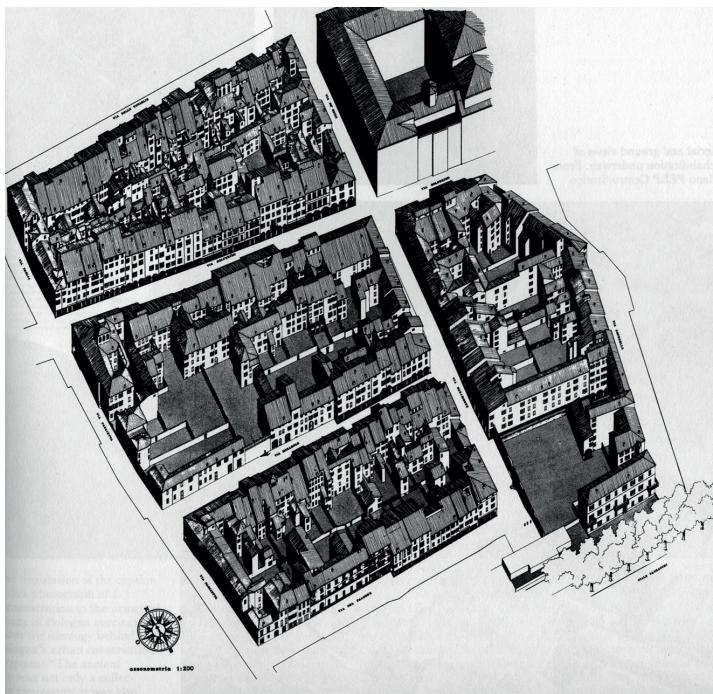
Since the 1970s, most of European cities started to face huge transformations strictly tied to deindustrialization (Byrne, 2002). As cities were gradually shrinking, many sectors were converted into wastelands, such as railway stations and lines, airports, and industrial, commercial, or storage facilities. There are also cases of undeveloped plots of land which, which for various reasons, were never constructed creating a visual contrast with the surrounding built environment (Pronina, 2021). Urban transformation, thus, takes place in the form of different policies depending on the country for “*new life and vitality into an ailing community, industry and area bringing sustainable, long term improvements to local quality of life, including economic, social and environmental needs*” (Evans & Shaw, 2004, p. 5) in order to create attractive places for the new arising creative class that prefer to live in



areas close to their workplace (Florida, 2002). Urban transformation took place in three different forms from WW2 until today:

- Urban renewal and renovation interventions prevailed between the 1950s and 1970s and involved the radical demolition of the existing urban fabric and the successive reconstruction based on the principles of the modern movement, with the implementation of residential (labor) programs and social facilities (Gosselin , 1974). The increased urgent housing needs caused by the urbanization led to big scale and low aesthetics projects funded by public sources which in the next years led to gentrification issues due to the increase of land values of the regenerated areas (Economou , 2004).

A characteristic example of this period is the reconstruction of Rotterdam after the severe damages because of German attacks. In the next decades the city's center was reconstructed with large-scaled buildings inspired by modern architecture, such as the wholesale center (Fig. 1) implemented in 1953



(Elser, et al., 2017).

Rehabilitation and requalification prevailed between the 1970s and 1980s and focused on selective replacement of the existing tissue or reconstructions with respect to the local morphological and typological characteristics. They mainly concerned degraded residential areas that were converted into commercial and business zones, with the improvement in public spaces through organized interventions and extensive beautification programs (Economou, 2000). The Pier-Luigi-Cervellati-designed Plan for Bologna in 1973 (Fig 2) is indicative of the trends of this period as it proposes small-scaled interventions with respect to the historic city's morphology and historic values (De Pieri & Scrivano, 2004).

Interventions of urban regeneration and renewal occurring from the late 80s until today emphasized on the recovery of abandoned urban areas (e.g., old industrial areas, port and railway facilities, military lands, etc.) for the revival of the economic dimension of cities and their tertiarization with trade, recreation, and cultural activities. Despite the political,

Plan for Bologna: restoration of a model quarter

Fig. 2

<https://i.pinimg.com/originals/69/63/8b/69638bce9276b4bab2eae6e24844790a>

economic, or administrative differences of the European countries, the regeneration procedures follow similar objectives and have a parallel development (Rey, et al., 2022). In the wake of global and neoliberal urbanization policies during the 1980s, industrial heritage became the subject of culture-led regeneration projects (Pelin, 2012). A typical example is the regeneration program for London's Docklands for the creation of a multi-functional area (Fig. 3). After more than a decade from its beginning in 1981, the area hosted 75% of its previous residents and attracts many workers and visitors (Hobhouse , 1994).

The development strategy of wastelands implies upgrading the urban, environmental, economic, and social landscape. As wastelands are degraded areas, their new uses may improve urban environments and their cultural image. Wastelands regeneration must face spatial dilemmas such as the debate between city center and periphery and the risk of gentrification, consumption over production, and activities as events and festivals or infrastructures (Garzia, 2004), (Garcia, 2007). According to their location, wastelands can be classified in three categories following the classification of brownfields (Grimski & Ferber, 2001).

Wastelands in industrial areas (Fig.4) include the extensive abandoned 'pieces of land resulting from the bankruptcy or

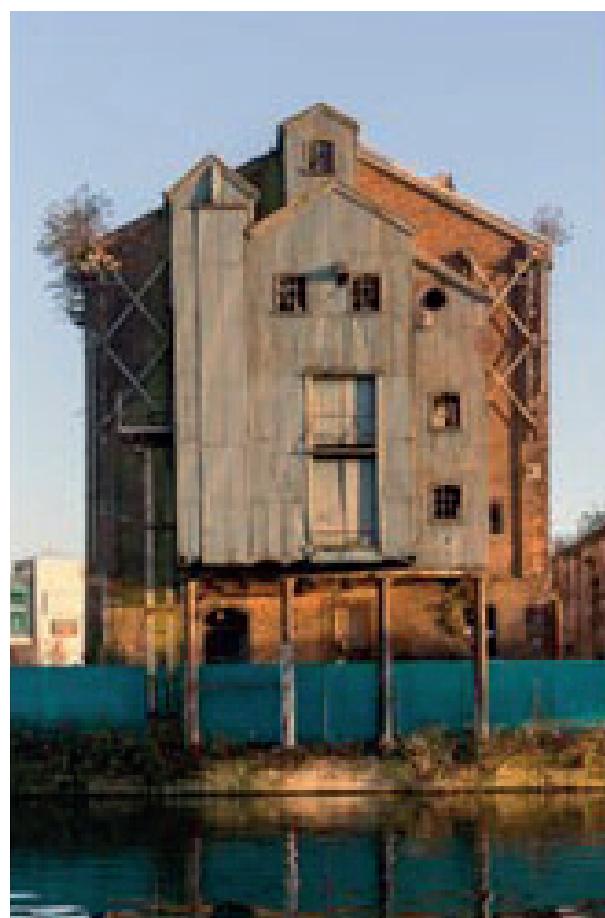
The Docklands masterplan

Fig. 3

<https://www.urbanstrategies.com/project/london-docklands/>



the relocation of large industries. The real estate market in these areas was unable to cope with the problem and government intervention was deemed necessary (Jiang, et al., 2009). The first policies started in the early 1980s and included guidance and subsidies. Initially, programs were developed to favor the recycling and reuse mainly in the United Kingdom, France, and Germany (Economou , 2004). These programs were initially financed with regional, national and community funds and then with tax revenues (Chatzopoulou, et al., 1995). Due to the growing importance of the protection of open spaces and the environment, the complexity of the problem, the unskilled local government staff, special programs, and policies with more specialized and sectoral objectives have been added to the main policies (Aravantinos, 2007). Key goals of these programs have been economic development through business attraction and reuse of these zones for residential areas (Grimski & Ferber, 2001).



Warehouses of Gloucester Historic Docks

Fig. 4

<https://blog.quintinlake.com/2015/01/18/warehouses-of-gloucester-historic-docks>



South Bronx as an urban wasteland in 1970s

Fig. 5

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-02-17/a-cultural-history-of-wastelands>

Wastelands in metropolitan areas (Fig.5) refer to land resulting from the displacement of secondary sector activities from the centers of large cities to their fringes, as well as to large, abandoned transport infrastructures (ports, airports, and railways). Europe's metropolitan areas have experienced a dynamic real estate market activity, with significant relocation of industry in distant from the city zones. The strategies followed focused mainly on the application of large-scale interventions in the form of flagship projects (Southworth, 2001). Wastelands in rural areas (Fig.6) refer to small-scale abandoned manufacturing units that processed products of the primary sector. The necessity of developing programs in these areas is underestimated both at regional and national level (Grimski & Ferber, 2001). Under these conditions rural areas remain inactive and declining (European Commission, 2008). In most wastelands' transformation programs, the role of public consultation is a very important process to avoid social exclusions and achieve public consent. According to each area's spatial and social characteristics

different policies and strategies must be applied. The main issue for the recovery of these spaces is the relationship between place and time.

Wastelands regeneration in Greece- a brief history.

The term "urban regeneration" first appeared in Greece around the 1970s due to the social interest in environmental upgrading (Aravantinos, 2007). Until then, the transformation of the built environment was at a very early stage and the lack of experience was a typical problem in the implementation of these programs. The transformation was limited to the renovation of historic buildings and complexes and to pedestrians' networks to connect important monuments of the Athens historic center (Voulgaris, 1998). The basic characteristic of this period was the development of fragmental renovation and regeneration programs and the lack of a regulatory urban regeneration framework.

In 1976 the Public Urban and Housing Company was founded in the context of the



Greek state's interventionism (Emmanouil, 2006). Three years later, Law no. 947/1979 "For urban areas" defined the mechanisms for urban regeneration. Properties owners could either pay money contribution, or give a part of their property for the creation of public urban infrastructures. Article no. 25 defined the development of "mixed economy companies" in which private investors could collaborate with the public organizations for the implementation of urban regeneration projects. The application of these mechanisms was limited, due to the existence of many small scale properties, so consequently many owners which in most cases had different interests (Economou, 2004).

Law no. 1337/1983 defined two categories of regeneration zones, the Special Reinforcement Zones - in which the Greek State could proceed to the areas regeneration with public funding -

A wasteland of lost farm work near Amaravati city

Fig. 6

<https://ruralindiaonline.org/en/articles/a-wasteland-of-lost-farm-work/>

and Special Incentive Zones - in which specific urban or financial reasons are provided to landowners for the application of regeneration and renovation works (Chatzopoulou, et al., 1995). According to this Law, while the State kept a dominant role in the regeneration projects, joint ventures of private/public sectors could be introduced for the management of the implementation process. The Greek planning system was not flexible enough to promote regeneration projects and the bureaucratic and time-consuming procedures acted as barriers. At that time, large-scale radical regeneration programs were not applicable due to problems in financing

and planning. The local authorities had little experience on regeneration processes and management of European funds. This resulted in the implementation of only small-scale projects (Tasopoulou & Lainas, 2017).

The first - and current - Greek legislation for urban regeneration was launched in 1997 (Law no 2508/1997 on the sustainable urban development for the cities and the settlements of the country). This Law defined the regeneration of an area as the set of urban, economic, and special architectural directions, measures, interventions, and procedures which aim mainly to improve the living conditions of the inhabitants through the built environment, and protect and promote the cultural, historical-morphological, and aesthetic elements and characteristics of the area.

According to this definition, the urban areas that require regeneration are those facing problems of degradation or alteration of the residential environment, which cannot be dealt with the usual urban planning procedures. This legislative framework works differently for public-owned and private land. On the one hand, areas such as railways infrastructures and military environments are subjected to the jurisdiction of public authorities and their maintenance or regeneration is not supported by a steady framework, but the disposal is tied to political decisions. Instead, the regeneration

of industrial premises was mostly tied to private stakeholders and their disposal was thus not subjected to public control and political decisions like the first case.

The most comprehensive attempt to regenerate the center of Athens was the Unification of Archaeological Sites in 1998, with the organization of routes that connect the important monuments of the capital's center with pedestrian and green routes (Economou , 2004). Until today the many small-scale projects implemented by municipal authorities show the realistic perception of the regeneration application in the Greek cities due to bureaucratic and time-consuming procedures and the limited funding opportunities. Big-scaled projects are avoided although they would have a greater impact compared with the small-scaled impact, especially in Greek central urban zones, due to the complexity of the procedures, the financing difficulties and the lack of vision by the local authorities (Lainas & Tasopoulou, 2016).

The 2009 economic crisis resulted in the significant modification of the roles of public and private sectors in urban regeneration projects. As the lack of public funding recourses was a barrier for Greek cities' revitalization, the private sector seemed the trigger for funding regeneration. The Greek state tried to facilitate the involvement of private agents by the launch of decrees that allowed the



construction of large-scaled projects in case they would provide new jobs and therefore support the country's economy. According to these decrees (Law no. 3894/2010 for public properties and Law no. 3986/2011 for private properties) due to the economic crisis conditions, a project that was not foreseen by the existing urban and regional plans could be approved if it created new jobs. Although this new framework tried to facilitate the role of the private sector in a complicated legislative environment, still many complaints were formulated as in many cases the pretense of development could result in environmental degradation (Dimelli, 2016). Only few interventions on industrial wastelands have been completed, being mostly focused on the restoration of existing heritage and environmental restoration in areas with severe

The Technological and Cultural Park of Lavrio.

Fig. 7
Google Earth

pollution problems. The most characteristic examples are the operations carried out to convert olive mills and wineries into museums and other cultural uses, along with the recovery of abandoned urban quarries to open theaters (Economou , 2004).

The case study areas

Two of the most-known cases of wastelands regeneration in Greece are the Technological and Cultural Park of Lavrio and the Hellinikon airport. The first regeneration began in 1991 and proceeded with fast rates as its basic infrastructures were completed in 2000. The

second case study started in 1995 but due to its scale, its role in the urban area of Attica's basin and its strong identity as a landmark of Greece's capital, followed different procedures. Until today the progress of this project's development is very limited. This analysis examines the basic planning ideas, the involved parties funding mechanisms and the spatial planning framework, and eventually evaluate the factors that lead to the implementation of a wasteland's successful regeneration.

4.1. The Technological and Cultural Park of Lavrio

The Technological and Cultural Park of Lavrio (T.C.P.L.) is a set of 45,000-sqm-former industrial facilities located in eastern Attica Lavrio (Fig. 7) tied to an economy entirely based on mining activity. The area was under the exploitation of the French Mining Company of Lavrio during the period 1876-1980 (Skarpelis, 2007). At the end of the 19th century, the area developed as a proper industrial zone in which workers owned their houses, while health care and education were provided by the Mining Company. In the 1880s and 1890s, however, the industry began to decline due to the decrease in the price of lead. Although there was a revival of this kind of industry with the arrival of refugees in 1922, the decline of the area continued after World War II (UNESCO, Tentative Lists, 2014). The abandonment

of the whole area occurred following the deindustrialization process that affected the whole country in the 1980s (Papadaki-Lappa, 2015).

The first attempts for the regeneration occurred between 1977 and 1989 by local authorities, businesses, and the academic sector of the region. The cooperation of these agencies to find the best way to develop the area resulted in two main patterns.

The first way was oriented towards the reuse of the existing shells aiming at highlighting their social and cultural character, while the second proposal focused on developing the technological character in connection with the existing industrial heritage. In 1986, the first proposal for the creation of a Technology Park was formulated by the National Technical University of Athens (NTUA), but it was not implemented. The reason was the debate between the stakeholders, as some of them believed that the area should develop cultural uses while others promoted the conservation of its technological character (Lavrion Technological Cultural Park, 2023).

The National Technical University of Athens submitted in 1991 a new proposal for the development of a Technological Park which was finally accepted. Between 1994 and 1997 the final plans were developed, and the restoration and preservation works were

The Technological and Cultural Park of Lavrio land uses

Fig. 8

<https://www.ltcp.ntua.gr/>

finalized in 2000. For the area's regeneration private, and public (Greek and European) funds were used. (Lavrion Technological Cultural Park, 2023)

The regeneration searched initially for the environmental upgrade under the so-called "Soil Remediation and Supplementary Projects" program (Lavrion Technological Cultural Park, 2023). The whole compound was declared as monuments of "industrial archeology" and "architectural heritage" by the Greek Ministry of Culture (Vlazaki & Goulianou , 2017), so the project had to preserve the historical and industrial value of the existing shells and added modern infrastructure and uses.

It was relevant that the whole buildings should maintain their industrial character and architectural identity. The project was carried out in different stages, according to the available funding for each stage. For this reason, the reconstruction of the entire complex is not until today completed as some conservation works are not yet completed due to the lack of financial sources (Papadaki-Lappa, 2015).

The connection of T.C.P.L. with its surrounding area was planned through the main road axes to create a network with the "Eleftherios Venizelos" international airport and the new port of Lavrio, which further enhance the arrival of visitors (Lavrion Technological

Cultural Park, 2023).

The proposal of NTUA divided the area into two zones (for education and culture and nature) that included 13,000-sqm-18 building units. The educational zone included uses related with research, innovation and education to lease to companies and non-profit organizations with educational and technological character (Fig.8). The project emphasized the co-existence of research with culture and nature so in the other sector, the new uses were museums, a conference center and recreational area (Vlazaki & Goulianou , 2017)

T.C.P.L.'s management committee comprises the Technical University of Athens committee of Professors and has gradually developed a strong cooperation with the stakeholders of Lavrio's municipality for the organization of cultural and educational events (Vlazaki & Goulianou , 2017)). The regeneration of the former industrial complex of Lavrio and the creation of the Technological and Cultural Park of Lavrio is considered successful as the goals set during its planning were achieved. In particular, the connection with the surrounding areas through networks and uses that have both local and supra-local character are important factors that lead to high number of workers and visitors. Furthermore, the intervention highlights the industrial and architectural identity of the complex both by



preserving the existing shells and highlighting all the facilities and machinery of the old metal factory in the new cultural center. A negative element of this redevelopment is the absence of local workforce as most of the workers in the area are not locals. So the regeneration project has promoted the renovation of the existing identity but it has not assisted the low levels of employment in Lavrio's post-industrial wider area (Vlazaki & Goulianou , 2017).

4.2. The former airport of Hellinikon

Athene's Hellinikon International Airport comprised two runways of 2,250 meters and 3,000 meters (Air Traffic Safety Electronic Engineers , 2023) (Fig.9) and worked for over 60 years until 2001 when the new "Eleftherios Venizelos" International Airport entered into function. Its building started in 1938 and was successively occupied by the Germans who used it as a military air base.

The site is associated with historical memories as in the post-war Hellinikon was the "window" to the outside world, a place of

personal memories tied to the diaspora (Lab of Regional Planning and urban environment, 1995), and summertime memories of people enjoying as the nearby Saronic coasts, and Vouliagmeni and Glyfada beaches (Hellinikon SA, 2011).

The vantage point of the former airport is the particularly favorable climate that, combined with the Mediterranean landscape and environment, create ideal conditions for a high quality of life and attracting visitors all year round. On the contrary, a negative characteristic was the intense degradation due to heavy road traffic, multiple incompatible uses, the old airport facilities, and the lack of free green spaces.

While approaching the 2004 Olympic Games in Athens, the area was devoted to two baseball fields with a capacity of 8,700 and 4,000 seats each, a Canoe-Kayak Slalom Center, a 14,100-seat indoor stadium and a 5,000-seat Fencing Hall and an Olympic Sailing Center built on the coastal front in Agios Cosmas (International Olympic Committee, 2004). Although these new infrastructures changed the northwest



part of the airport, the southeast and other parts remained still. In 2007 the Olympic Sailing Center of Agios Kosmas was converted into a private Marina. In April 2011, the new museum of Olympic Aviation (with the jet planes that had been stored at the airport since its closure) was opened in the former West Airport, while in the same year, the Hellinikon SA company was founded (Hellinikon SA, 2011). Eventually, the 953 buildings of the former airport that accommodated main and auxiliary activities of the airport are totally or partially destroyed.

4.2.1. Proposals for the area's regeneration

In 1995, after the Greek State decided the relocation of the Airport, the National Technical University of Athens conducted research for the regeneration for six years by focusing on three basic pillars, i.e., green areas, cultural activities, and research facilities. The regeneration scenario promoted the creation

of thematic parks, museums, recreation and cultural facilities, centers for national and international exhibitions libraries and other uses related with technology and the areas previous use as museum of air aviation (Lab of Regional Planning and urban environment, 1995).

Meanwhile, in 2003 an international competition for the creation of the Metropolitan Park in Hellinikon proposed a different kind of development for the area (Lionaki, 2016). The winner, Serero architects, proposed the restoration of the natural streams that ran throughout the area before the construction of the airport (DZO Architecture Team, 2003) (Fig.10). These streams (Softscapes) were used for the spatial organization of both green spaces and new urban development. More specifically, the idea was based on the development of a park in the central core of the airport (78% of the

The Hellinikon airport

Fig. 9

https://www.news247.gr/img/4330/6423527/369000/w660/660/genikh_ellhniko.jpg

area) and the construction of houses and hotels (22% of the area). This proposal was integrated in 2007 in the final version of the 1995 research programme that was updated, as the 2004 Olympic infrastructures and the plan of the Architectural Competition created new conditions (Lab of Regional Planning and urban environment, 2010).

According to the 2007 updated plan (Lab of Regional Planning and urban environment, 2010) the total area that will be developed is 4.000.000 sqm which would include a total of 1,215,000 sqm for residential and commercial uses (Lab of Regional Planning and urban environment, 2010).

The area will be developed in the following five zones:

- 315.000 sqm with offices, administrative buildings, social and cultural functions;
- 460.000 sqm, as mixed residential areas;
- 20.000 sqm, for tourist facilities;
- 300.000 sqm, for residential uses; and
- 120.000 sqm for tourism, cultural and recreational uses.

As for the existing buildings, only 41 out of 953 would be preserved (Lab of Regional Planning and urban environment, 2010).

In 2010, the Local Union of Municipalities and Communities of the Prefecture of Attica assigned a new research program in the “Laboratory of Regional Planning and urban environment” of the National Technical

University of Athens, as for the first time a public debate for the development of the area with the involvement of private investors began (Lab of Regional Planning and urban environment, 2010)). The program included consultation procedures between the involved parties highlighting the existing green spaces, and proposed the development of new green areas and the preservation of the existing building stock without any additional construction (Fig.11). As for the uses, it proposed a cultural center, education, and research. The development was based on the public character of this new park and free access. The main strategy of the program is the gradual utilization of the existing building potential and the revenues from the granted facilities for the operation and maintenance of the park (Lab of Regional Planning and urban environment, 2010).

In 2011, the Spanish architect Josep Acebillo was entrusted with the task to plan the redevelopment of the Hellinikon area by the Anonymous Company for the Management and Exploitation of the Former Airport Hellinikon, which was formed to proceed to the regeneration of the area (Acebillo, 2011). The plan was based on a strategic model that combined ecological principles with the development of a regional center for business, economy, culture, and science (Acebillo, 2011).

According to this proposal, a 260-ha

Serero team masterplan

Fig. 10

[http://www.serero.com/
index_en.htm](http://www.serero.com/index_en.htm))



Metropolitan Park was placed in the center of the area connecting the sea and the beach front with the neighboring municipalities. The plan proposed residential areas with a variety of housing typologies for 6,500 new homes, for 15,000 new residents (Acebillo, 2011).

Two years after this proposal as the economic crisis of Greece set new conditions and the 3986/2011 Law allowed the privatization of the property and another plan designed by Spiro Pollalis was proposed (Pollalis, 2012). By doing so, the regeneration changed to favor private interests

The four economic pillars of the proposed development were thus:

Development of new jobs in the sectors of health, research, innovation, education, entertainment, and hospitality;

Investments in urban infrastructure as water, energy, waste, transport, telecommunications, landscape, security;

Development of research and innovation

through innovation zone, integrated services, and business incubator; and

Real estate activities (neighborhoods, detached houses, apartments, serviced residences, offices, shopping centers).

The development would create 11,000 homes of various types which could accommodate 30,000 residents (Fig.12). The proposal envisaged the creation of 15,000 new permanent jobs, while the estimated number of visitors reached 2,000,000 visitors a year (Pollalis, 2012).

4.2.2. The final proposal for the area's regeneration

The share capital of Hellinikon passed to the Public Private Property Development Company in 2011. This new situation led to an invitation to private investors to submit their interest to acquire most of the share capital and to implement a Business and Regeneration Plan (Hellinikon SA, 2011). The private fund that



Laboratory of Regional Planning and urban development proposal, 2010

Fig. 11

Lab of Regional Planning and uban environment, 2010



Hellenikon Urban Development model, 2012

Fig. 12

Pollalis, S., 2012



was chosen envisaged the development of residential zones, hotels, shopping centers and shops, theme parks, art and culture museums, outdoor cultural spaces, health and wellness centers, sports and recreation areas, the creation of a modern business, educational, research hub as well as the complete upgrade of the existing marina and beach front (Fig 13). The Norman Foster-designed project proposed:

- 4-to 5 architectural and cultural landmarks inspired by the case of Bilbao;
- Hotel and residential complexes, surrounded by the park and the sea;
- International Health and Education Center;
- Shopping centers and state-of-the-art sports facilities and marina; and
- Theme parks and entertainment centers.

The park should include facilities Sports center, Airport Hangars, Sculpture Park, Exhibition Center, Police Department, Urban Cultures, Olympic Square, Nature Center', Water Park and 'The Attic Woodlands'.

As far as transportation infrastructures they

will be connected with the existing Metro and the Tram network, while the access to the park and the sea front will be public.

As for the economic framework the total cost for the regeneration' implementation will be covered by the investor while the Greek State will participate by 30% in the profits. The total cost of the project amounts to 7 billion euros (Foster + Partners, 2023).

Through the decades, the different economic conditions, political forces and spatial planning tools have favored different solutions focusing on some cases in residential and commercial activities and in other cases in more profitable private-led ideas. The key factor for each proposal has been funding resources as the area of Hellinikon share capital and the implementation of the Business and Regeneration Plan was given to private investors, so the trigger was the investors economic profit.

Until today as the regeneration was publicly debated between the different political forces

Norman Foster's proposal for Hellinikon

Fig. 13

<https://www.fosterandpartners.com/projects/hellinikon-masterplan/>

and of the bureaucracy of the Greek system due to the lack of bottom-up procedures and consultation , but little has been the progress (Dimelli, 2018).

The privatization of the area and the final plans have been strongly criticized (Gospodini, 2017). The Greek Government advertised the project as a great opportunity for jobs opening and economic development, but many citizens collectives and environmental organizations were against this project as it reduced the potential green spaces of the area (Dimelli, 2018). It is important to underline that every different proposal of the area's development was guided by different political powers. The Conservative Governments promoted the area's construction, while the Liberal political powers supported the proposals that showed that the area should be developed as a public park. This debate was transmitted to the local society, as many residents of the wider area agreed with the development of commercial and other uses as this new attractor would lead to the increase of the area's land values, while other citizens underlined that the area would lose its public identity and would gradually become a private place for consumption.

Conclusion

Greece, a country strongly shaped by deindustrialization, has created an ad-hoc institutional framework for the integration

of these zones in the urban tissue with new role, identity, and function. But still, Greek regeneration projects are limited in small-scaled urban voids and pedestrian networks. These punctual interventions, due to their size, are however implemented with low cost and fast rates.

On the contrary, large regeneration projects such as those analyzed in this paper, have faced huge challenges due to their character as metropolitan wastelands. The unfavorable and long-standing economic situation of Greece and the incomplete and antiquated institutional framework that inadequately support regeneration projects of such scale have led to limited results.

The recovery and the regeneration of wastelands can be achieved by uses that meet the local needs, highlighting the existing heritage and enhancing the connection with existing networks and focal points.

But why has the Lavrio regeneration project succeeded to be implemented while the Hellinikon regeneration project is still at the beginning and six different plans were proposed?

The first key element is the size, position, and the form of each wasteland. Hellinikon former airport is a huge area strategically located in a dense urban environment lacking green spaces. Instead, the Technological and Cultural Park of Lavrio is a smaller sized zone, located

in the borders of the metropolitan area of Attica in a denser urban environment.

The second element is the legislation for wastelands regeneration. The Greek framework has been active for decades, but the bureaucratic, issued, and time-consuming procedures hinder the processes. In the case of Lavrio the existing legislative framework assisted the program while the involved parties (education and research institutes, public authorities, and private investors) collaborated for the regeneration on the basis of its history. In the case of Hellinikon, although the regeneration legislative framework was simplified and promoted faster procedures, it did not have societal acceptance, so it led to many conflicts that delayed the project. The fact that a public property was granted to private investors caused many reactions, as many of the plans favored the investors instead of the public ones. The political debate led to many conflicts, as citizens and agencies appealed to the Regional Council, causing important delays. A final remark is that in both cases, the participatory procedures were weak, as well as the role of the involved citizens' stakeholders.

It is important for wastelands regeneration to legislate policies and procedures that make these areas important urban elements with a new important role, adjusted to the city's needs. Successful regeneration projects

should rely on public-private collaboration, the integration of the societal needs expressed by participatory processes and the development of uses that respect the identity, but are simultaneously adjusted to its new role.

Bibliografia

- Air Traffic Safety Electronic Engineers , 2023. *Athens International Airport History*, s.l.: s.n.
- Acebillo, J., 2011. *Helleniko, Greece, Strategic Urban Model, Phase I, Conceptualization*, s.l.: s.n.
- Aravantinos, A., 2007. *Urban Planning for the sustainable development of the urban space (in Greek)*. Athens: Symmetria.
- Berger, A., 2006. *Drosscape: Wasting Land Urban America*. New York: Princeton Architectural Press.
- Byrne, D., 2002. Industrial culture in a post-industrial world: The case of the North East of England. *City*, pp. 279-289.
- Chatzopoulou, A., Nikolaïdou, B. & Stefanou, I., 1995. *Urban regeneration. Urban Planning-Law-Sociology (in Greek)*. Athens: Technical Chamber of Greece.
- De Pieri, F. & Scrivano, P., 2004. Representing the "Historical Centre" of Bologna: Preservation Policies and Reinvention of an Urban Identity.. *Urban History Review / Revue d'histoire Urbaine*, pp. 34-45.
- De Solà- Morales RubiÑ, I., 1995. Terrain Vague. In: *Anyplace*. Cambridge: MIT Press, pp. 118-123.
- Dimelli, D., 2016. The effect of public and private sectors on Greek cities. *Der Öffentliche Sektor - The Public Sector*, pp. 19-23.
- Dimelli, D., 2018. Advocacy Planning During the Economic Crisis in Neo-liberal Greek Cities.. In: H. Sadri, ed. *Neo-liberalism and the Architecture of the Post Professional Era*. s.l.:The Urban Book Series. Springer, Cham., pp. 91-104.
- DZO Architecture Team, 2003. [Online]
Available at: http://www.serero.com/index_en.htm [Accessed 11 02 2014].
- Economou , D., 2004. Urban Revival and Urban Regeneration (in Greek). *Technika Chronika*, pp. 1-10.
- Economou, D., 2000. The system of spatial Planning. The Greek case and the international experiance. *The Greek review of Social Research (Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών) Vol. 101-102*, pp. 3-58.
- Elser, O., Kurtz, P. & Cachola Schmai, P., 2017. *SOS Brutalism. The first-ever global survey of Brutalist architecture from the 1950s to the 1970s..* s.l.:Park Books.
- Emmanouil, D., 2006. The social housing policy in Greece: The dimentions of an absence (in Greek). *Jounal of Social Research (in Greek)*, pp. 3-35.
- European Commission, 2008. *Poverty and Social Exclusion in rural areas*, s.l.: Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities.
- Evans, G. & Shaw, P., 2004. *The contribution of culture to regeneration in the UK: a review of evidence..*, London: London Metropolitan University.
- Florida, R., 2002. *The Rise of the Creative Class*. New York: Basic Books.
- Foster + Partners, 2023. *Ellinikon Masterplan*. [Online]
Available at: <https://www.fosterandpartners.com/projects/ellinikon-masterplan/>
- Garcia, B., 2007. *Culture-led regeneration can not resolve structural problems on its own*. s.l.:Urban Views - EUKN Interviews 2007-2008.
- Garzia, B., 2004. Cultural Policy and Urban Regeneration in Western European Cities: Lessons from Experience, Prospects for the Future. *The Journal of the Local Economy Policy Unit. ,* pp. 312-326.
- Gospodini, A., 2017. *The rise and fall of cultural and leisure clusters in postindustrial european cities; portraying critical sustainability parameters*, s.l.: University of Thessaly.
- Gosselin , D., 1974. Renovation et pratique urbaine. *Architecture d'aujourd'hui*, pp. 3-10.
- Grimski, D. & Ferber, U., 2001. Urban Brownfields in Europe. *Land Contamination & Reclamation*, pp. 143-148.

- Haase, A. et al., 2014. Conceptualizing Urban Shrinkage. *Environment and Planning*, pp. 1519-1534.
- Hellenikon SA, 2011. *Hellenikon SA*. [Online] Available at: <https://web.archive.org/web/20140319124502/http://www.hellenikon.com/en/> [Accessed 2023].
- Hobhouse , H., 1994. Modern Docklands: The background to redevelopment. *Survey of London: Volumes 43 and 44, Blackwall and Isle of Dogs*, pp. 686-691.
- International Olympic Committee, 2004. *Official Report of the XXVIII Olympiad*, v.2, s.l.: LA84 Foundation.
- Jiang, C., Hua, z., Min, j. & Xiao-lu, C., 2009. Case study on the redevelopment of industrial wasteland in resource-exhausted mining area. *The 6th International Conference on Mining Science & Technology, Procedia Earth and Planetary Science* 1, pp. 1140-1146.
- Koolhaas , R., 1995. *Five Cities*. New York: The Monacelli Press.
- Koolhaas, R., 2002. Junkspace. *JSTOR* vol. 100, October,, pp. 175-190.
- Lab of Regional Planning and uban environment, 2010. *Basic Planning Principles of Metropolitan Park in the former airport of Hellenikon (Volume A&-B)*, Athens: National Technical University ofAthens.
- Lab of Regional Planning and urban environment, 1995. *Development of the Hellenikon Airport-1st phase*, Athens: Regulatory Planning and Environmental Protection Organization of Athens.
- Lainas, J. & Tasopoulou, A., 2016. *The contribution of Integrated Spatial investments in the urban revitalization of Greek cities*. Athens, 14th Scientific conference, ERSA-GR 16.
- Lavrion Technological Cultural Park, 2023. *History of Lavrion Technological Cultural Park*. [Online] Available at: <https://en.ltcp.ntua.gr/history/> [Accessed 25 05 2023].
- Lionaki, M., 2016. *The re-use of abanboned airports. International experiance and challenges in Greece (in Greek)*, Chania: Technical University of Crete.
- Lopez-Pineiro, S., 2020. *A glossary of Urban Voids*. Berlin: Jovis Publications.
- Pallagst, K., Bontje, M., Cunningham Sabot, E. & Fleschurz, R., 2022. *Handbook on Shrinking Cities*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.
- Papadaki-Lappa, E., 2015. *Lavrio, Company town (in Greek)*. Lavrio: s.n.
- Pelin, O., 2012. Culture-led regeneration projects in post-industrial areas: The Istanbul experience.. (2012). *WIT Transactions on Ecology and the Environment* . , pp. 823-834.
- Pollalis, S., 2012. *Hellenikon Urban Development model*, Athens: Hellenikon SA.
- Pronina, T. V., 2021. The Method of Contrast of Modern Architecture in the Historical Environment of the City. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*.
- Rey, E., Laprise , M. & Lufkin , S., 2022. Key Steps of a Regeneration Process. In: *In: Neighbourhoods in Transition*. s.l.:The Urban Book Series Springer, Cham.
- Skarpelis, N., 2007. The Lavrion deposit (SE Attica, Greece): geology, mineralogy and minor elements chemistry. *Neues Jahrbuch für Mineralogie Abhandlungen (in German)*, pp. 227-249.
- Southworth, M., 2001. *Wastelands in the Evolving Metropolis*, s.l.: University of California at Berkeley ,Institute of Urban and Regional Development.
- Tasopoulou, A. & Lainas, J., 2017. *Evaluation of the public policies procedures for urban regeneration in Greece and strategies for planning and application (in Greek)*, Athens: National Centre for Social Research.
- UNESCO, Tentative Lists, 2014. *Ancient Lavrion*, s.l.: UNESCO.

Vlazaki, A. & Goulianou , P., 2017. *From industry to abandonment and from abandonment to the revitalization in Europe and in Greece (in Greek)*, Chania: Technical University of Crete, Research Thesis.

Voulgaris, A., 1998. Prospects and possibilities of application of urban regeneration programmes application in modern Greek cities (in Greek). In: G. Simeoforidis & I. Francesco, eds. *The challenges of Greek cities-Iraklis Programme*. Athens: AGET Iraklis, pp. 18-35.

Latin American Wastelands. The case of 27/F Parking Lots in the Central Valley of Chile

Felipe Mino

Università IUAV, Venezia
fhminocornejo@iuav.it

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).
This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.36253/contest-14295

Keywords

parking Lots, earthquake, Central Valley of Chile, wastelands, on rewriting of the city, Latin America

Introducción

“Áreas urbanas, edificios y espacios abiertos están sujetos a ciclos de alta y baja utilización, durante los cuales existen momentos de transición, incertidumbre e inmovilidad” (Inti et al., 2014. p.38). Desastres naturales, factores económicos, cambios políticos, entre otros, muchas veces portan parte del *build environment* en declive cuantitativo y cualitativo a un *gap temporal* de incerteza entre viejo y posible nuevo destino de uso los cuales, dentro de las diversas posibilidades espaciales

eventualmente toman la forma de *wastelands* en “condición expectante... como ausencia, pero también como promesas, como espacios de lo posible” (Sola-Morales, 1995. p.126).

Este fenómeno ha llevado a los diversos actores – públicos y privados-, a repensar y muchas veces remeter en función este tipo de lugares generando una rescritura de la ciudad y el territorio a partir de procesos de “reparación sobre sí misma, como

The article Latin American Wastelands: The case of 27/F Parking Lots in the Central Valley of Chile, is presented as a historical, urban and spatial review of a particular practice of rewriting the city present in the specific territory of the Chilean Central Valley which –after the 2010 earthquake, based on a series of legal interpretations and market opportunities– begun to regenerate and put back into function a series of wastelands that due to the natural disaster concluded a life cycle within the historic centers of the main cities in the area.



Norte Global & Valle central de Chile.

Fig.1

Screenshot Google Earth, 2022

principio genérico” (Paquette, 2020. p.40) desde diversas acciones, prácticas y proyectos compuestos por el prefijo re -de clara vocación “volver a”- como reconstrucción, reciclaje, revitalización, reparación, restauro, reúso, regeneración urbana entre otros. Una familia de conceptos que, pese a sus diferencias y diversos puntos de ingreso poseen en común, de manera consciente o intuitiva, la vocación de construir el futuro a partir de nuevos estratos “reutilizando estructuras y huellas anteriores, sean cuales sean” (Vigáno, 2020. p. 171) desde prácticas que buscan “rehacer ciudad desde la tabula plena” (Nicoletto, 2023. p.16) reactivando e iniciando nuevos ciclos al interior del palimpsesto en donde la acción trasformativa es sobre todo un acto crítico que se confronta con lo existente.

Si bien esta manera de producción urbana predomina en las ciudades europeas y

norteamericanas -en procesos de contracción- desde hace varias décadas, descentrando la mirada, América Latina aparece como una región que cuenta con valiosas experiencias en esta materia, las cuales se encuentran bajo otras modalidades (Fig.1) capaces de posicionarse de manera local ante el fenómeno global de reactivación de *wastelands* solo que desde contextos que aún se encuentran en expansión urbana.

Desde esta premisa el artículo presenta una práctica Latinoamericana de reescritura de *wastelands* “El caso de los estacionamientos 27/F en el valle central de Chile”, modalidad la cual fuera de toda iniciativa estatal, utilizando los vacíos legales existentes propios del contexto a su favor y de manera más bien intuitiva, veloz y sin grandes presupuestos ha sido capaz de emergir y replicarse a partir de una “práctica que razonan en términos

de “como mejor se pueda” a partir de las condiciones existentes y no de “mejor posible” en términos absolutos” (Centemeri, 2019. p.2) la cual merecen una revisión histórica, urbana y espacial a fin de explorar ¿Cómo es que opera esta modalidad y específica de reescritura de *wastelands* del Valle central de Chile desde sus luces y sombras?

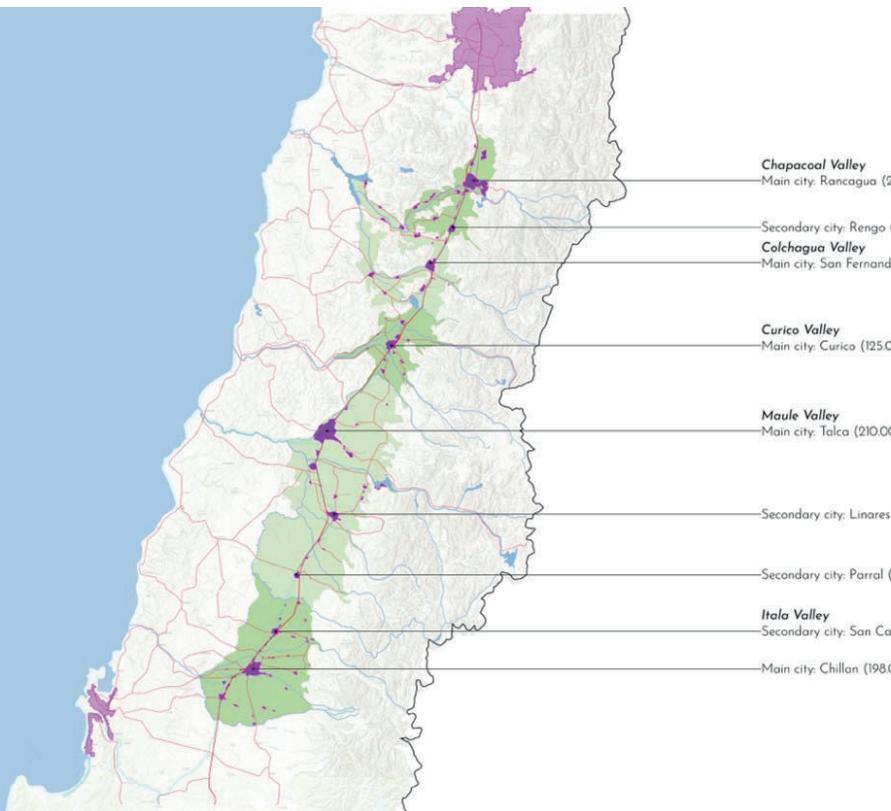
Una exploración realizada a partir del punto de vista de un investigador que, habiendo conocido y explorado prácticas y teorías de matriz europea, se permite, gracias a una doble cultura biográfica, descentrar la mirada e investigar la reescritura de la ciudad en el sur global desde una óptica única la cual lo habilita para traducir, interpretar y observar fenómenos propios de la reescritura de *wastelands* del norte global en el territorio en estudio a fin de aportar al debate una nueva arista útil tanto al escenario local como global de la temática. Ello se desarrolla a través de un artículo estructurado en cuatro partes en el cual la primera denominada “Territorio: Valle Central de Chile” presenta el específico territorio en estudio desde sus particularidades. La segunda “Terremotos y baldíos en el Valle central de Chile” realiza una revisión acerca la relación entre los principales terremotos que han afectado el área y la generación de *wastelands* en el valle central de Chile. La tercera “Estacionamientos 27/F” presenta el caso de estudio desde sus particularidades dando

paso a la cuarta y última parte denominada “Consideraciones” la cual se presenta a través de cuatro reflexiones finales.

Territorio: Valle Central de Chile

Dentro del continente Latinoamericano, al interno de Chile joven país rico en geografías, “atípico o incluso excéntrico” (Robin and Terzo, 1972. p.1), debido a sus 4.180 km de larguezas y entre 90 a 445 km de angostura, en medio de su zona central se encuentra el Valle Central de Chile (Fig.2), una región geográficamente “definida por la angostura de Paine y el río Diguillin en dirección norte-sur y por la Cordillera de Los Andes y la Cordillera de la Costa en sentido oriente-poniente” (Roman, 2013. p.24), que con casi dos millones de habitantes y 350 km de extensión se presenta como un territorio agrícola por excelencia, “*a hidden treasure for agriculture*” (MVRDV, 2005. p.122), debido a su clima mediterráneo y la gran cantidad de recursos hídricos provenientes de los Andes los cuales subdividen el área internamente en cinco valles menores –de norte a sur: Chapacoal, Colchagua, Curico, Maule, Itata– que en su totalidad conforman esta peculiar llanura que más menos se comportan del mismo modo.

Un territorio que a escala urbana se compone por nueve ciudades principales de media dimensión más menos equidistantes las cuales dialogan social y administrativamente



con pueblos y aldeas desde los cuales “sus habitantes se mueven en flujos diarios para satisfacer actividades terciarias, de estudio y de comercio” (Olave, 2005. p.5) a estos polos mayores. Ciudades originadas a partir de la extensión de la ruta “Camino Real a la Frontera, que comunicaba Santiago con las provincias meridionales a través del valle longitudinal” (Sanhueza, 2018. p.43) en el “proceso fundacional que entre 1695 y 1800 unió la capital Santiago con Concepción” (Lorenzo, 2013. p.16), las cuales sufrieron un “proceso de urbanización tardío y explosivo desde fines del siglo XIX” (Garcia-Huidobro and Montoya, 2019. p.18) a causa de la concentración de población en sus áreas urbanas y la proliferación de pequeños asentamientos satélites, los cuales, debido a las actuales lógicas económicas neoliberales –“donde la mayoría de los componentes urbanos son objetos de negocio y especulación” (Rodríguez, Rodríguez, 2009. p.13)–, las regulaciones urbanas –“las cuales no proponen un contrapeso significativo que logre disputar la noción mercantilista en

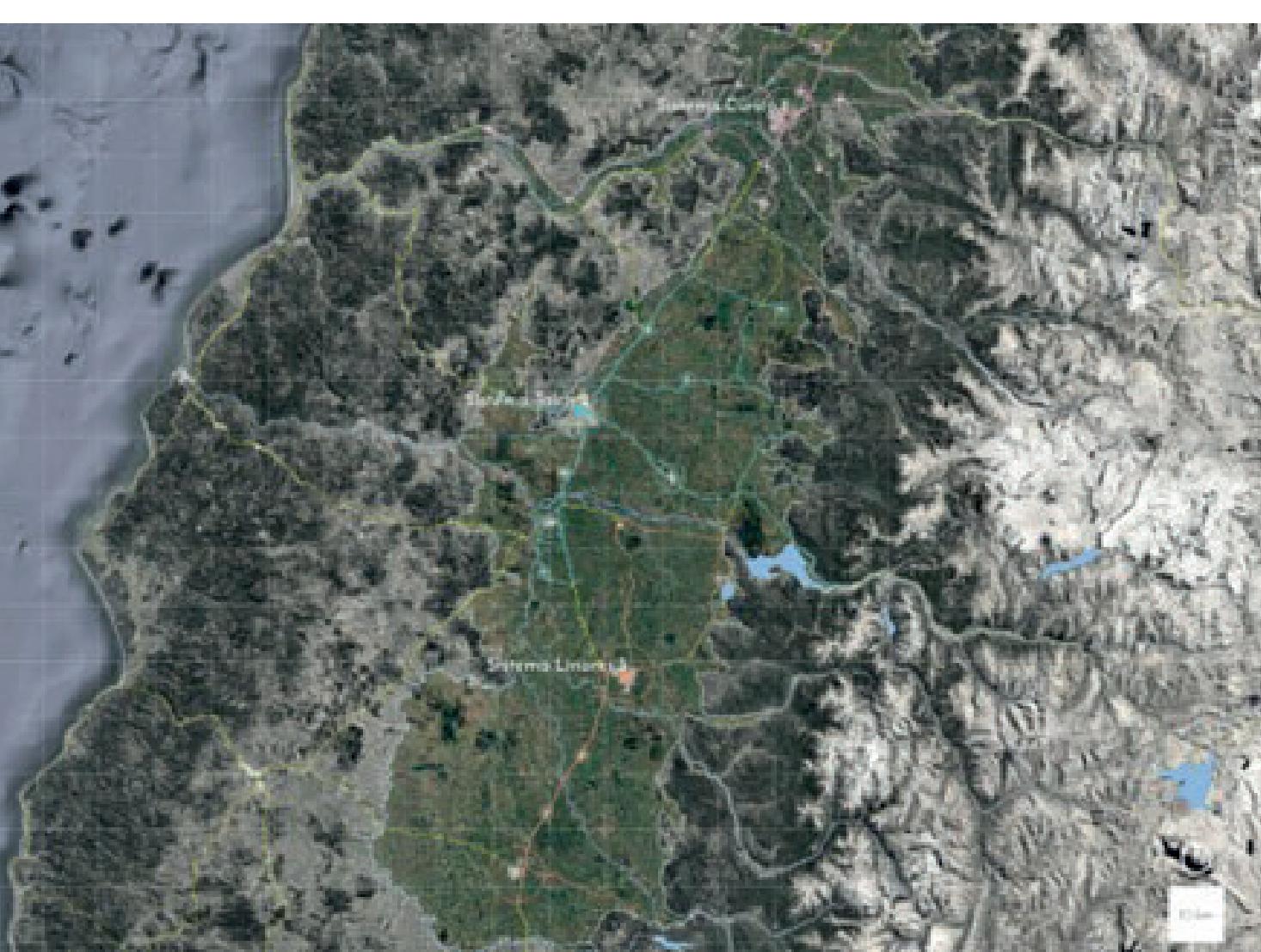
los flujos de tomas de decisiones” (ibidem) – y la disponibilidad de espacio edificable “constantemente sobrepasan sus límites produciendo un *urban sprawl* desordenado e incontrolado hacia las periferias” (Brueckner, 2001. p. 65) generando un territorio cada vez más edificado el cual posee un grado de urbanización del 2%, número no menor teniendo en cuenta que la superpoblada Europa posee un grado de urbanización del 4,3% (Eurostar, 2016).

Un Valle más que una llanura con pequeños y medianos asentamientos puede ser definido como “una ciudad en el territorio conectada por la carretera y la línea férrea... una Ciudad Valle Central identifiable en una imagen satelital” (Roman, 2013. p.26) en la cual “lo que ocurre en los espacios físicos –principales ciudades del valle– es una síntesis de lo que acontece por medio de las redes –sistemas urbanos internos– que la constituyen” (Inoztroza, 2015. p.280) (Fig.3). Un territorio donde lo agrícola productivo convive con el *Build environmental*, y dan paso a una forma de vida fuera del

clásico binarismo, “en donde la división tradicional entre la ciudad y el campo ha sido destruida” (Amin and Thrift, 2002.p.1) dando paso a un habitar permeable entre ambas realidades el cual se caracteriza por constantes desplazamientos por parte de sus habitantes y diversos ritmos debido a flujos diarios o esporádicos por trabajo o estudios superiores en una ciudad distinta a la de residencia o simples viajes ocasionales para acceder tanto a los servicios públicos y privados como a la diversidad en comercio que ofrecen las ciudades principales.

Un territorio el cual en términos de reescritura es particularmente interesante ya que, de manera constante, pero aleatoria, ve su morfología drásticamente alterada a causa de intensos eventos sísmicos, los cuales generan y aceleran las condiciones para una

constante reescritura de *wastelands* en sus ciudades. Pese a ello este valle se presenta como una área que no cuenta con grandes proyectos de reciclaje urbanos de reciclaje en la cual la regeneración a partir de procesos de reparación sobre sí misma como “acción urbana ya no orientada al crecimiento sino al replanteamiento y reutilización de espacios y recursos territoriales” (Campagnari, Ranzini, 2022. p.9) no está particularmente desarrollada “a pesar de la existencia de un alto potencial de suelo -y espacios- posibles de reciclar” (Paquette, 2020. p. 38) en el cual observar la reescritura es referirse históricamente a procesos estatales *top-down* tanto de restauro patrimonial como de reconstrucción -públicos y privados- post terremotos y más recientemente a programas públicos de regeneración urbano-habitacional los cuales



Sistemas territoriales internos en los valles de Curico y Maule, Valle Central de Chile, 2020.

Fig. 3
Felipe Miño, 2022

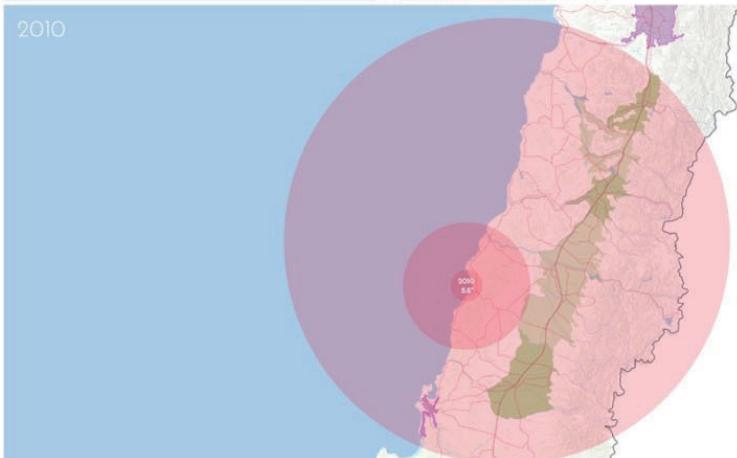
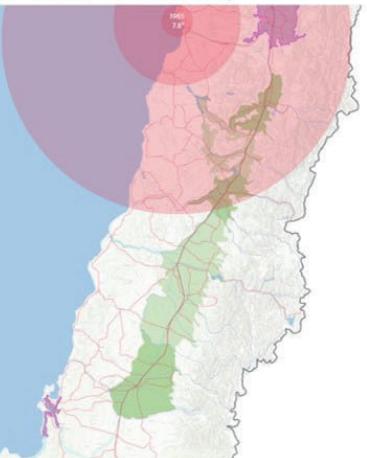
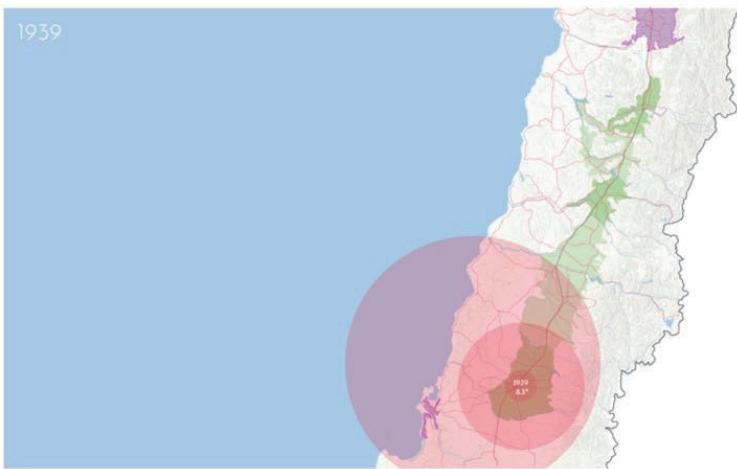
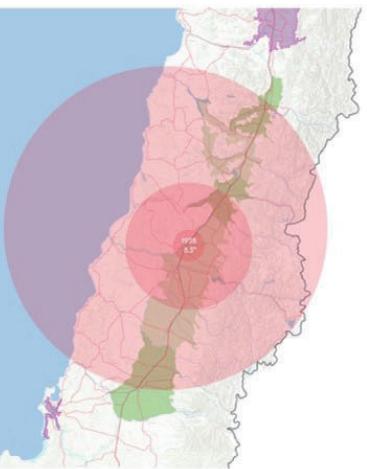
durante la última década se han “focalizado el déficit cuantitativo –principalmente barrial– de la ciudad ya construida” (Bustos- Peñafiel, 2019. p.19) en post del cumplimiento de las agendas internacionales como los objetivos de desarrollo sostenible y la nueva agenda urbana hábitat: III de Onu a las cuales el estado de Chile adhiere.

Terremotos y baldíos en el Valle central de Chile

Desde inicios del siglo XIX han sido cuatro los terremotos que han azotado (Fig.4) y acelerado la generación de *wastelands* y la reescritura de los mismos en el área, el primero fue el Terremoto de Talca que en 1928 alcanzo los 8.3º Richter y afecto principalmente al Valle del Maule y tangencialmente al Valle de Curicó teniendo como principal consecuencia el des prestigio de la construcción en adobe, la “pérdida de gran parte de viviendas y edificios del siglo anterior en las ciudades del valle central y la incorporación de una diagonal en el damero fundacional de Talca” (Olave, 2005. p.6) la cual fue posible de realizar debido a la gran cantidad de *wastelands* post terremoto. El segundo fue el Terremoto de Chillán de 1939 el cual alcanzó los 8.35º Richter y afecto al valle de Itata y unas pocas ciudades del Valle del Maule demostrando la necesidad de mejorar las instrucciones previas a la ejecución de cualquier obra de construcción a fin de

disminuir ir disminuir al máximo los futuros daños y *wastelands* post terremoto en las ciudades del área. El tercero se conoció como el Terremoto de Algarrobo de 1985 el cual alcanzo los 7.85º Richter y pese a ocurrir en las cercanías de Valparaíso afecto a los valles de Chapacoal y Colchagua y tangencialmente al Valle de Curicó y, si bien vio una disminución de *wastelands* post catástrofe, sentó las bases para la creación de la Norma Chilena para el diseño sísmico resistente de edificios NCh 433 cuyos avances permitieron que en 2010, cuando el Terremoto 27/F de 8.8º Richter azotó la totalidad del valle Central, “la mayoría daños fueran recibidos por las antiguas edificaciones de adobe que no habían sufrido mayor daño en los anteriores terremotos” (CEPAL, 2010. p.26).

Esta catástrofe natural forzó una serie de respuestas de corto, mediano y largo plazo tanto por parte de las autoridades nacionales como locales, en lo inmediato y con el propósito de superar el estado de emergencia inicial los diversos municipios del valle central centraron su accionar y escasos recursos en respuestas prácticas, simples y visibles por la ciudadanía entre las que destacaron tres: la limpieza y remoción de escombros de las vías públicas, el catastro y evaluación estructural de las construcciones en adobe de los cascos históricos y la demolición total o parcial de todas aquellas estructuras que pusieran en



Terremotos en el Valle Central de Chile, 1900-2022.

Fig. 4

Felipe Miño, 2022

riesgo la integridad de las personas, acción que a causa de la emergencia de manera inédita pudo ser realizada sin la necesidad de solicitar un *Permiso de demolición* sino que a partir de *decretos alcaldícos de demolición* conforme a las facultades que la ley 18.695 concede a los municipios. Este actuar, más bien reactivo frente a las consecuencias urbano-espaciales de la catástrofe a partir de soluciones transitorias, pero necesarias en el momento, provocaron que en la mayoría de los círculos históricos se demoliera todo aquello que debía ser removido rápidamente al mismo tiempo que se generó un auge de los *wastelands* intraurbanos al interior de las áreas centrales de las principales ciudades del Valle (Fig.5).

Estacionamientos 27/F

Estas demoliciones provocaron una serie de consecuencias normativas no previstas para los propietarios de estos lotes ya que sus terrenos, al no poseer nada edificado luego de las demoliciones, pasaron legalmente a ser considerados *terrenos urbanizados vacíos*, lo que consintió la aplicación del artículo 81 de la Ley general de urbanismo y construcción (L.G.U.C, 1996, Artículo 81, punto b) la cual los obligaba a construir cierres exteriores en post de prevenir el deterioro urbano o pagar multas por no hacerlo y al Servicio de Impuestos internos a doblarles los impuestos, por su ubicación estratégica (Ley n° 17.235, 1998. Artículo 8).



Demoliciones post terremoto en el Valle Central de Chile 2010.

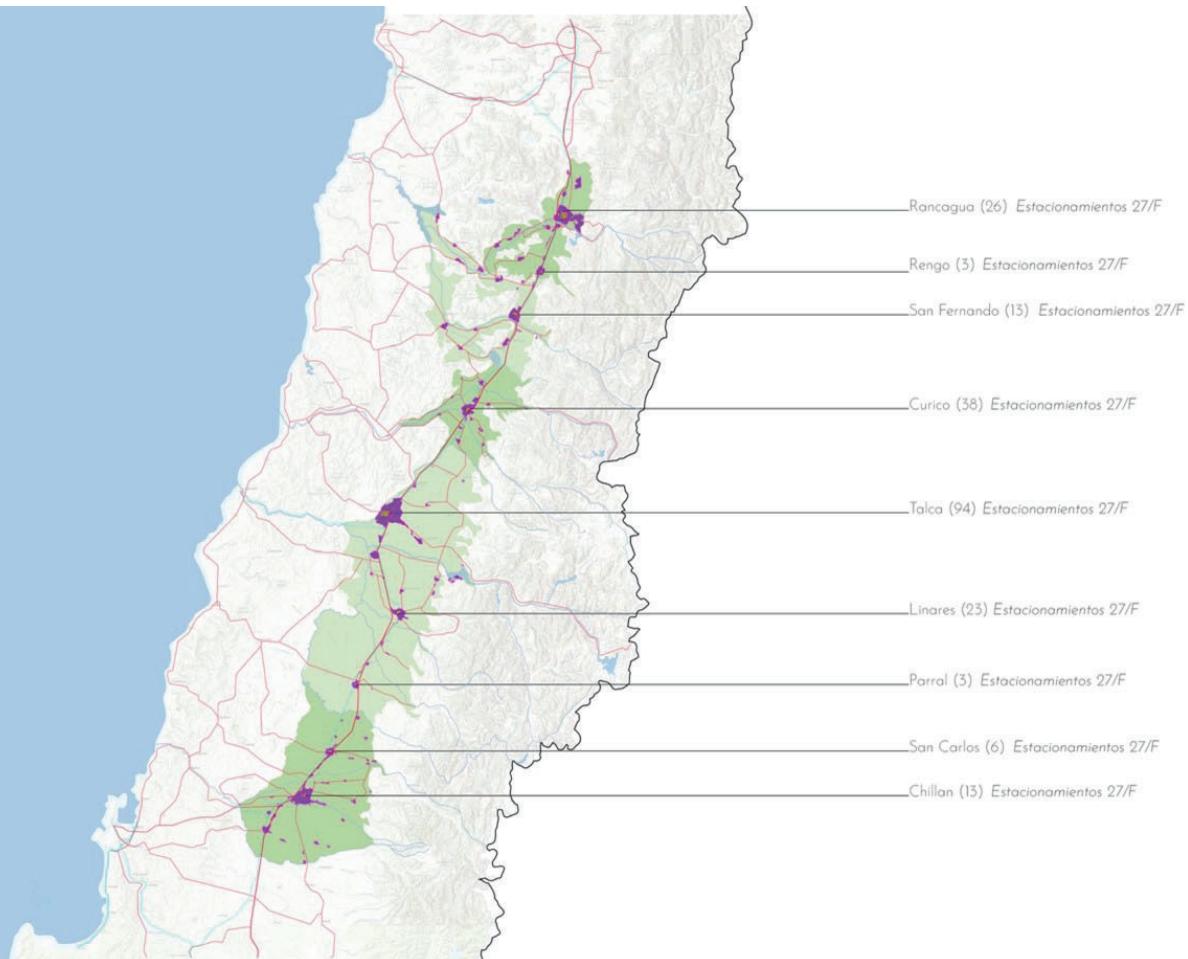
Fig. 5

Fotografías: Héctor Labarca Rocco, 2010

Estas sanciones económicas inesperadas, hicieron florecer la “*metis*” local –“una forma de inteligencia inmersa en una práctica” en la que se combinan “el olfato, la sagacidad y la astucia” (De Certau, 1990. p.91)- ya que algunos propietarios comprendieron rápidamente que la condición adquirida, por ende, los nuevos impuestos y obligaciones podían ser evadidos mediante la realización de una construcción mínima que cumpliendo con las normativas vigentes fuese capaz de devolver legalmente al terreno la condición de *terreno urbanizado edificado*; sabiduría popular que, sin pruebas, ni dudas, fue pasando de boca en boca.

Con este conocimiento en mente y conscientes de la gran demanda de estacionamientos en las áreas centrales de estas ciudades debido al aumento logarítmico en “el parque vehicular el cual se cuadruplicó en los últimos veinte años” (Maturala et al., 2022. p.142) en el valle central -debido al “mayor poder adquisitivo, la

posibilidad de optar a créditos automotrices aprovechando los tratados de libre comercio y el auge del mercado asiático en la producción de vehículos” (Maturala et al., 2022. p. 141)- género que emprendedores propietarios de este tipo de lotes iniciaran a remeter en función desde finales de 2010 este tipo de *wastelands* solicitando en las direcciones de obra autorizaciones para el cambio de uso de suelo y permisos de edificación para la construcción de *car wash* los cuales, operando y tributando bajo la figura comercial “Servicio Automotriz (Lavado de automóviles)” (SII, 2018) -debido a la imposibilidad legal de obtener un cambio de uso de suelo a estacionamiento ya que las concesiones vigentes en el área impide la proliferación legal de estos espacios- dieron forma a los Estacionamientos 27/F (Fig.6), los cuales gracias a una mínima inversión e interpretación legal buscan obtener una buena rentabilidad de suelo a partir de una creciente demanda.



Mapeo general Estacionamientos 27/F en el Valle Central de Chile, 2022.

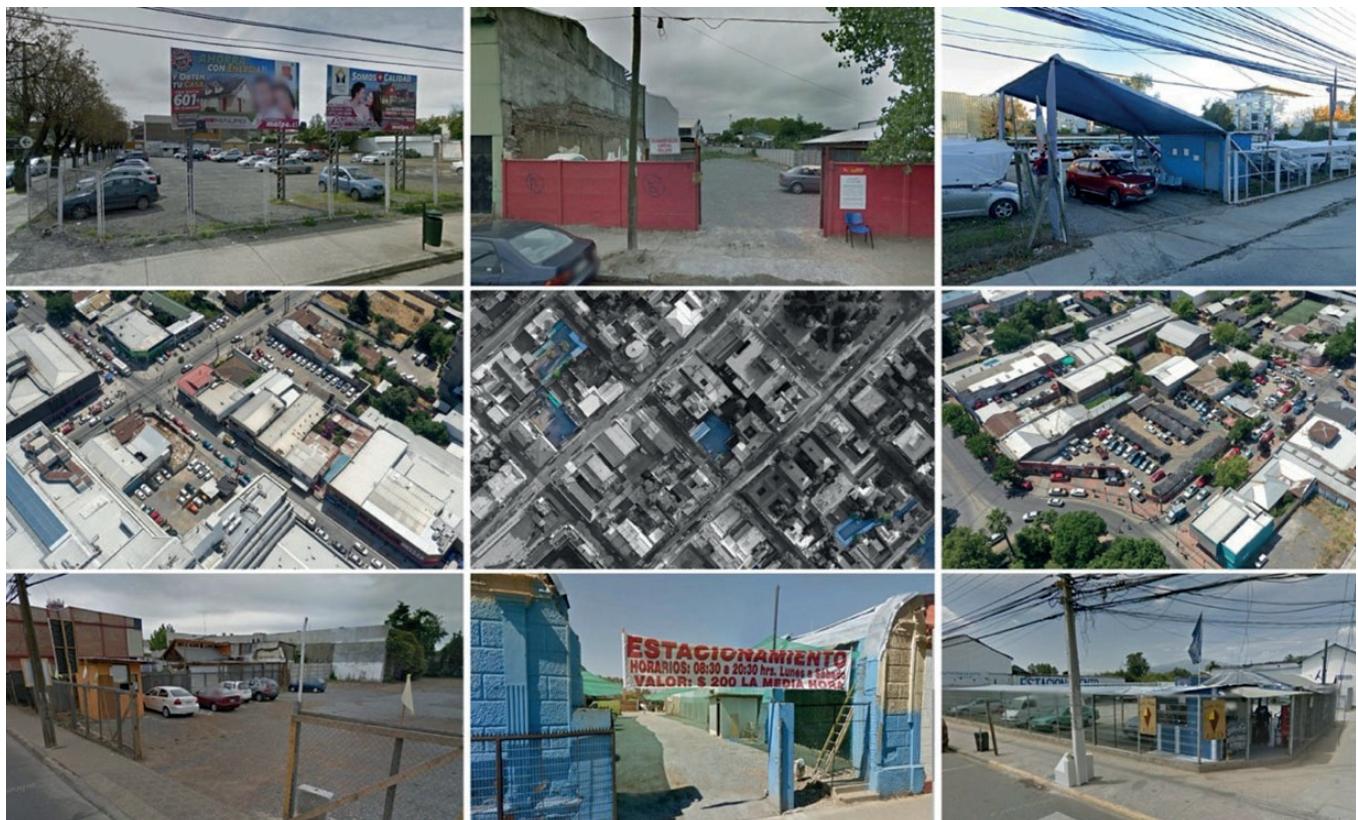
Fig. 6
Felipe Miño, 2022

Estacionamientos 27/F que si bien se insertan dentro de la trama urbana de manera legal destacan por una precaria materialización formal en sus cierres, cubiertas y suelos presentándose muchas veces incapaces de dialogar y confrontarse con los centros históricos en los que se insertan (Fig.7) en los cuales, quien lo desee –y pueda pagar– puede entrar y estacionarse el tiempo que estime conveniente sin mayores problemas.

Espacios que, lejos de la automatización contemporánea, son principalmente atendidos por arrendatarios –quienes administran del negocio ya armado– o trabajadores de alguna

institución que arrienda o compra este tipo de lotes para cumplir con las regulaciones locales en materia de estacionamientos. Contenedores de vehículos que debido a la gran demanda ven la necesidad de publicitar su(s) servicio(s) a través de las redes sociales prefiriendo en pleno siglo XXI operar desde la flexibilidad que el trato directo y el pago en efectivo ofrecen los cuales, poco a poco han iniciado a responder a nuevas oportunidades de mercados diversificando sus servicios los cuales van desde el cambio de aceite o pago de suscripciones semanales o mensuales a la venta de *fast food* local.

Una práctica que, además de reescribir gran



**Algunos de los Estacionamientos
27/F construidos en el Valle
Central de chile entre 2010-2022.**

Fig. 7
Edgard Torres, 2022

**Mapeo Estacionamientos
27/F en el centro de Talca,
Valle Central de Chile,
2022.**

Fig. 8
Fuente: Felipe Miño, 2023



cantidad de baldíos de los centros históricos de las principales ciudades del área ha iniciado a promover lo que podría ser definido como “*carstrification*” -entendida como un proceso de cambio de carácter de un área o vecindario a través de la creación de espacios pensados exclusivamente para contener autos- la cual ha generado alrededor de 220 Estacionamientos 27/F en el valle central chileno, los cuales mayoritariamente se ubican en Curico y Talca (Fig.8) las ciudades más afectadas con el terremoto de 2010 y las cuales poseen los mayores crecimientos de parque automotriz anuales en el área -Curico 9,2%, Talca 7,7%, (Errazuriz, Valdes, 2018. p.217)-.

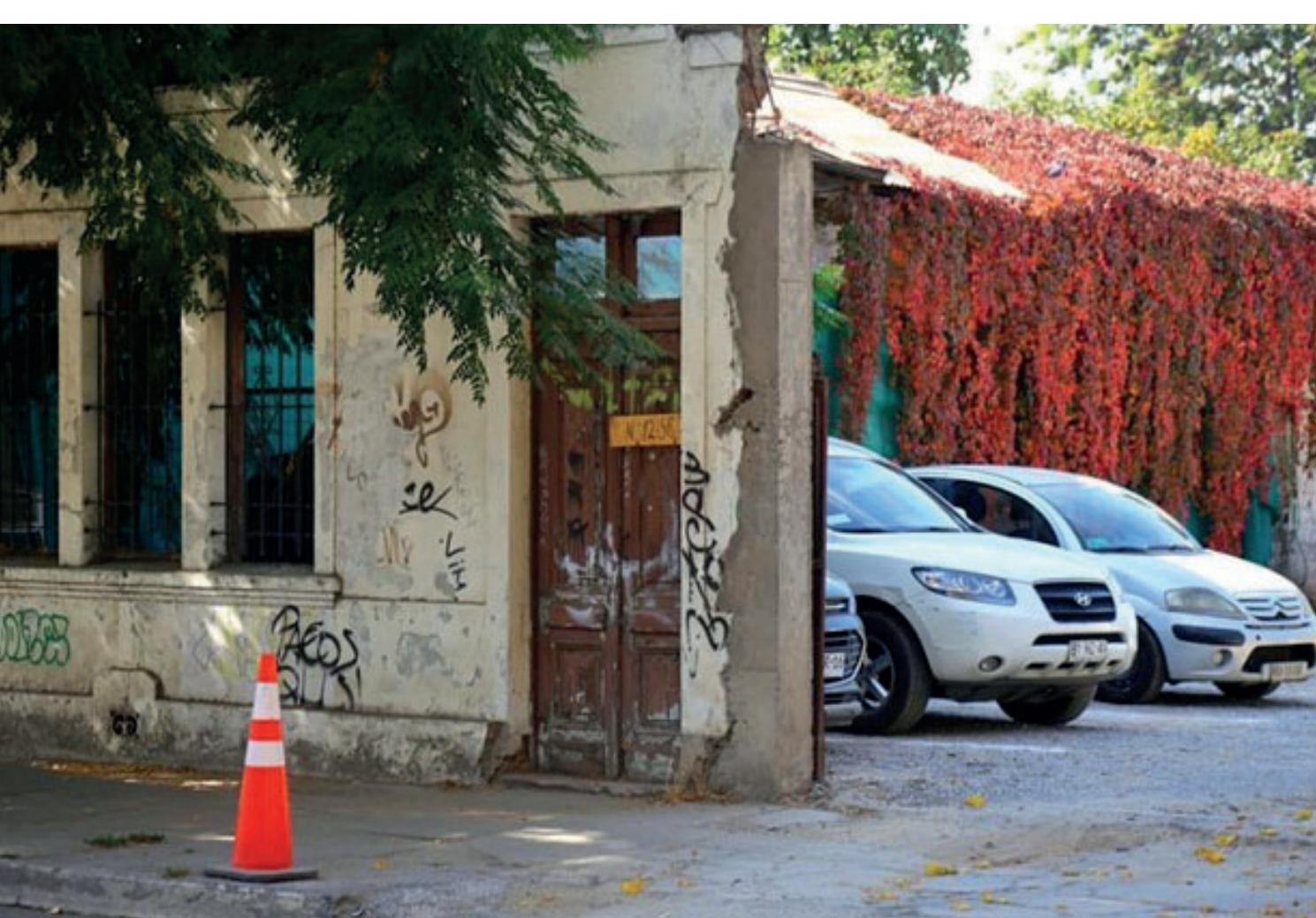
Consideraciones

La revisión de este particular modo de reescritura de *wastelands* intraurbanos perteneciente al contexto latinoamericano busca situarse al interno del debate de la reescritura de la ciudad mostrando una modalidad propia del valle central de chile la cual, de manera espontánea y fuera de toda iniciativa estatal ha sido capaz deemerger desde las inevitables especificidades del área. Una modalidad que de manera particular está regenerando y remetiendo en función una serie de *wastelands* causados por las demoliciones de las edificaciones que, a causa de severos daños estructurales recibidos por el Terremoto 27/F de 2010, concluyeron

un ciclo de vida al interior de los centros históricos de las principales ciudades del valle. *Estacionamientos 27/F* los cuales desde una hiper funcionalidad ciertamente están reactivando las áreas centrales de las ciudades del valle a partir un mix entre la “*metis*” local, interpretaciones legales y las oportunidades de mercado, los cuales –hasta el momento- se presentan incapaces de trascender a su función y aportar a sus entornos algo más que simples contenedores de vehículos estacionados (Fig.9). Esto lleva a cuatro reflexiones finales:

Out of the box

El valor de esta modalidad radica presentarse como una manera de reescritura de *wastelands* originada fuera de la caja. Ella posee componentes de lo que en Europa ha sido denominado como *urban regeneration bottom-up* la cual corresponde a “procesos de transformación y cuidado colectivo de pedazos de ciudad que, concluido un ciclo de vida, son reactivados a partir de nuevas formas de apropiación, pertenencia y ciudadanía... desarrollado un paradigma que mezcla la transformación espacial con procesos de producción y función cultural, en conjunto a la oferta de servicios de *welfare* local” (Campagnari and Ranzini, 2022, p.8), solo que aquí aparece como una variante *bottom-up* fuertemente influenciada por las lógicas de la “ciudad neoliberal” (Janoschka and



Hidalgo, 2014. p.7) en la cual “la mayoría de los componentes urbanos son objetos de negocio y especulación” (Rodriguez and Rodriguez, 2009. p.7).

Esto ha generado una modalidad que, si bien, ha sido capaz de adecuarse al marco legal en un escenario de clara escasez de recursos, aún deja en evidencia “una perspectiva reduccionista de mejora urbana competitiva” (Bustos- Peñafiel, 2019. p.38) por ahora incapaz, de trascender su función y presentarse como catalizadores de rentabilidad social.

Pertinencia

En su concepción más elemental *Estacionamientos 27/F* ciertamente suponen una mejora funcional desde la reactivación de una serie de *wastelands* intraurbanas a partir de un servicio de *welfare* -estacionamientos- que mejoran cuantitativamente la calidad de

los centros históricos de las ciudades del valle central. Acción correcta si pensamos en el principio genérico rescritura a partir de procesos de reparación sobre sí misma pero incompleta desde la perspectiva acción trasformativa como acto crítico que se confronta y dialoga armónicamente con lo existente.

En post de ello, trascender la función es una invitación a indagar en las múltiples acciones y posibilidades que la transformación puede alcanzar en términos de pertinencia, es decir “que aquello que se está proponiendo -reescribiendo- venga al caso y no sea simplemente la expresión de las difíciles circunstancias y restricciones que puedan haber originado la modalidad” (Aravena, 2016, min. 1:05) ya que la escasez de recursos no ha de ser sinónimo de bajo estándar sino más

bien un catalizador innovativo.

Institutional learning

Pese a los más de 10 años de la catástrofe y los notorios cambios generados por los *Estacionamientos 27/F* en las áreas centrales de las principales ciudades del valle sorprende el nulo *institutional learning* local tanto en normativa como en regulación pese a las facultades que la ley de tránsito de 1984 y su actualización de 2009 otorgan a los municipios para generar estatutos propios referentes a estacionamientos. De hecho, actualmente estas facultades solo son utilizadas en las ordenanzas locales del área indicando en los diversos planos reguladores las exigencias mínimas respecto a la cantidad de estacionamientos para los diferentes tipos de edificaciones futuras, entre las cuales aún no se individua como destino único la categoría estacionamiento.

Para ser exactos, la única aproximación institucional referente al fenómeno se produjo de manera tangencial gracias a la actualización de la ley 19.496 de derechos de los consumidores en 2022 la cual señala las reglas a seguir para “los proveedores que ofrezcan servicios de estacionamiento de acceso al público general, cualquiera sea el medio de pago utilizado” (Ministerio de Economía et al., 2009, Artículo 15A) y refiere principalmente a los deberes y derechos de ambas partes en la contratación del servicio. Actuar institucional que a la fecha solo ha generado una aproximación mercantil al fenómeno promoviendo –sin intención– que la

reescritura del tejido urbano de estas ciudades produzca “geografías de la acumulación en los espacios urbanos” (Janoschka, Hidalgo, 2014, p.15) desarrolladas desde las lógicas de la ciudad neoliberal.

Es por ello que, teniendo en cuenta este escenario general y que la teoría europea señala que “para poder referirnos a regeneración urbana es necesario un aprendizaje institucional” ...que garantice sostenibilidad durabilidad” (Ostanel, 2019, p.31) es necesario comprender en este particular contexto – particularmente neoliberalizado y donde la informalidad es un recurso preciso de explotar– que tan rígida o flexible debería ser esta institucionalización o regulación a fin de no burocratizar o liberalizar en demasía el fenómeno.

Aprovechar la Oportunidad

Estacionamientos 27/F no deberían ser considerados como simples contenedores, más bien como espacios de oportunidades las cuales no han de ser señalados en el futuro como oportunidades perdidas, inéditos procesos –interesantes de estudiar– que pudiendo ser excelentes aportes urbanos pero que quedaron a medio camino, sin aportar mayormente a la ciudad ya construida por no entrar en los cuestionamientos, por parte de actores públicos y privados, de cómo se podría trascender a la función (Fig.10).

Esto, más aún en un territorio que ha demostrado ser capaz de producir otras



iniciativas de reescritura de pequeña y media escala capaces de alcanzar este máximo de sofisticación a través de procesos de transformación los cuales desde la sensates de la precariedad han sido capaces de generar dinámicas de reescrituras propias al contexto del valle central chileno las cuales sin grandes presupuestos se han materializado a partir de prácticas espaciales que operan “desde lo que hay disponible como oportunidad” (Valenzuela, 2022. p.12) siendo capaces de lograr mucho con poco de manera bastante innovativa.

Entre ellas destacan prácticas de reescritura como programa estatal Quiero mi barrio el cual desde 2006 “se orienta en la recuperar barrios deteriorados y socialmente vulnerables” (Fuensalida et all, 2010. p.5) desde un enfoque participativo y centrado en revertir el déficit cualitativo de partes de la ciudad ya construida a partir de intervenciones centradas tanto en lo público de estos barrios como en la capacidad de crear comunidad, o como

algunos de los proyectos de fin de carrera de la escuela de arquitectura de la universidad de Talca -proyectos construidos- los cuales desde 2010 “a partir de una práctica que opera localmente y valoriza la identidad cultural de los habitantes” (Uribe, 2011. p.73) han sido capaz de reactivar pequeños espacios tanto urbanos como rurales a partir de servicios de *welfare* específicos y difíciles de afrontar por parte de las instituciones, demostrando empíricamente que cuando circunstancia e innovación se conjugan en este territorio las oportunidades son aprovechadas por el capital humano local.

Estas cuatro reflexiones dan cuenta el descentrar la mirada -incluso hacia contextos tan diversos como el Latinoamericano en donde los procesos de contracción aún no se imponen por sobre los de expansión- ciertamente pueden abrir las puertas a complejos campos de acción desde lo investigativo, normativo, físico y espacial capaz de mostrar y exportar

Bibliografia

nuevas aristas y posiciones originales respecto a la reescritura de *wastelands*.

Aravena, A. 2018. *Participación de chile en la bienal de Venecia 2016*. Ministerio de las Culturas del Gobierno de Chile. < <https://www.youtube.com/watch?v=ihjXcOKmY4o> > (12/21)

Amin A., Thrift N. 2002, *Cities: Reimagining the urban*. Polity. Cambridge.

Batty, M. (2013). *The new science of the cities*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

Brueckner J.K. 2001, *Urban Sprawl: Lessons from Urban Economics*. In *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs*, Brookings Institution Press, South Dakota, pp. 65-97.

Brenner N. 2013, *Theses on Urbanization*, In *On Public Culture 25*, Duke University Press, North Carolina, pp.85-114.

Bustos- Peñafiel, M.(2019). *Regeneración urbano habitacional como herramienta para abordar la desigualdad territorial*. In *QRU: Quaderns de Recerca en Urbanisme*, nº 9, Universitat Politècnica de Catalunya. Cataluña, pp. 12-42.

Campagnari F., Ranzini A. 2022, *Rigenerazione urbana dal basso tra paradigma e ambiguità: verso una agenda di ricerca*. In *Tracce Urbane nº 12. Rivista Italiana Transdisciplinare Di Studi Urbani*, Università la Sapienza, Roma, pp. 6-21.

CEPAL. 2010, *Terremoto en Chile: una primera mirada al 10 de marzo de 2010*. Cepal, Naciones Unidas, Chile.

Centermeri L. 2019, *Riparare, rimediare, rivendicare: per un ambientalismo della cura*. In *Coltiviamo il nostro giardino. Osare nuovi paesaggi, prendersi cura, inselvaticchire il mondo*, a cura di F. Ferran, C. Mattogno, A. Metta. pp.1-3. <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02137785>> (6/22)

Comisión Europea. 2010, *Documento de Referencia de Toledo Sobre La Re- generación Urbana Integrada y su Potencial Estratégico Para Un Desarrollo Urbano Más Inteligente, Sostenible Y Socialmente Inclusivo En Europa*. In *Declaración de Toledo*. Naciones Unidas, España.

De Certau M. 1990, *Invention du quotidien tome 1: Arts de faire*, Editions Gallimar, Paris.

Errázuriz T., Valdés E. 2017, *Tecnologías al acecho. Mutaciones del viaje cotidiano en una ciudad no metropolitana*. In *UNIVERSUM*, Vol 32, nº 1, Universidad de Talca, Chile. pp. 59-75

Errazuriz, T., Valdes E. 2018, *¿Horario Valle o Punta? Movilidad cotidiana e imaginarios urbanos en Talca*, In *Revista de geografía Norte Grande*, (69), pp. 211-238. <https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-34022018000100211&script=sci_arttext> (4/22)

Eurostat. 2016, *Land cover and land use (LUCAS) statistics*. <[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Land_cover_and_land_use_\(LUCAS\)_statistics#Further_Eurostat_information](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Land_cover_and_land_use_(LUCAS)_statistics#Further_Eurostat_information)> (08/22)

Fuensalida C., Herrera L., Larenas J. 2010, *Minuta ejecutiva, Evaluación de programas gubernamentales: Programa de recuperación de barrios (quiero mi barrio)*. Dirección de presupuestos de Chile, Santiago.

Garcia-Huidobro A., Montoya F. 2017, *Descubrir el territorio: estructura-forma-proceso*. Escuela de arquitectura de la Universidad de Talca, Talca.

Genette, G. 1982, *Palimpsestes: La littérature au second degré*, Du Seuil, Paris.

Inti I., Cantaluppi G., Persichino M. 2014, *Temporiuso. Manuale per il riuso temporaneo di spazi in abbandono*. Altreconomia,Milano.

- Inoztroza, L. 2015, *Reseña: The new sciences if the city*, In *Eure Revista de estudios urbanos regionales* nº 122, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, pp. 279-283.
- Janoschka M., Hidalgo R. 2014, *La ciudad neoliberal: estímulos de reflexión crítica*. In *La ciudad Neoliberal, gentrificación y exclusión en Santiago de Chile, Buenos Aires, ciudad de México y Madrid*, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, pp. 7-31.
- Biblioteca del congreso nacional de chile (BCN). 1998, *Título IV de la tasa del impuesto, Artículo 8*, In *DFL1 Fija texto refundido, Coordinado, sistematizado y actualizado de la ley 17.235 sobre impuesto territorial*. Ministerio de Hacienda del gobierno de Chile <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=128563>> (6/22)
- Ley general de Urbanismo y Construcciones (L.G.U.C.). 1996, *Artículo 81, punto b*, In *Ley general de urbanismo y construcciones*, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Chile.
- Lorenzo S. 2013, *Origen de las ciudades chilenas: Las fundaciones del siglo XVIII*. (2. ed.). Salecianos. Talca.
- Maturana F., Morales M., Sepúlveda U., Maldonado J. 2022, *Ciudades intermedias y parque automotriz en Chile. ¿En jaque la sustentabilidad territorial?*. In *Íconos. Revista de Ciencias Sociales* nº 72, Quito, pp. 139-159. <http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-12492022000100139&script=sci_arttext> (6/22) Ministerio de Economía, Fomento y Turismo., Subsecretaría de economía y empresas de menor tamaño. 2019, *Modificación de 2022*, In *Decreto con fuerza de ley 3: texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley 19.496, que establece normas sobre protección de los derechos de los consumidores*, Gobierno de Chile. Santiago <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?id=1160403&f=2022-04-25>> (8/22)
- Ministerio de Justicia. 1984, *Modificación de 2009*, In *Ley de tránsito*, Gobierno de chile, Santiago. <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=29708&f=2009-11-07>> (8/22)
- Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transportes; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de Justicia. 2007, *Modificación de 2023*, In *Decreto con fuerza de ley 1: Texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley de tránsito*, Gobierno de Chile, Santiago. <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1007469&f=2023-02-13>> (6/22)
- Miño F. 2023, *Rigenerazione urbana dal basso nella valle centrale del Cile: Modalità inedite della Scuola di architettura di Talca*. In *Tracce Urbane* nº 12. *Rivista Italiana Transdisciplinare Di Studi Urbani*, Università la Sapienza, Roma. pp. 301-316.
- MVRDV. (2005). *Km3 Excursions on Capacities*, Actar, Barcelona. pp. 122-133.
- Nicoletto, L. 2023, *Cantieri di rigenerazione urbana Elementi per una teoria della riscrittura*, Venezia. Unpublished PhD dissertation, Scuola di dottorato, Iuav Venezia.
- Olave D. 2005, *El sistema urbano de Chile central. Desafíos sociales y medio ambientales*. In *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, vol. IX, núm. 194. Universidad de Barcelona, <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-69.htm>> (2/22)
- Ostanel, E., 2019. Se la rigenerazione urbana è un processo sociale. In *La rigenerazione urbana alla prova dell'innovazione sociale*, Pavan, Italia. pp.7-11.
- Paquette C. 2020, *Regeneración Urbana: Un panorama Latinoamericano*. In *Revista INVÍI*, 35 (100), Instituto de la vivienda de la facultad de arquitectura y urbanismo de la Universidad de Chile, Santiago. pp 38-61.
- Roman J. 2003, *Ciudad Valle Central*, Gutenberg.Talca.

Roman J. 2013, *Ciudad Valle Central*, In *Talca: Inédito*, editor Valenzuela, G. Pequeño Dios. Talca.

Robin J., Terzo F. 1972, *Urbanization in Chile. An international urbanization survey report to the Ford Foundation*, Ford Foundation, New York.

Rodríguez A., Rodríguez P. 2009, *Santiago: Una ciudad neoliberal*. In *Santiago, una ciudad neoliberal*, Organización latinoamericana y del caribe de centros históricos, pp. 1-26.

Sanhueza M. 2018, *Por los caminos del valle central de Chile: El sistema vial entre los ríos Maipo y Mataquito (1790-1860)*, Ediciones de la dirección de biblioteca, Archivos y Museos, Santiago.

Servicio de Impuestos Internos (SII). 2005, *Sobretasa a sitios no edificados, propiedades abandonadas y pozos lastreiros* [online]. Ministerio de Hacienda del gobierno de Chile. <<https://zeus.sii.cl/avalu/br/brhm105.html>> (5/22)

Servicio de Impuestos Internos (SII). 2018, *Rubros y Códigos de Actividad Económica del Servicio de Impuestos Internos (SII), vigente a partir del 1º de noviembre de 2018*, Ministerio de Hacienda del gobierno de Chile. <https://www.sii.cl/ayudas/ayudas_por_servicios/1956-codigos-1959.html> (5/22)

Sola-Morales I. 2002, *Terrain Vague*. In *Territorios*, Editorial Gustavo Guilli, Barcelona. pp. 122-133.

Uribe, J. 2011, *La escuela de arquitectura de la universidad de Talca: Un modelo de Educación*. In *Dearq 09*, Universidad de los Andrés Colombia, Facultad de arquitectura y diseño. Colombia. pp.62-73.

Valenzuela G. 2021, *Del territorio al Detalle*, Bifurcaciones. Talca.

Viganò P. 2020, *Palimpsest Metaphor: Figures and Spaces of the Contemporary Project*. In *Urban Planning*. Vol. 5 n°2. Lisbon. pp.167-171.

The Rural as a Frontier of Expression in Contemporary Chinese Architecture.

Projects and Strategies to Mitigate the Hollowing of Countryside Settlements.

Gerardo Semprebon

Politecnico di Milano

gerardo.semprebon@polimi.it

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.

DOI:10.36253/contest-14587

Keywords

architectural design, planning, village, hollowing, China, rural revitalization

Introduction

The paper explores architectural strategies and projects to reactivate depressed rural areas in China. After decades of urbanocentrism, research and practice in rural China has become a crucial topic, and it has been acknowledged to play a pivotal role in shaping new trajectories of contemporary design culture,

as witnessed by the recent Swiss Architectural Award 2022 given to architect Xu Tiantian (founder of the Beijing-based office DnA Design and Architecture), who has defined, and extensively explored, the concept of architectural acupuncture as the main driver of rural development in its environmental, aesthetic, cultural, social, and economic characters.

Countryside development is receiving paramount attention in China, where political and cultural agendas promote rural revitalization as the core campaign to mitigate

Village hollowing can be seen as the other side of the coin of the binomial land taking and farmland shrinking. Its mitigation, control, and counterbalance are top priorities in the People's Republic of China. The reasons span from social and cultural to economic and demographic to environmental aspects, and the cross-disciplinary dilemma that derives calls for original and innovative approaches to revitalize the countryside. In China, design and planning fields have been acknowledged to play a leading role in reshaping rural-urban relationships and the related controversial transition. This paper discusses how some Chinese architects engaged in rural projects explored new

possibilities of design expression. Representatives of a multitude, they tested local materials and traditional techniques in innovative ways, renovating design processes and architectural languages. Their engagement has generated a variety of approaches showcasing surprising solutions characterized by challenging attitudes toward standards, dogmas, and canons. In this way, they stimulated a vivid debate repositioning the role of designing at a global level. The paper puts forward an interpretative key to observe how Chinese architects envision the future of ruralities.

rural–urban disparities (Figure 1). Despite the recent efforts and achievements, the dramatic frictions between the urban and the rural areas are far from being narrow, remaining the main obstacle to inclusive nationwide development. The most evident vulnerability consists of population trends concerning not only the outflow migration fluxes toward big cities, often considered the largest in human history, but also the demographic structure, which shows young adults fastly disappearing from home villages.

The conflict between the necessities of

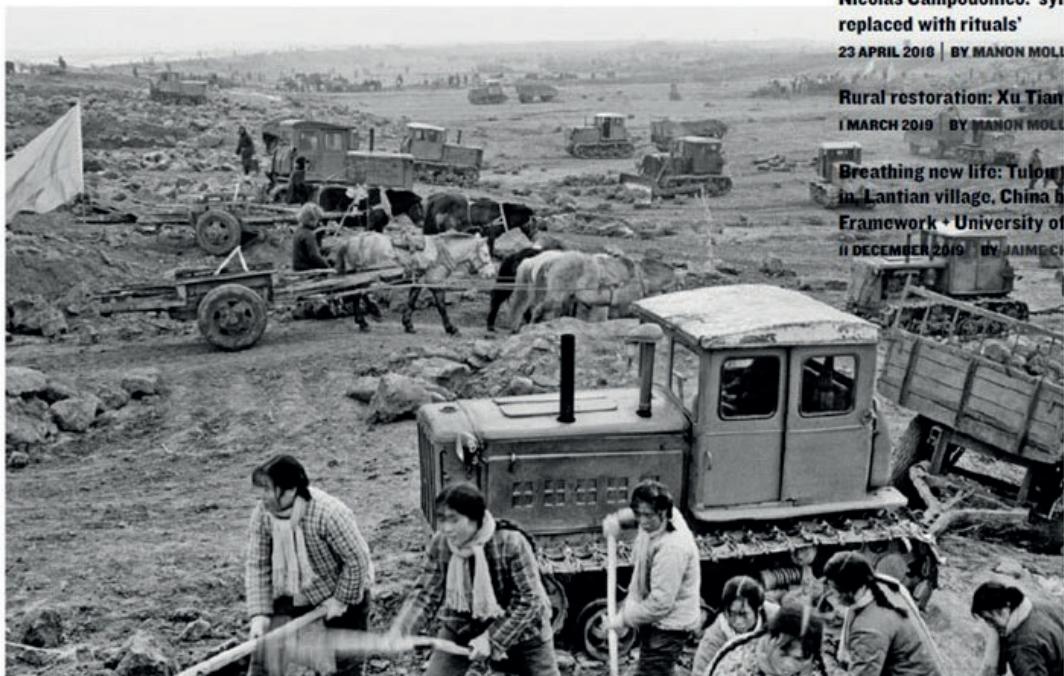
economic development and the protection of the local assets, both environmental and cultural, puts the countryside areas in a condition of fragility. At the same time, the countryside can be framed as a space for potentially forging new hybridized identities, released from the burdens of obsolete definitions of urban and rural. Indeed, as noted by Rem Koolhaas, in front of a “predictable accumulation of roads, towers, icons” (Koolhaas, 2020, p. 2) featuring new cities, the countryside has become a source of site identity.

The paper shows how architectural design and planning are contributing to emancipate the rural from its agricultural dependence to embrace more complex and integrated cycles of activities, such as leisure, health, productivity, market, and cultural services. In this prospect, the research tries to answer questions like what contemporary forms of living and inhabiting rural areas can be envisaged to attract young adults to stay or even move to the countryside? How can the peculiarities of countryside habitats, including built and open spaces, be integrated into a project for a new rural living? What are the roles of architectural design and planning in forging contemporary landscapes? How can

**The cover image
of the post
appeared on the
webpage of The
Architectural
Review titled
“China's shift
from urban
development
to rural
reconstruction,”**

Fig.1
written by Austin Williams
(2018).

The Architectural Review



Nicolás Campodonico: 'syn replaced with rituals'

23 APRIL 2016 | BY MANON MOLL

Rural restoration: Xu Tian

1 MARCH 2019 | BY MANON MOLL

Breathing new life: Tulou in Lantian village, China b

Framework + University of

II DECEMBER 2019 | BY JAIME CH

China's shift from urban development to rural reconstruction

5 APRIL 2018 | BY AUSTIN WILLIAMS | ESSAYS

design actions at different scales graft logics of metabolic reactivation, according to which punctual transformations can trigger broader revitalization processes?

The research grounds the need to tackle the complex problem of village hollowing and shrinking farmland, a severe issue in the People's Republic of China. The reasons span from social and cultural to economic and demographic to environmental aspects, and the cross-disciplinary dilemma that derives calls for original and innovative approaches to revitalize the countryside. Therefore, the paper explores how design fields play a leading role in reshaping rural-urban relationships and the related controversial transition.

Hollow villages in China. A paradoxical condition

Hollow villages are present worldwide and represent complex challenges to reduce land taking and, at the same time, prevent shrinkage of rural population and farmland. The phenomenon is observed mainly in social disciplines, such as geography, economy, sociology, anthropology, and urban planning. It is closely tied to the in-situ urbanization of the countryside and the migration outflows.

The notion raised in China in the early 1990s as a phenomenon embodying these essential features: a significant loss of farming areas due to the construction of dwellings, usually multi-story villas, in the fringe areas of

Figure 2. Village hollowing in a rural settlement of the Fujian Province. Buildings in relatively good condition currently vacant.

Fig. 2

Photo by the author, September 2017.



settlements; a decrease in the number of rural households due to migrations toward big cities; the abandonment of houses in the core parts of villages -not always because of their obsolete conservation status. The combination of these three factors turns village hollowing into a paradoxical condition of the countryside, where the decrease in rural residents does not correspond to a slowdown of housing construction.

Village hollowing's driving forces embody economic, sociocultural, institutional-managerial, and environmental factors (Long et al. 2012a). As one of the market-oriented policies released from late 1970s, the Household Responsibility System established that peasants were "granted long-term land leases

and the opportunity to sell excess grain" (Tilt, 2010, 3), creating the preliminary conditions for small private investments. Indeed, the farmland in the villages' fringe areas started to be seen as a tank of land available for housing construction, which appeared to be more profitable than retrofitting the existing homes realized with perishable materials. Therefore, most of these capitals financed the construction of new dwellings, bigger and equipped with modern amenities, into which peasants moved, leaving old houses still on their property vacant (Figure 2) (Long et al. 2012b). Few investments were put in agricultural modernization, keeping farming productivity relatively low.

The dual social structure of Chinese society (Whyte, 2010; Qiang, 2019) played another fundamental role in village hollowing. The impossibility for migrant workers to settle legally in cities and access the services and rights of urban counterparts encouraged rural householders to keep dwellings and land even if idle since, in case of ill fortune, they would have provided a parachute to unemployed peasants, or what Marrucci called “the sunny side of the hukou” (2017, p. 49). In fact, once erected the new villas, households were afraid to get rid of the old ones, mainly due to uncertainties on property rights. Being free trade forbidden by the law, the “seasonal vacancy” or absenteeism became “a key factor in the disparity between the rural resident population and the rural housing stock” (Li, Wu, and Liu, 2018, p. 138). In particular, the existing system of land ownership prevented free trade of rural houses without clarifying what should be done of the land when the household migrated either temporally or permanently. Episodes of non-fair use rights trading by the villages’ heads have also been reported (Long et al., 2012a; Zhao and Zhang, 2017). Indeed, local governments have been interested in allowing the realization of new houses. According to the “Measures for the Administration of the Collection and Use of Land-Use Fees for Newly added Construction Land”, No. 117 document, promulgated by the

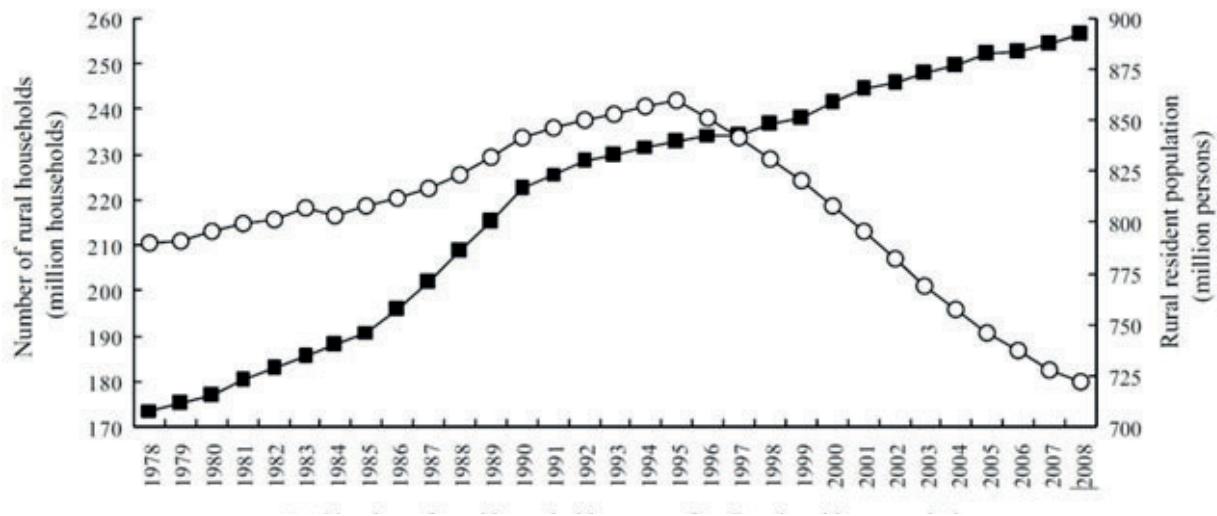
Ministry of Finance of China in 1999, 70% of the land-use fees for new constructions land would go to local governments (Long et al., 2012a). According to the government Land Management Law on rural housing, each male adult over 18 is entitled to one plot of land for personal constructing dwelling, including those who migrated. The fact that one household usually owned more houses indicated that the law was bypassed or violated (Liu et al. 2010). The law prevents property transfers since, officially, housing land belongs to the village community and is assigned to registered villagers at no cost to allow them to build a house. The land can only be transferred to other community members or authorities, for instance, government expropriating areas in turn for compensation. However, it has been proved that most of the time, the returns are unbalanced in relation to the new value of the land. Taking Fujian Province as an example, a discrepancy of 10 to 30 times has been found (Su, Tao, and Wang, 1013).

These social dynamics went hand in hand with folkloristic ones opposing old-housing trading, such as homesickness and superstition. For instance, a study pinpointed that “fengshui dictates that the eaves of a new house cannot be higher than the surrounding old houses; otherwise, this would offend the neighbors. To avoid conflict, the farmers tend to obtain a new piece of land for housing on the periphery

The change in rural settlement areas in the 1991–2005 period.

Fig.3

Long et al., 2012a.



of the village instead of building it on the original land plot" (Sun, Liu, et Xu, 2011, p. 359). Moreover, the progressive erosion of the family model known as "four generations under one roof" and the consequent "triumph of conjugality over patriarchy" (Yan, 2005, p. 375) has stimulated the construction of smaller dwellings tailored to new family types that incentivized the occupation of arable land. Another factor was the obsolete conditions of road networks that prevented vehicles, such as cars or tractors, from reaching agricultural fields or even houses in the center of villages. Since new infrastructures were usually built externally to the settlement core, building new villas in the fringe areas embodied the most convenient solution. The difficulty in coordinating these impulses left this spontaneous development in the hands of private initiative, often concerned with taking immediate advantage.

Finally, considering that, historically, buildings in China have seldom been conceived and realized to last forever, they have been cyclically reconstructed in relatively short time courses. The waste materials coming from

the demolitions have often been reused for constructing the new building, determining a recycling process. Due to its intrinsic characteristics, the introduction of concrete technology broke this form of circular economy and generated two inexperienced problems in rural China. First, the impossibility of reusing waste materials turned them into useless and troublesome legacies to get rid of. Due to the lack of appropriate infrastructure to collect them, they have been simply abandoned where they lay, affecting the overall perception of public spaces. The second problem concerned the property rights of rural lands. Soils still belonged to the villages' cooperatives which, after the opening reforms, could sell the right to use for a determined period. Thus, there was no interest in realizing buildings that have to live longer than the time the law grants the use right. In addition, it was crucial to accelerate the construction process as much as possible to make full use of the acquired rights. Quickly erected houses built with poor techniques have mushroomed up.

The abandonment of old dwellings and the construction of new ones are symptoms of this

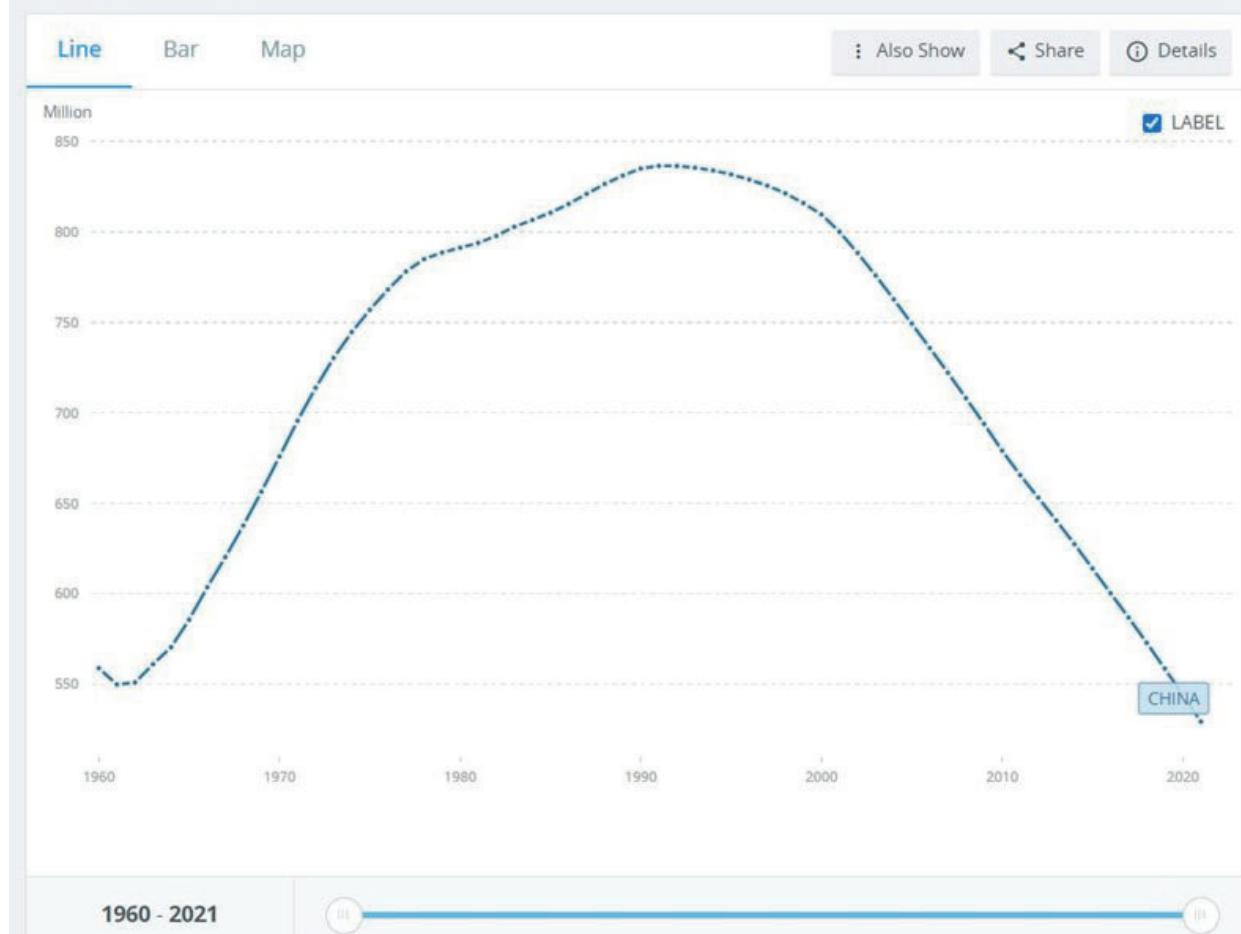
Chinese rural population in million.

Fig. 4
Worldbank, 2023.

Rural population - China

World Bank staff estimates based on the United Nations Population Division's World Urbanization Prospects: 2018 Revision.

License : CC BY-4.0 [\(i\)](#)

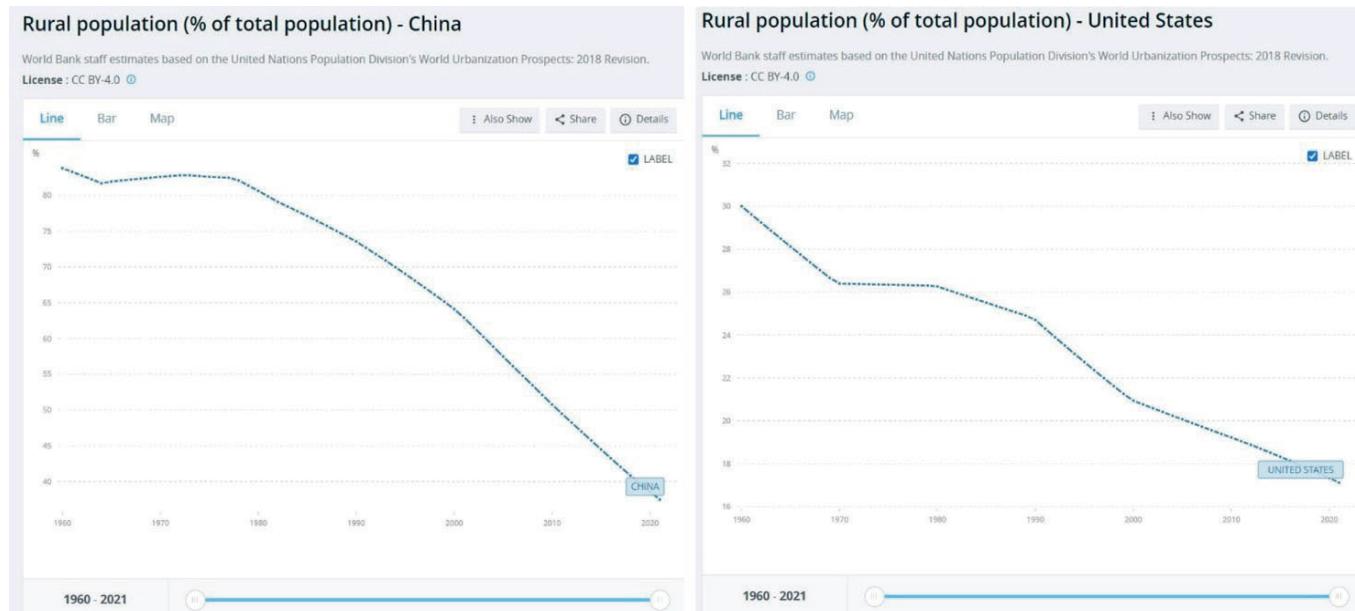


village hollowing phenomenon, a structural attitude of acquiescence towards land taking from both the private and the administrative realms. While the number of rural households has increased, the rural population and arable land have shrank, the first at a dramatic pace. The net amount of rural residents has risen actually until the 1980s, stabilizing in the 1990s and vertiginously dropping from the 2000s. This parabola can be read as a consequence of Deng's domestic and foreign economic reforms. The hukou system, a regulatory tool enacted in the Maoist era to

plan the use of public resources and primary services, has to date, represented the control valve of demographic flows (Figure 4). Nevertheless, if one observes the percentage of rural and urban populations, the picture that emerges is radically different, with a steady decrease of the peasantry in proportion to citizenship starting from the 1980s. Rural-urban migrations have been a global phenomenon, but the intensity of Chinese flux is so high compared to the other, USA for instance, that scholars usually address such migration with the biblical term of rural

Chinese and USA rural population in percentage.

Fig. 5
Worldbank, 2023.



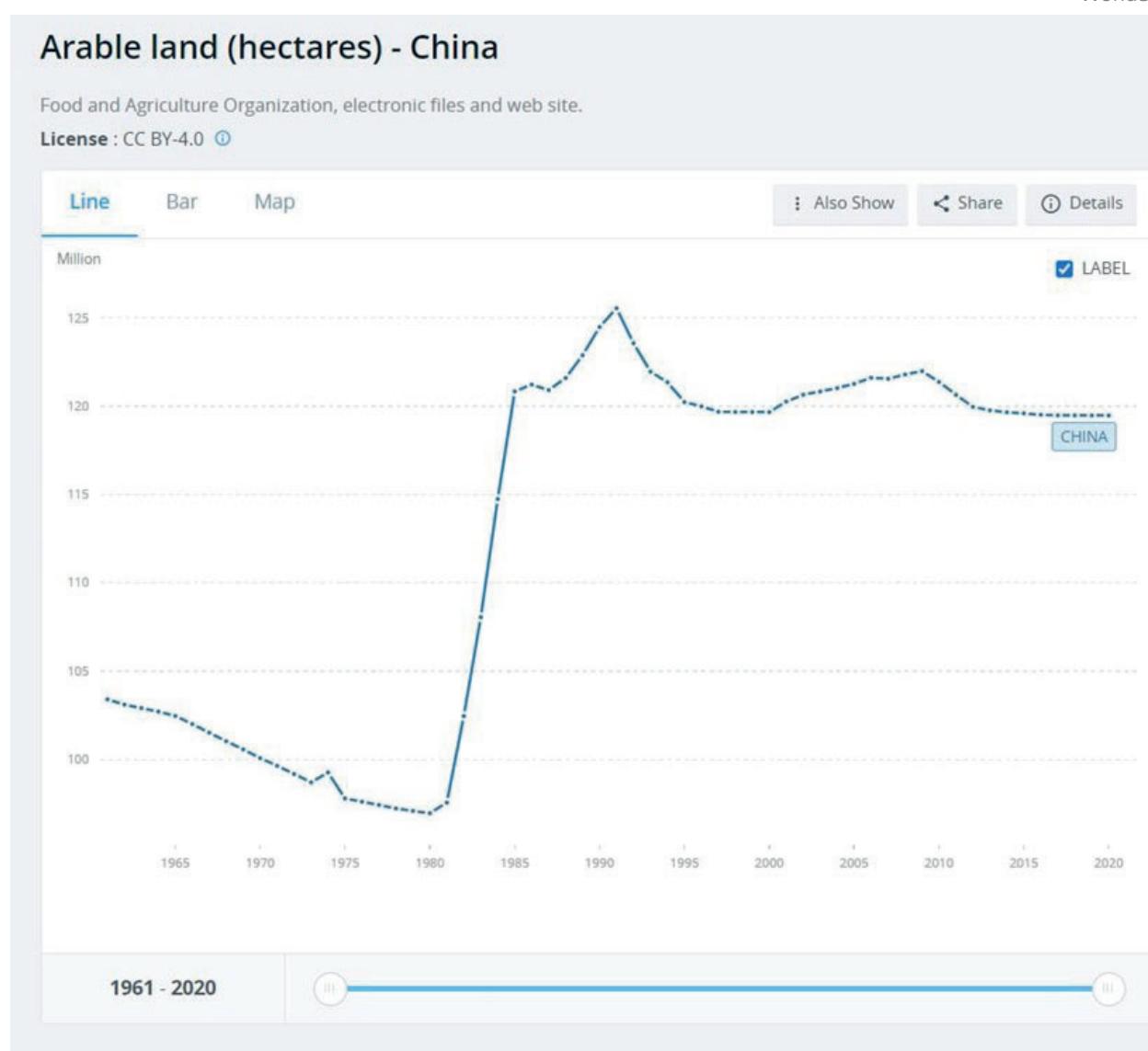
exodus (Figure 5). It has to be remarked that, in addition to the officially recorded change of status from rural to urban citizen, a massive amount of villagers moving to cities for working reasons have not obtained an urban hukou, remaining registered as rural citizens even though living in cities. These migrant workers do not access basic services reserved for regularly registered urban citizens. They are named a floating population, a category of people with anything but its labor force, moving from place to place or traveling back and forth between the recorded residence and the workplace. With their low claims and willingness to emancipate from an inherited and imposed rural status, they represent the engine of the Chinese economy which leverages its economic power on urbanization (Chen et al., 2014; Zhu, 2017). An article in the China Labour Bulletin (2022) estimated that “292 million rural migrant workers in China in 2021, comprising more than one-third of

the entire working population.” The fact that the migrants are young adults also generates the problematic aging of the rural population. Formalized and informal migrations have determined a dramatic shrinkage of the rural population, causing a series of consequences on the sociocultural dimension of the countryside, its economic structure, and also the related eco-systemic services.

To shrink is not only the rural demography but also its arable land. Recent studies have remarked significant correspondences between rural-urban outflow migrations and agricultural change (Qin and Liano, 2016). In most cases, the agricultural change means the loss of arable land, which, in turn, impacts food security and autarchy. Considering that more than 21% of the world population can rely only on the 7% of cultivated land (Wang et al., 2018), the question Who will feed China (Brown, 1995) has raised concerns, especially in light of what has been labeled as the “Food-

Arable land in China, in hectares.

Fig. 6
Worldbank, 2023.



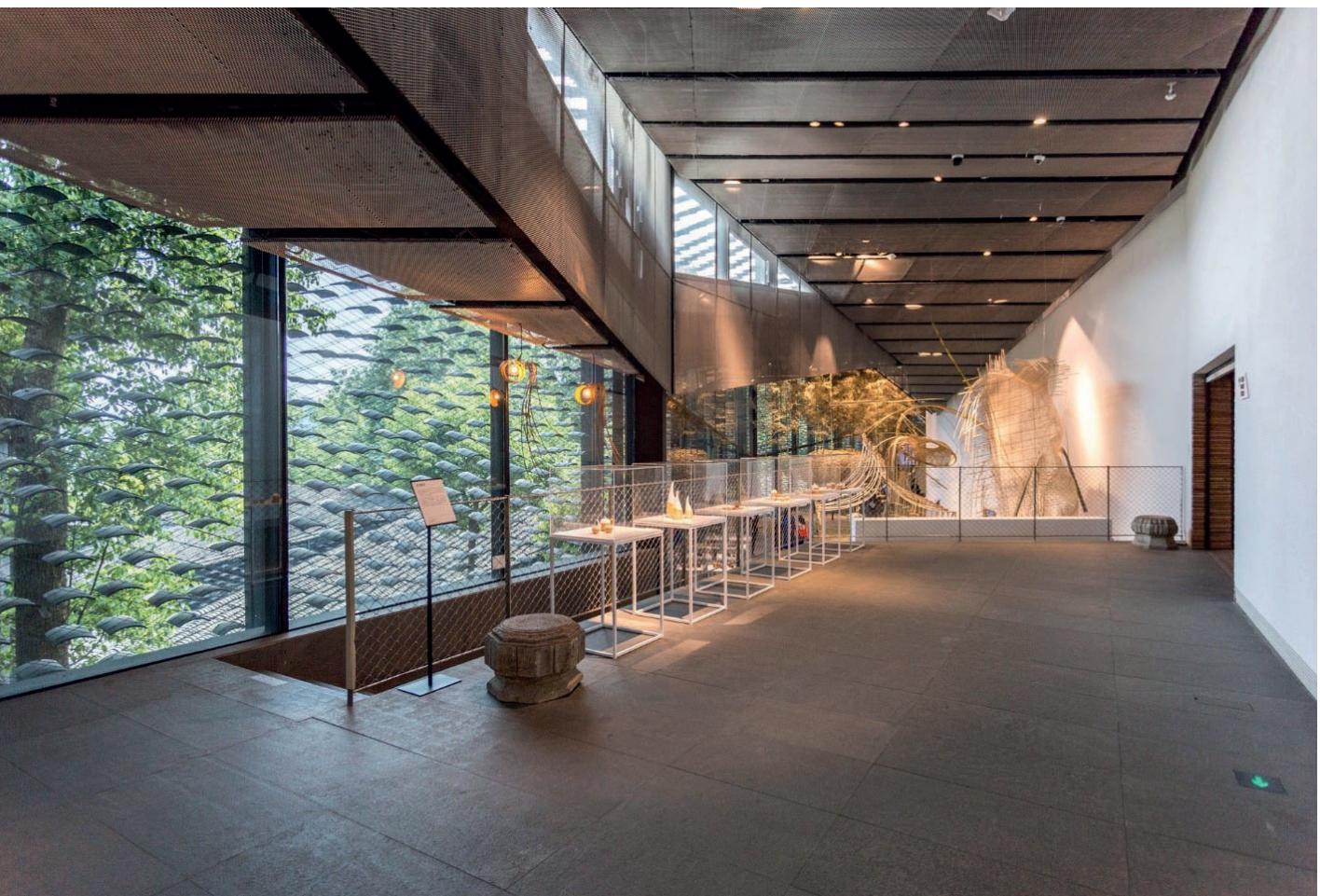
Environmental-Development Trilemma" (Aubert, 2008, Long, 2014). However, there is no complete agreement between scholars on the loss of agricultural land since some say that urbanization determines a loss of cultivated land (Liu et al., 2014; Ge et al., 2019; Tan et al., 2005), while others think that the migration from rural to urban areas contributes to mitigating such loss as the per capita land consumption in urban areas is much lower than in rural land town areas (Deng et al., 2015).

According to the World Bank, Chinese arable

land shows a trend of moderate shrinkage if observed over the last years. But compared to the 1990s, the quota appears sensitively larger, especially compared to the overall population growth (Figure 6).

From the rural issues to a new role for design disciplines

In the early 2000s, Wen Tiejun positions on the "three Rural Issues" (三农问题 · san nong wenti), namely village sustainability, agricultural security, and farmers' rights, became seminal for promoting a new season of policies and general engagement in rural



. International Bamboo Architecture Biennale “Genius Loci and Rural Construction,” Hangzhou.

Fig. 7

Photo by the author, May 2018.

development (Wen, 2001). According to Wen, the ongoing agricultural modernization was not sufficient to mitigate villages' hollowing and rural-urban gaps. Wen stressed the necessity of exploring a more peasantry-focused and community-based rural development model. He remarked that the outflow of agricultural products from rural to urban areas, "compromising the property and income distribution system inherent in the small-scale peasant economy" (Wen, 2007), has generated inexperienced tensions and disparities.

The rediscovery of traditional values embedded in the countryside, such as kinship ties, cultural inheritance, and harmonious cohabitation with nature, has triggered a new ethos to create the socioeconomic conditions to return to the rural. One of the challenges

became how to unleash the rural from an idealized nostalgic realm, subaltern to urban hegemony, to embrace dynamism, vitality, and pragmatic settling opportunities. Climate vulnerabilities and environmental fragilities started being addressed and envisioned in developing strategies to prevent predictable risks and unpredictable calamities, such as floodings, droughts, or earthquakes. Such concerns paved the way for imagining a rural future contrasting demographic and farmland shrinkings. This type of revitalization has found fertile ground in cultural initiatives, often driven by design action at different scales.

Initiatives have been taken at institutional levels, such as the Women-focused Rural Revitalization and Sustainable Development in Yunnan Province, China¹, which grounds on

the tentative applications of SDGs in a pilot village. On another plane was the proposal by Stefano Boeri for Slow Food Freespace, China's first Slow Village, presented at the 2016 Venice Biennial², a project that mixed enogastronomic and cultural tourism, following the philosophy of the Italian Slow Food Movement³. Dissemination initiatives encompassed a number of exhibitions, such as the Genius Loci and Rural Construction International Bamboo Architecture Biennale, held at Hangzhou's Academy of Fine Arts in 2018, where the theme was to use the form of architectural art to explore the path of sustainable development for Chinese villages in the future (Figure 7).

Another remarkable event was the International Conference "Regions on the Rise. Culture and Architecture as Drivers for Rural Development," from 8-10 November 2018 in Songyang County. The event was organized in cooperation between Songyang County Government and Aedes Architecture Forum & Network Campus Berlin. From the conference's webpage, it was possible to read that the focus was on the duality and interrelations between the urban and the rural, seeking to explore what culture and architecture can contribute to rural renewal in interplay with economy, spatial planning, infrastructure, and ecology. The goal of this international knowledge exchange of holistic strategies and

best practice examples was to discuss new concepts, which might ultimately establish a new rural confidence and identity as well as economic progress and reliability as major incentives to make people stay in or even return to the "hinterland."⁴

On a similar level can be placed the Chinese participation at the Venice Biennale of Architecture of 2018. The curator Li Xiangning interpreted the rural space as a place where architectural innovation could freely meet the cultural roots and shape a new path for the development of the countryside. The exhibition was structured in six parts, conceived as thematic vectors connecting the existing rural condition with the possible development scenarios. The six themes have been presented as follows. The Poetic Dwelling section explored how residence and farming-related production were the core functions of the countryside, without whose is not even possible to talk about the rural environment. The Local Production part considered the countryside as a domain of production and consumption after the release of forced collectivization. The Cultural Practices sector investigated how the integration of culture and creativity could drive rural development modes paying respect to values of tradition and identity. The Agricultural Tourism section emphasized the new possibilities arising from the tourism industry's growth. The Community



The Chinese participation at the 2018 Biennale of Architecture of Venice, Pavilion titled "Building a Future Countryside" (curator Li Xiangning).

Fig.7

Photo by the author, September 2018

would have been mutual, both shaping the other into new forms and concepts. In the curators' words (Zhang and Li, 2018: 5), ... one must also address the opportunities within rural construction: the flow of capital, evolution of technology, and new economic methods heralded by globalization, changes and advancements in rural production methods that have impacted the way people live, and the new possibilities that have been provided for rural construction. Could modern countryside develop a new model—one that cannot be found in cities—to guide architectural and social development?"

This fundamental question opens a new way to observe rural issues and the reciprocal role design culture play when practicing in the countryside.

Rural areas as opportunities of testing new design attitudes

In a recent talk⁵, Zhang Lei, chief architect of Atelier Zhang Lei (AZL) and one of the protagonists working in the Chinese countryside, explained how his modus operandi varies according to contextual conditions. Featured by fewer regulations, he remarked that the countryside encompassed

Reconstruction part introduced the necessity of realizing service infrastructures, such as health centers and credit platforms. The Future Exploration part gave visibility to experimental technologies' possible role in shaping new hybridized identities for rural sites (Figure 8). Introducing the exhibition, the curators made a point remarking that the rural would have been not only a problem to solve by means of creativity but would also provide a fertile ground of exchange, inspiration, and learning to actors and agencies getting in contact with it. The relationships between design culture and countryside transformation

a cultural dimension released from the burden of urban codes, regulations, and requirements that generate design limitations. On the contrary, it puts designers in the condition of more freely experimenting with site relationships, buildings' typologies, and architectural languages (Bolchover et al., 2016). From this perspective, the rural became a compelling showcase for many Chinese architects eager to test cutting-edge design approaches, sometimes provocative, and gave them exceptional opportunities for stimulating international debate. Behind this favorable circumstance, we find the idea that creative sensitivity by architects, scholars, artists, intellectuals, and other figures helps to stimulate processes of rural revitalization by strengthening local development (Zhang, 2018; Bolchover et al., 2013). The Rural Revitalization Strategic Plan is just the last step of two decades of policies (Ahlers, 2014; China Development Research Foundation, 2017; Zhang et al., 2018; Chen et al., 2023) oriented to mitigate the rural-urban gap.

I suggest two angulations from which to address designing in the rural, which, far from exhaustively compiling the rich and growing spectrum of architects' understanding of Chinese countryside, put forward two conceptual polarities. Firstly, the encounter between designers and ruralities puts at the fore the notion of the vernacular as

an inescapable and often debated cultural position regarding unauthored architectures exposing canons and codes consolidated over time and practice (Zwerger, 2019). Lin and Devabhaktuni (2020) have recently revived Rudofsky's inductive aptitude towards anonymous housing (Rudofsky, 1964), questioning what "lessons can be learned from the 'spontaneous' self-builder" in our age and tracing "how they [unauthored houses] so unexpectedly manifest architecture's capacity to both register and enact changes to way of living". Secondly, the rural has been understood as a place where to test subjective assumptions, sensibilities, and inclinations. Some architectures, also endorsing high efforts to engage with local communities, envisioned the rural as a space of creativity, expressive of peculiar positions toward contemporary design.

A selection of projects and strategies epitomizing the potential of designing in the rural

This paragraph selects and recalls six projects that have contributed to reshaping the relationships between design culture and rural development. Rather than completeness or exhaustiveness, the goal is to critically portray a complementary panorama, spanning from urgent actions needed in post-disaster situations to the will to trigger new economic

cycles to the exploration of radical attitudes toward disciplinary canons. Selection criteria do now aim at putting them on a comparable plane but to create a variegated picture of contemporary design approaches to rural development. The focus, therefore, goes to how countryside challenges are transposed into design briefs and blossom in architectural proposals sustained by transdisciplinary thinking. The design process recalled by these projects acts as the catalyst in the above-mentioned Food-Environmental-Development Trilemma, unpacking design goals and methods and their supporting ideologies and pragmatic impacts.

At 14:28 on May 12th, 2008, the Sichuan Province was shaken by a tremendous earthquake that provoked more than 68 thousand casualties, at least 4.8 million people homeless, and an overwhelming amount of destruction. Recovery plans and programs followed, and many architects participated in the reconstruction process. The consequent emergency regime stimulated profound renovation in both envisioned design approaches and self-consciousness of the architect's role in post-disaster professional service. One is the project by Liu Jiakun, known as Rebirth Bricks (Bolchover et al., 2013). He defined a new production chain recovering aggregates from the countless wreckages as raw materials and, after sterilization,

combined them with shredded straws and cement, obtaining light and resistant brick. In his words, these recycled bricks represented not only a material revival but also a spiritual one. Indeed, in the first moment, the bricks were manufactured by local people using semi-automatic machines. Later on, a company was set up to produce the Rebirth Bricks on a larger scale. The project was shown in many exhibitions, including the Venice Biennale of Architecture of 2008, inaugurated a few days after the disaster. Rebirth bricks were used in several buildings, such as the Memorial Museum of 512 Wenchuan Earthquake, the Shuijianfang Museum, and the Novartis Research Institute of Biomedicine as well as in many unauthored constructions, proving how wastes generated by buildings' life cycles could be reintegrated into new construction processes, opening a new eco-friendly dimension in rampant Chinese urbanization. At the same time, the different versions of Rebirth Bricks, providing new construction materials, broadened the basic elements of the real estate market, offering new formal alphabets and syntaxes. At least at the beginning, Liu's contribution was more practical research about the potentialities of reusing debris as new building materials and required a lot of calculations, tests, and cost simulations. While Liu's design skills emerge over his striking career, in this

Rebirth Bricks. At first, the bricks were manufactured by local people using semi-automatic machines. Later on, a company was set up to produce the Rebirth Bricks on a larger scale

Fig. 9

Courtesy of Liu Jiakun Architects.



case, his intuition consisted in placing himself as a professional offering immediate and responsive knowledge, creating an opportunity within a dramatic historical moment. His expressivity manifested in a very pragmatic way, acting more on the materials' life cycle rather than on displaying personal sensibility or style (Figure 9).

Another compelling design experience after Sichuan Earthquake is the Jintai Village reconstruction by Rural Urban Framework (Schittich, 2019: 84-89; Li, 2018: 28-31; Bolchover and Lin, 2014: 173-178; Zhang, 2018: 154-159). To rebuild the two times collapsed houses - one after the tremors and one after a landslide - they elaborated, with the local community's engagement, a settlement for 22 families mixing urban and rural characters. The relatively high density created opportunities for materializing several, complex, and unexpected relationships between architecture and people. The deep integration with the surrounding territory, as well as the addition of roof gardens for cultivations above the reinforced concrete dwelling structures, featured the complex with a unique programmatic combination of spaces

mushrooming indifferently across the countryside. We find a balanced articulation of construction modularity and singular variation that elastically responds to the community's demands. The outcome is a hybrid-built form, readable both as a unitary gesture and a composition of small parts that find a point of equilibrium between landscape integration, environmentally responsive cycles of waste disposal and water usage, and a rearticulated community program (Figure 10). As a characteristic of its practice, RUF envisioned the project more as an "incremental process" rather than a finished image expressive of subjective sensitivities (Bolchover and Lin, 2014). A growing part of the population, alienated by an increasingly global and urban environment, is showing enthusiasm for experiencing rural life, which, as noted by Fei Xiaotong (1992), lays at the basis of Chinese society, at least in its traditional aspects. Many indicators prove how the rural tourism market attracts citizens for leisure or cultural purposes, creating demands for adequate infrastructures and facilities and, consequently, wider income sources and job opportunities. In general, arts, performances, exhibitions, and culture play a paramount role in stimulating



Jintai Village Reconstruction Project by Rural Urban Framework (Sichuan Province) exposed at the 2018 Biennale of Architecture of Venice inside the Chinese Pavilion, entitled “Building a Future Countryside” (curator Li Xiangning)

Fig. 10

Photo by the author, September 2018.

local economies and creating grassroots self-confidence. A plethora of plans and projects have operated in this direction, endorsing the potential of architecture as an agency for cultural-driven countryside development. With more than twenty projects in Songyang County, Zhejiang Province (Feireiss and Commerel, 2020, Schittich, 2019), Xu Tiantian is one of the leading architects applying design strategies to revitalize the rural. Her

work for Songyang County, in cooperation with the local communities, is helping to protect and showcase the vast and complex heritage of the Chinese countryside, including fragile structures and vanishing traditions. Recalling the concept of acupuncture, she is significantly contributing to the reactivation of production chains, art crafts industries, and sociocultural facilities, creating new possibilities for the peasants. An example



Hakka Indenture Museum by Xu Tiantian in Shicang Village (Zhejiang Province). The stoned walls were realized with traditional techniques generating interesting spatial features.

Fig. 11

Photo by the author, September 2018.

is the Hakka Indenture Museum, a peculiar building integrating local beliefs, ancient documents, and traditional construction techniques. The structure, conceived as part of the existing topography, features a sequence of open rooms and terraces that create an emotional path between the ridge of the mountain, where, according to indigenous mythology, the village's name originated, and the external scenery, a charmful valley dotted with traditional houses and recent buildings. Skilled masonry experts trained several young workers during construction, who learned forgotten techniques for bridges and houses'

construction and contributed to reinvigorating practical knowledge of craftsmanship. (Figure 11).

Papa's Hostel, designed in 2015 by He Wei in Pingtian Village, is another interesting case (Wei, 2021). In Papa's Hostel, the existing structures in rammed earth walls and wooden carpentry have been consolidated without compromising the overall spatiality. To let the building host new life, architects inserted three small boxes, which are movable and translucent, transforming an obsolete dwelling into a youth hostel with international standards. The use of cheap and



Papa's Hostel by He Wei in Pingtian Village (Zhejiang Province). Small and light architectural elements reorganize the interior space and provide new transitions between privacy and publicness. interesting spatial features.

Fig. 12

Courtesy of He Wei.

light materials, like polycarbonate and wheels, secured a new spatial organization inside the volume without compromising the exterior walls. The new functional elements covered multiple purposes: they induced new uses, reorganized the space, granted a high degree of flexibility and ductility, being movable, transportable, and recyclable (Figure 12).

Another interesting case is the academic exercise carried out by C.C.M. Lee and his students at the Harvard University Graduate School of Design. Assuming the Building a New Socialist Countryside program as the starting condition, according to which new concentrated settlements should replace the atomized rural structure based on families as units of production and consumption, the goal was to define new design concepts featured by high-density layouts able to maximize the availability of agricultural land.

He provocatively called the experiments of rural construction The Countryside as a City, remarking the ambivalent ethos put by leadership elites and grassroots communities. The outcomes highlighted a variety of approaches showcasing surprising solutions, in some cases radicalized to ideological positions, but always imbued with challenging attitudes toward standards, dogmas, and canons (Lee, 2015) (Figure 13). The last experience here recalled is the In-Bamboo Community Cultural

Cover of the book *Taiqian*.

Fig. 13

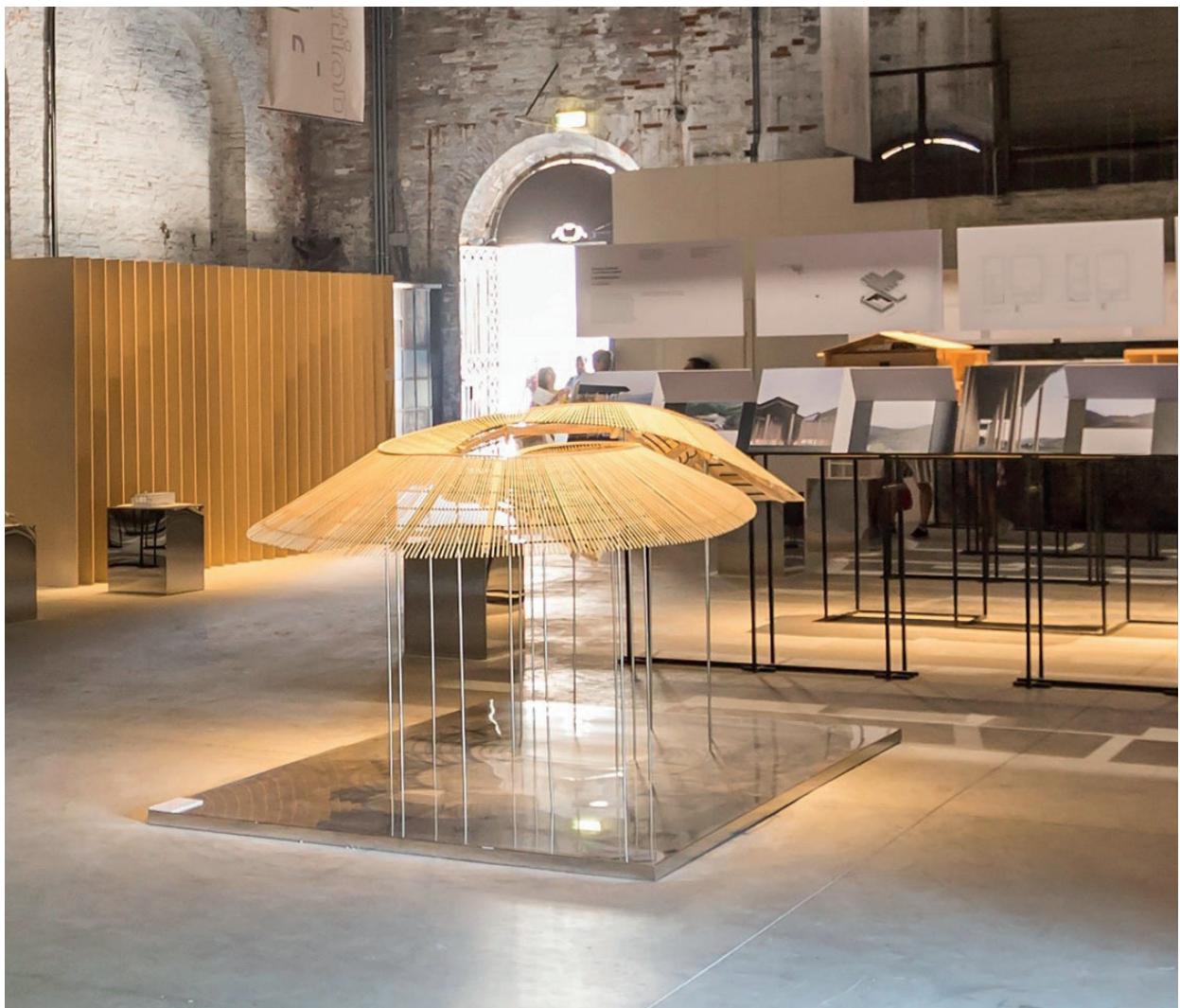
The Countryside as a City edited by C. C. M. Lee,
(2015) Harvard University Graduate School of



Center, designed by Archi-Union Architects in 2017 in Chongzhou (Sichuan Province). Here is not the social-driven program to suggest design innovation but is the digital fabrication method, empirically implemented to test the possibilities offered by customized industrialization of architectural components. The building, a multi-functional infinity-shape (∞) pavilion totally prefabricated and assembled in 65 days, is the result of a long-lasting and ongoing research project aimed at exploring new tectonic relationships between form, material, and structure, tracing a possible reinterpretation of research threads connected with critical regionalism (Frampton, 1983) (Figure 14). The Mobius-shaped structure and

cladding are conceived to minimize the carbon footprint, featuring a 70% light prefabricated steel frame and being finished with traditional ceramic tiles.

The project proves how digital tools can reframe the role of architectural design in exploring culturally specific approaches to tectonics, material usage, and expression in general and is representative of a new vanguardist movement of designers employing digital techniques in both creative and realization processes. Such an approach, which is rapidly spreading across design practices worldwide, questions the essence of architectural authorship. Either reinterpreting tradition or opening new language possibilities, automatic



In-Bamboo Pavilion's model, project by Archi-Union in Chongzhou (Sichuan Province) Jintai Village Reconstruction Project by Rural Urban Framework (Sichuan Province) exposed at the 2018 Biennale of Architecture of Venice inside the Chinese Pavilion, entitled "Building a Future Countryside" (curator Li Xiangning)

Fig.14

Photo by the author, August 2018.

or semi-automatic fabrication processes result in fascinating how they inject new life into building codes as a combined effort of man and machine. One result is the reconciliation of design and construction, which, thanks to the information-technology networks, proceed together from the early steps of the process (Yuan and Wang, 2018: 94-101). In Archi-Union understanding, digital tools are not just innovative because of pioneers of

unexperienced modus operandi, but also because they envision new alliances between advanced and low-tech methods, opening a new dimension for vernacular architecture.

Design-driven culture can bring fresh ideas to revitalize the country

Of the six projects presented, Rebirth Bricks and Jintai Village addressed the rural as a place to repair after catastrophic events, envisioning architecture as socially and

economically committed tool in the hands of both administrations and villagers. The second two cases, the Hakka Indenture Museum and Papa's Hostel, framed the rural as a place to discover by enacting architecture as an agency for unveiling traditional layers impressed on territories and built forms. The last examples, The Countryside as a City and the In-Bamboo Community Cultural Center, put the rural as a place to reinvent by freeing design disciplines from conventions and codes to push radical ideas at extreme consequences.

These projects witness Chinese design culture sensitivity in dealing with transient rural contexts in an era of demographic shrinking. Responding to peculiar demands, they are paving the road for an innovative approach to site transformation if compared with the majority of countryside development projects (Semprebon, 2022). Designers let the location inspire them in order to smartly operate on it, fueling a fertile dialogue between the legacies of the past encompassing inherited typologies, construction techniques, and countless traditional elements, and the peasantry's dreams of economic and cultural emancipation, a social engagement, and, more in general, the will of pro-actively participating in the national rejuvenation of the country. Far from covering the spectrum of emerging design attitudes in rural China, the three domains synthesized in this paper offer an interpretative key to

observe how Chinese architects envision the future of ruralities. They demonstrated that priorities' renegotiation might lead to unexpected successful experiences that can positively impact people's life. For example, debris recycling solicited to rethink the production chain to repair local communities after catastrophic episodes, also offering new expressive possibilities. The houses' reconstruction in Jintai tested a new scheme of cohabitation, concentrating dwellings according to more integrated community programs. They both addressed the rural as a place to repair after catastrophic events, envisioning architecture as socially and economically committed tool in the hands of both administrations and villagers. The discovery of fragile rural China can pass through both the realization of cultural facilities and the business possibilities offered by the intelligent retrofitting of traditional buildings, as happened in Shicang and Pingtian. These two cases framed the rural as a place to discover by enacting architecture as an agency for unveiling traditional layers impressed on territories and built forms. New forms of ruralities were evoked by the academic design proposals from Harvard's GSA, formulated on the basis of effective policies, just fueled with accents of radicalism, and taken to their extreme consequences. At the same time, new encounters between digital fabrications

and traditional low-techs offered cutting-edge construction methods and the possibility of renovating formal alphabets. The last two projects put the rural as a place to reinvent by freeing design disciplines from conventions and codes, bringing fresh ideas to inner fragile territories. These design experiences ultimately contributed to redefining contemporary Chinese architecture, inaugurating a fertile season featured by new negotiations and alliances between social, economic, political, and cultural values.

Bibliografia

- Ahlers, A. 2014, Rural Policy Implementation in Contemporary China, New Socialist Countryside, Routledge, New York.
- Aubert, C. 2008, Food Security and Consumption Patterns in China. The Grain Problem, «China Perspectives», vol. 74, n. 2, pp. 5-23.
- Bolchover, J. et al. (eds.). 2013, Homecoming: Contextualizing, Materializing and Practicing the Rural in China, Gestalten, Berlin.
- Bolchover, J. et al. 2016, Where is the Rural in an Urban World? «Architectural Design», vol. 86, pp. 6-13
- Brown, R. L. 1995, Who will feed China? Earthscan, London.
- Chen, R. et al. 2014, The impact of rural out-migration on land use transition in China: Past, present and trend, «Land Use Policy», vol. 40, pp. 101-110.
- Chen, X. et al. 2023. Rural Revitalization in China. A Socialist Road with Chinese Characteristics, Springer, Singapore.
- China Development Research Foundation. 2017, China's rural areas. Building a moderately prosperous society, Routledge, London and New York.
- China Labour Bulletin. 2022, Migrant workers and their children, «China Labour Bulletin», <<https://clb.org.hk/en/content/migrant-workers-and-their-children>> (06/2023).
- Deng X. et al. Impact of urbanization on cultivated land changes in China, «Land Use Policy», vol. 45, pp. 1-7.
- Fei X. 1992, From the soil. The foundations of Chinese society, Berkeley, University of California Press.
- Feireiss Kristin and Commerell Hans-Jürgen (eds.) 2020, The Songyang Story. Architectural Acupuncture as Driver for Rural Revitalisation in China. Projects by Xu Tiantian, DnA_Beijing, Park Books, Zurich.
- Frampton, K. 1983, Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance, in Foster, H., The Anti-Aesthetic, Culture Bay Press, Washington, pp. 16-30.
- Ge, D. 2019, Coupling analysis of greenhouse-led farmland transition and rural transformation development in China's traditional farming area: A case of Qingzhou City, «Land Use Policy», vol. 86, pp. 113-125.
- Koolhaas R. 2020, Ignored realm, in AMO; R. Koolhaas, (eds.) Countryside, a Report, Taschen, Köln, pp. 2-3.
- Lee, C. C. M., (ed). 2015, Taiqian. The Countryside as a City, Harvard University Graduate School of Design, Cambridge MA.
- Li, X. (ed.). 2018, Building a Future Countryside, The Image Publishing Group/ACC Art Books, New York, NY, USA.
- Lin, J. and Devabhaktuni, S. 2020, As found houses: experiments from self-builders in rural China, Applied research + design publishing.
- Liu Y., et al. 2010, The process and driving forces of rural hollowing in China under rapid urbanization, «Journal of Geographical Sciences», vol. 20 n.6, pp. 876-888.
- Liu, Y. et al. 2014, Key issues of land use in China and implications for policy making, «Land Use Policy», vol. 40, pp. 6-12.
- Li Y., et al. 2018, Land consolidation for rural sustainability in China: Practical reflections and policy implications, «Land Use Policy» vol. 74, pp. 137-141.
- Long H., et al. 2012a, Accelerated restructuring in rural China fueled by 'increasing vs. decreasing balance' land-use policy for dealing with hollowed villages, «Land Use Policy», vol. 29, pp. 11-22.
- Long H. et al. 2012b, The coupling characteristics and mechanism of farmland and rural housing land transition in China, «Journal of Geographical Sciences», vol. 22 n.3, pp. 548-562.
- Long, H. 2014, Land consolidation: An indispensable way of spatial restructuring in rural China, «Journal of Geographical Sciences», vol. 24, n. 2, pp. 211-225.
- Marrucci, G. 2017, Cemento rosso. Il secolo cinese, mattone dopo mattone, Mimesis, Milano-Udine.

- Rudofsky, B. 1964, *Architecture without Architects*, MOMA Press Release, New York.
- Qiang, W. et al. 2019, *Societal development in rural China*, Palgrave MacMillan, Singapore.
- Qin, H. and Liao, T. F. 2016, Labor out-migration and agricultural change in rural China: A systematic review and meta-analysis, «*Journal of Rural Studies*», vol. 47, pp. 533-541.
- Semprebon, G. 2022, *Rural Futures. Towards an urban(ized) peasantry in the Chinese countryside*, Lettera Ventidue, Siracusa.
- Su F. Tao R. and Wang H. 2013, State Fragmentation and Rights Contestation: Rural Land Development Rights in China, «*China & World Economy*», vol. 21 n.4, pp. 36-55.
- Sun H., Liu Y., Xu K. 2011, Hollow villages and rural restructuring in major rural regions of China: A case study of Yucheng City, Shandong Province, «*Chinese Geographical Science*», vol. 21 n.3, pp. 355-363.
- Tan M. et al. 2005, Urban land expansion and arable land loss in China – a case study of Beijing-Tianjin-Hebei region, «*Land Use Policy*», vol. 22, pp. 187-196.
- Yuan, P.F. and Wang, X. 2018 From Theory to Praxis: Digital Tools and the New Architectural Authorship, «*Architectural Design*», vol. n°88, pp. 94-101.
- Wang, J. et al. 2018, Spatial shifts in grain production increases in China and implications for food security, «*Land Use Policy*», vol. 74, pp. 204-213.
- Wei, H. 2021, *Thinking and making architecture in rural China*, Design media publishing, London.
- Wen, T 2001, Centenary reflections on the 'three dimensional problem' of rural China, «*Inter-Asia Cultural Studies*», vol. 2 n. 2001, pp. 287-295.
- Wen, T. 2007, Deconstructing modernization, «*Chinese Sociology and Anthropology*», vol. 39 n. 4, pp. 10-25.
- Whyte, M.K. 2010, *One Country, Two Societies. Rural-Urban Inequality in Contemporary China*, Harvard University Press, Cambridge, MA, USA.
- Williams, A. 2018, China's shift from urban development to rural reconstruction, «*The Architectural Review*», <<https://www.architectural-review.com/essays/chinas-shift-from-urban-development-to-rural-reconstruction>> (06/23).
- Zhang, X. 2018, *Beautiful Villages. Rural Construction Practice in Contemporary China*, Images Publishing, Victoria, Australia, 2018.
- Zhang X. et al. 2018, *China's Rural Development Road*, Springer, Singapore.
- Zhao, Q. and Zhang Z. 2017, Does China's 'increasing versus decreasing balance' land-restructuring policy restructure rural life? Evidence from Dongfan Village, Shaanxi Province, «*Land Use Policy*», vol. 68, pp. 649-659.
- Zhu, X. 2017, Impact of the Household Registration System on Farmers' Rural Housing Land Use Decisions in China, «*Land*», vol. 6 n. 4, pp. 1-12.
- Zwerger, K. 2019, Vernacular Architecture: A Term Denoting and Transporting Diverse Content, «*Built Heritage*», vol. 4, pp. 14-25.

Note

¹ See: <https://www.undp.org/china/projects/sdg-pilot-village>. Accessed July 2023.

² See: <https://www.stefanoberoerarchitetti.net/en/project/seeds-of-culture-slow-village/>. Accessed July 2023.

³ See: <https://www.slowfood.it/>. Accessed July 2023.

⁴ See: <https://www.regionsontherise.org/>. Lecture given on Aprile 2021, the 08th, in the framework of "Chinese Architectcs Archilectures" series held during Prof. Zhen Chen's course at the School of Architecture Urban Planning Construction Engineering of the Politecnico di Milano.

ricerche
research

Territori marginali tra disagi e contrazione.

Prospettive di riuso del patrimonio del sud Salento

Giovanna Mangialardi

Politecnico di Bari,
Dipartimento di Architettura Costruzione e
Design (ArCoD)
giovanna.mangialardi@poliba.it

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).
This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.36253/contest-14425

Keywords

shrinkage, housing deprivation, polycentrism, associationism, wide area

Il tempo della crisi

La società contemporanea è pervasa dalla cultura dello scarto (Bellieni, 2014). “Questa cultura dello scarto tende a diventare mentalità comune, che contagia tutti”¹, riflettendosi su vari domini, tra cui quello del governo del territorio e dell’abitare. Sebbene, infatti, siano molteplici le aree abbandonate, i vani vuoti e gli

alloggi sovradimensionati, le politiche abitative, nella sostanziale difficoltà di assenza di finanziamenti dedicati, sono state orientate negli ultimi anni perlopiù alla nuova costruzione di complessi definibili solo su carta come “social housing”². Da recenti dati dell’Agenzia delle Entrate³ la quota delle “abitazioni a disposizione”⁴ in rapporto al totale degli immobili residenziali, supera la soglia del 20% in 3340 comuni, localizzati prevalentemente a sud Italia, nelle aree a vocazione turistica e/o nei comuni dell’entroterra dove il

“The waste culture” is observable in land-government practices as in multiple other areas and dimensions of contemporaneity. Specifically, the research looks at housing policies, noting that in many cases the most immediate response to housing deprivation seems to be new construction. This contrasts with reuse policies, considering that urban contexts are characterized by the presence of interrupted construction sites, abandoned, and/or underutilized heritages as well as phenomena of shrinkage and thus settlement abandonment. At the same time, housing hardships are taking on new forms, difficulties are being exacerbated, and the numbers of struggling households are increasing as a result of the poly-

crisis and the subsequent tightening of socio-economic conditions. In this context, the paper promotes multi-scalar reuse perspectives of the existing public and private heritage in response to the housing issue starting from the qualitative observation of the polycentric, marginal and shrinking spatial structure of South Salento in Apulia.

fenomeno si lega ai processi di migrazione e spopolamento. Talvolta, il patrimonio abitativo è inutilizzato e/o sottoutilizzato⁵; condizione frequente sulla base del cambiamento della struttura familiare, delle trasformazioni sociali in atto e dei nuovi bisogni abitativi della città contemporanea (Mangialardi et al., 2021).

La questione abitativa, mutata nelle forme e nei bisogni, si colloca oggi nuovamente al centro del dibattito scientifico, culturale e politico a seguito della policrisi (Ceruti e Bellusci, 2020) e del conseguente inasprirsi delle condizioni di vita di una quota crescente di popolazione⁶, in un contesto nazionale in cui questi temi sono stati per molti anni assenti dalle agende politiche⁷. Volgendo lo sguardo al patrimonio abitativo pubblico esistente (ERP), già esiguo a confronto con altri stati europei⁸ (Mangialardi e Spadafina, 2022), alienato in quota parte a seguito della Legge nazionale n.

560/1993 (Storto, 2018), è oggi insufficiente qualitativamente e quantitativamente a coprire i bisogni abitativi. I dati del Rapporto “Rilanciare le politiche pubbliche per l’abitare”⁹ dell’Osservatorio Nazionale sulle Politiche Abitative e di Rigenerazione Urbana parlano di circa 48.000 case popolari non utilizzate per mancata manutenzione a fronte di 650 mila famiglie nelle graduatorie comunali, e circa 50.000 persone senza dimora.

D’altro canto, le politiche volte alla riduzione dei disagi abitativi sono considerate prioritarie nella nuova programmazione europea e cruciali in quella nazionale. Tuttavia, gli ingenti investimenti previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)¹⁰ e dal Programma Complementare alimentato da fondi nazionali non possono essere risolutivi della situazione emergenziale se non supportati da cambiamenti volti al superamento dei limiti processuali, qualitativi e tecnico-normativi (Mangialardi, 2023). Si pensi, ad esempio, alla necessità di integrare progetti isolati nella dimensione e visione della pianificazione urbana e strategica, accompagnando le amministrazioni comunali e di area vasta in un processo non semplice di armonizzazione ex post degli interventi finanziati nell’ambito del grande piano di investimenti del PNRR (Viesti,

2023).

Il ripensamento delle politiche pubbliche dell'abitare, per natura multidimensionali, dovrebbe traguardare in modo più diretto al rapporto che queste devono avere con la pianificazione, la rigenerazione urbana e territoriale. Un rapporto altalenante nel tempo¹¹, ma che oggi richiede un profondo e strutturato rilancio. In questo contesto, obiettivo del contributo è quello di promuovere prospettive di riuso del patrimonio esistente in risposta ai nuovi disagi diversificati a partire dall'osservazione qualitativa della struttura territoriale del sud Salento.

Il contributo è organizzato come segue. Dopo la presente introduzione, sono descritti i materiali di studio e il metodo della ricerca-azione. Successivamente, viene presentato il caso di studio del sud Salento, descrivendone la matrice insediativa e di paesaggio, il governo del territorio tra aree interne, associazionismo e strumenti di pianificazione e le politiche in corso. Si discutono, poi, le questioni emerse rispetto al tema dell'abitare in aree marginali proponendo prospettive di riuso multiscalare e *local-based* come risposta integrata ai disagi e allo spopolamento; si tracciano, infine, le conclusioni del lavoro, i limiti dello studio e le ricerche future.

Materiali e metodi

La ricerca adotta un metodo qualitativo

induttivo (Creswell & Creswell, 2017) per mezzo dell'analisi di un caso di studio (Yin, 1994). La ricerca nasce dalla 'curiosità empirica' di investigare il rapporto tra spopolamento e disagio abitativo co-presenti a scala territoriale a partire dallo studio dell'area marginale del sud Salento. Il fine è quello di rilevare bisogni invisibili e valori intrinseci dal territorio per orientare le politiche di integrazione, futuri assetti territoriali che permettano la massimizzazione dell'utilità collettiva, per definire e determinare le modalità di azione da intraprendere in contesti simili o assimilabili. Nell'ambito del caso di studio selezionato, la ricerca adotta il metodo della ricerca-azione, che ha come principale obiettivo quello di determinare cambiamenti sulle realtà per mezzo di una conoscenza oggettiva e rigorosa del contesto territoriale di indagine (Saija, 2016). La ricerca-azione è "caratterizzata dall'immediata applicazione della conoscenza prodotta per affrontare un dato problema e include la valutazione degli effetti" (Saija, p. 37, 2016); per questa ragione essa si fonda sul rapporto diretto tra ricercatore e attori esterni (l'ente ARCA¹² Sud Salento), e tra ricercatore e analisi del territorio (il sud Salento), affrontando temi complessi come quello dell'abitare, guardando alle diverse scale di azione (comunale e dell'area vasta) e a molteplici saperi (urbanistica, paesaggio, edilizia pubblica e sociale), necessari per

la formulazione di politiche aderenti ai bisogni delle società contemporanea in trasformazione. Nel corso del processo di analisi e ricerca, condotto a più riprese nell'ambito di molteplici occasioni scientifiche¹³ dal 2018 al 2022, il quadro teorico si è trasformato in azione, sebbene in via preliminare, per mezzo di specifiche esperienze operative condotte sul campo grazie alla collaborazione con l'ARCA Sud Salento (già IACP Lecce), ente proprietario e gestore del patrimonio pubblico di Edilizia Residenziale Pubblica.

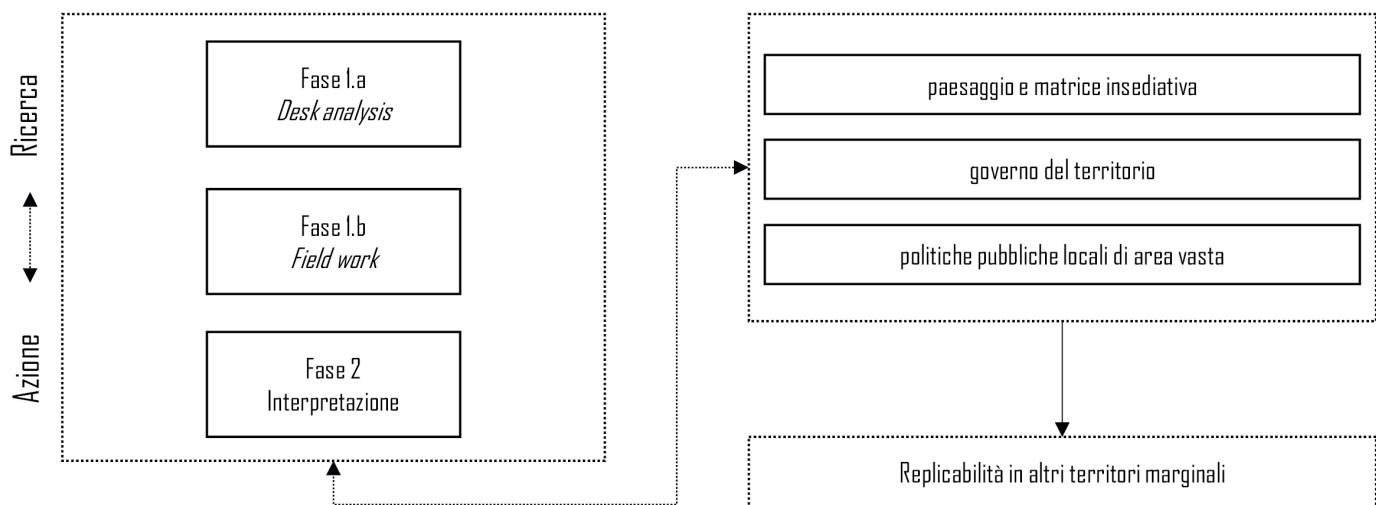
La ricerca si è, pertanto, strutturata in due macrofasi (Fig. 1), una fase analitica e una interpretativa, fortemente integrate e ricorsive.

In dettaglio, la fase analitica ha contemplato l'attività di *desk analysis* e di osservazione (*field work*) del territorio del sud Salento. Nello specifico, l'attività di *desk analysis* è stata dedicata allo studio dell'ambito territoriale per mezzo della raccolta e analisi di dati demografici e insediativi, degli aspetti paesaggistici e degli strumenti di governo del territorio. L'analisi ha agevolato la descrizione e lo studio delle politiche restituendo una fotografia pressoché aggiornata del sud Salento.

Parallelamente, le attività di *field work* hanno riguardato l'osservazione del territorio con l'obiettivo di connotare il rapporto profondo tra l'abitare e i suoi elementi socio-territoriali, gli aspetti fenomenologici che

caratterizzano i luoghi e le comunità, anche grazie ad uno strutturato e continuo scambio con l'ente pubblico ARCA Sud Salento. Tale osservazione è stata svolta nel ruolo di ricercatore, interessato alle dinamiche urbane e territoriali del sud Salento. L'interlocuzione con l'Ente è stata utile ad evidenziare aspetti difficilmente comprensibili dal solo studio della documentazione, mettendo in luce le criticità incontrate nei processi, le ragioni di alcune scelte, le eventuali difficoltà organizzative e gestionali, e le possibilità di innovazione. Dalla fase analitica sono emerse tre dimensioni: "paesaggio e matrice insediativa"; "governo del territorio tra strumenti di pianificazione, associazionismo e aree interne"; e "politiche pubbliche locali di area vasta per l'abitare", descritti nei paragrafi che seguono.

La seconda fase ha riguardato l'interpretazione del materiale raccolto e ha permesso di individuare e descrivere macro-tendenze, dinamiche e processi di medio-lungo periodo che hanno contribuito a definire i caratteri del sistema, oltre che le questioni emergenti, funzionali ad orientare e veicolare le politiche pubbliche future. Nello specifico, la fase interpretativa, ha permesso di definire le "prime azioni" derivanti dalla ricerca, declinate su paesaggio urbano, processi, attori, politiche e piani per l'abitare sociale (paragrafo "Abitare le aree marginali. Prospettive di riuso").



Il caso di studio del sud Salento

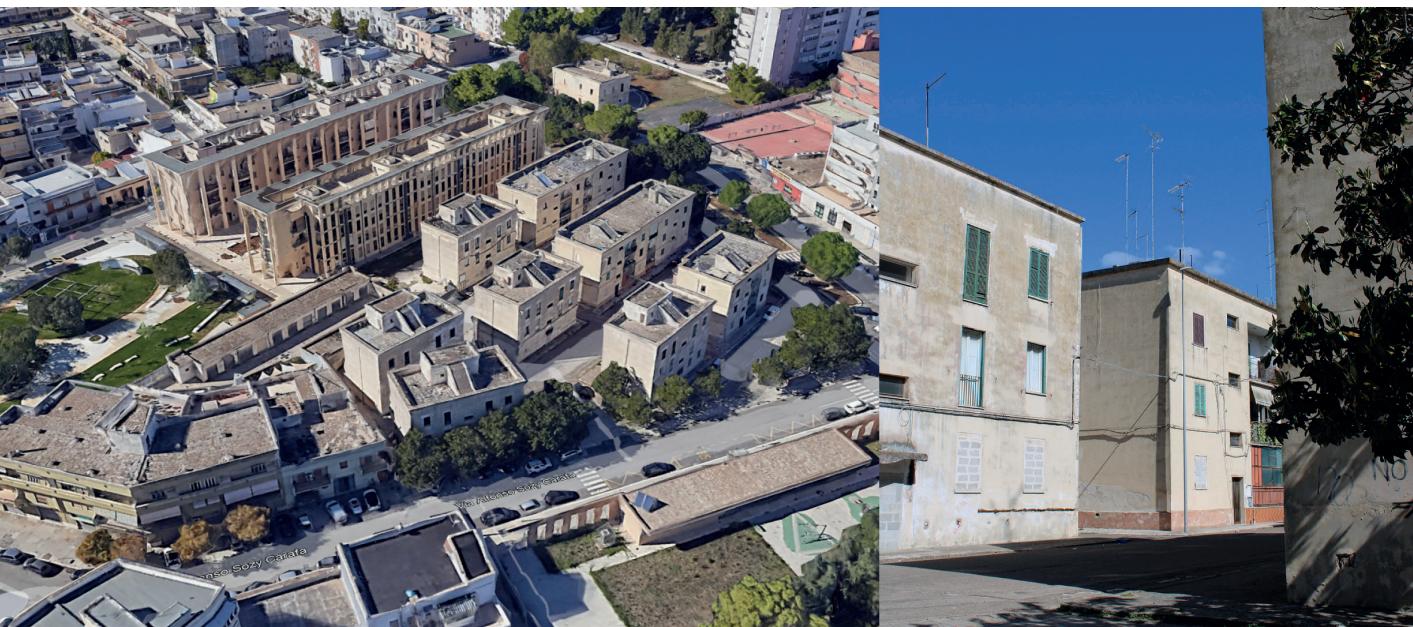
La parte del Salento afferente alla Provincia di Lecce è definibile ‘sud Salento’ e corrisponde ad un ambito territoriale complesso, articolato e ricco di valori ambientali e paesaggistici. Lecce è anche la Provincia con il più alto numero di comuni della Regione. Ad oggi, infatti, essa risulta organizzata a livello amministrativo in 96 comuni medio-piccoli (sono circa 40 i comuni con meno di 5.000 abitanti).

Molteplici sono gli aspetti che lo caratterizzano. Basti pensare all’isolamento infrastrutturale di un numero cospicuo di comuni della Provincia, che incide negativamente, tra le altre cose, negli spostamenti casa-lavoro, casa-studio, oltre che alle carenti opportunità socio-economiche del territorio che hanno determinato negli anni una progressiva riduzione degli abitanti (in particolar modo dei giovani), a favore di un incremento di turisti che si addensano in via prioritaria nelle aree costiere in determinati periodi dell’anno. Nello specifico, in questo territorio coesistono condizioni di contrazione demografica, economica e funzionale, a favore di una “turistificazione” dei luoghi (Esposito

Metodo di ricerca.

Fig. 1
Elaborazione dell’autrice

et al., 2020), e al contempo rilevati fenomeni di disagio abitativo. La popolazione della provincia di Lecce si è contratta negli ultimi 10 anni, passando da circa 815.000 abitanti nel 2010 a 770.000 nel 2023¹⁴. Dai dati riportati dal “Piano per la Casa e l’Abitare 2023-2025”¹⁵ la distribuzione della popolazione della provincia di Lecce mostra un incremento dell’indice di vecchiaia¹⁶ e una struttura demografica in cui l’età media è la più alta tra le 6 province della Puglia, superando i 46,2 anni. Un altro fenomeno di rilievo è la contrazione dei nuclei familiari e il cambiamento della composizione familiare, dovuti sia all’invecchiamento della popolazione che al trend di decrescita demografica, influenzato dal crescente numero di separazioni e divorzi. Secondo i dati ISTAT del censimento del 2019¹⁷, la gran parte dei nuclei familiari leccesi è costituito da uno o due individui, e il numero medio di componenti del nucleo è sotto la media regionale. Inoltre,



Quartiere Rudiae-San Pio con insediamenti murati ERP Ex Case Minime, via A. Sozy Carafa, Lecce.

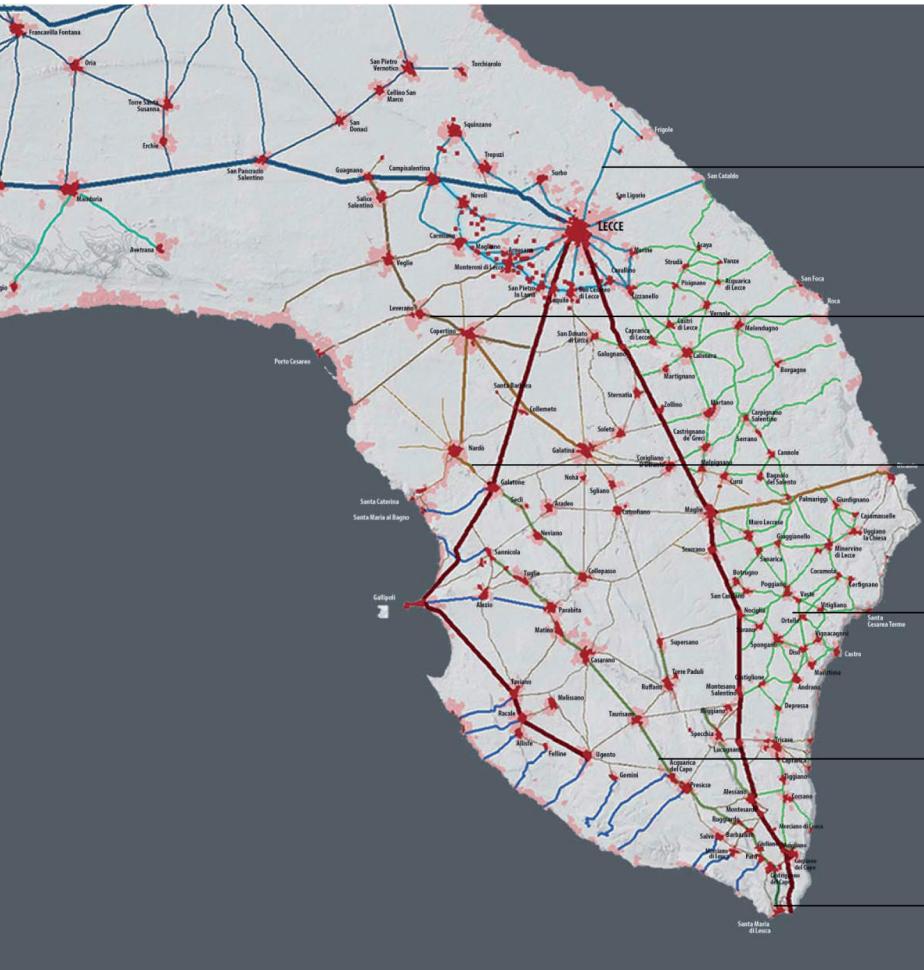
Fig. 2

Estratto Google Earth a sx e foto dell'autrice a dx.

dai dati ISTAT 2018 rielaborati nel su citato “Piano per la Casa” emerge una situazione di intensità del fenomeno di disagio economico, assistenziale e abitativo¹⁸ nei comuni di Taurisano, Gallipoli, Ruffano, Acquarica-Presicce, Porto Cesareo, Melissano, Alliste, Squinzano, Galatone, Monteroni di Lecce e Racale. Sugli abitanti di questi comuni gravano i canoni di locazione, soprattutto in presenza di redditi da sola pensione sociale, inadeguatezza dello spazio rispetto alle esigenze fisiche, barriere architettoniche e rischio di isolamento. Relativamente all’offerta, il patrimonio abitativo pubblico, perlopiù vetusto, gestito dai comuni (in piccola percentuale) e dall’ARCA Sud Salento, è rappresentato da circa 9.300 appartamenti, di cui una grande quantità ha taglie dimensionali troppo grandi (più di 85 mq) in relazione ai bisogni reali del

territorio (Braì et al., 2022). Molteplici sono i finanziamenti atterrati in provincia di Lecce durante le stagioni della programmazione complessa degli anni ‘90 e della rigenerazione urbana (LR n. 21/2008), sebbene molte sono ancora le situazioni irrisolte (Fig. 2).

L’identificazione del disagio abitativo che caratterizza il territorio del sud Salento risulta comunque di difficile perimetrazione. Unico dato ufficiale che influenza la destinazione di fondi e politiche è l’elenco del CIPE n. 87/2003 dei comuni ad alta tensione abitativa (Spadafina e Mangialardi, 2022), in vigore dal 18 febbraio 2004, che si limita ad individuare i comuni che si attestano nella prima e seconda corona di Lecce. Nello specifico, i pochi Comuni della Provincia di Lecce presenti nell’elenco sono: Arnesano, Cavallino, Lecce, Lequile, Lizzanello, Monteroni di Lecce, Novoli, San Cesario di Lecce, Squinzano, Surbo, Trepuzzi, Vernole. Tale perimetrazione dell’alta tensione abitativa limitata alla sola prossimità rispetto alla città capoluogo rischia di depotenziare l’intero sistema dell’abitare e i centri più periferici che costituiscono la maggior parte



8 Lecce e la prima corona a raggiera

9 Lecce e la seconda corona aperta

12 La maglia policentrica del Salento centrale

16 La maglia fitta del Salento sud-orientale

19 I sistemi lineari di versante

21 I pendoli di mezzacosta

dei comuni della penisola salentina.

Paesaggio e matrice insediativa

Il sud Salento è una penisola tendenzialmente pianeggiante in cui gli aggregati urbani sono diffusi e interconnessi tra loro. La lettura interpretativa che il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR) fornisce di questa sub-regione per mezzo degli “ambiti paesaggistici” è particolarmente interessante per quanto concerne la matrice insediativa e le possibilità che ne derivano. Gli ambiti, coincidenti con i confini amministrativi comunali, evidenziano le dominanti paesaggistiche identitarie che in modo univoco definiscono tali sistemi territoriali complessi (Mangialardi, in press). Il Tavoliere Salentino (ambito 10) è caratterizzato dalla presenza di una rete di piccoli centri urbani disposti ad una distanza pressoché regolare ed interconnessi

Le morfologie territoriali. Descrizione strutturale di sintesi.

Fig. 3

Estratto dall'Atlante del Patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico del PPTR Regine Puglia.

tra loro attraverso una rete viaria provinciale fitta, che permette un facile attraversamento da nord a sud e da costa adriatica e costa ionica. La struttura insediativa di questo ambito paesaggistico è suddivisa in tre sottosistemi: la prima corona di Lecce (Fig. 3.8), la seconda corona di Lecce (Fig. 3.9) e la struttura insediativa a maglia policentrica del Salento centrale (Fig. 3.12). L'armatura urbana risulta fortemente polarizzata nei pressi della città di Lecce, intorno a cui gravitano i comuni di prima e seconda corona. La prima corona è caratterizzata da un urbanizzato diffuso regolare quasi ininterrotto che si collega

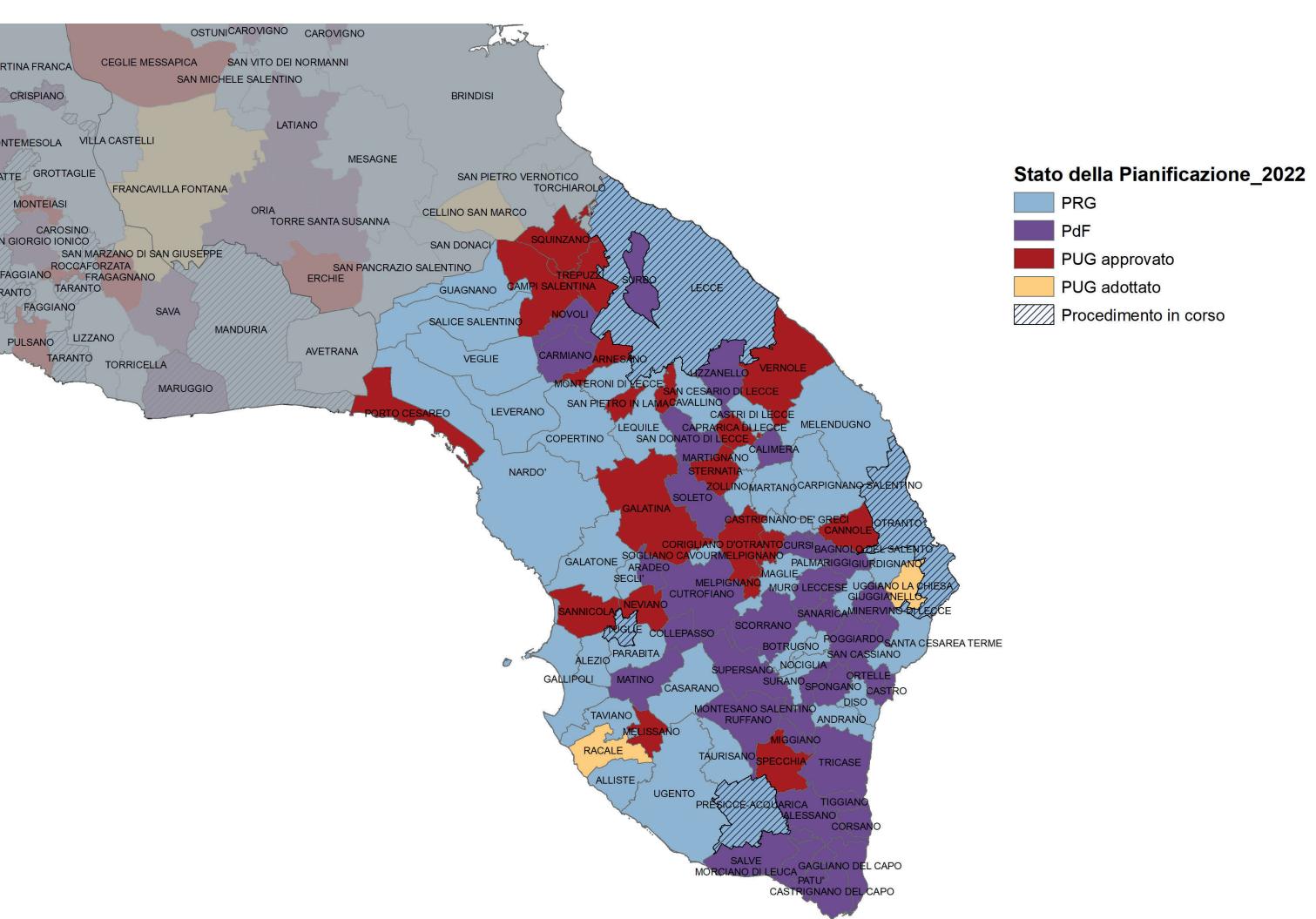
alla città capoluogo attraverso le periferie o linearmente lungo i principali assi viari di collegamento. La seconda corona di Lecce è un sistema a corona aperta con centri urbani di medio rango, disposti in maniera pressoché equidistante con riconoscibili identità insediative. Vi è poi la struttura a maglia policentrica del Salento dell'entroterra, caratterizzata da una più accentuata dispersione insediativa ed organizzata in centri urbani di medio rango che si concentrano in prossimità della viabilità principale in modo lineare. I tre sotto-ambiti individuati dal Piano presentano fenomeni di forte interrelazione socio-economica, implicando un flusso continuo di abitanti che si spostano verso centri urbani diversi dal proprio domicilio per motivi di lavoro, di studio o per svolgere azioni di vita quotidiana. Il Salento delle Serre (ambito 11) è un ambito caratterizzato dalle serre salentine, una particolare conformazione orografica costituita da un'alternanza di dorsali e depressioni sviluppata in direzione nord ovest-sud est. In questo contesto è riconoscibile un sistema urbano articolato costituito da una serie di poli complementari tra loro e fortemente connessi dalla rete viaria esistente, che permette l'attraversamento di tutto l'ambito da nord a sud e dalla costa orientale a quella occidentale. In questo ambito il Piano riconosce i seguenti tre sotto-sistemi insediativi: la maglia fitta del Salento

sud-orientale (Fig. 3.16), il sistema lineare di versante lungo le serre (Fig. 3.19) e i pendoli di mezza costa (Fig. 3.21).

La matrice insediativa del sud Salento è chiaramente leggibile anche nel quadro conoscitivo e interpretativo del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Lecce, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 75/2008. Il Piano definisce il Salento come un 'parco', inteso come un grande territorio "contemporaneo abitato ed attraversato, con continuità e temporaneamente, da popolazioni diverse". Sulla base di questa visione, il PTCP propone scenari di collisione tra una dispersione, mai troppo lontana dalla città consolidata, e la concentrazione insediativa, per nuovi modelli di sviluppo. Il Salento nel Piano Provinciale è associato, inoltre, ad 'una città diffusa', che ingloba i luoghi mettendo in relazione i 'sassi' e le 'spugne', dove i sassi sono le parti più dure, compatte e urbanizzate, e le spugne sono i luoghi porosi della dispersione (De Rossi, 2020).

Governo del territorio tra strumenti di pianificazione, associazionismo e aree interne

I comuni della provincia sono caratterizzati da una lenta attività di pianificazione urbanistica comunale. Molti sono gli strumenti urbanistici



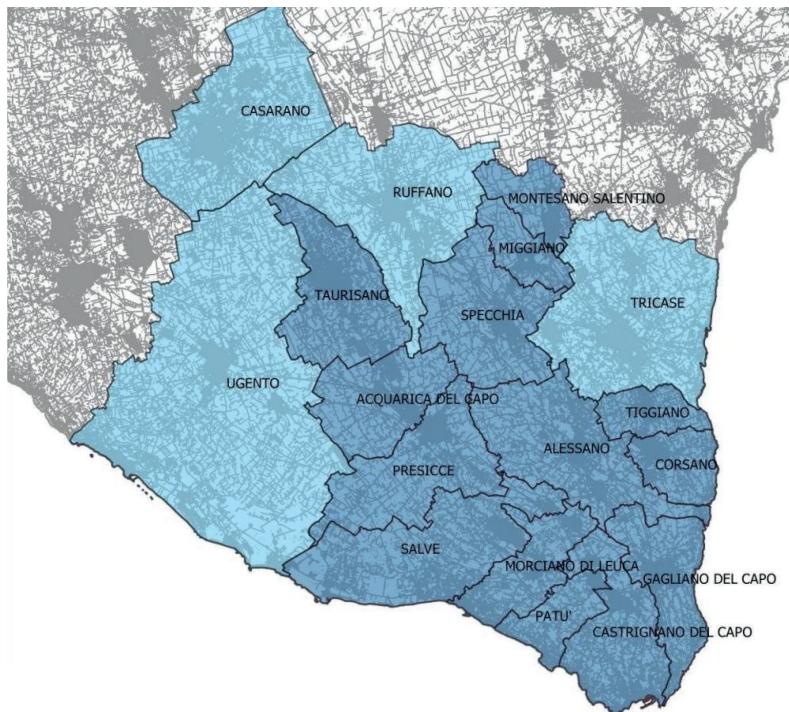
vetusti, che per rigidità e staticità non sono in grado di accogliere e accompagnare le trasformazioni territoriali e della società in corso, risultando obsoleti rispetto ai bisogni della comunità. Infatti, sebbene la Regione abbia avviato grazie alla LR n. 20/2001 un processo di rinnovamento degli strumenti urbanistici, incentivando tutti i comuni pugliesi a dotarsi di un nuovo PUG¹⁹, innovativo nella forma e nella sostanza oltre che coerente con le disposizioni regionali sovraordinate, nel sud Salento solo 19 sono i comuni che hanno elaborato e approvato un nuovo PUG; 39 sono i comuni dotati di PRG²⁰, tra cui anche la città di Lecce che ha recentemente avviato il processo di elaborazione del nuovo Piano, e sono ben 38 i comuni che utilizzano ancora un vecchio PdF²¹ (Fig. 4). Pertanto, la maggior parte di comuni sono governati da strumenti urbanistici “di vecchia generazione” (Campos Venuti, 1987),

Stato della pianificazione urbanistica comunale.

Fig. 4
Elaborazione dell'autrice

più orientati alla “fabbricazione/espansione” che alla rigenerazione e al riuso del patrimonio e delle risorse, in presenza dei quali risulta più complesso pianificare azioni integrate, sostenibili e per certi versi innovative in ambito di abitare sociale.

Si rileva, d’altro canto, un forte associazionismo comunale, secondo quanto riportato dalle disposizioni legislative in materia. Nello specifico, la Legge n. 56/2014 relativa alle “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni” prevede un nuovo assetto strategico delle competenze delle città metropolitane, delle province, delle unioni



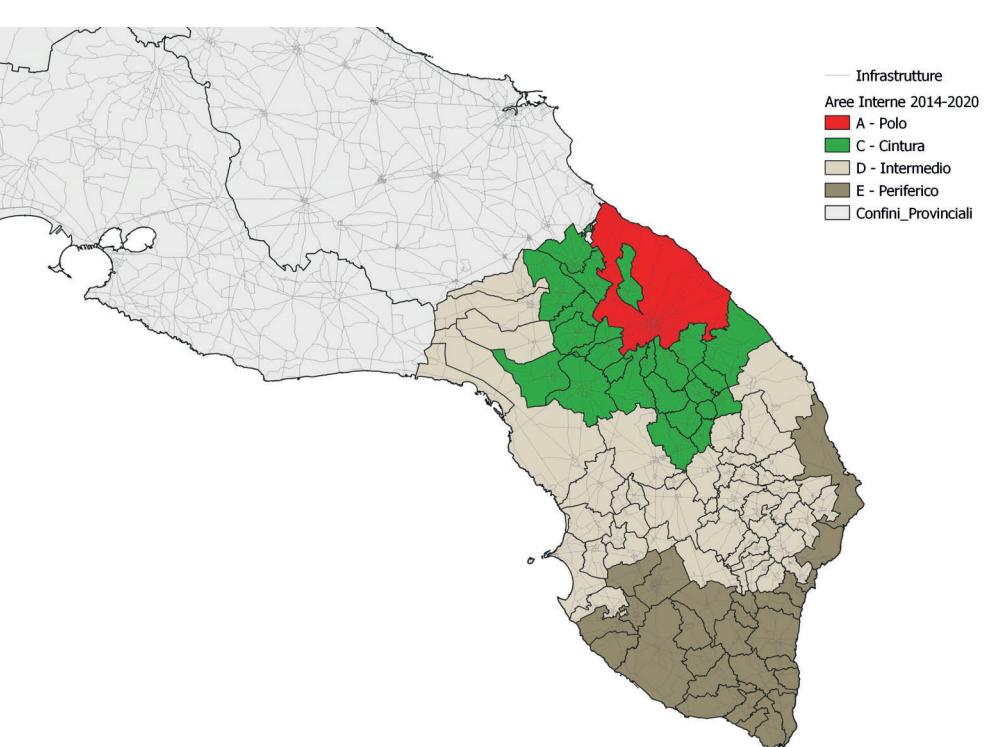
Perimetro dell'area interna Sud Salento, distinta in Area progetto e Area strategia.

Fig. 5
Strategia aree interne Sud Salento, Regione Puglia e Strategia Aree Interne, 2019

di comuni al fine di efficientare i processi amministrativi e la gestione delle risorse degli enti locali territoriali. Le unioni di comuni²² del sud Salento, nate sulla base di relazioni preesistenti storicamente, vedono il raggruppamento amministrativo di ben 74 comuni in 15 gruppi, un numero considerevole se si pensa che per l'intera Regione Puglia ci sono 22 unioni in totale. Il dato dimostra una forte volontà all'associazionismo, soprattutto dei piccoli comuni, intelaiando possibilità di gestione condivisa ancora inesplorate. Nel Salento è stata, inoltre, approvata la fusione dei comuni²³ di Acquarica del Capo e di Presicce, che è divenuta operativa nel 2019 e che ha dato vita al nuovo Comune di Presicce-Acquarica. Tale fusione è l'unica attualmente approvata in tutta la Regione.

Inoltre, il territorio accoglie l'Area Interna Sud Salento, la cui "Strategia Aree Interne Sud Salento"²⁴ prevede 13 comuni del capo di Leuca in area progetto: Alessano, Castrignano del Capo, Corsano, Gagliano del Capo, Miggiano, Montesano, Morciano di Leuca, Patù, Presicce-Acquarica, Salve, Specchia, Taurisano,

Tiggiano; 4 comuni in area strategica: Casarano, Ruffano, Tricase, Ugento; ed un ente capofila, il comune di Tiggiano (Fig. 5). Tale porzione del territorio provinciale si connota per un'organizzazione spaziale fondata su centri minori e distanti dal polo (Lecce), con difficoltà nel garantire ai residenti buona accessibilità ai servizi essenziali (salute, istruzione e mobilità). L'area interna coincide con l'estrema pendice a sud della Provincia di Lecce e si estende su una superficie totale di 468 km²; dal punto di vista demografico dal 2011 al 2017 si è registrato un calo di 1.311 abitanti, e un incremento dell'indice di vecchiaia (la riduzione delle fasce più giovani è dovuta in via prioritaria alla mancanza di opportunità di lavoro) e degli stranieri residenti. Si registrano, inoltre, limitate esperienze pubbliche su azioni integrate a sostegno dello sviluppo locale³⁰. Come mostrato in Figura 6, la mappa delle Aree Interne del sud Salento di riferimento per la Strategia Nazionale delle Aree Interne (SNAI) e inclusa nell'Accordo di Partenariato 2014-2020, prevede tre fasce²⁵ a crescente distanza dal polo (Lecce) e quindi a maggior



disagio. Circa il 70% dei comuni ricade nelle categorie di comuni Intermedi (lontani dai 20 ai 40 minuti dal polo) e periferici (da 40 a 75 minuti dal polo), sono assenti invece casi di ultra-perifericità (Carrosio e Faccini, 2020).

Politiche pubbliche locali di area vasta per l'abitare

Dall'analisi delle politiche abitative di area vasta utili a supportare prospettive di riuso del patrimonio esistente sono emerse due principali direttivi: quanto previsto dal nuovo Piano per la Casa e l'Abitare della Regione Puglia 2023-2025²⁶ e quanto proposto dalla Strategia delle Aree Interne del Sud Salento. In questo contesto si esclude il PTCP di Lecce, che sebbene riporti un quadro conoscitivo approfondito a scala provinciale non introduce specifiche strategie sulla questione abitativa. Il Piano per la Casa promuove interventi in grado di integrare le azioni rivolte a migliorare la qualità abitativa del patrimonio pubblico e a favorire opportunità di accesso alla casa più ampio e inclusivo, traguardando la sostenibilità sociale e ambientale. Il Piano, oltre a portare un resoconto sui finanziamenti concessi ad ARCA Sud Salento relativamente

alla vecchia programmazione 2014-2020 e principalmente orientati ad interventi di recupero, efficientamento energetico e manutenzione straordinaria con alcuni interventi di nuova costruzione²⁷, prevede strategie su due ambiti di intervento: intervento materiali su ERP e housing sociale, e interventi immateriali con misure di sostegno e servizi di intermediazione abitativa. Il Piano, inoltre, introduce il “programma di recupero rivolto ai piccoli Comuni”, che caratterizza la geografia pugliese del foggiano e del leccese. Il programma, infatti, attenziona i piccoli comuni caratterizzati da fenomeni di disagio abitativo e al contempo da abbandono, degrado degli edifici di ERP esistenti, prevedendo specifiche azioni di recupero volte a rivitalizzare tali contesti e a promuovere il loro sviluppo economico e sociale. Tale programma ancora in corso di definizione, rappresenta un potenziale bacino strategico per i comuni interni del sud Salento.

Per quanto concerne, la strategia dell'Area Interna Sud Salento, essa ha come principale obiettivo quello di contrastare l'abbandono del territorio soprattutto da parte dei più giovani, fenomeno che apporta un significativo

La geografia delle aree interne del Sud Salento 2014/20.

Fig. 6

Elaborazione dell'autrice sulla base dei dati ISTAT consultabili al link: <https://www.istat.it/it/archivio/273176>

contributo all'incremento esponenziale del processo di invecchiamento della popolazione. Tale processo, presente come dato storico, risulta attualmente in forte accelerazione a causa della crisi economica di quei settori che un tempo trainavano l'economia locale, tra i quali la manifattura, il tessile, l'agricoltura e l'edilizia. Di conseguenza, sono in continua crescita sia il tasso di disoccupazione, in particolare giovanile, che porta ad una progressiva riduzione delle professionalità e dei *know-how* in tutti i settori, sia l'impoverimento delle famiglie residenti nell'entroterra salentino, facendo aumentare i processi di decadimento e marginalizzazione dell'area. La strategia, quindi, si pone come principale obiettivo quello di creare le basi e le condizioni grazie alle quali nuove imprese siano incentivate a stabilirsi sul territorio al fine di generare nuovi posti di lavoro che conseguentemente favoriscano l'arrivo di nuovi residenti o la permanenza di coloro che già ci abitano. Il perseguitamento di tale obiettivo sarà possibile attraverso l'attuazione di azioni sinergiche volte a potenziare l'attrattività del territorio, che ha già di per sé una forte vocazione turistica, e a migliorare l'occupazione e le condizioni di abitabilità. In quest'ottica, nell'Area Interna Sud Salento sono in corso processi di programmazione e pianificazione strategica riguardo il potenziamento dei servizi offerti per il settore socio-sanitario e scolastico,

l'implementazione della mobilità territoriale con l'introduzione del trasporto a chiamata e della mobilità sostenibile, ed una generale riorganizzazione del sistema turistico.

Abitare le aree marginali. Prospettive di riuso

La fase analitica della ricerca ha permesso di rilevare l'esistenza di relazioni fisiche, economiche, sociali e culturali che associano per gruppi alcuni comuni e che li rendono complementari tra loro. L'osservazione dei luoghi ha messo in luce profonde interconnessioni, dinamiche e sinergie interurbane che oltrepassano i limiti amministrativi comunali e che costruiscono nel territorio l'immagine di una 'città salentina diffusa', un arcipelago territoriale (Fig. 3) di più conglomerati urbani interconnessi tra loro da relazioni materiali e immateriali.

D'altro canto, l'interlocuzione continua con l'ARCA ha posto in evidenza alcuni limiti strutturali di seguito riportati. In primo luogo, l'Ente ha evidenziato l'isolamento dell'azione e le difficoltà nella gestione delle attività straordinarie in assenza di risorse continue e con personale tecnico-amministrativo ridotto al minimo. Come già ricordato, il patrimonio di edilizia residenziale pubblica è in contrazione a seguito delle vendite previste dalla Legge n. 560/1993, oltre che non adeguato dimensionalmente e funzionalmente ai nuovi bisogni delle famiglie che ne fanno richiesta.

Sono inevase molteplici richieste di alloggio pubblico e il disagio abitativo resta un tema cruciale sebbene molti nuclei minori sono in spopolamento. L’Agenzia, d’altronde, durante le stagioni della rigenerazione in Puglia, ha sperimentato non senza difficoltà le negoziazioni con i privati, rilevando molteplici criticità nel preservare l’equilibrio tra interesse imprenditoriale e *welfare* abitativo sociale. Anche i rapporti uno a molti tra Agenzia e singoli comuni, in fase di captazione delle risorse sulla rigenerazione urbana, sono stati complessi nella fase di pianificazione delle soluzioni progettuali, rilevando carenze nell’integrazione con visioni urbane e bisogni territoriali, oltre che grande disomogeneità da caso a caso in relazione alle esperienze e alle competenze di ciascun comune, in assenza di un piano strategico di area vasta.

Alla luce di quanto riportato, il contributo propone il riconoscimento di una tassonomia specifica di *shrinkage* (Lanzani e Curci, 2020) per il territorio salentino, ovvero di “contrazione policentrica” a cui si aggiungono forme di disagio abitativo e socio-economico distribuito. Il “policentrismo” è rilevabile però anche come opportunità per il territorio, e si pone alla base di una proposta di riuso multiscalare del patrimonio pubblico e privato al fine di superare la su menzionata “cultura dello scarto” e per dare riscontro ai disagi abitativi e ai cambiamenti strutturali

della società, a partire dai caratteri identitari storicamente riconosciuti e tutt’ora riconoscibili (la matrice insediativa, le ricorrenti forme di associazionismo comunale e le relazioni socio-economiche dell’area vasta).

Le tendenze descritte aprono la strada ad una possibile (e necessaria) gestione rinnovata del tema dell’abitare. La dimensione intermedia dell’area vasta favorisce, infatti, la lettura dei fenomeni territoriali e la loro evoluzione, contribuendo a definire una visione strategica territoriale di insieme.

In quest’ottica si propongono prospettive di riuso per l’abitare sociale basate sui seguenti step:

- mappatura del patrimonio in abbandono pubblico e privato (al fine di ridurre lo scarto) e analisi del fabbisogno locale, per mezzo della pianificazione comunale;
- analisi del patrimonio di edilizia residenziale pubblica ai fini della rifunzionalizzazione in termini dimensionali, funzionali e tecnologici;
- mappatura dei luoghi della contrazione e valorizzazione delle relazioni esistenti;
- definizione di strategie dell’abitare sociale intercomunale per mezzo del riuso del patrimonio pubblico e privato e la rigenerazione urbana e territoriale nell’ambito della pianificazione di area vasta, mettendo a sistema gli attori, le diverse

scale del progetto, le risorse pubbliche e private, potenziando le relazioni esistenti per la creazione di una offerta multiscalare di abitare per diversi target sociali (ad esempio migranti, anziani, ecc.).

La proposta parte proprio dalla centralità della regia pubblica a scala provinciale (Provincia e Agenzia della Casa) nella gestione dei diversi processi afferenti all'abitare, in quanto snodo in grado di intervenire nell'area vasta per coordinare l'azione e le relazioni con i tanti comuni in forma aggregata o singola. Le riflessioni si inseriscono nella dimensione della pianificazione strategica, in stretta relazione con la pianificazione comunale. Quest'ultima richiederebbe un aggiornamento strutturale relativo ai temi dell'abitare, trattato perlopiù in modo tradizionale e non senza difficoltà.

Si assume, pertanto, una logica sistematica in risposta ai nuovi e crescenti disagi abitativi, in un processo di transizione dall'edilizia pubblica verso l'edilizia sociale (Tosi, 2004) al fine di contrastare il rischio concreto di impoverimento e abbandono dei centri urbani minori, programmando interventi integrati e sovracomunali di rigenerazione e perequazione territoriale che possano contribuire a migliorare le condizioni abitative delle realtà locali aderenti. Le relazioni esistenti sul territorio, inoltre, sono prodromiche al superamento della resistenza nello spostamento per bisogni abitativi da un comune all'altro. La strategia

proposta valorizza il ruolo della Provincia e recupera l'esperienza centennale e la guida pubblica dell'Ente Gestore ARCA, aprendo alle sistematica interazione con le amministrazioni comunali e con i portatori di interesse privati e del terzo settore, alla luce delle politiche su menzionate, e in particolare del "programma di recupero destinato ai piccoli comuni" e ai servizi di intermediazione abitativa previsti dal Piano per la Casa e l'Abitare della Regione Puglia in programmazione.

D'altronde, a seguito del *know-how* acquisito grazie all'interlocuzione con l'ente ARCA Sud Salento, e "restituito" grazie all'apprendimento collettivo²⁸ nella dimensione attiva della ricerca, rivendicandone il senso e l'utilità nell'avanzamento delle politiche urbane e abitative, la ricerca ha generato prodotti "scientifici"²⁹ ma anche evidenti influenze sull'apprendimento collettivo e circolare dell'Ente e del ricercatore. L'integrazione tra il quadro conoscitivo territoriale e il *know-how* emerso grazie all'interlocuzione con l'Ente, si è resa adatta ad abilitare principi di cambiamento socio-organizzativo e pianificatorio, utili per la definizione di nuove politiche pubbliche *local-based* e condivise con gli attori territoriali.

Note conclusive

Il contributo ha analizzato l'area marginale del sud Salento, caratterizzato da *shrinkage* e disagi socio-abitativi diffusi. Il policentrismo di

questo territorio è da intendersi nella doppia accezione del fenomeno: contrazione della popolazione in molti centri marginali ma anche opportunità per sperimentare soluzioni abitative di area vasta utili al superamento della cultura dello scarto oltre che a dare riscontro ai disagi esistenti. L'esplorazione dei caratteri del Salento meridionale ha permesso la definizione di un quadro di contesto utile a comprendere gli elementi identitari, lo stato della pianificazione e i fenomeni urbani in corso. L'analisi ha, al contempo, messo in evidenza valenze e potenziali dove proprio la dimensione territoriale e policentrica può svolgere un ruolo attivo e inedito (De Rossi, 2020) a partire da un rinnovato modo di fare *welfare* su base sovracomunale, lavorando sulle interdipendente, sulle relazioni e sulla cooperazione dei diversi sistemi (infrastrutture di area vasta, pianificazione comunale, pianificazione provinciale dell'abitare e dei servizi, sviluppo locale ed occupazionale, ecc.) e dei diversi attori (comuni, provincia, ARCA). Grazie alle profonde relazioni esistenti e consolidate, l'approccio al *welfare* abitativo e la sua gestione può assumere caratteri innovativi, superando il concetto di confine amministrativo verso una pianificazione e programmazione strategica provinciale. Il riconoscimento delle sinergie intercomunali esistenti sono il presupposto da cui partire per promuovere azioni di sviluppo urbano che

facciamo sentire i cittadini appartenenti ai luoghi che abitano o che abiteranno.

La dimensione progettuale dell'area vasta, oggi presente solo nella gestione del patrimonio pubblico non senza difficoltà da parte dell'ARCA, favorisce un approccio sostenibile alle risorse e al riuso del patrimonio dismesso e inutilizzato, rifunzionalizzando gli alloggi in termini dimensionali e tecnologici, pianificando processi di mobilità dell'utenza attraverso percorsi di accompagnamento inclusivi e di collaborazione intercomunale, favoriti dalle relazioni già esistenti e consolidate nel tempo. L'opportunità di intrecciare e intelaiare politiche urbane e abitative resta un altro punto cruciale. La vetustà degli strumenti di governo del territorio (l'80% dei comuni è governato da PRG o PdF) e la "resistenza" a pianificare ostacola, di fatto, l'avvio di processi di innovazione e integrazione tra le politiche. Soluzioni puntuali di intervento rischiano di rimanere isolate ed autoreferenziali. Ciò interferisce anche sulle generali difficoltà di risposta da parte dei singoli comuni al fabbisogno abitativo mutato. Risulta pertanto, improcrastinabile avviare un cambiamento strutturale e processuale, oltre che rinsaldare il rapporto tra la ricerca e il territorio, per mezzo del processo di apprendimento fatto di riflessione, partecipazione e azione, nella necessaria circolarità della relazione tra ricerca e azione (Adelman, 1993). In questa

dimensione, le opportunità derivanti dal Piano per la Casa grazie al redigendo “programma di recupero rivolto ai piccoli Comuni” e dalle risorse della nuova Programmazione Regionale 2021-2027, obiettivo di Policy 5 del JTF “Un’Europa più vicina ai cittadini attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e delle iniziative locali”³⁰ sarà possibile pianificare e attuare una “rigenerazione territoriale” in grado di migliorare la qualità urbana, accrescere l’attrattività e la competitività dei comuni al margine, perseguiendo il contrasto allo spopolamento, la riattivazione delle economie locali e tradizionali e la valorizzazione territoriale e turistico-culturale. Difatti, per raggiungere la qualità dell’abitare (Mugnano, 2017) (Sennett, 2018) e per superare la ‘cultura dello scarto in tempo di crisi’, è necessario prevedere azioni e interventi integrati, materiali e immateriali, che guardino ai servizi, all’accessibilità, alla cultura e al lavoro in una dimensione unitaria, nella convinzione che il diritto all’abitare sia un diritto universale³¹. La ricerca ha guardato al fenomeno del singolo caso di studio del sud Salento in modo qualitativo e perlopiù metodologico. Ricerche future permetteranno di definire strategie meta-progettuali e di testarle in piloti locali in collaborazione con l’ARCA e con alcune amministrazioni comunali, traguardando alle relazioni tra pianificazione strategica

e pianificazione comunale. Sarà, inoltre, avviata una ricerca comparativa con altri contesti marginali e policentrici simili al caso studio trattato al fine di validare i risultati ed estrapolare linee di indirizzo replicabili.

Adelman C. 1993, *Kurt Lewin and the origins of action research*, «Educational action research», vol. 1, n. 1, pp. 7-24.

Bellieni C.V. 2014, *La cultura dello “scarto” e la sfida della solidarietà*, Paoline Editoriale Libri, Milano.

Braì E., Mangialardi G., Scarpelli D. 2022, Circular living. A resilient housing proposal, «TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment», vol. 15, n. 3, pp. 447-469.

Venuti G. C. 1987, *La terza generazione dell’urbanistica*, FrancoAngeli, Milano.

Bibliografia

- Carroso G., Faccini A. 2020, *Le mappe della cittadinanza nelle aree interne*, in A. De Rossi (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Progetti Donzelli, Roma, pp. 51-77.
- Ceruti M., Bellusci F. 2020, *Abitare la complessità: La sfida di un destino comune*, Mimesis, Milano-Udine.
- Creswell J. W., Creswell, J. D. 2017, Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches, Sage publications.
- De Rossi A. (a cura di) 2020, *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Progetti Donzelli, Roma.
- Esposito A., Capone N., Caputi A. 2020, Turistificazione, «Trame. Pratiche e saperi per un'ecologia politica situata», Tamu.
- Lanzani A., Curci F. 2020, *Le Italie in contrazione, tra crisi e opportunità*, in A. De Rossi (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Progetti Donzelli, Roma, pp. 79-107.
- Mangialardi G. 2023a, *Rigenerare il Sud Salento*, in C. D'Onghia (a cura di), *Esperienze di Abitare Sociale. Il caso dell'ex galateo tra luogo, spazio e progetto*, Carucci Editore, Bari, pp. 61-65.
- Mangialardi G. (in press), *La gestione dell'abitare tra azione pubblica e nuove politiche urbane*, Libria, Melfi.
- Mangialardi G., Palmieri P., Pellicani R., Zappatore S. 2021, *Innovazione nelle politiche abitative. L'esperienza dell'Arca Sud Salento*, «Urbanistica Informazioni», n. 297, Anno XLVIII, pp. 42-44, INU Edizioni.
- Mangialardi G., Spadafina G. 2022, *Towards an European framework for social housing assessment*, «Archivio di studi urbani e regionali», vol. 134, n. 2, pp. 74-101, FrancoAngeli, Milano.
- Mugnano S. 2017, *Non solo housing. Qualità dell'abitare in Italia nel nuovo millennio*, FrancoAngeli, Milano.
- Saija, L. 2016, *La ricerca-azione in pianificazione territoriale e urbanistica*, FrancoAngeli, Milano.
- Sennett, R. 2018, *Costruire e abitare: Etica per la città*, Feltrinelli Editore.
- Spadafina, G., Mangialardi, G. 2022, *Proposal for Mapping Social Housing Needs. The Apulia Region Case Study, «New Metropolitan Perspectives: Post COVID Dynamics: Green and Digital Transition, between Metropolitan and Return to Villages Perspectives»*, pp. 1526-1535, Springer International Publishing, Cham.
- Storto, G. 2018, *La casa abbandonata: il racconto delle politiche abitative dal piano decennale ai programmi per le periferie*, Officina edizioni.
- Tosi, A. 2004, *Verso l'edilizia sociale. Le politiche abitative in Lombardia tra nuovi bisogni e ridefinizione dell'azione pubblica*.
- Viesti, G. 2023, *Riuscirà il Pnrr a rilanciare l'Italia?*, Saggine Donzelli Editore, Roma.
- Yin, R. K. 2004, *The case study anthology*, Sage.

Note

¹ Papa Francesco – Udienza generale – 5 giugno 2013.

² Link: <https://www.cdprealasset.it/area-stampa/comunicati-stampa/fondo-esperia-al-via-progetto-social-housing-a-lecce.html>, <https://barisocialhousing.it/> [Ultimo accesso: Giugno 2023].

³ La Figura 1.5 “Distribuzione comunale della quota % di abitazioni a disposizione” (p. 22) del Rapporto “Gli immobili in Italia 2019. Ricchezza, Reddito e Fiscalità Immobiliare”, Mef – Agenzia delle Entrate, mostra una concentrazione elevata di abitazioni a disposizione nella Provincia di Lecce. Link: https://www1.finanze.gov.it/finanze/immobili/public/contenuti/immobili_2019.pdf [Ultimo accesso: Giugno 2023].

⁴ Né locati né utilizzati continuativamente.

⁵ Quando si verifica la condizione in cui i vani utili dell’alloggio risultano superiori al numero dei componenti del nucleo familiare aumentato di un vano.

⁶ Link: <https://www.caritas.it/presentazione-del-rapporto-2022-su-poverta-ed-esclusione-sociale-in-italia> [Ultimo accesso: Giugno 2023].

⁷ Le stagioni delle politiche abitative in Italia possono essere ricondotte a tre macro-fasi: la prima fondativa e centralista nella gestione dell’abitare; la seconda riformista con l’avvio di processi di decentramento dei poteri; e una terza, ancora in corso, incentrata, sulle difficoltà del pubblico, sull’azione del privato e sulla diversificazione dell’offerta.

⁸ Link: <https://www.housingeurope.eu/resource-1705/the-state-of-housing-in-europe-2022> [Ultimo accesso: Giugno 2023].

⁹ Link: https://www.forumdisuguaglianzediversita.org/wp-content/uploads/2022/07/DOCUMENTO_Rilanciare-le-politiche-pubbliche-per-l%20abitare.pdf [Ultimo accesso: Giugno 2023].

¹⁰ Il tema della casa è presente nel Programma Qualità dell’Abitare, sebbene solo per investimenti fisici, nei Piani Integrati Urbani e nelle misure rivolte ai senza dimora.

¹¹ I due settenni del Piano INA Casa (1949-1963) e i Piani di Zona PEEP “Piano per l’Edilizia Economica e Popolare” introdotti dalla Legge 162/167, ad esempio, possono essere considerati casi di politiche (abitative/urbane) integrate che hanno comportato importanti trasformazioni della città, dando risposta perlopiù quantitativa al fabbisogno abitativo.

¹² Agenzia Regionale per la Casa e l’Abitare.

¹³ Si citano di seguito le principali: Ricerca dottorale, 31° ciclo, “Building Lifecycle Management approach to unravel urban complexity. The public housing case study”; il progetto B@ARCA Innolabs con ARCA Sud Salento utente finale e altri partner; monografia in pubblicazione “La gestione dell’abitare tra azione pubblica e nuove politiche urbane”; co-tutoraggio in tesi di laurea “Città pubblica nel mezzogiorno. Bisogni emergenti e politiche urbane per i luoghi dell’abitare contemporaneo”, Facoltà di Architettura, Politecnico di Bari.

¹⁴ Link: <https://www.tuttitalia.it/puglia/provincia-di-lecce/statistiche/popolazione-andamento-demografico> [Ultimo accesso: Giugno 2023].

¹⁵ Approvato con DGR n. 1962/2022.

¹⁶ Rapporto percentuale tra la popolazione oltre 65 anni e la popolazione di età 0-14.

¹⁷ Piano per la casa Regione Puglia.

¹⁸ Con riferimento all’indice di Vulnerabilità Sociale e Materiale.

¹⁹ Piano Urbanistico Generale.

²⁰ Piano Regolatore Generale.

²¹ Programma di Fabbricazione.

²² L’unione di comuni è un ente locale costituito da almeno due comuni allo scopo di esercitare determinate funzioni orientate prevalentemente alla progressiva integrazione delle attività amministrative o alla gestione ottimizzata di specifici settori; l’unione ha propria personalità giuridica, è dotata di autonomia statutaria, regolamentare, organizzativa e finanziaria e di propri organi politici e gestionali.

²³ La fusione di più comuni genera l’istituzione di un nuovo comune, e costituisce la forma più compiuta di semplificazione e razionalizzazione della realtà dei piccoli comuni.

²⁴ Link: https://politichecoesione.governo.it/media/2721/strategia_sud-salento_maggio_2019.pdf [Ultimo accesso: Giugno 2023].

²⁵ Comune Polo e relativi comuni di Cintura, Intermedi, Periferici.

²⁶ Link: <https://orca.regionepuglia.it/-/approvazione-piano-per-la-casa-e-l-abitare-della-regione-puglia> [Ultimo accesso: Giugno 2023].

²⁷ A Galatina a valere su PASS – Programma dell’Abitare Sostenibile e Solidale della Regione Puglia

²⁸ Propensione dell'Agenzia a collaborare con l'università e stipula della Convenzione tra ARCA Sud Salento e Dipartimento ICAR del Politecnico di Bari, sottoscritta in data 7/6/2022, per consulenza tecnico-scientifica relativa allo studio delle attività di programmazione; apertura alla co-progettazione delle soluzioni e propensione maggiore al cambiamento.

²⁹ Si fa riferimento alle pubblicazioni elaborate in collaborazione con l'Ente pubblico, ma anche all'organizzazione e partecipazione a conferenze di carattere scientifico.

³⁰ IX Asse Prioritario "Sviluppo territoriale e urbano" (Fondo FESR, dotazione pubblica 205.882.353,00 euro).

³¹ L'articolo 25 della dichiarazione Onu dispone «Ogni individuo ha diritto ad un tenore di vita sufficiente a garantire la salute e il benessere proprio e della sua famiglia, con particolare riguardo all'alimentazione, al vestiario, all'abitazione e alle cure mediche e ai servizi sociali necessari [...].».

Capitale geografico sfruttabile.

Progetto di recupero delle aree alterate dalla presenza di rifiuti

Silvia Dalzero

Università di Architettura di Venezia,
Dipartimento di culture per il progetto.
sdalzero@iuav.it

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).
This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.36253/contest-14220

Keywords

waste, city, architecture, recovery, reuse

Introduzione

Che cosa rappresentano i rifiuti nella vita quotidiana di ciascuno di noi? Come li percepiamo nel nostro immaginario e li rielaboriamo attraverso i linguaggi della composizione architettonica?

Il punto di partenza è la constatazione che non esiste distinzione tra prodotti e rifiuti, destino

irrevocabile di tutte le merci.

Una semplice constatazione che porta a intraprendere una verifica su scala nazionale e poi locale (in provincia di Brescia) concentrata da un lato sulla semplice catalogazione come dato numericamente significativo in sé, e dall'altro sull'indagine degli aspetti legati ai fenomeni di nuova urbanizzazione o di modifica di quella esistente che questa proliferazione di 'immondezzai' implica. Il lavoro svolto ha superato di gran lunga le aspettative e ha portato alla messa in evidenza di una nuova geografia di aree

The landscape is changing to accommodate the disposal and collection of waste. More than 30.000.000 tons of urban, and 1.000.000 of special are produced in Italy every year and their management is diversified and requires adequate systems such as incinerators which dispose of them through combustion and landfills which are definitive deposits among the most ancient techniques and among the most dangerous for the environment. Observing the rubbish magma as it is received by the landscape is today's challenge that the research cartographically documents by focusing on the one hand on simple cataloguing as numerically significant data in itself, and on the other on the analysis of the aspects linked to

the phenomena of new urbanization or phenomena modification of the existing one that this proliferation of disposal plants determines. We can say a moving seismograph that documents a reality that invades the territory in surprisingly different ways in time and space and whose research reveals the unexplored architectural potential by taking an example from that process which sees places altered by the presence of waste, once perceived as inhospitable, to be transformed into real project opportunities as evidenced by the numerous parks or the 'energy bases' built in places previously abandoned and taken away from the city that welcomes them.

compromesse dai rifiuti che non riguarda solo aspetti funzionali, gestionali, ambientali ma anche in termini insediativi e architettonici compositivi. Per questo, il rigore della ricerca trova conferma in una descrizione cartografica ideata per l'occasione che nel suo complesso contribuisce a definire un inedito atlante architettonico delle aree di smaltimento e raccolta rifiuti. Aspetto classificatorio, aspetto descrittivo e studio dei fenomeni urbani connessi alle mutazioni date dalla materia

spazzatura hanno in questo lavoro lo stesso peso investigativo e configurano un nuovo punto di vista su di un aspetto del mondo contemporaneo di cui avremmo volentieri fatto a meno ma non per questo possiamo esimerci dall'affrontare. È esattamente la descrizione puntuale di questa nuova geografia che costituisce l'aspetto più rilevante di un fenomeno letto, in genere, nei suoi aspetti funzionali-tecnici e politico-amministrativi e di cui la ricerca restituisce, per la prima volta, la dura essenza materiale e configurativa. A partire da un'analisi descrittiva, al fine di stravolgere lo sguardo e conquistare un inedito modo di vedere la materia rifiuti, la ricerca non si sottrae dalla lettura di documenti di carattere economico, statistico, politico ma anche letterario, artistico e che rivelano come i rifiuti investano discipline fra loro dissimili. La letteratura, per esempio, esplora l'argomento spazzatura, soprattutto a partire dalla rivoluzione industriale parlando di quartieri degradati, come fa Charles Dickens nella Londra di fine '800, o di discariche, di chi ci vive e di chi ci lavora come dimostra Tekin Latife in *Fiaba dalla collina dei rifiuti* (Letife T. 1995) o persino cronache sul rapporto quotidiano che abbiamo con la nostra spazzatura che talvolta diventa quasi rito, come evidenzia

Italo Calvino nel racconto del 1990 *La poubelle agréée e gli omini arancio* quando parla del portar fuori la *paubelle*: "Soltanto buttando via posso assicurarmi che qualcosa di me non è stato ancora buttato e forse non ne sarà da buttare" (Calvino I. 2002). Italo Calvino trasmette anche un'immagine del mondo in cui "viviamo cento volte" nel descrivere una delle sue *Città invisibili*, Leonia: "La città di Leonia rifà se stessa tutti i giorni [...] sui marciapiedi avviluppati in tersi sacchi di plastica, i resti della Leonia d'ieri aspettano il carro della spazzatura [...] il risultato è questo [...] il pattume di Leonia a poco a poco invaderebbe il mondo, se sullo sterminato immondezzaio non stessero premendo, al di là dell'estremo crinale, immondezzai d'altre città, che anch'esse respingono lontano da sé montagne di rifiuti" (Calvino I. 1998). È proprio nella letteratura che il rifiuto, o meglio l'oggetto scartato sembra avere la sua rivincita sull'oggetto funzionale dal momento che l'oggetto desueto consente di designare o alludere a un aspetto della condizione umana che il mondo delle merci e dei rapporti funzionali tende a rimuovere o a cancellare. I luoghi dei rifiuti, vivere e lavorare con essi sono aspetti che spesso si toccano, si sovrappongono, convivono e sovente, come si è visto sono descritti dalla letteratura e non solo anche dal cinema che nei confronti della spazzatura sembra rinnovarsi continuamente come dimostra Antonioni nel documentario del

1948 *N.U. - La nettezza urbana* - in cui segue la vita degli spazzini nella città di Roma; in un'alternanza di associazioni libere e allusive, il regista tenta di ritrovare il rapporto che lega il lavoro con l'ambiente urbano (Antonioni A. 1948). Pier Paolo Pasolini non è da meno e si confronta con la materia rifiuti, per esempio, in uno dei sei episodi - *Che cosa sono le nuvole?* - di *Capriccio all'italiana* in cui narra un famoso dramma shakespeariano: l'Otello di cui mette in scena un finale inedito in cui Jago e Otello - Totò e Ninetto Davoli - gettati in una discarica abusiva e semisepolti dai rifiuti, scorgono per la prima volta il cielo dove fluttuano lievi nuvole bianche (Pasolini P.P. 1968). Si comprende che il mondo reale viene ora rappresentato da una discarica abusiva e con una nuova e alquanto inaspettata consapevolezza la ricerca affronta la questione rifiuti in modo inedito ma pur sempre scientifico e comparativo per quanto riguarda gli aspetti architettonici e insediativi. A questo si aggiunge l'aver utilizzato metodologie che hanno una loro origine nell'analisi urbana e architettonica e analizza fenomeni che, apparentemente, non sembrano esprimere nessun tipo di qualità ma solo un valore negativo a cui, come detto, la letteratura, l'arte cinematografica e artistica in genere contribuiscono a suggerire un insolito modo di intendere al fine di prospettare e suggerire una possibilità di recupero e rigenerazione architettonica e territoriale

di questi luoghi compromessi dalla materia rifiuti.

Basta allora con una cultura visiva che annulla ogni complessità quando la forza del paesaggio si nasconde nello spazio impossibile che tiene insieme, in modo paradossale, cose che nessuno mai avrebbe ipotizzato vicine o che fino a ora sono state viste solo come offesa e disturbo. In linea a questa alienazione spaziale l'architettura si fa sintesi della ritmica comunitaria nella quale la città si scopre invasa da un magma di rifiuti di cui è di estremo interesse scandagliare, indagare le straordinarie energie che si sprigionano nei luoghi così alterati-inquinati e dove è possibile dare spazio alla progettazione, rigenerazione architettonica e urbana. Rem Koolhaas in *Mutations* scrive: "In un clima di perenne strategia del panico, ciò che conta per la città della differenza esacerbata non è la creazione metodica di un ideale, ma l'opportunistico sfruttamento dell'imprevisto, dell'incidente, dell'imperfezione" (Koolhaas R. 2000). È dunque il tempo di prendere coscienza e attribuire un valore effettivo a ogni luogo che attesta l'inesorabile presenza di scarti, di cui non possiamo esimerci dall'affrontare se non in termini spaziali al fine di scongiurare quella 'imbarazzante' politica che esporta - Nimby, *Not in my Backyard* - in paesi del Terzo mondo o seppellisce in luoghi profondi, remoti, lontani dal nostro vedere e vivere quotidiano.

Kevin Lynch, in *Wasting Away*, evidenzia che una corretta gestione dei rifiuti sia pratica essenziale, imprescindibile e primaria per auspicare un miglioramento ambientale, sociale, economico e politico (Lynch K. 1990). La pianificazione si interessa, per questo, di trovare altri usi, talvolta insoliti, a luoghi sottratti alla città per ragioni strettamente legate all'attività di smaltimento e che a termine della loro attività, in un arco temporale di 30 anni, è lecito pensare, in un attento piano di rigenerazione architettonica, tornino alla città. Kevin Lynch nei suoi diari di viaggio, scritti durante i pellegrinaggi in Europa tra il 1952 e il 1953, descrive paesaggi limite, 'traboccati' di rifiuti ove entusiasti bambini giocano con oggetti abbandonati e così Lynch esamina, con spirito umanista e arguto, tipico dei suoi scritti, i processi di smaltimento rifiuti operando anche una sintesi di materiali provenienti dall'antropologia, dalla storia, dalle scienze naturali e sociali e dalla pianificazione. Il concetto 'lynchiano' di scarto prende forma e valore nel comprendere fenomeni che spaziano dall'immondizia e il pattume di ogni giorno, a luoghi, edifici abbandonati o ridotti in macerie e così scrive: "Lo scarto è ciò che non vale niente o non ha uso per scopi umani. È la riduzione di qualcosa senza conseguenze utili; è perdita e abbandono, declino separazione e morte. È il materiale esaurito e privo di valore residuo di un atto di produzione o consumo,

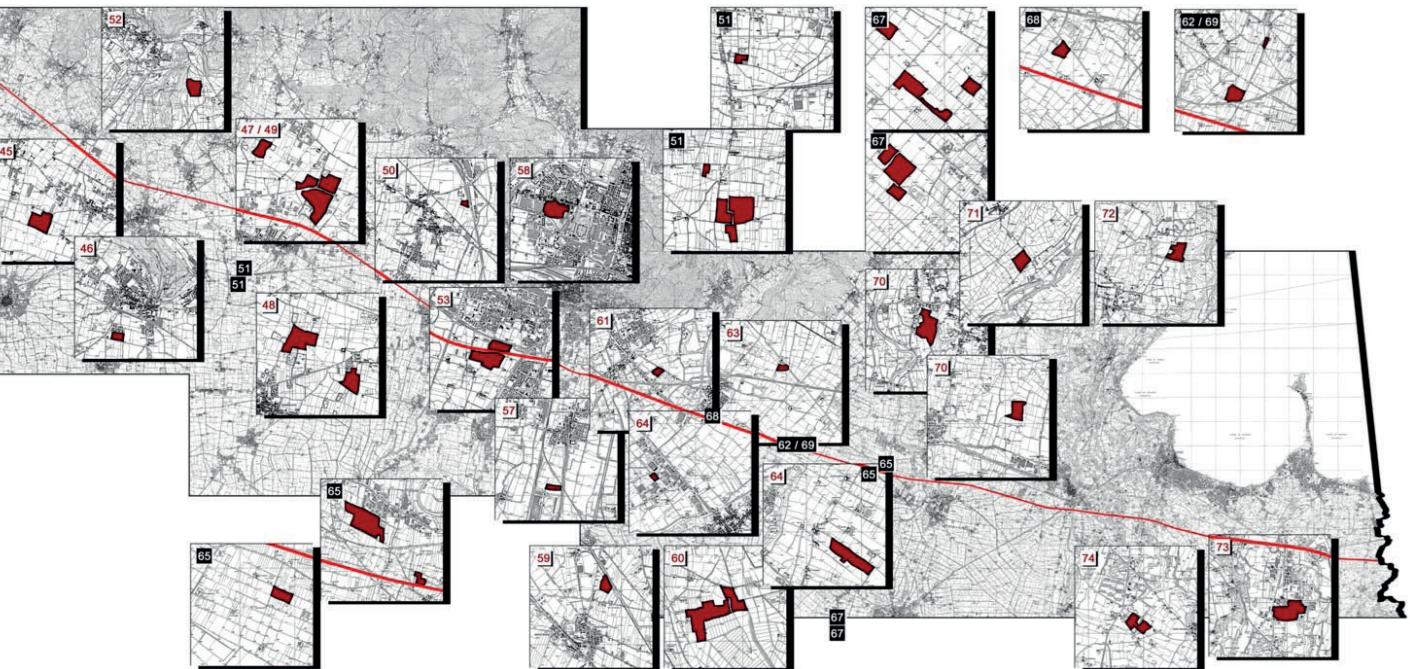
Mappa degli impianti di smaltimento e raccolta rifiuti in provincia di Brescia prossimi all'autostrada A4. In rosso la superficie occupata dall'impianto.

Fig. 1
Dalzero S. 2019

ma può anche riferirsi a qualsiasi cosa usata: immondizia, pattume, ciarpame, impurità e sporcizia. Ci sono cose, suoli, tempo e vite gettati via" (Lynch K. 2006).

In definitiva, niente viene più smaltito facilmente, i veleni di un tempo che fu, inesorabilmente, ritornano e i rifiuti costituiscono un vero e proprio mondo, complesso e simmetrico a quello delle merci: un mondo che, dietro lo specchio in cui la civiltà dei consumi ama riflettersi e prendere coscienza di sé, ci restituisce la natura più vera dei prodotti che popolano la nostra vita quotidiana. I rifiuti della società industriale, e in maniera del tutto particolare quelli della civiltà del 'usa e getta', sono in qualche modo il 'rimosso' di quell'attività sistematica di furto e di spreco delle risorse della terra su cui si basano. Sono il 'buco nero' in cui tutto è destinato a precipitare, ma sul cui oblio è costruita la falsa coscienza di chi si compiace della straordinaria produttività della tecnica moderna, senza mettere in conto i danni che essa provoca. Importante è ricordare che prima o poi tutte le merci sono destinate a trasformarsi in rifiuto e la quantità di rifiuti che si accumulano nel mondo rischia di superare la quantità di merci in circolazione. Braungart Michael e McDonough William in *Cradle to Cradle. Remaking the way, we make*

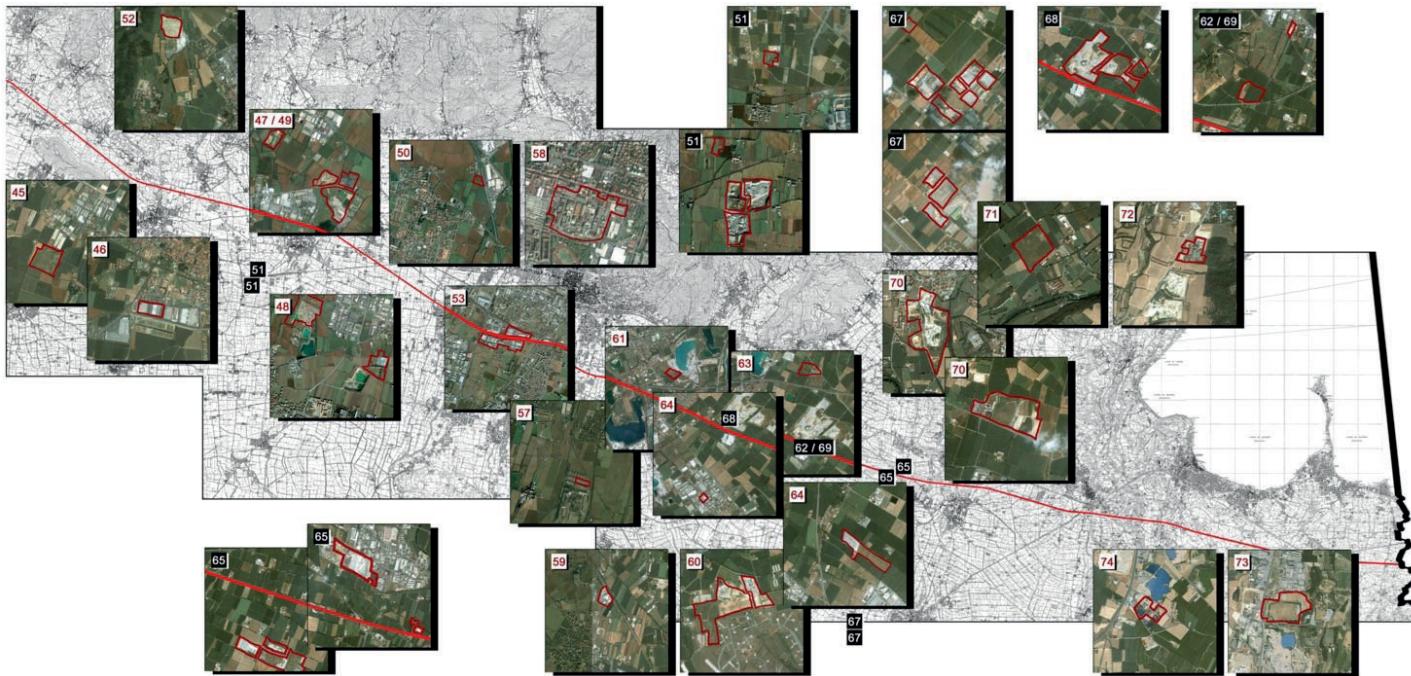
things, Water proof (Braungart M., McDonough W. 2003) spiegano esaustivamente come la natura non produca rifiuti assumendo un movimento pressoché circolare dove ciò che è residuo per un processo diventa alimento per gli altri successivi o paralleli. L'allontanamento dell'uomo da questa circolarità trofica non è un atto improvviso né lineare. Con l'avvento della società industriale si determina una metamorfosi generale del rifiuto: inizialmente aumenta, poi cambia composizione diventando difficile da smaltire e infine la cultura 'dell'usa e getta' si diffonde. L'umanità deve, conseguentemente, imparare a convivere con una massa di rifiuti in continua crescita, sempre più ingombrante, invasiva, pericolosa per l'uomo e per l'ambiente. La ricerca invita, per questo, a soffermarsi in tutti i luoghi alterati dalla presenza di spazzatura e di cui affronta gli aspetti compositivi architettonici e urbani, inizialmente valutandone e rilevandone lo stato di fatto e poi rivelarne possibilità di rigenerazione al fine possano tornare a far parte della città e del comune vivere quotidiano. Le discariche, gli inceneritori e tutte quelle aree alterate dalla presenza di spazzatura si potrebbero dire il negativo della città costruita, 'luoghi off' da cui difendersi ma che, in un piano di rigenerazione architettonica e insediativa, possono rivelarsi risorse



geografiche sfruttabili in termini sia tecnico-funzionali e sia formali-strutturali.

La società di oggi è del tutto impreparata in materia di spazzatura, la stessa politica, in termini di pianificazione urbanistica, così come di opportuna risposta compositivo architettonica, si dimostra, nel complesso, inadeguata ai mutamenti culturali e produttivi dell'epoca attuale dominata dai rifiuti. Le ragioni sociali, economiche e politiche di questo ritardo sono plurime e contrastanti, e la realtà contemporanea presenta il conto. Detto ciò, si propone una ricerca di ragionevoli piani o criteri attuativi e gestionali nel contemporaneo 'mondo dello scarto'. Si vuole, per questo, approfondire il dibattito attorno al tema dei rifiuti e alla loro manifestazione spaziale che, nel tempo, si è trasformata e, ampliamente, diffusa. Sono investigati e ricercati fattori identificativi in modo da aprire una tanto consapevole quanto critica finestra sull'attuale contesto, e ipotizzare una guida esemplificativa e interpretativa di potenziali scenari così alterati. Si parla di scenari al plurale perché plurali e non unitarie sono le

esperienze rilevate. Plurali perché non esiste la volontà di costituire un pensiero univoco, una tassativa soluzione e tanto meno cercare l'*incipit* di un eventuale regolamento. Si vuole, invece, avviare un dibattito fra plurimi attori: politici, tecnici, gestionali o ambientali e delineare possibili relazioni territoriali sia fra gli impianti di raccolta e smaltimento, di passata, presente o futura formazione, e sia fra gli impianti e il sistema urbano insediato. Per questo si è fatta una dettagliata e quanto più possibile aggiornata indagine sullo stato di fatto. Esame compiuto prima in generale sul territorio italiano e in seguito, con maggiore dettaglio, su quello lombardo e in particolare nella provincia di Brescia, come si evince dalle mappe per quanto riguarda la sezione di territorio prossima all'autostrada A4. In questo modo sono state evidenziate le superfici occupate dall'impianto, da cui si evince la larga diffusione e una stringente necessità di recupero al fine di prospettarne potenziali altri scenari: sicuri, salubri, funzionali e, soprattutto, in grado di farsi parte attiva e integrata del sistema territoriale a cui



appartengono.

Primo passo verso il riscatto di luogo

La ricerca, concentrandosi nella verifica e rilevazione cartografica, scatta un'istantanea dello stato di fatto e mette in evidenza i luoghi alterati dalla presenza di impianti per lo smaltimento di rifiuti che necessitano di un pensiero progettuale di recupero architettonico e territoriale. Così facendo si auspica un progetto di città contemporanea in cui gli spazi soggetti alla presenza di spazzatura possano collaborare, attivamente, al generale sistema urbano, sociale e ambientale coinvolto. Le discariche di passata formazione, la cui esistenza solo di recente si è resa manifesta, le aree di stoccaggio, di trattamento rifiuti, i depositi a terra ancora attivi o gli impianti di incenerimento assumono, in materia architettonica-insediativa, un ruolo sostanziale nell'attuale tessuto urbano e si rivelano come elementi strutturali e in relazione diretta con l'esistente, dando forma e 'senso' a inaspettate, ampie e del tutto sperimentalni attività, trasformazioni

e, ovviamente, risanamenti ambientali.

Al momento, dalla valutazione critica sullo stato di fatto, queste singolari aree contribuiscono a far perdere al sistema urbano una dimensione chiara, circoscritta e definita. Gli impianti di smaltimento rifiuti prendono forma fra le larghe maglie dell'attuale città e, talvolta, dividono lo spazio urbano e rurale secondo logiche estranee e apparentemente indifferenti al comune sistema di luogo. Si dimostrano disposte a taciti accordi, abbandoni o dispersioni insediative a cui si lega una frenetica attività, un rapido sviluppo e crescente loro diffusione a cui è dovuto un pensiero progettuale non più solo rispondente a funzioni pratiche e tecniche - superando la passata concezione settoriale e monofunzionale - ma anche e soprattutto attente alla resa paesaggistica, alla definizione di altre, innovative, molteplici relazioni contestuali e, in particolare, al riscatto del loro singolare, sovente inaspettato, ruolo e senso urbano. Alla luce di ciò compaiono progetti di impianti per lo smaltimento e stoccaggio rifiuti quali potenziali figure architettoniche

Stato di fatto degli impianti di smaltimento e raccolta rifiuti in provincia di Brescia prossimi all'autostrada A4

Si precisa: 45-Comune di Erbusco; 46-Comune di Coccaglio; 47-Comune di Castegnato; 48-Comune di Travagliato; 49-Comune di Ospitaletto; 50-Comuni di Passirano e Padernello; 51-Comune di Cazzago San Martino; 52-Comune di Provaglio d'Iseo; 53-Brescia; 57-Comune di San Zeno Naviglio; 58-Brescia, area Caffaro; 59-Comune di Montirone; 60-Comune di Ghedi; 61-Comune di San Polo; 62-Comune di Mazzano; 63-Brescia, località Buffalora; 64-Comune di Castenedolo; 65- Comune di Calcinato; 67-Comune di Montichiari; 68-Comune di Rezzato; 69-Comune di Mazzano; 70-Comune di Bedizzole; 71-Comune di Prevalle; 72-Comune di Polpenazze sul Garda; 73-Comune di Travesino; 74-Comune di Lonato.

Fig. 2

Dalzero S. 2019

Fotografie aeree da Google map.

utili a contraddistinguere particolari scenari urbani ed extraurbani identificativi del luogo in cui sono chiamati ad agire. Per questo è ora interessante prendere in esame gli spazi non costruiti, gli spazi tra le cose, le relazioni, spesso vaghe e confuse presenti nei luoghi alterati dall'immondizia e, al termine della loro attività di raccolta e smaltimento, delineare collegamenti e strutture di supporto utili a trasformare l'impianto da luogo alterato e sottratto al sistema urbano, a luogo integrato e aperto all'uso pubblico e disposto ad accogliere impreviste e inaspettate attività. Le discariche, le aree di stoccaggio, di trattamento rifiuti, o gli impianti di incenerimento possono, nel conscio pensiero progettuale, assumere un ruolo sostanziale nel tessuto della città. Possono rivelarsi tracce identificative, elementi strutturali e, terminata la loro attività, dare adito a inaspettate, ampie e del tutto sperimentali funzioni e risanamenti ambientali e aspetti architettonici e urbani inediti.

Alla luce di ciò il progetto di questi impianti si dimostra fondamentale componente nel piano

di riconfigurazione e riqualificazione spaziale, formale e strutturale del sistema urbano in cui sono chiamati ad agire e anche un modo per comprendere la città contemporanea nelle sue espressioni più dure, cambiando punto di osservazione, e vedere un futuro urbano 'invaso dai rifiuti' che vorremmo evitare ma non per questo dobbiamo esimerci dal conoscere.

Singolari scenari territoriali

La tesi di fondo del presente studio, a partire dalla critica valutazione del piano attuativo operato nella pianificazione e gestione degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti, e anche della loro quanto più possibile aggiornata rilevazione insediativa, prospetta potenziali scenari di riscatto architettonico-urbano che nel tempo trasformano questi luoghi da chiusi ad aperti e con il trascorrere del tempo conquistano identità, ruolo e senso variabile nella città di cui diventano, nel progetto consapevole, struttura e parti attive e integrate. Oramai, gli impianti di smaltimento rifiuti sono figure distinte, frammenti indispensabili del sistema urbano. Sono elementi costitutivi del progetto territoriale e sono materiali in grado di condizionare, e profondamente, il contesto. Non sono più luoghi solo ai margini della città abitata, relegati al confine, in aree a cui, in passato, era demandato il compito di contrastare la

tradizionale crescita urbana. Gli impianti di raccolta e smaltimento rifiuti sono, oggi, componenti attive della stessa costruzione, gestione e attività urbana; sono progetti con evidenti intenzioni relazionali: orizzontali e verticali, controllate e incontrollate ma pur sempre appartenenti a quello che, al momento, è un paesaggio frastagliato, molteplice, instabile e in continuo mutamento. Inoltre, evidenziandone le potenzialità altimetriche, ovvero l'alterazione della sezione territoriale - modificata dalla presenza di 'montagne di immondizia' - mostrano come rispondere a domande d'uso e gestione diversa. Si rileva che, nel caso in cui le colline spazzatura si dispongono a intervalli più o meno costanti e sufficientemente prossimi a strade provinciali o, come evidenziato nel presente studio lungo l'autostrada A4, si fanno segno identificativo e anche miglioramento paesaggistico nel nascondere le prospettive di anonimi capannoni industriali e si configurano inattesi scenari verdi. Nell'eventualità in cui i depositi di spazzatura di passata formazione si dimostrano essere ritagli di terra inculta, abbandonata e di difficile rilevazione, è ancor più necessario un intervento di bonifica e soprattutto di trovare, ritrovare un senso e valore urbano-territoriale in cui sono chiamati ad agire. Da ricordare inoltre è che gli impianti a discarica, in un primo momento, rispondono alla loro necessità tecnico-funzionale di

raccolta e smaltimento e chiara è l'intenzione di: chiusura, occultamento e ricerca di isolamento. Ma è noto che, i differenti gradi di accessibilità, influenzano non solo il carattere e l'attività propria dell'impianto ma generano, anche e soprattutto, un diverso uso del suolo con nuove, articolate e talvolta complesse dinamiche. A termine dell'attività di stoccaggio rifiuti è altrettanto vero che i gradi di accessibilità si trasformano e viene attuato un graduale piano di apertura e restituzione al luogo e all'uso pubblico. Un periodo quest'ultimo di circa trent'anni durante il quale la 'montagna di rifiuti' va assestandosi.

La città di Brescia

Nell'area bresciana si è venuta formando negli ultimi trent'anni una città per alcuni versi 'frattale' (Secchi, 2005) la cui natura non è di immediata comprensione, benché il sistema sia composto da reti e connessioni che fra loro legano i vari frammenti costruttivi. Brescia è città 'frattale': a qualsiasi scala la si osservi essa appare come un arcipelago, un mosaico mai compiuto, formato da piccoli pezzi accostati l'uno all'altro e tra loro diseguali. Una città dominata dall'alternarsi di vuoti e pieni, dalla discontinuità e dalla divisione e di cui la ricerca esamina le aree soggette alla presenza di immondizia che ne evidenziano il singolare stato disomogeneo.

A prima vista ogni fenomeno di

frammentazione appare dominato dalle leggi del caso: lontano da ogni evidente principio di razionalità, esso non sembra riconducibile ad alcuna regola. Al contempo si fa strada un giudizio più consapevole e articolato nei confronti dei nuovi caratteri della città e del territorio: discontinuità, alternarsi di vuoti e di pieni, frammentarietà di fatti urbani dotati ciascuno di una specifica identità diventano una concreta opportunità e soprattutto dimostrazione di comportamenti assunti da soggetti che persegono obiettivi diversi. La diffusione, apparentemente casuale, si dimostra, quindi, il terreno fertile e privilegiato per politiche e programmi che si costruiscono entro orizzonti spaziali e temporali legati a un certo pragmatismo. Le amministrazioni sono sempre più coinvolte e attente ad attuare piani territoriali opportuni e quanto più possibile in grado di orchestrare i diversi fattori messi in gioco in tema spazzatura.

Per tale ragione la rilevazione mappale si attesta matrice fondamentale nel mettere in evidenza la struttura articolata e molteplice contraddistinta dall'ampia diffusione di impianti di smaltimento rifiuti che, a vario titolo, si intensifica in provincia di Brescia. Primo aspetto che emerge dall'osservazione areale è di una razionalità distributiva per la quale si ipotizzano adeguati progetti di recupero e ripristino a uso pubblico capaci di dare risposta complessa e orchestrale con aspetti vari che

spaziano da quelli gestionali, funzionali, tecnici a quelli compositivi, sostenibili e in grado di generare legami e attinenze in accordo alla città che li accoglie. La ricerca attua per questo un approccio 'elementarista', che si spinge fino a una dettagliata descrizione delle singole aree e ad un approccio per sistemi che ne costruisce un'immagine schematica e sintetica dei possibili scenari venutisi a creare nel corso del tempo nella sezione territoriale oggetto di studio. Attraverso un procedimento deduttivo, vengono messi in evidenza gli elementi utili a delineare una maglia infrastrutturale articolata e quanto più possibile integrata alla sistema urbano. Si potrebbe dire che gli impianti di smaltimento sono invitati ad agire da contrappunto in un territorio dove le singole note non suonano sole ma 'risuonano' ognuna con il suo ruolo nell'interezza del sistema urbano di composizione armonica.

Nuova artificialità

La città è sempre più pensata come un agglomerato di 'frammenti' diversi, fra loro giustapposti e coordinati da un sistema infrastrutturale che si fa ossatura portante di un tutto in cui azioni e reazioni sono fra loro più o meno in accordo. È necessario proporre un'idea meglio articolata di ambiente urbano rinunciando a considerare il fattore tecnico-funzionale quale unico elemento incisivo del fare progettuale che è chiamato a rispondere

a diversi aspetti sempre più attenti a garantire sicurezza e tutela ambientale.

Il concetto di progetto sostenibile, pur con le sue ambiguità, si dimostra, in modi diversi, matrice fondamentale da cui partire per predisporre piani attuativi e di rigenerazione architettonica e urbana nella aree soggette allo stoccaggio e smaltimento rifiuti che vedono il ‘progetto verde’ come regola irrinunciabile nel processo di pianificazione e di recupero territoriale. A ben vedere si tratta di un verde di tipo diverso rispetto a quello che si è soliti conoscere: un verde al contempo naturale e artificiale che si mescola e si sovrappone, identificando caratteri e atmosfere del tutto inedite. Di conseguenza, al verde viene demandato il difficile compito di recuperare all’uso collettivo le aree a lungo assoggettate dalla presenza di impianti per lo smaltimento rifiuti e che, come rilevato dalla rilevazione cartografica, risultano essere numerose e ampiamente diffuse nella provincia di Brescia e in particolare in prossimità dell’autostrada A4. In definitiva si tratta di offrire nuove possibilità alla ricostituzione della biodiversità, della natura, e del fare progettuale in cui viene osservato l’insieme di tutti quei processi decisionali messi in atto e caratterizzati da continui, costanti trasformazioni e che ‘dal pensiero verde’ vengono orientati alla bonifica e al progetto sostenibile. In particolare, per quanto riguarda le discariche, il processo

di riqualificazione si dimostra differito nel tempo e in una prima fase caratterizzato da regole stringenti di tutela e gestione interna che tendono ad escludere un’accessibilità libera e aperta al pubblico ma che non per questo escludono la realizzazione di attività sperimentali in ambiti diversi che vanno da studi scientifici, tecnici sperimentali come può essere l’installazione di impianti per le energie rinnovabili o la coltivazione di biomasse e la promozione di installazioni, e attività temporanee. A riguardo, nel panorama italiano, si ricorda uno dei primi progetti di riqualifica sostenibile, commissionati dal Consorzio Laziale Rifiuti, per la discarica di Malagrotta, Roma, che la trasformava nel più grande impianto fotovoltaico italiano su discarica (circa 21.300 mq di superficie disponibile). In particolare, l’impianto, attivo dal luglio 2008, produceva annualmente circa 1.350 MWh evitando l’emissione di 1.257 tonnellate di CO₂ nell’ambiente e rilevando una potenza complessiva di 1 MW_p (MegaWatt di picco).

Se ne conviene che oggi si assiste a un movimento che sovrappone una nuova artificialità a quella del semplice interramento o della passiva rinaturalizzazione e che dimostra una attenta risposta sostenibile non solo di ripristino di flora e fauna ma anche di sfruttamento da fonti energia rinnovabile. Nello scenario lombardo, qui indicato come

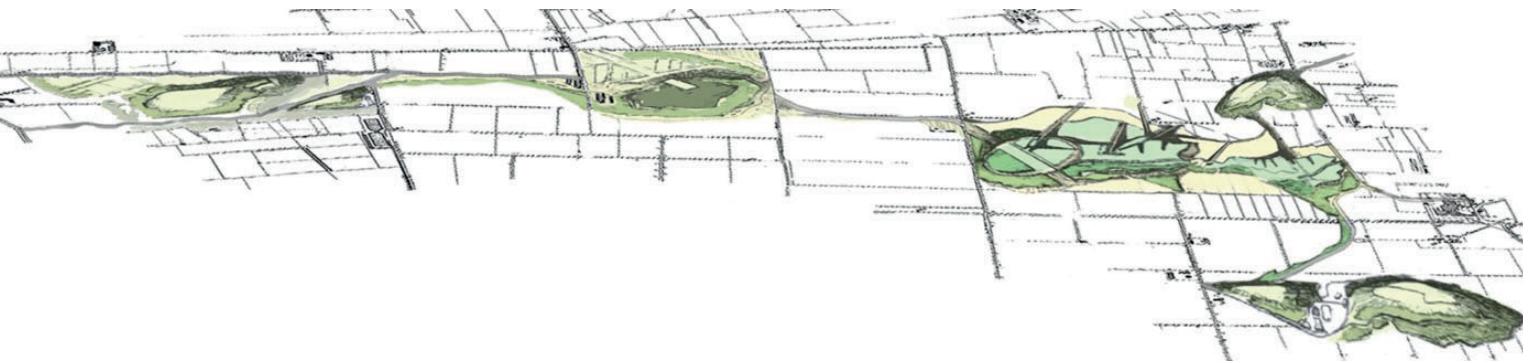
base di studio, si rileva un interessante sviluppo in ambito di termovalorizzazione ovvero di smaltimento rifiuti, non riciclabili in altro modo, utilizzando un processo di combustione ad alta temperatura e il calore, prodotto da questa combustione, può essere recuperato e utilizzato per produrre energia elettrica, in maniera indiretta producendo vapore, oppure come vettore di calore per il teleriscaldamento. In Europa sono attivi circa 408 impianti di termovalorizzazione/ incenerimento in 23 nazioni. Alcuni sono di recente installazione come a Vienna, Parigi, Londra, Copenaghen, mentre altri paesi ne fanno uso già da lungo tempo smaltendo grosse quantità di rifiuti, paesi quali Svezia, Svizzera, Danimarca e Germania, Paesi Bassi dove sorgono alcuni fra i più grandi inceneritori d'Europa e che permettono di smaltire fino a quattro milioni e mezzo di tonnellate di rifiuti all'anno. Si sollevano spesso dubbi sulla nocività delle emissioni con conseguenti resistenze da parte della popolazione alla costruzione di impianti simili. Nel corso degli ultimi anni la quantità di rifiuti urbani smaltiti da impianti di termovalorizzatori è però aumentata tanto che si rileva che nel nord Italia circa il 70% dei rifiuti viene smaltito in questo modo. Brescia, a riguardo, si dimostra esemplificativa avendo nel suo territorio, in prossimità della città e in particolare a ridosso dell'autostrada A4, uno dei termovalorizzatori più grandi d'Europa (circa

750.000 tonnellate l'anno: il triplo di quello di Vienna) che soddisfa da solo circa un terzo del fabbisogno di calore dell'intera città (1.100 GWh/anno). Si ricorda inoltre che nell'ottobre 2006 è stato proclamato "migliore impianto del mondo" dal WTERT - *Waste to Energy Research and Technology Council* - una associazione formata da tecnici, scienziati ed industrie di tutto il mondo. Nonostante ciò in Italia è ancora la discarica ad essere la tecnica più diffusa per lo smaltimento di rifiuti e l'impatto territoriale non è di poco conto. Il risultato è presto detto: sempre più rifiuti di ogni genere e forma inondano le nostre città, e gli impianti di vecchia generazione sono al limite del collasso, antiquati e del tutto inappropriati a dare risposta esaustiva alla contemporanea società dei consumi, ogni giorno più contraddistinta dalla cultura 'usa e getta' e produttrice di abnormi volumi di immondizia che in qualche luogo deve essere raccolta e smaltita e che determina metamorfosi territoriali. A questo punto si evince essere di prima necessità il piano di riscatto territoriale che richiede progetti a tempi e velocità diverse rispondenti all'uso assolto dall'impianto. A riguardo Brescia si dimostra attenta ad attuare strategici piani di bonifica di queste aree di cui si prospetta un recupero per lo più verde ipotizzando coltivazione di biomasse e anche la definizione di parchi energetici interpretabili come segnali

Ipotesi progettuale. Possibile strategia progettuale per un recupero di interrelazione attiva fra gli impianti e il territorio circostante. Discariche di Castenedolo e di Montichiari, BS

Fig. 3

Composizione grafica: Dalzero S. 2019



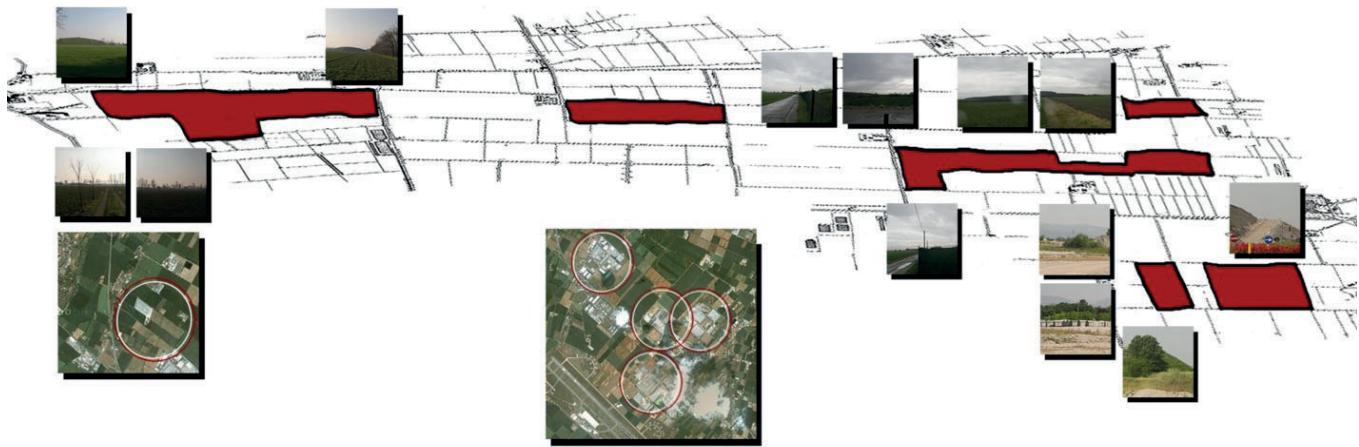
di una generale attenzione progettuale e anche di convergenza tra piano riparatore passivo, inteso come semplice maschera applicata e disposta ad addolcire e nascondere la realtà, e piano attuativo in grado di differenziarsi nel tempo e delineare piani e politiche sostenibili e coordinate al luogo in cui sono chiamate ad agire.

Per questo la ricerca ipotizza un'idea di progetto aperta, articolata nel sistema urbano e anche in grado di unire, in una rete di percorsi e varchi visivi, impianti diversi e sparsi qui e là fra le larghe maglie della città e, come si evince in provincia di Brescia, dove è ampia la loro diffusione, ipotizza un 'progetto verde' delle discariche di Castenedolo, Ghedi e Montichiari, fra loro vicine e con stessa identità a discarica.

Il paradosso del tempo

In questa realtà, invasa dai rifiuti, le categorie di tempo e di spazio, alle quali siamo assuefatti e inclini, non funzionano più. Qualcosa di quella vertigine provocata dalla contemporanea

società dei consumi causa sostanziali ricadute nella produzione di scarti che rappresentano il contemporaneo valore di immanenza, di sviluppo, di modernità ma anche di 'trascorso'. Se ne conviene che nelle città contemporanee lo spazio destinato a custodire la spazzatura, presente o passata che sia, è assolutamente insufficiente all'attività produttiva dei nostri giorni. In genere, si rileva una certa difficoltà a immaginare, ipotizzare gli effetti e le conseguenze sul sistema ambientale da essi determinato. Urgente è fare qualcosa. Si rafforza quindi l'attenzione scientifica, politica, economica in merito alla questione ma ciò nonostante, la percezione delle aree alterate dalla spazzatura, tende a non essere accettata dalla popolazione. Ciò che viene messo in discussione è il rapporto tra lo stato delle questioni (il rifiuto, soggetto causale) e lo stato dei luoghi (effetto, stato di fatto). È noto che in tutte le discipline, lo stato delle questioni è evolutivo: esiste un avanzamento delle conoscenze, visibilmente cumulativo nel



Stato di fatto degli impianti di smaltimento e raccolta rifiuti di Castenedolo e di Montichiari, BS

Fig. 4:

Dalzero S. 2019

Fotografie aeree da Google map.

caso della produzione e della tecnica mentre si dimostra travagliato nel caso del sistema ambientale il cui effetto si manifesta nel modo in cui la materia e le sue forme si rivelano in 'spazio occupato'. Con stato dei luoghi si intende il contesto generale (economico, politico, territoriale e culturale) nel quale si innescano atteggiamenti mentali e comportamentali che danno forma a complessi e vari scenari urbani e rurali sempre più numerosi nella città contemporanea. È di importanza sostanziale fare qualcosa. Le politiche urbanistiche in materia di programmi di localizzazione o di gestione impiantistica dipendono, in ogni caso, dallo stato dei luoghi o sono subordinate a esso. Abitudini culturali, vicissitudini politiche e più ancora interessi economici gravano e decisamente influenzano lo stato dei luoghi in materia di rifiuti. Nel soffermarsi a riflettere in merito alla spazzatura si intuisce una potenziale consonanza tra tecnica, società e territorio e la crescente e continua conquista di spazio da parte di impianti per la raccolta

e smaltimento rifiuti, certo giustificata in ragione della loro necessaria e inevitabile attività funzionale, non è quasi mai configurata come realtà opportunamente inserita nel contesto cittadino. Con il trascorrere del tempo si è più consapevoli di abitare un mondo fragile e limitato. Tale coscienza di natura ecologica, spaziale e ambientale influenza il nostro rapporto con il sistema territoriale. Di conseguenza, la percezione di spazio soggetto all'incessante proliferazione di luoghi occupati da immondizia (in forma e dimensione varia) sono da intendersi quali realtà di sfruttamento economico, funzionale, tecnico e politico e per lo più incuranti delle potenzialità progettuali e sociali che potrebbero realizzarsi grazie ad un accordo piano sostenibile di recupero architettonico e urbano.

Kevin Lynch in *What time is this place?* (Lynch K. 1976) esorta i pianificatori e gli architetti a non considerare l'ambiente in termini statici bensì a occuparsi del cambiamento come fosse un aspetto intrinseco al fare compositivo.

Lynch, suggerisce un pensiero progettuale a più scale in grado di reagire al luogo in modo coordinato e articolato nel tempo e nello spazio e così si avvicina al concetto di entropia *smithsonian* per la quale si deve accettare il cambiamento, il fluire delle cose quali fattori propedeutici del fare e pensare progettuale. Detto ciò si invita a stravolgere lo sguardo, a vedere da prospettive diverse e mettere in luce l'inevitabilità dello scarto, del consumo, del rifiuto, della dissipazione e soffermarsi su quegli spazi in cui il consumo ha raggiunto il grado estremo e proporne un riciclo operando attraverso una *learning ecology* (Lynch 1990) ovvero tenendo ben presente il carattere primo del luogo al fine di prevederne un altro, coscientemente modificato.

Risorse geografiche

Le tecniche di smaltimento e trattamento rifiuti e l'attenzione compositiva sono oggi migliorate e notevolmente potenziate, in nome proprio della necessità, urgenza e inevitabilità sono realizzate aree di stoccaggio e smaltimento rifiuti atte, non solo, a cercare prestazioni tecniche adeguate e forme difensive o di occultamento ma anche e soprattutto un certo accordo con la città contemporanea. La questione si dimostra evidente e di grande interesse se la si osserva su larga scala, ovvero valutandone gli effetti procurati sul sistema territoriale nel suo

insieme. Emerge infatti una distribuzione, sebbene esistano molteplici contraddizioni, il più possibile rispondente a criteri logici, corretti e in linea al carattere di luogo ma che al momento sono del tutto insufficienti sul piano architettonico-formale e che interessano tre gradi temporali sintetizzabili in: attività funzionale di smaltimento, chiusura, e infine recupero. Si ipotizza, per questo, un pensiero progettuale a più livelli, in grado di variare nel tempo e che prefigura luoghi dall'accessibilità pubblica graduale. A partire da una totale sottrazione dal sistema urbano e rappresentando la prima fase di progetto disposta alla funzione e alla definizione dei suoi limiti: chiusi e fortificati. A seguire si riconosce un progetto parzialmente aperto al pubblico e ad accogliere le prime strutture di riscatto territoriale. Infine è il tempo del progetto di recupero e 'restituzione' al sistema urbano e disposto a delineare una forma e uso altro come dimostrano per esempio la costruzione di impianti per le energie rinnovabili, come campi fotovoltaici, ma anche il disegno di aree verdi, per lo più coltivate a biomassa, dove il pubblico può accedere in modo controllato e limitato in aree sicure e preposte alla pratica di specifiche attività come può essere il *bird watching*, per esempio. A questo punto, si comprende che la pianificazione di tali impianti mette in gioco molteplici discipline e diversi aspetti compositivi formali e strutturali che mutano

nel tempo: spazialmente, funzionalmente e organizzativamente. La sfida è dunque di studiare, in materia compositiva, le aree di stoccaggio e smaltimento rifiuti in modo da ritrovare una coscienza territoriale capace di vedere questi luoghi quali ambienti non più in disaccordo bensì in accordo. Due sono gli aspetti sostanziali che interessano il pensiero progettuale di riscatto: quelli che si rivolgono direttamente al sistema territoriale (sociale, culturale e anche ambientale sostenibile) e quelli che riguardano la loro definizione architettonica (formale e strutturale). Entrambe espressione diretta del cambiamento della società di oggi che necessita di una risposta quanto più aggiornata e articolata e che riconosce le aree per la raccolta e lo smaltimento immondizia quali potenziali risorse geografiche sfruttabili e in stretta collaborazione con il sistema della città che le accoglie.

Materiali urbani

Nel presente studio si dimostrano esemplificativi casi di recupero e di bonifica che in aree alterate dalla presenza di rifiuti hanno dato vita a straordinari scenari. Si ricordano, solo per citarne alcuni: il parco do Tejo e Trancão a Lisbona, di circa 90 ettari coperto da tre metri di detriti edili e con un grande impianto di smaltimento liquami, che, nel 2004, è tornato a essere parte della città grazie al progetto di

bonifica di Hargreaves Associates con a capo João Nunes. Il progetto prevede un sistema atto a perfezionare l'impianto di trattamento dei detriti di fogna attraverso il prosciugamento solare ed il filtraggio con piante acquatiche. Inoltre, i sottoprodotti del gas metano vengono convertiti in energia e usati per il funzionamento dell'impianto elettrico e pure i detriti fognari vengono usati come fertilizzanti per il terreno. In sostanza il parco si trasforma in luogo in cui materia ed energia sono riciclate nell'ambiente stesso e oltre a convalidare il senso ecologico e funzionale di verde pubblico, contribuiscono alla definizione scenica tridimensionale conquistata nel ritmo cadenzato di pendii e avvallamenti, per altro sottolineati progettualmente da due azioni fondamentali: la creazione di corridoi visuali risultanti come negativo dell'insieme e la creazione di forme di modellazione e fasce alberate che si vanno aprendo mano a mano che ci si approssima al fiume. Si potrebbe dire un progetto circolare, ovvero ciò che è smaltito torna, in forma energetica, a esserne parte. Sempre a opera dello studio Hargreaves Associates, si ricorda anche il progetto di Candlestick Park nella baia di San Francisco, in cui si innesca un processo di paesaggio senza predefinirne un'immagine formale compiuta ma, attraverso la realizzazione di un piano erboso inclinato, fiancheggiato da canali utili a registrare i flussi delle maree,

rende l'area mutevole a seconda delle naturali variazioni climatiche-formali. Un progetto di recupero dinamico, attuato per tempi diversi e che vede non solo un ripristino di condizioni salubri e una risposta tecnica adeguata ma anche l'identificazione del luogo nel suo essere capitale geografico sfruttabile, in continuo cambiamento e aperto alla città da cui è stato a lungo sottratto. Degno di nota è anche il progetto di Peter Latz del parco Hiriya che interessa un'area pari a circa 3 volte Central Park e pianifica la bonifica della discarica di Tel Aviv, dismessa nel 1998. La discarica, segnata da una rampa che sale fino alla sommità del pianoro che contraddistingue la montagna di rifiuti - 3.000 tonnellate di domestici, 1.500 di inerti e 250 di organici - torna alla città che alimenta energeticamente grazie allo smaltimento - digestione anaerobica - attuata nei tre grandi impianti posti alla base della collina.

Proseguendo in questa sommaria osservazione di casi particolari, non si può prescindere dal ricordare il progetto di recupero della discarica, la più grande al mondo, di Fresh Kills negli Staten Island, NY. Era il 1948 quando FK venne deputata, da Robert Moses, territorio adatto ad accogliere, indistintamente, i rifiuti solido urbani della città. In origine era un luogo caratterizzato da aree paludose, terre agricole, prati per la pastorizia e spazi inculti; con gli anni, a seguito dell'accumulo controllato e incontrollato di spazzatura, l'ambiente ha

subito sostanziali trasformazioni sviluppando una sua particolare dimensione ecologica con foreste, aree umide, zone verdi e spazi caratterizzati da fetidi odori con cumuli di rifiuti che, a lungo, hanno mortificato tutti coloro che vivevano nei sobborghi dell'isola. Nel paesaggio apocalittico venutosi a creare con l'accumulo di 150 milioni di tonnellate di spazzatura, si sono andate formando quattro enormi colline artificiali, da considerarsi, al momento, fra i cumuli di terra più alti della costa atlantica. Si dovette attendere il marzo 2001 per averne la chiusura, sia pur con una temporanea e straordinaria riapertura nell'autunno dello stesso anno a seguito dell'attacco terroristico dell'11 settembre e di cui smaltisce parte delle macerie. Alla luce di ciò, trasformare un siffatto orrore di oltre 2.200 ettari di terra inquinata in uno spazio a servizio della città non era certo impresa semplici che venne affidata, a seguito di un concorso d'idee, allo studio Field Operations con a capo l'architetto James Corner il cui paradigma progettuale, sin dalle prime battute, dimostrava l'eccezionalità del pensiero compositivo che si sarebbe adottato e che avrebbe, in ogni modo, evitato qualsiasi imposizione data dal tentativo di nascondere la storia passata con immagini pastorali altrettanto insensate e artificiali. Per tale ragione è stata elaborata un'idea di parco, funzionale alla città di New York: molteplice, in continuo divenire, un luogo composto da

insolite specie di flora e fauna selvatica, un paesaggio costantemente animato da una vivace vita sociale e dove ogni newyorkese avrebbe trovato spazio per il riposo, il gioco e l'attività sportiva. Tuttavia, questa era pur sempre un'ex-discarda e necessitava di particolari attenzioni. È stato dunque pianificato un piano per tempi diversi che prevedeva un parco innovativo, mutevole, vario, un'area verde attrezzata con impianti per la produzione di energie rinnovabili e persino uno spazio attento alla sperimentazione, alla ricerca scientifica e ambientale. Naturalmente, a FK era necessaria una pianificazione strategica e definita a tal punto da indicare anche stili di vita alternativi, una generale reinvenzione delle comuni abitudini nel periodo interessato dal recupero della discarica e per questo il piano progettuale di Corner è stato, in prima battuta, attento a una bonifica che prevedeva opere caratterizzate da un modo di pensare compositivo strettamente legato alla conoscenza dei cicli naturali con cui si formano queste aree. Le quattro colline di rifiuti diventavano parti integranti, sostanziali nel piano di recupero che, pur tuttavia, negli anni ha subito diversi assestamenti, almeno fino a che le misure di bonifica e monitoraggio non ne dichiareranno raggiunto - non ancora del tutto - lo stato di sicurezza e salubrità, acquisito in un tempo non inferiore ai trent'anni. La discarica più grande del mondo si va così riappropriando

di un ecosistema salubre e di un ruolo attivo nella città fisica e sociale di New York.

A questo punto se ne conviene che, in genere, gli impianti di smaltimento rifiuti, quali le discariche per esempio, si attestano, a termine della loro attività, potenziali: aree verdi attrezzate, aperte ad accogliere usi imprevisti e, per quanto possibile, all'uso pubblico; luoghi per lo studio e la sperimentazione scientifica, tecnica o naturalistica, o anche basi sperimentali per il riciclo e soprattutto per la produzione di energia rinnovabile ovvero per accogliere impianti fotovoltaici e persino coltivazioni di biomasse e altro ancora.

Capitale geografico

La tesi di fondo del presente studio è utile a prefigurabile una strategica pianificazione funzionale, economica, ambientale e sociale in grado di garantire il dovuto progetto di riscatto architettonico-urbano delle aree soggette allo smaltimento rifiuti. Si auspica un'orchestrazione attiva, certa e manifesta fra i luoghi alterati, tutt'ora oscuri e assolutamente inaccessibili e la struttura urbana, rurale, industriale, sociale che con essi entra o potrebbe entrare in contatto. Per tale ragione gli impianti per la raccolta e smaltimento rifiuti possono non essere pensati quali parti separate e ben distinte di un luogo, bensì come elementi partecipi di una stessa realtà territoriale che riconosce, nel

progetto di recupero, un disegno compositivo interconnesso, articolato e in accordo al sistema coinvolto.

Considerare gli immondezzai, le discariche delle nostre città quali capitale geografico sfruttabile, in continuo cambiamento e con un moderno rinnovato senso di luogo è, di certo, una sfida indispensabile. A questi luoghi si deve una risposta progettuale articolata fra discipline diverse: economiche, normative, gestionale, ambientali e formali. Si potrebbe dire, una maniera compositiva non più intesa solo come gesto riparatore ma quanto piuttosto come reale atto del fare e pensare progettuale che interessa, in tutte le fasi di realizzazione e sviluppo, le terre soggette allo smaltimento rifiuti e di cui, nel progetto, ritrova un ruolo attivo all'interno della città e del territorio interessato. Una matrice compositiva legata inizialmente al numero e misura dettata dall'istanza di funzione e necessità e in grado, in un secondo momento, di attivare strategie composite di rigenerazione territoriale, utili a prefigurare rinnovati scenari architettonici. Si potrebbe dire che a partire da una prima realtà compositiva caratterizzata da *utilitas* e *firmitas*, nel progetto di riscatto architettonico si va conquistando la *venustas* definita come se quelle prime qualità di *utilitas* e *firmitas*, funzionali, tecniche, politiche ed economiche, coincidessero con il pensiero di *concinnitas albertiana* (Proietti T. 2010) ovvero

come armonia, equilibrio delle parti rispetto al tutto e fatta di rapporti matematici misurabili. Per tale ragione è opportuno un pensiero compositivo che, in tempi e forme molteplici, possa rinnovare l'area in modo che soddisfi, in prima battuta, il compito di stoccaggio e smaltimento immondizia (*numerus, finitio, collocatio* come vuole la *concinnitas albertiana*) e in seguito conquisti armonia e torni a essere in equilibrio, in accordo al luogo che occupa. In questi casi, la libertà progettuale è una libertà condizionata e guidata da istanze funzionali, tecniche, di manutenzione, di sicurezza, di salubrità e il chiaro obbligo di dare risposta efficiente, efficace e assolutamente in linea al tempo presente, iscrive il pensiero compositivo degli impianti di smaltimento rifiuti entro un tessuto di scelte progettuali articolate e molteplici che devono in *primis* garantire risposta tecnica e condurre a parametri di sicurezza, sostenibilità che siano architettonicamente interessanti. Un'architettura dove non è da scegliere obbligatoriamente tra aperto o chiuso, tra pubblico o privato, urbano o suburbano e che possa consentire di rispondere positivamente a tutti gli aspetti caratterizzanti il complesso, vario, articolato mondo dei rifiuti. Prende così forma una composizione in bigamia, dove non è necessario scegliere uno o l'altro, ma si può avere entrambi. Si potrebbe dire sin anche: un'architettura pragmatica e al

contempo utopistica e che ha come obiettivo la realizzazione di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti depositi a *utilitas, firmitas* e *venustas*.

Bibliografia

- Antonioni A. 1948, *N.U. - Nettezza urbana* -, IMDbPro.
- Bolognini M., Monicelli M, Pasolini P.P., Pino Zac, Steno, Rossi F. 1968, *Capriccio all'italiana*, episodio Pasolini P.P., *Che cosa sono le nuvole?*, Dino De Laurentiis Cinematografica S.p.A.
- Braungart M., McDonough W. 2003, *Cradle to Cradle. Remaking the way, we make things, Water proof*, North Point Pr.
- Calvino I. 1998, *Le città invisibili*, Mondadori, Milano.
- Calvino I. 2002, *La poubelle agréée e gli omini arancio*, Mondadori, Milano.
- Dalzero S. 2019, *Paesaggi Alterati*, LiberEdizioni, Brescia.
- Koolhaas R., Boeri S., Kwnter S., Tazi N., Ulrich Obrist H. 2000, *Mutation*, EDITORIAL ACTAR, Barcellona.
- Letife T., Saracgil A. (tr.it.) 1995, *Fiabe dalle colline dei rifiuti*, Giunti, Firenze.
- Lynch K. 1976, *What time is this place?* The MIT Press, Cambridge.
- Lynch K. 1990, *Wasting Away. An exploration of waste: what it is, how it happens, why we fear it, how to do it well*, Sierra Club; Southworth M. (tr. it.) 1994, *Deperire. Rifiuti e spreco nella vita di uomini e città*, ed. Legambiente e CUEN.
- Lynch K., Ceccarelli P. (a cura di), Guarda G.C. (tr. it.) 2006, *L'immagine della città*, Marsilio, Roma.
- Proietti T. 2010, *Concinnitas. Principi di estetica nell'opera di Leon Battista Alberti*, Lulu Press, Inc., Raleigh
- Secchi B. 2005, *La città del ventesimo secolo*, Laterza, Roma-Bari.

Patrimonio immobiliare pubblico e servizi urbani. Scenari di riuso e gestione per una rinnovata offerta abitativa.

Mara Ladu

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura - DICAAR, Università degli Studi di Cagliari
mara.ladu@unica.it

Martina Ferraro

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura - DICAAR, Università degli Studi di Cagliari
ferrarom96@gmail.com

Ginevra Balletto

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura - DICAAR, Università degli Studi di Cagliari
balletto@unica.it

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.

DOI: 10.36253/contest-14588

1. Introduzione

Gestione e valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico sono temi al centro delle agende politiche dei governi impegnati a promuovere modelli di sviluppo sostenibile di città e territori (Gaeta e Savoldi, 2013; Rigamonti, 2015; Ladu, 2022a; Richiedei e Pezzagno, 2022).

In Italia, dove l'asset pubblico rappresenta una componente significativa, sia in termini quantitativi che qualitativi (MEF, 2021), l'efficace gestione dei beni appartenenti allo Stato e agli altri Enti territoriali appare fondamentale per rispondere alle nuove esigenze della società contemporanea e, quindi, alle prerogative del buon andamento degli enti pubblici (Boriani e Scaramozzino, 2013; Ladu, 2020; Camerin e Gastaldi, 2023).

Da decenni la questione è diventata ancora più incalzante soprattutto alla

Public real estate management is an important issue at the core of the main government policies, especially in Italy, where public properties represent a significant component of the existing city. This issue has progressively become a priority problem due to the complex development processes, including the phenomenon of shrinking cities, which generates an overabundance of urban voids. This condition requires a comprehensive commitment of public bodies, civil society and the private sector to reuse the built environment thus responding to the needs of contemporary society. Within this framework, the present study proposes a comparative approach to analyze cohousing experiences in Italy and to evaluate

to what extent these projects affect the determination of the living conditions of the populations, in line with the equitable and sustainable well-being indicators (Bes), introduced in Italy to evaluate and monitor economic, social and environmental progress.

luce dei processi di dismissione e potenziale abbandono di un cospicuo numero di beni (Falanga et al., 2013; Campagnoli, 2019), tra cui:

- le dinamiche di sviluppo e di crescita urbana che già sul finire del XX secolo hanno determinato la chiusura di importanti servizi pubblici e attività produttive localizzate nella città antica o nei suoi margini (ferrovie, fabbriche, mattatoi, opifici, ospedali, carceri, caserme, università), per essere trasferite e potenziate in aree più marginali, adatte ad ospitare strutture all'avanguardia e tecnologicamente avanzate;
- l'assetto geopolitico stabilito a seguito dei conflitti bellici del Novecento, assieme alle notevoli trasformazioni delle forme e delle tecnologie di guerra, che hanno comportato un progressivo indebolimento del sistema militare nelle città e un ridimensionamento

degli spazi legati alla difesa (Camerin et al., 2021);

- la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione (PA) e la conseguente riduzione degli spazi necessari allo svolgimento delle funzioni, all'interno del più generale obiettivo di ridurre la spesa pubblica, che ha richiesto una razionalizzazione degli spazi in uso dalla PA finalizzati all'abbattimento dei costi di gestione;
- lo stesso fenomeno dello shrinking (Calace e Rana, 2022) - ovvero della contrazione demografica e urbana - specialmente nelle regioni del Mezzogiorno, da tempo investite da un significativo declino demografico (Salone, 2013), e la contestuale sovrabbondanza di vuoti urbani generata non solo dal ridimensionamento dei servizi pubblici ma anche dell'abbandono di un consistente patrimonio di edilizia residenziale che, specie nelle aree urbane meno attrattive del Paese, risulta di difficile collocazione sul mercato immobiliare (Rusci, 2021).

Sono tutti segni di un profondo cambiamento che investe la contemporaneità nel processo di transizione ecologica, energetica e digitale, e che richiama organismi pubblici, società civile e

soggetti privati a restituire nuova funzionalità al costruito (Ladu et al., 2020; Piscopo, 2021) per contrastare modelli insediativi insostenibili (persistente consumo di suolo e riduzione della densità abitativa a fronte del declino della popolazione) (Caselli et al., 2019) che hanno lacerato il Paese esponendo a molteplici rischi il territorio, il paesaggio, le popolazioni (Lanzani, 2015) e rispondere, piuttosto a fabbisogni e nuove sfide imposte dai cambiamenti climatici e dalla recente emergenza pandemica (Cutini, 2021; Balletto et al., 2022b), in chiave sostenibile e circolare. In questo senso, il riuso di beni di proprietà pubblica o di uso pubblico e, più in generale, della città esistente, si rivela estremamente funzionale al miglioramento dell'offerta e dell'organizzazione dei servizi urbani per costruire una città più equa che superi la dicotomia centro-periferia (Balletto et al., 2022a).

Un tema da sempre di grande centralità e con forti ricadute sociali è il fabbisogno abitativo, che non riguarda solo quelle fasce di popolazione in condizione di povertà ma anche una componente che manifesta difficoltà per sopravvivere condizioni di instabilità economica, fragilità e vulnerabilità sociale, fra cui gli studenti universitari fuori sede, anche alla luce del caro affitti. L'incremento dei canoni, spesso aumentati ben più del costo della vita, appare oggi una delle principali emergenze da affrontare, specialmente nelle città di medio-

grande dimensione e a vocazione turistica, dove si afferma con sempre maggiore incisività il mercato degli affitti brevi, a fronte di una strutturale scarsa offerta del residenziale in locazione (Morri, 2023).

La questione del riuso del patrimonio edilizio esistente per rispondere al bisogno abitativo è un tema caro alla disciplina urbanistica. Le prime proposte in questo senso si fanno risalire agli anni '60 e '70, in pieno clima riformista, e hanno trovato applicazione nel PEEP per il centro storico di Bologna (1973). Oggi, la disponibilità di un consistente patrimonio di edifici pubblici, unita all'aumento delle persone in stato di povertà consente di riformulare la proposta con la finalità di garantire quel "diritto alla città" che secondo Lefebvre (1970) «si presenta come forma superiore dei diritti, come diritto alla libertà, all'individualizzazione nella socializzazione, all'habitat e all'abitare» (Lefebvre, 1970).

In Italia, l'housing sociale, in quanto servizio di interesse economico generale, è stato riconosciuto come standard urbanistico aggiuntivo da assicurare mediante cessione gratuita di aree o di alloggi sulla base delle modalità stabilite dalle normative regionali (De Matteis et al., 2014).

Il "Programma innovativo per la qualità dell'abitare (PinQuA)" (Rapporto PinQuA, 2022), ossia l'investimento 2.3 della misura 5 del PNRR (Inclusione e Coesione) promosso dal

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili. (MIMS) (PNRR, Homepage), riconosce priorità al tema dell'abitare. Con una dotazione complessiva di 2,8 Miliardi di euro, questo importante investimento nel Social housing si articola in due principali linee di intervento da realizzarsi senza consumo di nuovo suolo: la prima è finalizzata alla riqualificazione e aumento dell'housing sociale, ristrutturazione e rigenerazione della qualità urbana, miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza, mitigazione della carenza abitativa e aumento della qualità ambientale, utilizzo di modelli e strumenti innovativi per la gestione, l'inclusione e il benessere urbano; la seconda a interventi sull'edilizia residenziale pubblica ad alto impatto strategico sul territorio nazionale. Si tratta di una misura fondamentale di fronte all'aumento di "nuovi poveri" e all'incremento delle richieste di alloggi, che in Italia ha trovato una progressiva risposta nel quadro delle politiche regionali (Pennestri et al., 2022) e locali e nell'ambito di iniziative promosse da nuovi attori locali (Ladu, 2022b). Sono diverse le sperimentazioni sulle forme dell'abitare riconducibili all'edilizia sociale (social housing) e quelli fondati sui principi della coabitazione (cohousing) (Di Francesco, 2019).

All'interno di questo quadro, l'obiettivo dello studio è quello di sviluppare un metodo per analizzare, secondo un approccio comparativo, le principali esperienze di cohousing in ambito

italiano e per valutare in che misura queste incidano nel determinare le condizioni di vita delle popolazioni, sulla base del set di indicatori del Benessere Equo e Sostenibile (Bes) (ISTAT, 2023) attraverso i quali è possibile valutare e monitorare il progresso della società non solo dal punto di vista economico, ma anche sotto l'aspetto sociale e ambientale.

Dopo aver introdotto il tema, il contributo si sofferma sull'evoluzione dei servizi urbani (paragrafo 2), con particolare riferimento alle rinnovate forme dell'abitare (2.1), sviluppa un metodo per la costruzione di una matrice di comparazione e per valutare l'incidenza dei progetti di cohousing nel determinare le condizioni di benessere della popolazione (paragrafo 4) e ne propone una prima applicazione a tre casi studi selezionati in ambito italiano (paragrafo 4). Infine, le autrici discutono i risultati della ricerca e si soffermano sui futuri sviluppi (paragrafo 5).

2. Servizi urbani, evoluzione e prospettive

All'indomani della fine della pandemia si lavora per valorizzare la socialità urbana su cui si fondano i servizi fisici strettamente connessi con la residenza e le urbanizzazioni secondarie introdotte in Italia con la legge fondamentale dell'urbanistica (1942), che hanno ispirato le normative regionali, sia a statuto ordinario, sia a statuto speciale, come pure le successive evoluzioni con la definizione degli standard (Di

1444/68) ancora oggi vigenti. I servizi connessi alla residenza, inoltre, e le urbanizzazioni secondarie, a loro volta si fondano sulla prossimità, ovvero sul principio secondo il quale tutto ciò che serve e di cui si ha bisogno quotidianamente deve essere raggiungibile in 15-20 minuti a piedi dalla residenza. In altri termini, a partire dal secondo dopoguerra e sino ai primi anni '80, la prossimità spaziale fisica ha permesso la generazione e/o il consolidarsi di una prossimità di relazioni di vicinato-quartiere, che ha caratterizzato la vita nelle città, in Italia in particolare. Non è un caso se i rapporti sociali, la cura reciproca e la valorizzazione dei beni comuni costituiscono il principale esito della città della prossimità, fondamento dell'organica urbanistica, dove il vicinato è il cuore delle relazioni tra l'abitare e i servizi capillari oggetto di attento urban-design.

Nella città contemporanea che si è progressivamente dilatata nel territorio, assumendo dimensioni metropolitane (Balletto et al., 2020), i motivi di spostamento diventano sempre più articolati e complessi a causa dell'introduzione di nuovi stili di vita che vedono il motivo del viaggio non solo per lavoro e studio, ma anche per shopping e tempo libero.

Contestualmente, il termine ibrido è entrato nella pianificazione urbana, per descrivere spazi e architetture urbane. L'ibridizzazione

urbana assume un ruolo determinante solo verso la fine del XIX secolo, con la crescita delle città metropolitane, ovvero il momento in cui la densità della città richiede la sovrapposizione di funzioni per garantire la crescita urbana. Se quindi in passato alle diverse funzioni o servizi poteva essere in genere univocamente associato un determinato spazio e viceversa, nel presente sfuma la separazione spaziale tra di essi. Infatti, sempre più spesso funzioni diverse coesistono in uno stesso spazio.

A ciò si aggiunga che l'esperienza post-moderna sposta la ibridizzazione promuovendo nuove modalità di interpretazione dello spazio che travalica la dimensione fisica urbana nella dimensione digitale. Infatti, al rinnovamento dei servizi fisici - tangibili, si associa la crescente moltitudine di servizi digitali - intangibili (*Digital service: Homebank, Shopping online, Fascicolo Sanitario, SPID, DAD, ecc.*) che, con la crisi sanitaria, hanno dimostrato di essere fondamentali per garantire la continuità dei servizi ed il dialogo con cittadini e imprese. Servizi tradizionalmente urbani trovano sempre più spazio nell'ambiente digitale per dare risposte ai nuovi bisogni della sempre più complesse comunità urbane (abitanti, residenti, city users), sebbene la fornitura di servizi da remoti e individuali ibridi la componente fisica della socializzazione che storicamente aveva caratterizzato i servizi urbani.

Secondo l'indice DESI 2021- *Digital Economy and Society Index* (EC, 2022), l'Italia si colloca al 18º posto fra i 27 Stati membri dell'UE, salendo di due posizioni rispetto al 2021. In questo senso si inseriscono importanti capitoli di spesa del PNRR finalizzati a ottenere ulteriore diffusione e miglioramento della *performance* dei servizi digitali. La transizione digitale urbana si diffonde a partire dal paradigma della *smart city* che, passando dalle grandi città ai piccoli centri e ai territori a bassissima densità abitativa, approda alla *Smart Region* (Matern et al., 2020), che promuove sinergie inclusive per rinnovare le politiche dei servizi tra città dense e aree interne a bassa densità. Servizi urbani ibridi, fisici e digitali, possono essere integrati tra loro per garantire maggiore efficienza, sostenibilità e configurare una rinnovata ‘prossimità’ spaziale-temporale e digitale, che costituisce un aspetto fondamentale nelle nuove analisi di accessibilità dei servizi urbani. In questo senso, il diffondersi delle tecnologie digitali ha forti implicazioni nella concezione fisica dei servizi urbani. Tuttavia, la dematerializzazione dei servizi pubblici, che gradualmente trasmigrano nel web, potenzialmente riducendo la necessità di spazio, determina il progressivo aumento del patrimonio edilizio dismesso che, sebbene generi occasione di inserimento di nuove destinazioni d'uso, alimenta la complessità della gestione del patrimonio pubblico nella

attuale fase di transizione energetica (Balletto et al., 2022b).

Con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) si intende rinnovare la pianificazione e la progettazione di un sistema di spazi aperti di elevata qualità ecologica e ambientale, multifunzionale – multiservizio, integrato ai sistemi insediativi a scala metropolitana, urbana e di quartiere (Nepa e Bernardini, 2021) per rendere le città più resilienti rispetto ai rischi ambientali, migliorando le prestazioni sia riguardo al necessario adattamento al cambiamento climatico (Murgante et al., 2021), sia relativamente a costruire e/o ripristinare la prossimità dei servizi urbani (fisici e/o digitali). Le pratiche di rigenerazione urbana nel quadro della città circolare agiscono anche nelle reti di connessione lente sul modello della *15 minute city* (Balletto et al., 2021), che svolge un rinnovato ruolo per i servizi di prossimità (assistenza sanitaria, sociale housing, scuole, parchi, uffici ed esercizi commerciali di prima necessità) basati sulla *slow e-mobility* e sul *Design for all* (Persson et al., 2015). All'interno di questo quadro, torna centrale la sperimentazione di modelli di social housing come risposta alla questione abitativa contemporanea che coniuga sostenibilità, socialità e condivisione.

2.1 Nuovi modelli abitativi

La crescente offerta di beni pubblici determinata da una serie di fenomeni che da tempo investe le città in transizione, ha generato una nuova domanda di spazi da parte di diversi soggetti pubblici e, con sempre maggiore frequenza, di attori locali appartenenti alla società civile. Sono numerosi i casi di cittadini che, in forma singola o associata, richiedono alle amministrazioni locali la disponibilità di immobili per usi legati alla dimensione sociale, abitativa e lavorativa (Mangialardo, 2017): giovani e associazioni reclamano spazi per promuovere l'incontro e la socializzazione, per sperimentare nuove forme dell'abitare (co-housing, bad-sharing, foresterie, residenze artistiche, ostelli), per avviare attività di co-working, fab lab e sviluppare start up culturali e sociali. Agli alloggi realizzati attraverso contributi o finanziamenti pubblici e privati per essere affittati con canoni di affitto convenzionato (social housing), si affiancano i complessi residenziali composti da spazi privati e da ampi spazi comuni (cohousing).

Contestualmente, nel nostro paese è in corso da tempo un interessante dibattito sull'aggiornamento degli standard urbanistici Arcidiacono, Viviani, 2016; Renzoni, Tosi, 2016; Marchigiani, Savoldi, 2019; Baioni et. al., 2021), ovvero dei principi che regolano la dotazione minima di servizi pubblici da

garantire in relazione agli abitanti insediati, introdotti nella normativa italiana dal D.M. 1444 del 1968 (Renzoni, 2018). Di fatto, a 50 anni dall'emanazione del D.M., baluardo dell'urbanistica moderna per il progetto della città pubblica (Giaimo, 2019), il mutato quadro sociale, economico e ambientale porta ad aggiornare i contenuti di una legislazione nata per pianificare la città in espansione, e a formulare, piuttosto, nuove regole per la città in contrazione, prevalentemente da rigenerare, nell'ottica di integrare l'approccio quantitativo-fondiario con una dimensione qualitativo-prestazionale. Il tutto, nell'attuale quadro della «silver economy», ossia dell'economia dei consumi che caratterizza la popolazione dei 50-65enni, sino agli over 65, che necessita di un determinato sistema di servizi (Brambilla, 2023). Di fatto, dinanzi a una società che invecchia, l'evoluzione dei concetti di standard urbanistico e di welfare urbano, investe anche l'abitare, inteso come servizio.

Il Silver Cohousing, per esempio, è un sistema di coabitazione rivolto agli over 60, principalmente persone pensionate e autosufficienti che decidono di vivere insieme, condividendo le spese. Trova particolare riscontro nelle grandi città, dove il costo della vita è più elevato e il senso di solitudine più accentuato. In queste strutture si paga un canone e, oltre al proprio spazio privato e condiviso, gli utenti possono beneficiare di

una serie di servizi per la persona come spazi destinati al primo soccorso o agli ambulatori medici. Inoltre, essendo generalmente situati in zone centrali, consentono agli anziani di muoversi liberamente e usufruire dei servizi di prossimità.

La sperimentazione di forme dell'abitare in risposta alla domanda di housing sociale nella maggior parte dei paesi europei coinvolge non solo il soggetto pubblico ma anche quello privato, aprendosi quindi a investimenti immobiliari con rendimenti non speculativi ma, piuttosto, più vicini al concetto di finanza "etica" (Corbino, 2022). In questo senso, il soggetto pubblico, in particolare il Comune, non è più il principale e unico attore che pianifica, finanzia e gestisce il servizio, ma diviene sempre più spesso promotore e garante degli interventi, assumendo il ruolo di regia di politiche integrate basate sul partenariato tra pubblico e privato, dove Terzo Settore, Fondazioni bancarie e investitori divengono attori chiave del processo.

Da questo punto di vista, la città di Torino è impegnata da tempo nella definizione di un complesso quadro di "politica per la casa" che hanno diversificato l'offerta mediante la sperimentazione di varie tipologie dell'abitare (Città di Torino.InformaCasa, Homepage): gruppi di coabitazione; residenze collettive; alberghi sociali e residenze temporanee (city users, persone che fanno uso dei servizi

sanitari, culturali e commerciali della città e altri soggetti temporaneamente privi di alloggio); condomini sociali (tipologia rivolta prevalentemente ad anziani, donne vittime di violenza, che spesso necessitano anche dell'accompagnamento sociale); coabitazioni giovanili solidali (comunità di coabitazione, costituite in alloggi di proprietà pubblica che favoriscono autonomia abitativa dei giovani). Coerentemente alle linee programmatiche approvate dalla Regione Piemonte nel 2007, che suddivide gli interventi di Social Housing in due macro-tipologie (residenze temporanee e alloggi individuali destinati alla locazione permanente), il Programma di social housing adottato dalla Città di Torino (deliberazione della Giunta Comunale n. 8 del 11/01/2022) risulta essere costituito da diverse residenze temporanee, realizzate o in corso di realizzazione, gestite da operatori privati (Città di Torino, 2021).

È solo uno dei tanti esempi di buona governance in Italia, che costituiscono un fondamentale supporto al rafforzamento della consapevolezza collettiva e quindi, alla crescente attivazione di progetti di social housing e cohousing su tutto il territorio nazionale.

3. Metodo

A partire da una prima ricognizione delle principali iniziative di social housing avviate in ambito italiano, con particolare riferimento a quelle ascrivibili alla categoria del cohousing (Homers SBrl, Homepage), l'obiettivo del presente studio è quello di definire una matrice di comparazione dei progetti e un metodo di valutazione del livello di incidenza (I) di ciascun progetto in riferimento alla particolare condizione socioeconomica e demografica del contesto territoriale di riferimento, descritta dagli indicatori del Benessere equo e sostenibile (Bes) (ISTAT, 2023).

Gli elementi della matrice di comparazione coincidono con determinate caratteristiche quantitative e qualitative dei progetti, che possono essere così riassunte:

- ID e nome del progetto;
- Localizzazione: Comune, Provincia/Città Metropolitana, Regione.
- Soggetto proprietario della struttura: ente pubblico; soggetto privato; altro.
- Tipologia di intervento: riuso dell'esistente; nuova costruzione.
- Servizio offerto: edilizia economica e popolare, case di riposo, alloggio studenti, silver housing ecc.
- Modello di gestore del servizio: pubblico; pubblico-privato, pubblico-Terzo Settore, altro.
- Fonte del dato.

In definitiva, la matrice mette in luce caratteristiche che consentono di valutare in che misura il riuso del patrimonio immobiliare pubblico (soggetto proprietario e tipologia di intervento) e il contributo della cittadinanza attiva (servizio offerto e modello di gestione) caratterizzino tali iniziative.

Per quanto riguarda il livello di incidenza (I), esso è determinato dal numero di indicatori del Bes (Ni) sui quali si stima che il progetto di cohousing (ID) possa incidere qualitativamente sugli scenari regionali per anno descritti dagli indicatori del Bes, migliorandone i valori attuali.

In particolare, a fronte di un totale di 152 indicatori del Bes (Tab. 1), si considerano i seguenti range di Ni :

Se $1 \leq Ni \leq 10$, l'incidenza (I) = 0,5 (incidenza molto bassa)

Se $11 \leq Ni \leq 20$, l'incidenza (I) = 1 (incidenza bassa)

Se $21 \leq Ni \leq 40$, l'incidenza (I) = 1,5 (incidenza media)

Se $41 \leq Ni \leq 60$, l'incidenza (I) = 2 (incidenza medio-alta)

Se $61 \leq Ni \leq 100$, l'incidenza (I) = 2,5 (incidenza alta)

Se $101 \leq Ni \leq 152$, l'incidenza (I) = 3 (incidenza molto alta)

Modello Matrice di valutazione progetti di cohousing

Tab. 1

Matrice di valutazione di incidenza dei progetti di cohousing		
Domini Bes (d)	Indicatori Bes (i)	Ni_ID
01_Ambiente	22	x/22
02_Benessere economico	11	x/11
03_Benessere soggettivo	4	x/4
04_Innovazione, ricerca e creatività	10	x/10
05_Istruzione e formazione	15	x/15
06_Lavoro e conciliazione dei tempi di vita	17	x/17
07_Paesaggio e patrimonio culturale	11	x/11
08_Politica e istituzioni	10	x/10
09_Qualità dei servizi	16	x/16
10_Relazioni sociali	9	x/9
11_Salute	15	x/15
12_Sicurezza	12	x/12
Tot. (d) = 12	Tot. (i) = 152	Tot. Ni_ID = x/152

In definitiva, al crescere di *Ni*, cresce il livello di incidenza (*I*) di ciascun progetto (*ID*) e, quindi, la sua capacità di rispondere alla particolare condizione del contesto regionale di riferimento.

Mettere in relazione numero e qualità dei progetti di cohousing esaminati con i valori dei diversi indicatori del Bes consente di valutare quali territori possano trovare in queste iniziative una risposta a determinate condizioni socioeconomiche e demografiche e quali, invece, debbano ancora attivare misure capaci di rispondere ad alcune tendenze rilevate.

4. Casi studio

Molte città mettono in atto vari programmi di solidarietà e ospitalità per affrontare problemi sociali come la povertà, la disoccupazione e la mancanza di alloggi, coinvolgendo un mix di

risorse governative, private e organizzazioni no profit per fornire assistenza a coloro che ne hanno bisogno.

Ci sono diverse problematiche riguardanti l'alloggio che potrebbero trovare risposta all'interno di edifici esistenti, inutilizzati o parzialmente utilizzati. Tra queste, si segnala la scarsità di alloggi per gli studenti nelle città universitarie; il deficit di strutture e servizi appropriati per la vita della comunità Silver – considerata l'attuale tendenza demografica che prevede un aumento significativo della popolazione anziana –; l'esperienza della recente pandemia, che ha evidenziato l'importanza di potenziare le opportunità di socializzazione, fondamentali per il benessere psicologico e l'integrazione sociale.

Tra le varie iniziative, quella del Cohousing rappresenta una risposta significativa alle esigenze di natura sociale, economica e

ambientale delle comunità. Infatti, proprio le iniziative realizzate in forma di Social Housing all'interno di edifici pubblici dismessi rappresentano una valida alternativa alla domanda di riuso dell'asset pubblico, in linea con le prerogative dello sviluppo sostenibile e circolare.

La Tabella 3 riporta l'analisi di tre progetti di Cohousing attivi in ambito italiano (ID_01-03), secondo la matrice di comparazione definita dal presente studio (Tab.2):

- Progetto Ospitalità Solidale (Milano, Lombardia)
- Silver House del Moro (Lucca, Toscana)
- Freedom condominio solidale (Empoli, Toscana)

Ospitalità Solidale (ID_01) (Ospitalità Solidale, Homepage) è un progetto di CoHousing promosso dall'Assessorato alla Casa e Demanio del Comune di Milano e realizzato da DAR=CASA Società Cooperativa con Comunità Progetto e Arci Milano. Il progetto offre 24 miniappartamenti interamente ristrutturati e arredati, situati nei quartieri Ponti e Niguarda di Milano, in contesti di edilizia residenziale pubblica; agli appartamenti si aggiungono due spazi a uso diverso, uno per ogni quartiere, destinati a nuovi servizi per la collettività e finalizzati a promuovere la coesione sociale e il reciproco aiuto. Gli appartamenti vengono concessi per periodi rinnovabili da 6 mesi a 2 anni ai giovani tra i 18 e i 30 anni: gli utenti

possono essere studenti, studenti-lavoratori, lavoratori precari con reddito mensile non superiore ai 1500 euro con l'unica esclusione per i giovani assunti a tempo indeterminato. Ai giovani assegnatari, in cambio di un canone calmierato, si chiede di dedicare almeno 10 ore al mese ad attività di vicinato sotto il coordinamento degli enti partner del progetto, in orario da concordare ed in ogni caso compatibile con le attività di lavoro o studio della persona. Il progetto sviluppa attività in risposta ai reali bisogni della popolazione interessando bambini, adulti e anziani nell'ottica della socializzazione e del miglioramento della qualità dell'abitare, anche a supporto di proposte, gruppi e attività già esistenti nei quartieri. Tra le varie attività proposte ci sono spazi gioco/compiti per bambini, creazione di un orto condiviso, cineforum, feste e azioni di cura del quartiere. L'obiettivo è quello di fornire un'abitazione a chi ha poche garanzie per muoversi nel mercato privato dell'alloggio, e allo stesso tempo incentivare azioni di volontariato per la comunità mirate, ad esempio, al contrasto della solitudine degli anziani, al supporto scolastico ai bambini o all'uso condiviso degli spazi comuni.

Dal febbraio 2015, nella città di Lucca è operativo il Silver Cohousing del Moro (ID_02) (Silver Cohousing del Moro, Homepage) ubicato nell'omonima via, in pieno centro

Matrice di comparazione progetti di cohousing							
ID	Nome	Localizzazione (Comune, Provincia, Regione)	Soggetto proprietario	Tipologia di intervento	Servizio offerto	Modello di gestione del servizio	Fonte
01	Ospitalità Solidale	Quartiere Ponti e Quartiere Niguarda, Milano, Città metropolitana di Milano, Lombardia	Comune di Milano	Riuso dell'esistente (stabili di edilizia popolare)	Alloggio per giovani: studenti, studenti-lavoratori, lavoratori precari con reddito inferiore ai 1500 euro	Accordo pubblico-Terzo Settore	https://comunitaprogetto.org/progetti/ospitalita-solidale-0 https://www.arcimilano.it/ospitalita-solidale http://www.darcasa.org/portfolio/ospitalita-solidale-2/
02	Silver Cohousing del Moro	Lucca, Provincia di Lucca, Toscana	Misericordia di Lucca	Riuso dell'esistente	Anziani autosufficienti over 65	Terzo Settore	https://www.fondazionecasalucca.it/portfolio/cohousing/ https://www.comune.lucca.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14332
03	Freedom Condominio Solidale	Empoli, città metropolitana di Firenze, Toscana	Comune di Empoli	Riuso dell'esistente (ex Caserma dei Carabinieri, poi sede di uffici e ambulatori)	Edilizia residenziale pubblica	Accordo pubblico-Terzo Settore	https://www.comune.empoli.fi.it/freedom-condominio-solidale

Matrice di comparazione progetti di cohousing selezionati

Tab.2

Inquadramento territoriale e vista dell'immobile pubblico che ospita il progetto Freedom Condominio Solidale

Fig. 1

storico. Il progetto è stato avviato dalla Fondazione Casa Lucca in collaborazione con la Misericordia di Lucca e il Comune di Lucca e il sostegno della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca e della Provincia di Lucca. L'edificio, completamente ristrutturato, offre in affitto appartamenti autonomi con una camera o coabitazioni di massimo tre camere, più un ulteriore spazio comune. Questo tipo di strutture garantisce autonomia e privacy e allo stesso tempo uno spazio dove fare comunità in un'ottica di sostegno reciproco. Possono beneficiare di una cucina con sala da pranzo, salotto e sala lettura-tv, bagno e zona lavanderia. La gestione è affidata agli operatori di Fondazione Casa di Lucca, così come quella degli abitanti. La disponibilità quotidiana di operatori e di volontari nella struttura fornisce un servizio di assistenza alla persona, sia nella cura degli ambienti condivisi che delle relazioni tra gli anziani. Il Silver Cohousing riuscirebbe, così, a risolvere i problemi legati alla solitudine in tarda età, fornendo, tra le altre cose, un vero e proprio supporto organizzativo e logistico, accompagnando l'anziano nel disbrigo di pratiche quotidiane. Favorire la socializzazione rimane uno degli obiettivi principali – organizzando anche eventi aperti a coloro che non vivono nel Cohousing – insieme con il controllo del benessere dell'anziano: grazie alla presenza della Misericordia di Lucca con i spazi destinati al primo soccorso e agli ambulatori

medici situati al piano terra, e al costante impegno dei volontari, il Cohousing di Lucca si prefigura sempre di più come un ambiente sicuro e attento alla salute dei suoi inquilini. Non solo sicuro, ma anche accogliente: inserendo e accompagnando anziani autosufficienti che vogliono sperimentare un'esperienza di coabitazione e condivisione di spazi e servizi.

Il Freedom Condominio Solidale (ID_03) (Freedom Condominio Solidale, Homepage) è un progetto sperimentale di cohousing sociale promosso dal Comune di Empoli, in Toscana (Fig. 1), portato avanti dal raggruppamento Freedom Condividere l'abitare, composto da Auser Abitare Solidale, Cooperativa Sociale Casae, Cooperativa Sociale Sintesi Minerva, Cooperativa Sociale Pietra d'Angolo, Cooperativa Impresa Sociale Sociolab e Associazione Filo d'Argento Empoli. È il primo nel suo genere nella regione e fa parte del programma di rigenerazione "HOPE - Home Of People and Equality" che ha come obiettivo il recupero e la riqualificazione degli edifici e degli spazi pubblici nel centro storico di Empoli per permettere ad essi di tornare ad essere vissuti ed utilizzati dai cittadini e limitare così fenomeni di degrado e di abbandono.

Il progetto intende promuovere un nuovo tipo di abitazione che unisce la dimensione fisica con quella relazionale, il bisogno e il diritto di una casa ad un costo sostenibile con



la necessità di migliorare la qualità della vita dei soggetti coinvolti e contrastare diverse forme di solitudine. È rivolto a singoli, coppie con o senza figli e nuclei monoparentali che intendono affittare un alloggio partecipando attivamente alla vita della comunità in cui vivono, condividendo la gestione degli spazi comuni e realizzando attività che migliorano la qualità della vita. L'edificio, completamente ristrutturato¹, è di proprietà comunale e situato in Piazza XXIV Luglio, nel centro storico della città, a breve distanza dai servizi e dai mezzi di trasporto locale. Il progetto si inserisce all'interno del più generale obiettivo di migliorare l'utilizzo funzionale del centro storico, permettendo all'edificio di integrarsi con altri servizi già esistenti, formando un sistema di edifici pubblici e spazi aperti in un ambiente urbano facilmente accessibile. La struttura si compone di 10 appartamenti

di diverse metrature (monolocali, bilocali e trilocali) progettati per favorire la creazione di una comunità abitativa eterogenea in grado di instaurare dinamiche relazionali ricche e variegate. Gli spazi comuni, sia al primo che al secondo piano, sono predisposti per lavanderia e cucina comuni, ma includono anche spazi polivalenti la cui destinazione d'uso finale sarà decisa dai futuri abitanti.

Il progetto ha preso avvio nel mese di giugno 2022, attraverso una serie di fasi (bandi pubblici, giornate informative e incontri di gruppo). Il 30 gennaio 2023 sono stati individuati ufficialmente i futuri abitanti che comporranno la comunità abitativa del condominio Freedom. Saranno dieci i nuclei familiari, otto già residenti a Empoli, che entreranno nell'edificio per un totale di 21 persone, suddivise in 3 famiglie con figli e 7 tra coppie e nuclei composti da una sola

persona. L'età media è di 29 anni. Il 28% ha esperienze pregresse di abitare condiviso, il 19% ha avuto esperienze di cittadinanza attiva e associazionismo nel territorio di riferimento. In questo senso, Freedom Condominio Solidale rappresenta un esempio di come alcuni edifici pubblici dismessi possano essere recuperati per ospitare nuovi usi, nella fattispecie abitazioni private e servizi per la comunità, contrastando l'abbandono dei nuclei antichi e favorendo, piuttosto, virtuosi processi di rigenerazione.

La matrice di comparazione ha consentito di procedere alla valutazione del livello di incidenza (*I*) di ciascun progetto analizzato (ID_01-ID_03) in riferimento alla particolare condizione socioeconomica e demografica del contesto territoriale di riferimento, descritta dagli indicatori del Benessere equo e sostenibile (Bes) (Tab. 3).

I progetti ID_01 e ID_02 totalizzano un *Ni* pari rispettivamente a 36 e 37, raggiungendo un valore di incidenza pari a 1,5, che corrisponde a un livello medio. Il progetto ID_03, invece, totalizza un *Ni* pari a 43, con un valore di incidenza pari a 2, che corrisponde ad un livello medio-alto.

5. Discussioni e conclusioni

L'analisi comparativa di alcune esperienze di Cohousing attive in ambito italiano rivela come tali progetti generino un impatto significativo

sul benessere delle comunità, dal punto di vista economico, sociale e ambientale. Infatti, seppur in forma diversa, essi incidono sugli indicatori di tutti e 12 i domini del Benessere equo e sostenibile (Bes): i domini 02_Benessere economico, 03_Benessere soggettivo e 10_Relazioni sociali, risultano essere quelli con il maggior numero di indicatori interessati dai progetti (*Ni*), a differenza del dominio 6_Lavoro e conciliazione dei tempi di vita, su cui incide solo un progetto (ID_03), interessando per altro due soli indicatori (2/17). Nello specifico, i risultati della matrice di comparazione rivelano che il progetto ID_03 incide su tutti i domini del Bes, totalizzando il numero maggiore di *Ni*, e, quindi, raggiungendo un livello di incidenza medio-alto, rispetto agli altri progetti (ID_01 e ID_02), che si attestano invece su un livello di incidenza medio. Questa distinzione è attribuibile al fatto che il progetto ID_03 si rivolge all'intero spettro della popolazione, mentre il progetto ID_01 è destinato ai giovani tra i 18 e i 30 anni, e il progetto ID_03 è riservato alla fascia di età superiore ai 60 anni.

Per quanto riguarda il dominio 01_Ambiente, tra i domini meno interessati dai progetti esaminati, appare il caso di sottolineare che, essendo tutti e tre i progetti ascrivibili a esperienze di riuso del patrimonio edilizio esistente, essi incidono positivamente sui valori dell'indicatore 'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale' e,

Matrice di valutazione di incidenza dei progetti di cohousing

Domini Bes (d)	Indicatori Bes (i)	Ni_ID_01	Ni_ID_02	Ni_ID_03
01_Ambiente	22	1/22 Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale	2/22 Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale Qualità dell'aria - PM2.5	2/22 Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale Qualità dell'aria - PM2.5
02_Benes sere economico	11	8/11 Bassa intensità di lavoro Grande difficoltà ad arrivare a fine mese Grave depravazione materiale Povertà assoluta (incidenza) Ricchezza netta media pro capite Rischio di povertà Situazione economica della famiglia Sovraccarico del costo dell'abitazione	6/11 Grande difficoltà ad arrivare a fine mese Grave depravazione materiale Ricchezza netta media pro capite Rischio povertà Situazione economica della famiglia Sovraccarico del costo dell'abitazione	9/11 Bassa intensità di lavoro Grande difficoltà ad arrivare a fine mese Grave depravazione abitativa Grave depravazione materiale Povertà assoluta (incidenza) Ricchezza netta media pro capite Rischio di povertà Situazione economica della famiglia Sovraccarico del costo dell'abitazione
03_Benes soggettivo	4	3/4 Giudizio negativo sulle prospettive future Soddisfazione per il tempo libero Soddisfazione per la propria vita	3/4 Giudizio negativo sulle prospettive future Soddisfazione per il tempo libero Soddisfazione per la propria vita	3/4 Giudizio negativo sulle prospettive future Soddisfazione per il tempo libero Soddisfazione per la propria vita
04_Innovazione, ricerca e creatività	10	3/10 Disponibilità in famiglia di almeno un computer e della connessione ad internet Mobilità dei laureati italiani Occupazione culturale e creativa	3/10 Disponibilità in famiglia di almeno un computer e della connessione ad internet Occupazione culturale e creativa	3/10 Disponibilità in famiglia di almeno un computer e della connessione ad internet Occupazione culturale e creativa

soprattutto i progetti ID_02 e ID_03, sul valore dell'indicatore 'Qualità dell'aria'. Infatti, la localizzazione di questi ultimi nel nucleo antico della città, caratterizzato dalla presenza

di servizi essenziali nelle vicinanze delle abitazioni e dall'elevata frequenza dei mezzi di trasporto pubblico, consente agli utenti di ridurre l'utilizzo dell'auto privata.

La disponibilità di alloggi adeguati e a prezzi calmierati, unita alla riduzione delle spese dovuta alla condivisione di spazi e servizi, alleggerisce il carico economico degli inquilini (dominio 02_Benessere economico). Di conseguenza, a fronte di una maggiore dotazione di servizi domestici (connessione internet, pc), proprio grazie alla politica dello sharing (04_Innovazione, ricerca e creatività), diminuisce la difficoltà di arrivare a fine mese e si riduce il rischio di povertà. Una condizione economica più stabile insieme al senso di comunità che si sviluppa in queste realtà, incrementa la soddisfazione per il tempo libero e per la propria vita, migliorando le prospettive future (dominio 03_Benessere soggettivo). La presenza di spazi comuni dedicati all'organizzazione di eventi supportati dal terzo settore, che accomuna tutti i progetti, sensibilizza la popolazione, rafforza le relazioni sociali e incentiva la partecipazione alle attività culturali. Il progetto ID_01 si caratterizza per la sua attenzione verso i giovani che vogliono intraprendere una carriera universitaria o affacciarsi al mondo lavorativo. La garanzia del diritto all'abitazione è considerata da più parti come una condizione fondamentale per favorire il passaggio dei neodiplomati all'università e ad altri percorsi di perfezionamento (dominio 05_Istruzione e formazione), senza gravare eccessivamente sulla famiglia.

In generale, si ritiene che i modelli di abitare

condiviso migliorino l'offerta di servizi al cittadino (dominio 09_Qualità dei servizi), compresa l'assistenza sanitaria. Si pensi alla difficoltà degli anziani nel raggiungere talune strutture ospedaliere. In questo caso, il progetto ID_02, grazie alla presenza della Casa della Salute che garantisce una presenza continua di operatori e volontari all'interno della struttura, assicura agli utenti un'assistenza tempestiva.

L'impegno più marcato delle istituzioni verso le fasce di popolazione che necessita di supporto, attraverso finanziamenti specificamente dedicati a questi progetti, può rafforzare la fiducia delle comunità verso le istituzioni e verso la politica, stimolando la partecipazione alla vita civile (dominio 08_Politica e istituzioni).

Creare una comunità forte e coesa è uno degli obiettivi chiave del cohousing, poiché la gestione degli spazi comuni richiede buone relazioni e fiducia reciproca tra gli abitanti. Questo clima di collaborazione e sostegno si estende anche all'esterno del complesso residenziale, promuovendo una maggiore coesione sociale (dominio 10_Relazioni sociali). Il progetto ID_01, per esempio, richiede almeno 10 ore al mese di attività di vicinato coordinate dalle associazioni partner del progetto. Nel progetto ID_03, invece, è stato affidato un appartamento all'associazione "Vorrei prendere il treno", che sperimenta un

progetto di autonomia abitativa per persone con disabilità. Inoltre, tre appartamenti sono stati riservati per anziani non autosufficienti, in collaborazione con la Società della Salute Empolese Valdarno Valdelsa, nell'ambito delle attività in seno alla Misura 5 “Inclusione e coesione” del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Le organizzazioni no profit svolgono un ruolo cruciale in queste iniziative, sia nella fase di creazione che di gestione dei progetti.

In riferimento al dominio 11_Salute, indispensabile per il benessere individuale e per la crescita del paese, si ritiene che equilibri interni e stili di vita caratteristici dell’abitazione condivisa, rapporti di buon vicinato e coinvolgimento degli utenti in attività da organizzarsi negli spazi comuni, possa incidere positivamente sulla condizione di salute mentale degli individui (disagio psicologico in termini di ansia, depressione, perdita di controllo comportamentale o emozionale e benessere psicologico). Inoltre, la costante presenza di residenti nelle abitazioni migliora la percezione generale del rischio di criminalità (dominio 12_Sicurezza).

In conclusione, si stima che i progetti esaminati incidano positivamente non solo sul benessere soggettivo ed economico delle comunità, ma anche sulle relazioni sociali, generando potenziali benefici indiretti su diversi domini dell’ecosistema urbano e sperimentazioni in

tutto il paese, soprattutto in quei contesti regionali che, secondo gli indicatori del Bes, registrano maggiori criticità in termini di qualità della vita. Inoltre, alla luce del progressivo invecchiamento della popolazione, il sistema di coabitazione rivolto agli over 60 (Silver Cohousing) rappresenta una tipologia di chousing destinata a crescere, in termini quantitativi e qualitativi.

I futuri step della ricerca considereranno nell’implementazione della matrice di comparazione dei progetti di cohousing e nella relativa applicazione ai sopracitati casi e a nuove esperienze.

Acknowledgments

Il presente studio si inquadra all’interno di precedenti ricerche condotte dalle autrici Ginevra Balletto e Mara Ladu. In particolare, l’approfondimento della Sezione 4 fa parte dell’esercitazione svolta dalla studentessa Martina Ferraro nell’ambito del corso di “Progettazione urbanistica sostenibile” tenuto dalla Prof. Ginevra Balletto (DICAAR, Università di Cagliari) per il Corso di laurea magistrale in Ingegneria Civile, A.A. 2022-2023, avente come tutor didattico la ricercatrice Mara Ladu (DICAAR, Università di Cagliari).

Bibliografia

- Arcidiacono A., Viviani S. 2016, *Nuovi standard per la pianificazione urbanistica*, in Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca
- Ambientale ISPRA (a cura di), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*, ISPRA, Roma.
- ArciMilano, <<https://www.arcimilano.it/it/ospitalita-solidale>> (06/23).
- Baioni M., Basso S., Caudo G., Franzese A., Marchigiani E., Munarin S., ... & Vazzoler N. 2021, *Diritti in città. Gli standard urbanistici in Italia dal 1968 a oggi*, Donzelli.
- Balletto, G., Mundula, L., Milesi, A., & Ladu, M. 2020, *Cohesion policies in Italian metropolitan cities. Evaluation and challenges*, in *Computational Science and Its Applications-ICCSA 2020: 20th International Conference, Cagliari, Italy, July 1-4, 2020, Proceedings, Part VII 20*, Springer International Publishing, pp. 441-455.
- Balletto G., Pezzagno M., & Richiedei A. 2021, *15-Minute city in urban regeneration perspective: two methodological approaches compared to support decisions*, in *Computational Science and Its Applications-ICCSA 2021: 21st International Conference, Cagliari, Italy, September 13-16, 2021, Proceedings, Part V 21*, Springer International Publishing, pp. 535-548.
- Balletto G., Ladu M., Milesi A., Camerin F., Borruso, G. 2022a, *Walkable City and Military Enclaves: Analysis and Decision-Making Approach to Support the Proximity Connection in Urban Regeneration*, «Sustainability», 14, 457.
- Balletto, G., Ladu, M., Camerin, F., Chiani, E., & Torriti, J. 2022b, *More circular city in the energy and ecological transition: a methodological approach to sustainable urban regeneration*, «Sustainability», 14(22), 14995.
- Boriani E., Scaramozzino G. 2013, *Il patrimonio immobiliare pubblico. Indicazioni operative*, Maggioli Editore, collana Politecnica.
- Brambilla A., 2023. *Lavoro e PIL. Perché l'invecchiamento della popolazione è una buona notizia*, «L'Economia».
- Calace, F., Rana, A. 2022, *Città in contrazione e scenari di de-crescita. Note sul caso italiano*, «BDC. Bollettino Del Centro Calza Bini», 22(1), pp- 115-128.
- Camerin, F., Camatti, N., Gastaldi, F. 2021, *Military barracks as cultural heritage in italy: A comparison between before-1900-and 1900-to-1950-built barracks*, «Sustainability», 13(2), 782.
- Camerin F., Gastaldi F. 2023, *I risultati del processo di dismissione di fari, torri ed edifici costieri dal 2015 ad oggi*, «TERRITORIO», 2022/101.
- Campagnoli G. 2019, *Riusiamo l'Italia-Da spazi vuoti a start-up culturali e sociali*, Gruppo 24 ore.
- Caselli B., Ventura P., Zazzi M., 2019. *Città in Contrazione. Modelli interpretativi per ambiti urbani di piccole e medie dimensioni in Italia dal 1990 al 2016*, Santarcangelo di Romagna (RN), Maggioli Editore.
- Città di Lucca, <<https://www.comune.lucca.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14332>> (06/23).
- Città di Torino. InformaCasa. Le politiche per la casa e per lo sviluppo delle periferie, <www.comune.torino.it/informacasa/> (06/23).
- Città di Torino, 2021, *Dipartimento Servizi Sociali Socio Sanitari Abitativi E Lavoro Divisione Edilizia Residenziale Pubblica. Osservatorio Condizione Abitativa XVIII Rapporto - anno 2021*.
- Corbino A. 2022, *Sostenibile o etica? Territori e frontiere della nuova finanza*, «RASSEGNA ECONOMICA», pp. 41-52.
- Cutini V. 2021, *Cities at the Time of COVID; And after. Scienze Regionali*, «Italian Journal of Regional Science», 3/2021, pp. 319-326.

- darCostruire solidarietà, <<http://www.darcasa.org/portfolio/ospitalita-solidale-2/>> (06/23).
- De Matteis M., Del Brocco B. e Figliola A. 2014, *Rigenerare la città: il Social Housing come opportunità di rinnovo urbano e sociale.*, Università Iuav di Venezia, Venezia.
- Di Francesco G. 2019, *Cohousing experiences in some Italian urban contexts.* Shar. Soc, 248.
- European Commission (EC) 2022, *The Digital Economy and Society Index – Countries' performance in digitisation*, <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/countries-digitisation-performance>> (06/23).
- Falanga C., Cuzzola E. e Nasso I. 2013, *La dismissione del patrimonio immobiliare pubblico. Guida pratica per gli enti locali.* Maggioli Editore, Rimini.
- Freedom Condominio, <<https://www.comune.empoli.fi.it/freedom-condominio-solidale>> (06/23).
- Gaeta, L. e Savoldi, P. 2013, *Orientamenti per la gestione del patrimonio pubblico*, Documento Società Italiana degli Urbanisti.
- Gaimo C., 2019, *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia Percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma.
- Homers SBrl, <<https://homers.co/mappa-cohousing-in-italia/>> (06/23).
- ISTAT 2023, *Rapporto Bes 2022. Il Benessere Equo e sostenibile in Italia. Dashboard.*, <https://public.tableau.com/app/profile/istat.istituto.nazionale.di.statistica/viz/BES2023_Aprile/Regione?publish=yes> (06/23).
- ISTAT 2023, *Rapporto Bes 2022. Il Benessere Equo e sostenibile in Italia.*, <[https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)/gli-indicatori-del-bes](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)/gli-indicatori-del-bes)> (06/23).
- Ladu M. 2020, *The role of city dashboards in managing public real estate in Italy: Proposals for a conceptual framework.*, «J. Urban Plan. Dev.», 146, 04020047.
- Ladu M., Balletto G., Milesi A., Mundula L., & Borruso G. 2020, *Public real estate assets and the metropolitan strategic plan in Italy. The two cases of Milan and Cagliari*, International Conference on Computational Science and Its Applications, Springer, Cham, pp. 472-486.
- Ladu M. 2022a, *Patrimonio immobiliare pubblico. Prospettive di rigenerazione per una città accessibile e di prossimità*, UNICApres, Cagliari.
- Ladu M. 2022b, *Patrimonio pubblico e innovazione sociale. La dimensione strategica del quartiere*, in R. Gerundo, (a cura di), *Città e piani del rischio pandemico*, ESI - Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, pp. 371-385.
- Lanzani A. 2015, *Città, territorio, urbanistica tra crisi e contrazione: muovere da quel che c'è, ipotizzando radicali modificazioni*, FrancoAngeli.
- Lefebvre H. 1970, *Il diritto alla città*, Marsilio Editori, Padova.
- Mangialardo A. 2017, *Il social entrepreneur per la valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico*, «Scienze regionali», 16(3), pp. 473-480.
- Marchigiani E., Savoldi P. 2019, *Sugli standard: questioni e bilanci*, «TERRITORIO», pp. 21-26.
- Matern A., Binder J., Noack A. 2020, *Smart regions: insights from hybridization and peripheralization research*, «European Planning Studies», 28(10), 2060-2077, <<https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1703910>> (06/23).
- MEF (Ministero dell'Economia e delle Finanze) 2021, *Rapporto sui beni immobili delle Amministrazioni Pubbliche. Dati 2018*, MEF, Dipartimento del Tesoro. A cura della Direzione VII - Valorizzazione del patrimonio pubblico.

- Morri G. 2023, *Casa cara casa, riflessioni sull'incremento dei canoni*, «DiTe-Dinamiche territoriali», <<https://www.dite-aisre.it/casa-cara-casa-riflessioni-sullincremento-dei-canoni/>> (06/23).
- Murgante B., Balletto G., Borruso G., Saganeiti L., Scorzà F., Pilogallo A., ... & Castiglia, P. 2021, *Health hazard scenarios in Italy after the COVID-19 outbreak: A methodological proposal*, «Scienze Regionali», 20(3), pp. 327-354.
- Nepa E.L., Bernardini S. 2021, *Progettista di quartiere*, Youcanprint, pp. 1-108.
- Ospitalità Solidale, <<https://comunitaprogetto.org/progetti/ospitalita-solidale-0>> (06/23).
- Pennestri F., Pasini N., & Sergi R. 2022, *I servizi di condivisione abitativa per anziani in Italia. Una mappa comparativa delle politiche regionali*, «Rivista Italiana di Politiche Pubbliche», 17(1), 71-92.
- Persson H., Åhman H., Yngling A. A., & Gulliksen J. 2015, *Universal design, inclusive design, accessible design, design for all: different concepts—one goal? On the concept of accessibility—historical, methodological and philosophical aspects*, «Universal Access in the Information Society», 14(4), pp. 505-526.
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)-Missione 5, <<https://sociale.regione.emilia-romagna.it/pnrr-missione-5>> (06/23).
- Piscopo C. 2021, *Il patrimonio pubblico: una discussione non più rinviabile*, In R. Capozzi, F. Costanzo, F. Defilippis, F. Visconti (a cura di), *Patrimonio e progetto di architettura*, Quodlibet, Macerata, pp: 66-72.
- Rapporto PinQuA 2022 - PinQuA. Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare. progetti e prime evidenze, <<https://www.mit.gov.it/nfsmmitgov/files/media/notizia/2022-06/Report%20PINQuA.pdf>> (06/23).
- Renzoni C., Tosi M.C. 2016, *Oltre gli standard. Per un territorio attrezzato e accessibile*, in Cappelli A. et al. (a cura di), *Un manifesto per il territorio veneto. Scenari, obiettivi, azioni*, Mimesis, Milano, pp. 30-35.
- Renzoni, C. 2018, *Cinquant'anni di standard urbanistici (1968-2018): radici*, «TERRITORIO», pp. 21-23.
- Richiedei A., & Pezzagno M. 2022, *Territorializing and monitoring of sustainable development goals in Italy: an overview*, «Sustainability», 14(5), 3056.
- Rigamonti B. 2015, *Analisi del patrimonio e valutazione delle potenzialità di migliore gestione*, In Presidenza del Consiglio dei Ministri (a cura di), *Strategie e strumenti per la valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico*, Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento Affari regionali, Autonomie e Sport, Roma, pp. 160-162.
- Rusci S. 2021, *La città senza valore: dall'urbanistica dell'espansione all'urbanistica della demolizione.*, FrancoAngeli.
- Salone C. 2013, *Città e regioni in Italia negli anni della «crisi»*, «Mélanges de l'École Française de Rome - Italie et Méditerranée Modernes et Contemporaines», 125(2), pp. 229-240.
- Silver Cohousing del Moro, <<https://www.fondazionecasaluccia.it/portfolio/cohousing/>> (06/23).

Attribuzioni

Il contributo è frutto del lavoro condiviso delle autrici. Più precisamente, la redazione della Sezione 1 e 2.1 è di Mara Ladu; la redazione della Sezione 2 è di Ginevra Balletto; la redazione della Sezione 3 è di Ginevra Balletto e Mara Ladu; la redazione della Sezione 4 è di Martina Ferraro. La redazione della Sezione 5 è di Ginevra Balletto, Mara Ladu e Martina Ferraro.

Note

¹ In origine Caserma dei Carabinieri, dal secondo dopoguerra al maggio del 2013 sede di uffici e ambulatori del Servizio per le tossicodipendenze – Sert, a seguito di un complesso progetto di valorizzazione comprensivo di interventi di consolidamento statico e di riqualificazione energetica, lo stabile è stato recuperato per ospitare il CoHousing.

How to regenerate the ordinary public spaces after Covid-19 crisis?

Recommendations for planners and urban designers

Mario Paris

DISA - Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate, Università degli Studi di Bergamo
mario.paris@unibg.it

Catherine Dezio

TESAF - Dipartimento di Territorio e Sistemi Agro-Forestali, Università degli Studi di Padova
catherine.dezio@unipd.it

Irene Caricati

Independent researcher
irene.caricati@mail.polimi.it

Davide Vettore

Independent researcher
davide.vettore1207@gmail.com

Received: March 2023 / Accepted: July 2023 | © 2023 Author(s).

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.

DOI: 10.13128/contest-14314

Keywords

urban design,
public spaces,
shrinking cities, Covid-19

Introduction

The recent and multifaced crises (pandemic, climate change and global warming, Russian and Ukrainian war and the consequently international tensions, etc.) accelerated and amplified several ongoing processes in European cities, that challenge the traditional forms of urban life. Nowadays, citizens ask for

healthier, more inclusive, and intense urban spaces, in which they can spend their everyday life, that have changed irreversibly. Planners, civil servants, and local leaders must take in account those issues to defining new approaches to the emergent questions –from climate change to population aging– about the living quality in urban regions. New needs raised up, as the desire to have a more direct contact with nature and new balances between private life/working life and leisure. The impact of these emerging demands in

The paper discusses the current practices in the regeneration of public spaces starting from research that compares case studies from Milan (I) and Copenhagen (DK) developed by the authors, trying to exceed the rhetoric of the 15-min city, that nowadays is mainstream. The aim of the paper is identifying potential approaches for designers and planners, when they intervene on daily, public spaces that have lost their meaning and identities. Testing existing proposals, the study explores a set of issues that affect the physical, social, economic condition of places and that should be took in account in the process of reactivation. Discussing the results, the study proposes a set of tools and recommendations that can

support the work of the urban designers and could foster the social and physical impacts of their work. The conclusions open a perspective on the role of this type of intervention in the construction of the future city.

the consolidated cities and neighborhoods stresses the existing planning tools and produces a double process.

On one hand, the re-discovering of the qualities and the potentials of consolidated formulas (Marchegiani and Bonfantini, 2022) in the field of urban planning (neighborhood units, car-free spaces, environmental areas, etc.). Through them, the role of the proximity and pedestrian access to services, the attractiveness, the resilience of the "public city", and the welfare palimpsest structured with public spaces emerge as key elements of the spatial quality that could impact in the life of their inhabitants. On the other hand, and along the process, there is an explosion of public and academic debates about the need of re-think the current development model and support several (green, sustainable, inclusive) transitions.

In this light, urban designers and architects must take in account the current shift and the renewed ways of living the space of the

city. Under the pressure of EU, national and local programs of intervention financed by NextGenEU, Urban Agenda, etc., they often test their proposals in real situations, with a direct impact to the city. These experiences became testing grounds for approaches and tools which may be seen as instruments for fulfilling the needs of humans, ensuring their quality of life and, ultimately, achieving well-being and happiness (Casti et al., 2021).

This is a risky condition, where interesting opportunities and reflections go together with a set of rhetoric and mainstream discourses – as in case of the idea of the "15-min city" proposed by C. Moreno in its TED Talk in 2016 – that mix ideological frames, unreal proposals, and simplistic solutions. In addition, when the focus is on those abandoned or underused spaces that even before the pandemic represented a challenge for the public actors and experts at local scale, the risk of implementing clichés without any relationship with the local needs is higher.

The aim of this article is to exceed stereotyped assumptions when the urban designer re-think everyday-life spaces of a consolidated city and improve the existing toolkits. To achieve this challenging goal, the contribution discusses a possible alternative to current practices

starting from research that compares case studies from Milan (IT) and Copenhagen (DK). These are two cities that developed remarkable approaches to the regeneration of public spaces, one as a recent policy, and the other as a consolidated tradition.

The study¹ assumes the idea that shrinking is a multidimensional process with multidimensional effects (Martinez-Fernandez et al., 2012) and the research team will focus on an urban planning/urban design perspective.

According to a largely accepted definition provided by T. Wiechmann and M. Bontje (2015), this buzzy word described a multifaced and dramatic decline that affect the economic and social bases of a city, that asymmetrically and asynchronously manifests itself on different scales (Frolov et al., 2022). The evidence is in the progressive abandonment of large-scale public and private properties (as factories and corporate headquarters, or military areas

and public assets), but also in the “minimum landscapes” (Ferlinghetti, 2019) or the “spazi minimi di prossimità” (Rossi and Perrone, 2020) where the inhabitants spend their daily life. Therefore, shrinking involves also public squares, shared spaces in large housing compounds, local high streets with a weak attractiveness for customers and ongoing processes of demalling, neighborhoods’ centralities that lost their identities, etc. The shrinkage process on these places is a condition and not an exceptional event (Rieniets, 2005), and the study provides and tests a set of four recommendations for the re-design of public spaces, that could support the future interventions of architects and urban designers.

After this introduction, the paper presents the results of the explorations developed in the two cities and in two specific areas: “Sundbyøster Plads” in Copenhagen and “Piazza Sicilia” in Milan (2.). The study presents in the following section the outcome of the simulations developed for the research (3.) and the emergent design recommendations. In the conclusions (4.), it figures out a set of potential fields to explore in the future.

The regeneration of daily public spaces: learning from two international experiences.

This section aims to tackling the strategies of two cities that faced off the issue of design

1 The research has been developed by Caricati Irene and Vettore Davide in the context of their MS thesis at Politecnico di Milano (I), intitled “Designing public spaces after Covid-19 – Learning from the experience of Copenhagen and Milan” (A.Y. 2022/2023). Mario Paris and Catherine Dezio supported this study as supervisors. Tacking advantage of the produced materials, authors re-worked part of them, and the present paper is one of the first opportunity to disseminate the results of the subsequent study. Although the authors cooperate in the writing of the paper, Mario Paris and Catherine Dezio took main responsibility of the sections 1. and 4. Irene Caricati Irene and Davide Vettore of the sections 2. and 3.

or re-design the spaces that usually host the “life between buildings” (Gehl, 2011) in recent times, and that showed innovative approaches that evolved even more during and right after Covid-19 crisis: Copenhagen and Milan. Both cities, involving different approaches and dealing with their specific conditions, developed a set of new regeneration projects based on the citizens’ behaviors oriented to reactivate parts of the city, that were usually underused or degraded. Even if this process is apparently slow and, sometimes, the results of the public initiatives are subtle, the policies developed by the cities shown some promising results that achieved international visibility. Milan and Copenhagen produced actions related to the sphere of public life, with particular attention to the quality of public spaces, devoted to the immediate reaction to the “new normal” after Covid-19 and they have been presented as good practices in the international debates (e.g. UN-Habitat, 2021; O’Sullivan, 2020, Laker, 2020).

The research approach selected by the team involves two different methodologies:

- a direct observation of behaviors and social practices developed by inhabitants and city users of public spaces to collect information about the current living forms of these areas.
- a “research-by-design” methodology (Corner, 2006), intended as a form of qualitative

research into people’s behaviors and choices when they inhabit a space, according to the Landscape Urbanism sensitiveness and recent declinations in the field of urban planning (Dezio and Paris, 2023). In this light, the “project” intended as the formalization of a way to live and perceive a space, is an opportunity to read and influence the living practices of its inhabitants. This operation starts from a succession of composition and decomposition actions and, through them, explore the crossroads between the need of improving the quality of urban spaces, the reactions, and the new need of urban populations after Covid19, and the role of the designer.

The analysis that was conducted allowed to register different results in terms of what can be defined as a “slow process of rediscovery” the urban space and its subsequent reactivation. This process was possible following a series of activities that came directly from the citizens during the period of the pandemic and in some parts, they persist.

The observations and interviews collected during the on-site visits were essential in understanding how some types of public spaces gained more success or were unlikely rediscovered. The presence of unused or resourceful spaces allowed to reinvent uses and habits because people were naturally inclined to socialize and meet, as in their nature. In this

way, it was necessary to identify new ways to re-establish, for what possible, the public life but at the same time guarantee proper social distancing. This factor was the main driving force in which people had the occasion to experiment with different solutions leading to reinvent some spaces and redefining the concept of urban resilience (Han et al., 2021). From another point of view, this aspect was a natural continuation of the tactical urbanism technique, which provided an interesting toolkit for revitalizing urban spaces in post-covid cities (Nieuwenhuijsen, 2020). This was a great opportunity to relaunch different urban spaces and improve the system of public space in the city.

These results need to be analyzed considering the time frame of reference, that is two years after the pandemic, which could be still untimely to assess more solid changes, but the analysis has shown some prominent results for reactivating parts of the urban space and regaining confidence in the public life.

The researchers applied the methodologies in two different European cities, in which try to understand how public life and the use of shared spaces changed after the pandemic. Copenhagen is a cities internationally recognized for the highest standard of living and, above all, since the '70s is an example for the use and design of public space (Peterson, 2017; Alfaro et al., 2019). Traditionally, local

governments integrated the strategies and public policies for people's well-being and quality of life in their actions at different levels. This was a movement promoted by the architect and professor Jan Gehl (2004, 2020a and 2020b), who sought to recover the basic human needs of interaction, inclusion, and intimacy, forgotten during the process of urbanization and with functional planning approach (Andersend et al. 2008; COBE, 2016). In 2022, the researcher had the opportunity to develop research stay (March-May) to complete the field work and to conduct interviews in the city.

The choice of Milan follows different reasons. It is the city in which the teams' member live, in which they work, they move. It was obvious use it as a sort of "control case" for the approach. After a long time in which the urban development of the city stopped, today is one of the booming urban systems, nationally and internationally recognized and it proposed new plans issued following the pandemic that take advantage from the current dynamism of the city (Barbarossa, 2020; Sposini, 2020).

Although the two cities are different, they experienced similar problems and they implemented parallel actions aimed at reusing/redeveloping degraded spaces in cities. These are spaces located within residential neighborhoods, to provide citizens with new gathering spaces for outdoor activities and the

The area of Sundbyøster Plads

Fig.1

Municipality of Copenhagen, 2020



research focuses on a comparison between height cases for each city.

What emerged from the analysis is that the city of Copenhagen in recent time strengthened its role as an international reference in the field of urban regeneration and capacity to take care of public spaces, thanks to its long-term policies in the field of planning (COBE, 2016), that consider both: design solutions and socio-economic impacts at local scale. The attention for both factors, and the consideration for the context conditions and the human behaviors, made Copenhagen a source of good practices to study about (Alfaro et al., 2019). These two factors are quite different in Milan, where a long-time prioritization of cars in the city has been recently subverted by municipal actions that focus on bikes and pedestrians (Barbarossa, 2020).

For this paper, we also proposed two focuses on squares raised in front of schools, located in residential neighborhoods: Sundbyøster

Plads for Copenhagen and Piazza Sicilia for Milan. These are two examples of the ongoing experiences of transforming underused and degraded spaces in squares, providing needed amities and a better design. These cases show the similar patterns proposed by inhabitants of the neighborhoods over the recent times and how the two public initiatives tried to answer to them in different ways.

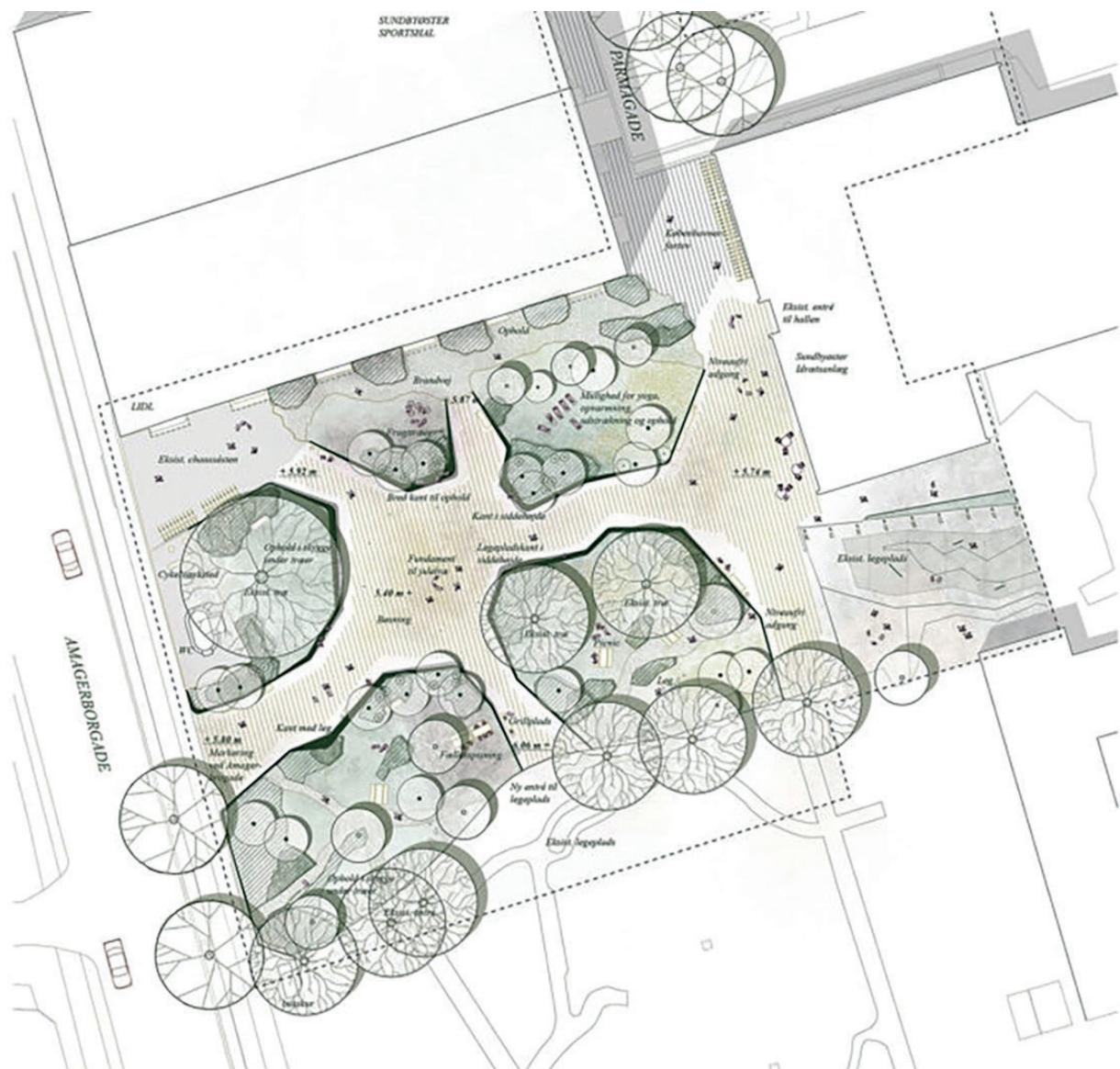
Sundbyøster Plads lies on the southeast border of the municipality, on the island of Amager. The square is located along a vital residential street, next to a primary school. It occupies a large area (4131 mq) that also hosts a playground (which offers amities for children of all ages to stimulate the interactions and the dialogue among generations) and an unused plot.

Before the Covid period (Fig. 1), this was a marginal space, used only by children and their parents. During the pandemic, it became more popular, and it hosted other kinds of users,

Sundbyøster Plads, The development project

Fig.2

BOGL, 2021



such as teenagers and young adults, who have brought new activities to the square (i.e. physical exercise).

The addition of these new activities entailed making changes to the square, and the strategy chosen by the Municipality of Copenhagen was to modify and readapt the unused area adjacent to the playground according to the needs of the citizens.

The project proposes (Fig. 2) the addition of a new aggregation space with green areas,

benches, and workout stations.

In this case, therefore, the recycling of a disused space was made possible thanks to the experience of the citizens, who discovered needs during a period of rediscovery.

Piazza Sicilia is located in La Maddalena district, a historical area between Piazza De Angeli, Piazza Gambara and Via Washington in Milan developed according to the Beruto plan (1889). It is surrounded by elegant houses and an Istituto Comprensivo (an aggregation of

Piazza Sicilia before the transformation

Fig.3

Comune di Milano, 2019



primary school and kindergarten) dedicated to Umberto Eco (Arsuffi, 2019).

Before the Covid period (Fig. 3), this space was used more as a parking lot instead of a public space for the citizens. The space was therefore not only dangerous, especially for the children and the grandparents that usually passed through it.

During the Covid period, residents of the area felt the need for new outdoor living spaces close to home, and Piazza Sicilia was an example of the rediscovery of space. In addition, right after the most rigid phase of the lockdown the municipality of Milan included the piazza in the program "Piazze Aperte in ogni quartiere" (Open squares in every neighborhood), that has the aim of involving the territory in the

regeneration and care of public space (Comune di Milano, 2019, 2020a, 2020b).

The proposal involves (Fig. 4) an existing green area with trees and a new floor-painted area, and the use of the color green aims to generate an homogeneous space. It is a space dedicated to the students at the near school and the square host different amities such as ping-pong tables, benches, pick-nick tables, vegetable gardens and free space for drawing on the painted concrete.

The difference among these projects is the perspective of the action: while in Copenhagen the municipality developed a permanent project, in Milan the proposal follows the tactical urbanism approach.



Improve a new design approach for shrinking public spaces.

The outcome of the analysis of the set of good and bad practices in the two cities ended in a series of policy recommendations for planners and architects when they work on the banal - but relevant - public spaces of the existing cities. The aim is to wrap out the suggestions raised up from the lessons learned during the study. This approach is also a test that challenges the most common design solutions promoted by several organizations and governments to implement a better urban structure (e.g. WHO, 2020 - OECD, 2020).

The research-by-design developed within the study translates them in real contexts and simulates their impacts. Those simulations reconsider the urban mobility, the issue of public gatherings, the system of paths and the collocation of services to guarantee each citizen a balanced set of amenities. Thanks to the exercises, the study re-frame the well-known concept of the 15-min city (Lydon and Garcia, 2015) declining the emergency solutions (Laker, 2020) raised up in recent times due to the Covid-19 crisis in a more structured urban design strategy, with a long-term perspective.

Piazza Sicilia after the transformation

Fig. 4

Comune di Milano, 2019

1. Recommendation 1: The design of squares should follow a clear organization of the space, and as for streets, the perception should be a safe space in terms of openness. The traditional structure of squares or public spaces considers a different set of elements, that is composed of urban furniture, such as benches, wastebaskets, sports equipment, or playground. All these components become an important piece of the structure of a space, defining areas for different activities and organizing the space according to a program. In this way, these elements create at the same time functional schemes and define the paths for flows and accesses. Because of this, the main layout of the room should be obvious to users right away, allowing them to find their way about quickly and effortlessly. This sense of "safe space" is related to the need to remain in a location without worrying about contracting an infection in the event of a pandemic, as well as in non-pandemic situations since it assures that individuals may move around and do so unhindered. To allow for flexible usage or to prevent congestion, it should also be thought about leaving some of the areas unoccupied. Indeed, urban furniture might influence how a place is seen and aid to prevent some degree of disarray. It should be helpful to organize areas according to a logical plan

so that people can stroll through them without restriction. The duties should be instantly apparent in this way, preventing confusion about where to sit or move, for example. Like streets, a square should be a location where people may sit and stand freely without any restrictions, allowing for appropriate distance and preventing crowding.

2. Recommendation 2: When designing a square or a public space it should include and take in account all types of users, different time zones and activities or services. Urban populations on different individuals, which differs in age, gender, status, habits and so on. All these characteristics have a strong influence on how people tend to use space, and this should be a changing factor in how space is designed when considering which type of activities. With the pandemic, people started to use public spaces more, so that the urgency now is to provide spaces for a wider type of users according to different needs and uses—because not everybody has the same habits. Not always is possible to understand which type of users to be expected in a certain space, but there is an interesting solution that can help in shaping public space. The strategy of tactical urbanism has proven to be an effective tool to improve urban space by testing the space and understanding how it

can be used. This design approach has been recently implemented in Milan with Piazze Aperte program in 2019, and more recently with Strade Aperte. Those programs aim to design short-term solutions to test space and activating a more permanent design solution to be a better fit in the urban system. It also provides a new sense of community because people are more than welcome to suggest and propose solutions that can be included in the final design proposal. To make more livable spaces, it should be considered that these spaces mix several kinds of users (such as solo adults, young adults, or the elderly) at very different times of the day. Adding appropriate services and tools for these users would probably improve the livability of the space for both users and residents. To this, it can be added a set of temporary activities or services to activate the neighborhood and bring it closer to the well-known concept of the 15-min city.

3. Recommendation 3: Expand the wide range of accessibility to all the city's public spaces. Public space should be accessible to all citizens, always favoring public transport. The location of public space around the city is usually supported by the city planning framework and more often by the emerging needs of the citizens, pointing out districts with not enough public spaces or not well-

maintained, "forcing" not intentionally citizens to over-crowd some other space in the city creating chaos and erasing, for example, the feeling of "stick out" from the busy city life of every day. For this reason, it should be important not only to enlarge the number of public spaces in cities, but also to think in foster the network that they form together, at district and urban scales. In this light, public spaces must be accessible, and designers should provide alternative ways to reach them, considering also the different physical conditions of the users, following the "design for all" principles. Sometimes the presence of "architectural barriers" discourages accessing a specific space, marginalizing some potential users or creating wild paths or accesses. In these cases, design has failed its purpose, leaving room for its misfortune and wild usage. It's also relevant to mention that every public space has to be reachable by public transport and also slow mobility, maybe placing a public transport stop or a bicycle parking could ensure the reachability.

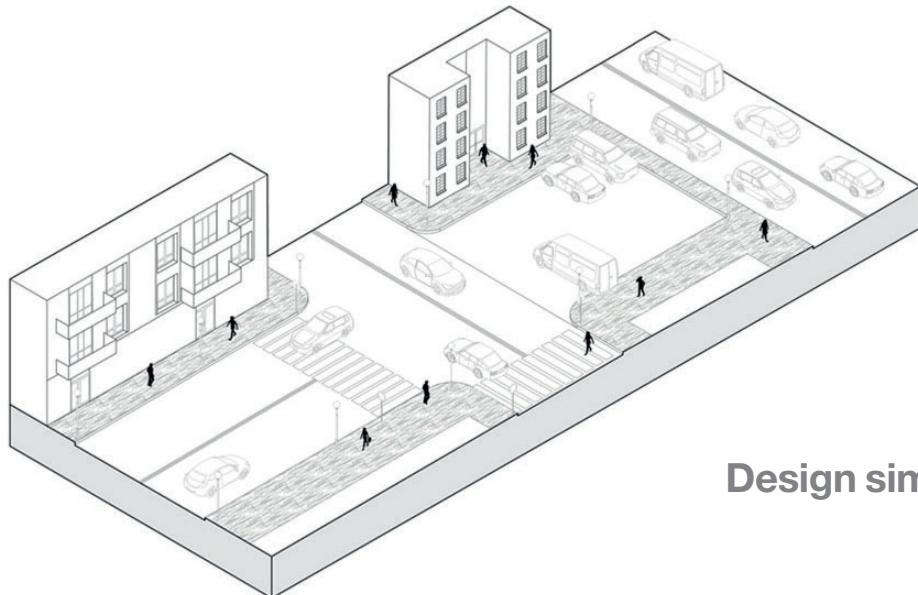
4. Recommendation 4: Improving the presence of green spaces in squares and other public spaces, providing benefits for citizens' health and air pollution. The pandemic showed how important green spaces and parks are, acting essentially as "public back-yards", they provide enormous

benefits both for citizens and for the environment. In every public space there should be at least some green surface, maybe grass and some greenery, to ensure these and, ideally, create a green network in the city. The presence of green would likely help more residents connect with nature frequently, potentially resulting in psychological and physiological benefits. The green solution provides small green lungs within neighborhoods all over the city, fighting smog and pollution and reducing air and land temperature, caused by the urban heat island, which is becoming more and more frequent nowadays. All of these benefits are linking to what scientific community call "ecosystem services" (MEA, 2005), so all benefits that environmental system can provide to life cycles, nowadays becoming helpful planning tools. Trees are special tools for the planning of public spaces because they offer greater advantages despite requiring constant upkeep. For this reason, the presence of trees should, whenever possible, be supported by constant maintenance. They could also help as a sunscreen, creating a barrier between sun and city users, especially in areas where are planned "static" activities" such as sitting, playing chess, reading, etc. This factor is especially influenced by the type of vegetation, which

affects how well it can block out sunlight and is determined by the size of the leaves. Even the placement of green areas needs to consider a suitable size and be planned to prevent root damage to the paved surface as well as maintain health of the greenery itself. Designing of green spaces can help with the beautification of city, but also, more importantly, with various health problems, related to pollution. The ideal creation of a network of public green spaces could also improve the neighborhoods' quality and livability so that everybody can access and enjoy the greenery.

The recommendations are, in our perspective, a set of effective ideas that should integrate the current approach of planners and urban designers in the definition of future public spaces. They form an initial toolkit that could be implemented, thanks to the application of these and other approaches in real contexts, under the pressures generated by present programs and actions in this field (developed by public bodies at different levels dedicated to the regeneration of the existing cities).

The necessity to regain confidence in urban life demands a more organized strategy, with particular attention to the different users that each urban space can host and, in some cases, should host (Bereitschaft, 2020). In many cases, considering the international policies that were published, the translation



Design simulation: Existing situation

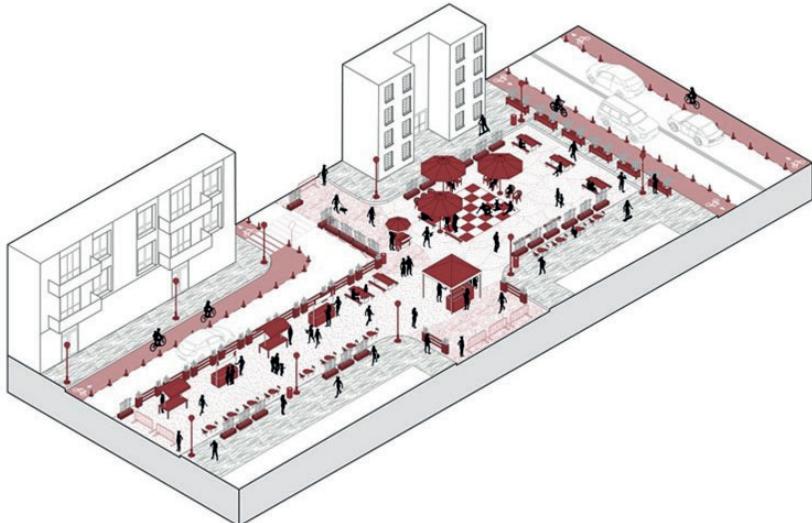
Fig. 5

Caricati & Vettore, 2023

of these was usually followed by an example with a design solution or a practical application (Bliss, 2020). Therefore, in the study a set of simulations supports each recommendation as a test for them and for the identified design solutions. This further step was possible thanks to the observations collected during the direct-observation phase of the study, which allowed to define a selection of design solutions considering the reactions that will generate in the users/inhabitants/customers of the public spaces. To render these policies visually at their best, the study provides a set typical situations/urban contexts and implements the solutions with three-time perspectives: short, medium and long-terms. Due to synthesis reasons, in this paper we can only point out an example, related with an urban square and its transformation.

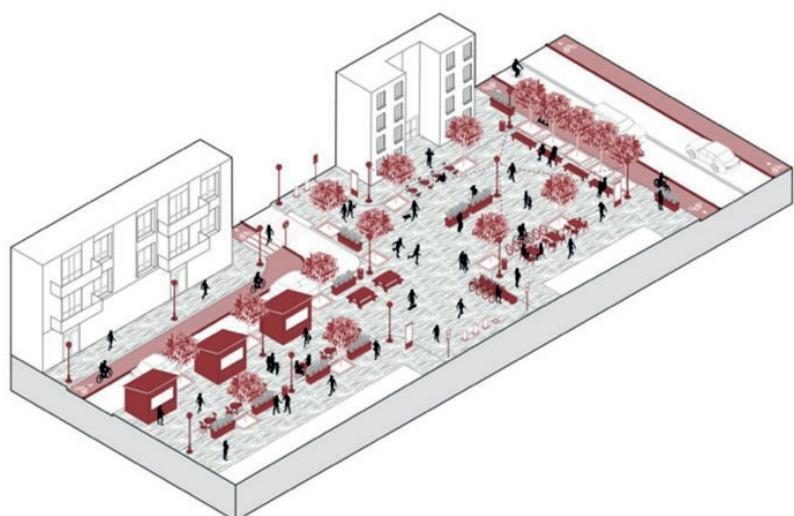
The first simulation (existing solution) presents the degraded space of the consolidated square, located in a residential neighborhood, that is just used as a parking plot. The square is therefore bare, impersonal and unsuitable for neighborhood life. (Fig. 5)

The second simulation (temporary solution) presents the first phase of change (Fig. 6), that following the protocols of Tactical Urbanism applies temporary design interventions aimed at qualifying urban public space using limited resources to catalyze long-term change (Lydon & Garcia, 2015). With this approach, the design solution creates an impulse, triggering regenerative processes with little expenditure of energy that can profoundly change and improve the livability of public space and the quality of life of the people who use it daily. Reactivating, through temporary interventions, areas that can thus be returned to the people. This approach uses iterative development processes, efficient use of resources and creative potential generated by social interactions. It allows for the immediate re-appropriation, re-design, re-planning, and re-use of public spaces (Lydon & Garcia, 2015). In the simulation, the temporary interventions apply the recommendations: a) closing of the street and the painting of ground with colorful patterns (Referring to R. 1); b) inserting temporary urban furniture, such as stands,



Design simulation: Temporary solution and Long-term solution

Fig. 6
Caricati & Vettore, 2023



Design simulation: Temporary solution and Long-term solution

Fig. 7
Caricati & Vettore, 2023

tables, benches, food carts, string lights, umbrellas and so on (R.2); c) influencing the traffic management, adding a new bike lane and zebra crossing for the new pedestrian area (R.3); d) and adding green areas with planters, and flowers, in order to create a better atmosphere, protect from cars and try to improve the air quality (R.4).

The third and last scenario shows how these design interventions can become in the long-term perspective (Fig. 7). The result of this square is made possible with the help of the users of the space implementing – together with actions in the material conditions of the space in which they can take part – a process of co-design about the program and the management of the area.

Through them, the playful and colorful paving was transformed by opting for a more

uniform and continuous paving in which urban furniture became permanent and more durable. Thanks to these actions, the change of the streetscape radically shifts, and the project could also evolve adding services or elements that encourage slow mobility, such as curbs, ramps, bike parks and bike sharing stations. Even for the greenery, temporary plants could be replaced with trees and shrubs planted on the ground, to continue the idea of improving air quality.

The final image of this new area should suggest the opportunity to transform a parking plot in an urban space marked by vibrancy and urbanity, able to host a local community that took part into the process and improve its sense of appropriation and belonging to this area and to the neighborhood.

Conclusions

The paper presents the outcome of an experience of research-by-design in which current practices of urban design applied to daily public spaces have been tested and enriched with several recommendations, starting from the examples of policies implemented in Milan and Copenhagen.

Over the time, the discussion around the idea of "public space" evolved, involving definitions that captured various characteristics. From the approaches based on the ownership of these spaces (Kohn, 2004) to other features, e.g. as the human behaviors that they host (Gehl and Gemzoe, 1996), or their capacity to support the public life (Carmona, 2008). In parallel and, especially in those contexts marked by processes of degradation and underuse, shared and accessible public open spaces have been replaced by more orderly places exposed to control power, exclusion, and inaccessible narratives (Kohn, 2004; Davis, 2017; Mitchell, 2003). Expectations and knowledge of the high caliber of the urban environment have taken the place of the uncertainty of diversity, urban spontaneity, and captivation of urban character. This was the end effect of a planning and governance framework that reacts (or does not react) to societal deeper structural changes. (Henry et al., 2015).

Historically, public spaces have been regarded as timeless, transformative, and elusive

entities for a city's urbanism (Sengupta, 2017). It was critical to first consider the conscious structuring of places to minimize unsettling encounters with people who could threaten the accepted narratives of a specific place (Kohn, 2004). Additionally, there was a paradox in how inclusive and exclusive public venues may be at the same time. For instance, depending on the person and the associated public, public areas may be more closed while also being somewhat more accessible. However, Covid-19 has significantly highlighted the lack of accessible and usable public space. Continuous development trends have deprived people of adequate local public spaces or suitable alternatives in their homes, including semi-private or semi-public spaces (Kordshakeri, 2020).

There is a need to translate these relevant discussions, about the idea of public spaces and their role in the quality of life of their inhabitants, in real contexts. Only exceeding the distance between the aulic but abstract proposals and the reality of existing spaces, we can advance in the reflections and produce helpful and effective tools to improve the existing cities and to support their ongoing transitions.

As planners and urban designers, active also in the academia, we must exceed the definition of void "good practices" and move - or return, following the example of G. De Carlo - to

real contexts, identifying problems based on their sensitivity and curiosity. Working in real situations that affect the life of real people – and not supposed inhabitants – is the key to discover the ambiguities associated with urban contexts. They enhance their awareness of ongoing dynamics, and they become able to articulate a critical reading of the urban environment.

This process, that as pointed out by D.A. Schön (1985) is a process of ‘reflection-in-action’, is even more important working on the daily public spaces of existing cities –especially when they are affected by degradation, abandonment or lack of identity and programs. The study proposes a set of attentions and aspects for planners and urban designers when they work in these contexts and suggests an approach that could be implemented, working with local communities, prefigurating the impacts of different choices and considering different time spans.

All these attentions and tools should integrate the current approaches and improve the capacity of designers to re-frame their space of action, working in the public dimension and formulating solid proposals for the shared spaces because they have – and they will have – a crucial role in the future quality of urban environments. Because only improving the quality of existing daily spaces we can improve the quality of the life of their inhabitants.

Bibliografia

- Alfaro K.E., Ariza M.C., Quintero M.C. (2019) Public space for all: what makes Copenhagen the city for the people? Available at: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/en/public-space-for-all-what-makes-copenhagen-the-city-for-the-people/> (Accessed: 14 March 2023).
- Arsuffi R. (2019), Milano | La Maddalena – Piazza Sicilia, ognuno si è sistemato il proprio lato. Available at: <https://blog.urbanfile.org/2019/11/28/milano-la-maddalena-piazza-sicilia-ognuno-si-e-sistemato-il-proprio-lato/> (Accessed: 14 March 2023)
- Barbarossa L. (2020) 'The Post Pandemic City: Challenges and Opportunities for a Non-Motorized Urban Environment. An Overview of Italian Cases', in Sustainability, 12, 7172.
- Bliss L. (2020) Mapping How Cities Are Reclaiming Street Space. Available at: <https://www.citylab.com/transportation/2020/04/coronavirus-city-street-public-transit-bikelanes-covid-19/609190/> (Accessed: 14 March 2023).
- Casti, E., Adobati, F., Negri, I. (editors), (2021) Mapping the epidemic: a systemic geography of covid-19 in Italy. Amsterdam, Elsevier.
- COBE (2016) Our Urban Living Room. Learning from Copenhagen. Copenhagen, Arvinius+Orfeus Publishing.
- Comune di Milano (2019) Piazze Aperte. Milano, Comune di Milano.
- Comune di Milano (2020a) Milano e i suoi Quartieri. Milano, Comune di Milano.
- Comune di Milano (2020b) Milano 2020 - Strategia di adattamento. Milano, Comune di Milano.
- Corner, J. (2006) 'Terra Fluxus', in C. Waldheim, (ed.) The landscape urbanism reader. New York, Princeton Architectural Press.
- Dezio, C., Paris, M. (2023) 'Three Case Studies of Landscape Design Project of Italian Marginal Areas. An Anti-Fragile Opportunity for an Integrated Food Governance in a Post Covid Perspective', in Cities, 135, pp. 1-12.
- Ferlinghetti, R., (2019) 'Paesaggi minimi: tra riconciliazione ecologica e salvaguardia dell'armatura territoriale', in E. Casti, (ed.) La geografia a Bergamo. Nuove sfide per l'analisi territoriale e il mapping, Rome (I): A.Gei, pp. 57-75.
- Frolov, D., Volkov, S., and Akimova, O. (2022) 'Ecosystems of Old Industrial Cities: Complexity and Multifacetedness of Urban Shrinkage', in R. Polkarov, (ed.) Ecosystems Without Borders. Opportunities and Challenges. Chaim (CH): Springer Nature, pp. 73-88.
- Gehl J. (2020a) Public Space and Public Life during Covid-19. Available at: <https://covid19.gehlpeople.com/> (Accessed: 14 March 2023).
- Gehl J., (2020b) Public Space and Public Life in the re-opening phase. Available at: <https://covid19.gehlpeople.com/> (Accessed: 14 March 2023).
- Gehl, J. (2011) Life between buildings. Copenhagen, The Danish Architectural Press & The Royal Danish Academy of Fine arts.
- Gehl, J., (2004) Public spaces public life – Copenhagen. Danish Architectural Press, Copenhagen.
- Gehl, J. & Gemzoe L., (1996) Public Spaces. Public Life. Copenhagen, Denmark: The Danish Architectural Press and Royal Danish Academy of Fine Arts, School of Architectural Publishers.
- Han, S., Sim, J., Kwon, Y. (2021) 'Recognition Changes of the Concept of Urban Resilience: Moderating Effects of COVID-19 Pandemic', Land, 10, 1099.
- Laker L. (2020), World cities turn their streets over to walkers and cyclists. Available at: <https://www.theguardian.com/world/2020/apr/11/worldcities-turn-their-streets-over-to-walkers-andcyclists#maincontent> (Accessed March 14, 2023)
- Lydon, M., Garcia, A. (2015) Tactical Urbanism, Washington, Island Press.
- Marchegiani E., Bonfantini B.G. (2022), 'Urban Transition and the Return of Neighbourhood Planning. Questioning the Proximity Syndrome and the 15-Minute City', in Sustainability, 14(9), 5468.

- Martinez-Fernandez, C., Audirac, I., Fol, S., and Cunningham-Sabot, E. (2012) 'Shrinking Cities: Urban Challenges of Globalization', *International Journal of Urban and Regional Research*, 36(2), pp. 213–225.
- Nieuwenhuijsen M. (2020) Covid-19 and the City: the Covid-19 pandemic and the transformation of the city. Barcelona, MJN Publisher.
- O'Sullivan, F. (2020) Europe's Cities Are Making Less Room for Cars After Coronavirus. Available at: <https://www.citylab.com/transportation/2020/04/coronavirus-reopencities-public-transit-car-free-bike-milan/610360/> (Accessed March 12, 2023).
- OECD (2020) City, policy responses. Available at: <https://www.oecd.org/coronavirus/policyresponses/cities-policy-responses-fd1053ff/> (Accessed March 12, 2023).
- Peterson, A.L., (2017) 'Exporting Strategies for Urban Livability: Examining Copenhagen, Denmark as a Model City for Quality of Life Generated through Denmark as a Model City for Quality of Life Generated through Urban Design'. MS Thesis and Project at Trinity College.
- Rieniets, T. (2005) 'Global shrinkage', in P. Oswalt, (ed.) *Shrinking Cities: Volume 1: International Research*. Ostfildern-Ruit, Hatje Cantz, pp. 20–34.
- Rossi, M., Perrone, C. (2020) 'Homing city. Un progetto di ricerca sulla gestione degli spazi minimi di prossimità nel welfare per il superamento delle crisi pandemiche', in *Contesti*, 2, pp. 119–130.
- Schön D.A. (1985) *The reflective practitioner*. New York, Basic Books.
- Sposini, R. (2020) Milano, Cosa Prevede Strade Aperte, Il Progetto per Ridurre l'Uso Dell'auto Nella Fase 2. Available at: <https://www.lifegate.it/milano-cosa-prevede-strade-aperte-progetto-auto-fase-2> (Accessed: March 12, 2023).
- UN-Habitat (2021) *Cities and Pandemics: Towards a More Just, Green and Healthy Future*. Nairobi, United Nations Human Settlements Programme.
- Wiechmann, T., Bontje, M. (2015) 'Responding to Tough Times: Policy and Planning Strategies in Shrinking Cities', *European Planning Studies*, 23(1), pp. 1-11.

lettura
readings

Handbook on Shrinking cities

Pallagst K., Bontje M., Cunningham Sabot E., Fleschurz R. (eds), 2022, Edward Elgar, Cheltenham

Federico Camerin

Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura, Universidad de Valladolid – Departamento de Urbanística y Ordenación Territorial (Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad GIAU+S), Universidad Politécnica de Madrid
federicocamerin@uva.es

Francesco Gastaldi

Dipartimento di Culture del Progetto, Università Iuav di Venezia
gastaldi@iuav.it

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-14672

Investigating a precise theme for a wider comprehension

Although shrinking cities is not an emerging topic in spatial planning, the *Handbook* offers a fertile ground for a wider reflection not just embedded in shrinking territories and wastelands, but on the 21st-century city-making process affected by continuous shocks (Venables, 2021). Declining cities and territories demonstrated to be vulnerable areas to be hit the most by crises, such as in the case of the 2007-2008 world recession (Großmann et al., 2013), but these disruptions constitute also an opportunity to rethink the way to mend fragile territories. Globally, cities and citizens have dealt with the severe consequence of COVID-19, such as a new wave of economic recession, along with the existing issue tied to the climate impact and spreading socio-economic disparities (Fabris et al., 2023). By considering the specific characters of shrinking cities, the pandemic affected local employment and started a recession, with consequent loss of jobs occurring at the same time as the shutdown of workplaces forced remote work (OECD, 2020; Mariotti, Di Marino, Bednář, 2022), with an increasing demand for urban green spaces (Maury-Mora, Gómez-Villarino, Varela-Martínez, 2022; Sikorska

et al., 2023). In light of these sudden and unpredictable dynamics, new possibilities for revitalizing and rightsizing shrinking territories started to appear. On the one hand, shrinking cities with a large presence of strategically-located wasteland can implement urban greening policies to provide more people-centered urban environments, with a better adaptation to climate change and creation of recreational and healthy urban environments (Mathey, Rößler, 2021; Pallagst et al., 2022: 222-237). On the other hand, the restrictions tied to COVID-19 triggered new social dynamics as the obligation for remote jobs has small municipalities and the countryside exploding with growth as workers explore alternatives to large cities, especially in the most-developed countries. This has been an unexpected turnaround for many declining rural and urban sectors by offering the ground for dealing with population and economic decline¹.

What is highlighted most in the *Handbook on Shrinking cities* is that Covid-19 has been just one of the many 'poly-crises' (Tooze, 2022) or 'black swans' that are growingly occurring in our society. In fact, the 2022 Russian invasion of Ukraine resulted in another planetary disruption because these countries are major commodities producers, so the war has caused

global prices to soar, especially for oil and natural gas, with a consequent jump in the cost of life.

Pre-pandemic solutions anchored to 'post-growth' (or 'de-growth'; Schmelzer, Vansintjan, Vetter, 2022) and 'urban commons' (Elia, 2021) have thus gained growing interest in academia and policy-making debates as a perspective to comprehend the nature of overlapping emergencies - ecological, economic, geopolitical, and pandemics - that are disrupting policy and politics worldwide (European Commission, 2023).

As claimed by Pallagst and Hammer (2022: 3), from a city development perspective, there is an urgency to implement place-based approaches in city development. The focus of policymakers should thus move from sustainable development to resilient societies capable to recover from unexpected and multidimensional crises. The contents of the Handbook show that many cities have sorted their shrinking out that went far beyond finding interim uses for wastelands. The elaboration of policies based on resilient economic and land-use development took the form of parks of photovoltaic panels at the edges of urban sectors, new tools for water management, regeneration plans based on

low-carbon principles, and the creation of new green and recreational spaces, all of which with local citizens' participation. The threat of the Handbook has been understanding the evolution of shrinkage, its causes, and the kinds of impact it generates, which constitute an essential phase to incorporate solutions for current societal challenges. The papers presented in the special issue "WASTELANDS. Recycling urban spaces for the shrinking city" come forward precisely in this direction by proposing ways to analyze the relationship between shrinkage and abandonment to provide the basis of proper solutions, as a sort of narrower focus with respect to the Handbook here reviewed.

What is new to highlight?

The Handbook is divided into four parts. The first section introduces the fundamentals, concepts, and paths for revitalizing shrinking cities in novel ways. The second section shows the evolution of the implemented processes, planning strategies, and policies in dealing with shrinkage and the stakeholders included in these phases. The third section contains new ideas and innovative methods to apply in shrinkage cases which are characterized by a paradigm shift from growth-centered planning to shrinking sustainability. Eventually, the fourth section proposed an analysis of the place-based development strategies applied

in shrinking territories. While many chapters included in the book truly constitute the basis for understanding the evolution of the concept of shrinking cities and their dynamics, here the reflection is based on the fact that COVID-19 has been constantly claimed to have marked a milestone in the way of dealing with the city-making process. A common character of the literature on the 'post-COVID-19 city' is the fact that the pandemic and its territorial implications have urged the need to realign public policies toward the creation of more human-centered environments (Camerin, 2021). However, how does this work for shrinking places? Is this book really giving new insights on post-COVID-19 shrinking cities or the attention should be focused on analyzing other factors and patterns? Across the volume, the effects of COVID-19 on shrinking cities appear to be a factor requiring attention by academics and policy but still, it may be too soon to understand what it has really implied for shrinking cities. While a primordial attempt to deal with post-pandemic shrinking territories has been attempted in America (Hartt, Bagchi-Sen, Hollander, 2021), the Europe context appears to be still understudied. Here there is the consequent interest in scrutinizing the Handbook in this nuance. Chapter 3 "Path dependence in shrinking cities: learning from the past" (Pinoncely, 2022: 48-49) claims the need to insert COVID-19 into the historical

perspectives of crises in strict connection with the 2008 global financial crisis, so the 2020 pandemic can be considered one of the critical junctures exacerbating societal issues. Haase et al. (2022, 348-350) remarked that the pandemic has hit hard all cities, but no differences between declining and successful cities have been specifically provided by the literature. The contribution by Besana and Böhme (2022) helps to fill this research gap through the use of the Territorial Impact Assessment (TIA) methodology applied in the first wave of the pandemic (from March to June 2020). The application of such a method comprises two steps. First, the assessment of exposure and sensitivity of all European regions to COVID-19 policy in terms of restrictive regulations. Second, the cross-analysis of exposure and sensitivity with EU shrinking cities data and their past and future demographic profile. The results of the work are that poor governance quality, fewer in-house economic resources, and higher social pressure are factors that can make more challenging the COVID-19 recovery, with the implementation of online platforms that can be potentially harmful. Cities suffering from declining in population show less sensitivity from lockdowns and restrictive measures, but those declining cities with early trends of regrowing - or being stable - have significantly higher sensitivity. This analysis, in turn, serves

to provide insights into designing policies, especially for implementing place-sensitive and -based policies, such as the EU-funded Just Transition Fund² aimed at supporting the EU regions most affected by the transition to a low carbon economy.

What about after? Towards new trends in the research agenda

The publication of the Handbook has surely provided a collective effort in remarking on the need to put shrinkage dynamics at the center of the urban agenda in Europe. While the Handbook is the result of an EU-funded program aimed to train a new generation of academics and practitioners in the field of study, other recent experiences deserve attention. For instance, the consortium of established researchers "Smart Shrinkage Solutions: Fostering Resilient Cities in Inner Peripheries of Europe"³ produced an inventory of best practices and most feasible solutions to the problem of urban shrinkage from 2017 to 2020 (Mykhnenko et al. 2021 and 2023)⁴.

In general, academics choose two ways to shed light on many facets and consequently produce new knowledge on shrinking cities. They are systematic literature reviews and inquiries on specific case studies.

Systematic reviews are useful to pinpoint the state of the art of shrinking cities in terms of major thematic clusters and key themes,

conceptual evolutions, and key players to detect trends, and research gaps (Khavarian-Garmsir, 2023; Lee, Park, Newman, 2023). On this ground, one can trace future concerns in the field of study. Some of these concerns are the following⁵. First, dynamics affecting remote territories are different from those in large cities, so policies and actions do. Second, the need to investigate the limitations and results of the already implemented planning policies by empirical research. Eventually, expand the research-by-design approaches to involve not just re-greening but wider ideas to revitalize shrinking spaces.

The second way to produce new information regards single case studies, region- and country-based approaches (Jeong, Gim, 2023; Le Borgne, 2023), and comparisons between different cities belonging countries on the same or different continents. Comparing different case studies located in the same city – or territory – or diverse countries appear the trigger for collaboration among researchers to put together local-based knowledge. Here are some of the latest research lines. First, Zhou et al. (2022) proposed an inquiry into the actions implemented by government agencies in China, the USA, and the Czech Republic that eventually resulted in the claim for multilevel governance to contextualize the locally-based phenomenon, de-contextualize the role of multilevel politics, and re-contextualize

solutions to adopt. Second, Gao, Jansen and Ryan (2023) proposed a new conceptualization of demolitions under the lens of comparison between American and German shrinking cities. Third, Matyushkina, Le Borgne and Matoga (2023) interrogated the limitations and opportunities of co-production in shrinking cities intended not just as purely co-delivery of public services, but also the reallocation of decision power to civil society.

To conclude, what appears to be at stake is the need to prevent the side effects of shrinkage by applying not just a reactionary approach to address decline after shrinkage occurred, but elaborate an anticipatory strategy based on resilience (Pineda et al., 2023) instead of pro-growth urban policies (Yang, 2023). Not just cities and their surrounding hinterlands need to become “resilient entities in an increasingly difficult world” (Mallach, 2023: 9) but medium- and small-size municipalities along with peripheral and rural territories deserve an embracing strategy (Escudero-Gómez, García-González, Martínez-Navarro, 2023; Makkonen, Inkinen, 2023).

Acknowledgments

This reading is the result of a common reflection by the editors of the special issue. Section “Investigating a precise theme for a wider comprehension” is attributed to Federico Camerin, Section “What is new to

highlight?” to Francesco Gastaldi, and Section “What about after? New trends in the research agenda” to both editors.

Federico Camerin has participated as co-author within the research “*InURBA: Metrópolis fracturadas. Vulnerabilidad, reequilibrio territorial e institucionalización de las estrategias de desarrollo urbano integrado. PID2019-108120RB-C33*”, financed by “MICIU. Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020. Agencia Estatal de Investigación. Convocatoria 2020”. This research is part of the wider research project “Urban Regeneration as a new version of Urban Renewal Programmes. Achievements and failures”. This project is co-funded by the Spanish Ministry of Universities in the framework of the Recovery, Transformation and Resilience Plan, by the European Union – NextGenerationEU and by the Universidad de Valladolid.

Bibliografia

- Barbera F., Cersosimo D., De Rossi A. (eds) 2022. *Cento i borghi. Il Belpaese che dimentica i paesi*, Donzelli, Rome
- Besana F., Böhme K. 2022, Shrinking cities are here to stay: place-sensitive policy responses?, in K. Pallagst, M. Bontje, E. Cunningham Sabot, R. Fleschurz (eds.), *Handbook on Shrinking cities*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 162-178
- Cabello S.A. 2021, *La España en la que nunca pasa nada. Periferias, territorios intermedios y ciudades medianas y pequeña*, Akal, Madrid
- Camerin, F. (2021). *Open issues and opportunities to guarantee the "right to the 'healthy' city" in the post-Covid-19 European city*, «Contesti. Città, Territori, Progetti», no. 2, pp. 149-162
- Elia M. 2021. *International Conference of Urban Commons*, «Global Jurist», vol. 21, no. 3, pp. 483-496.
- Escudero-Gómez L.A., García-González J.A., Martínez-Navarro J.M. 2023. *What is happening in shrinking medium-sized cities? A correlational analysis and a multiple linear regression model on the case of Spain*, «Cities», vol. 134, n. 104205
- European Commission 2023, *Transformation in the poly-crisis age. ESIR Policy Brief no. 5*, Publications Office of the European Union, Luxembourg
- Fabris LM.F., Camerin F., Semprebon G. Balzarotti R.M. (2023), How 15-min City, Tactical Urbanism, and Super-block Concepts Are Affecting Major Cities in the Post-Covid-19 Era?, In A. Zaheer (ed.), *Sustainable Urban Transitions. Research, Policy and Practice*, Singapore, Springer, pp. 163-187
- Gao S., Jansen H., Ryan B.D. 2023, *Demolition after decline: Understanding and explaining demolition patterns in US and German shrinking cities*, «Cities», vol. 134, n. 104185
- Großmann K., Bontje M., Haase A., Mykhnenko V. 2013, *Shrinking cities: Notes for the further research agenda*, «Cities», vol. 35, pp. 221-225
- Haase A., Bontje M., Rink D., Couch C., Marcińczak S., Rumpel P., Wolff M. 2022, Variations of urban re-growth – systematising driving factors and contextual conditions: the European perspective, in K. Pallagst, M. Bontje, E. Cunningham Sabot, R. Fleschurz (eds.), *Handbook on Shrinking cities*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 338-352
- Hartt M., Zwick A., Revington N. 2020. Resilient shrinking cities, in M.A. Burayidi, A. Allen, J. Twigg, C. Wamsler (eds.), *The Routledge Handbook of Urban Resilience*, Routledge, Oxon-New York, pp. 172-183
- Hartt M., Bagchi-Sen S., Hollander J.B. 2021, *The post-pandemic future of shrinking cities*, «Town Planning Review», vol. 92, n. 3, pp. 403-409
- Jeong J., Gim T.H.T 2023, *The effects of the local and regional conditions and inequalities on urban shrinkage: a multilevel analysis focusing on local population decline*, «Urban Research & Practice», vol. 16, n. 3, pp. 438-457
- Khavarian-Garmsir A.R. 2023, *A systematic review of shrinking cities literature: lessons from the past and directions for the future*, «International Planning Studies»
- Le Borgne S. 2023, *Coping with urban shrinkage: the role of informal social capital in French medium-sized shrinking cities*, «European Planning Studies»
- Lee J.E., Park Y., Newman G.D. 2023, *Twenty years of research on shrinking cities: a focus on keywords and authors*, «Landscape Research».
- Lucatelli S., Luisi D., Tantillo F. (eds) 2022. *L'Italia lontana Una politica per le aree interne*, Donzelli, Rome
- Makkonen T., Inkinen T. 2023. *Benchmarking the vitality of shrinking rural regions in Finland*, «Journal of Rural Studies», vol. 97, pp. 334-344

- Mallach A. 2023, *Smaller Cities in a Shrinking World. Learning to Thrive Without Growth*, Island Press, Washington
- Mariotti I., Di Marino M., Bednář P. (eds) 2022, *The COVID-19 Pandemic and the Future of Working Spaces*, Routledge, Oxon-New York
- Mathey, J., Rößler, S. 2021, Approaches to Developing Urban Wastelands as Elements of Green Infrastructure, in F. Di Pietro, A. Robert (eds.), *Urban Wastelands. Cities and Nature*, Springer, Cham, pp. 273-294
- Matyushkina A., Le Borgne S., Matoga A. 2023. *Overcoming the limitations to co-production in shrinking cities: insights from Latvia, France, and the Netherlands*, «European Planning Studies»
- Maury-Mora M., Gómez-Villarino M.T., Varela-Martínez C. 2022. *Urban green spaces and stress during COVID-19 lockdown: A case study for the city of Madrid*, «Urban Forestry & Urban Greening», vol. 69, n. 127492
- Mykhnenko, V. et al. 2021. *Smart Shrinkage Solutions: Fostering Resilient Cities in Inner Peripheries of Europe, 2017-2020*, UK Data Service, Colchester
- Mykhnenko, V. 2023. *Smart shrinkage solutions? The future of present-day urban regeneration on the inner peripheries of Europe*, «Applied Geography», vol. 157, n. 103018
- Newman G., Hollander J.B., Lee J., Gu D., Kim B., Lee R.J., Horney J.A., Bearfield D., Li Y. 2018. *Smarter shrinkage: A neighborhood-scaled rightsizing strategy based on land use dynamics*, «Journal of Geovisualization and Spatial Analysis», vol. 2, n. 11
- OECD 2020. *Coronavirus (COVID-19). From pandemic to recovery: Local employment and economic development*, <https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=130_130810-m60ml0s4wf&title=From-pandemic-to-recovery-Local-employment-and-economic-development> (07/23)
- Pallagst K., Hammer P. 2022. Introduction: shrinking cities research in times of COVID-19, in K. Pallagst, M. Bontje, E. Cunningham Sabot, R. Fleschurz (eds.), *Handbook on Shrinking cities*, Edward Elgar, Cheltenham pp. 1-8
- Pinoncely V. 2022, Path dependence in shrinking cities: learning from the past, in K. Pallagst, M. Bontje, E. Cunningham Sabot, R. Fleschurz (eds.), *Handbook on Shrinking cities*, Edward Elgar, Cheltenham, pp. 40-53
- Pineda A., Ortiz-Moya F., Harigaya M., Suganuma K., Almazán J. 2023, *Place attachment and identity in shrinking cities: anticipating decline by combining perceptions of locals and visitors in Chōfu, Japan*, «Urban Design International», vol. 28, n. 2, pp. 103-121.
- Sikorska D., Wojnowska-Heciak M., Heciak J., Bukowska J., Łaszkiewicz E., Hopkins R.J., Sikorski P. 2023, *Rethinking urban green spaces for urban resilience. Do green spaces need adaptation to meet public post-covid expectations?*, «Urban Forestry & Urban Greening», vol. 80, n. 127838
- Schmelzer M., Vansintjan A., Vetter, A. 2022, *The future is degrowth. A guide to a world beyond capitalism*, Verso, London.
- Taleb N.N. 2007, *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*, Random House, New York
- Tirado Ballesteros J.G., Piñeiro Antelo M.Á., Paül V., Lois González R.C. (eds) 2022, *¿Renacimiento rural? Los espacios rurales en época de pos-pandemia*, Asociación Española de Geografía-Universidade de Santiago de Compostela, Madrid-Santiago de Compostela
- Toozé, A. 2022, *Welcome to the world of the poly-crisis*, «Financial Times», <<https://www.ft.com/content/498398e7-11b1-494b-9cd3-6d669dc3de33>> (07/23)

Note

- Venables A. J. 2021, *Why some places are left-behind: urban adjustment to trade and policy shocks*, «Oxford Review of Economic Policy», vol. 36, n. 3, pp. 604-620
- Yang W. 2023. *Pro-growth urban policy implementation vs urban shrinkage: How do actors shift policy implementation in shrinking cities in China?*, «Cities», vol. 134, n. 104157
- Zhou K., Koutský J., Hollander J.B. 2022. *Urban shrinkage in China, the USA and the Czech republic: A comparative multilevel governance perspective*, «International Journal of Urban and Regional Research», vol. 46, n. 3, pp. 480-496

¹ Interesting are the debates raised in Italy for the so-called “aree interne” (interior areas; Lucatelli, Luisi, Tantillo, 2022) and “borghi” (hamlets; Barbera, Cersosimo, De Rossi, 2022) and in Spain on the empty territories (“España vacía”; Cabello, 2021; Tirado Ballesteros et al. 2022)

² https://ec.europa.eu/regional_policy/funding/just-transition-fund/just-transition-platform_en

³ <https://urbanresilience.web.ox.ac.uk/smart-shrinkage-solutions-fostering-resilient-cities-inner-peripheries-europe-3s-recipe#:~:text=Smart%20shrinkage%20solutions%20%E2%80%93%20significant%20new,liveable%2C%20and%20economically%20resilient%20urban>

⁴ The notion of ‘smart’ (Newman et al., 2018) and ‘resilience’ (Hartt, Zwick and Revington, 2020) seem a common thread in the current literature).

⁵ These reviews have revealed themselves as compelling to organize the contents of the special issue “WASTELAND. Recycling urban spaces for the shrinking city”. A number of papers have actually contributed to addressing the growing concerns detected in the study of shrinkage.

The Word Shrinks, the World Expands.

Robert L., Thayer, Jr.

Federico Camerin

Departamento de Urbanismo y Representación de la Arquitectura, Universidad de Valladolid – Departamento de Urbanística y Ordenación Territorial (Grupo de Investigación en Arquitectura, Urbanismo y Sostenibilidad GIAU+S), Universidad Politécnica de Madrid
federicocamerin@uva.es

Francesco Gastaldi

Dipartimento di Culture del Progetto, Università Iuav di Venezia
gastaldi@iuav.it

This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-14721

Introduction: devising the route amid the change

Crises and urgencies are not new phenomena, as well as phases of expansion and contraction (or shrinkage). These dynamics are the essential base on which ground the Author of this paper reflected. His focus is specifically on the scientific and technological backgrounds of two quite different fields: petro-chemical geophysics and information technology, and their respective and opposite roles in “shrinking” or “expanding” the perceived and actual size, scale, and grain of the developed landscape. By putting together these two fields, planners can have the sufficient background to anticipate future land patterns that respond to the relocating effects of scarce, expensive, and renewable transportation and shipping fuels on the one hand, and the continued globalization of culture and corporate ownership on the other. This reflection, as highlighted in this special issue of CONTESTI, is pivotal in a context of a changing “new normal” of the 21st-century society. We must accept that the everyday life of people all over the world can be affected by unexpected disruptions, waves of crisis and recovery that may continuously create new equilibriums. Also, the world is, in

some aspects, shrinking, but in other cases is expanding. How can we face such a situation? What can we expect as a result in terms of (re) configuration of cities and territories? In which world we would live in the (near) future?

The World Expands . . . AND Shrinks

Notwithstanding a continued barrage of optimism from corporate energy sectors like the coal, hydrogen, and nuclear industries, it now seems obvious that the post-oil-peak reality will reverse a formerly one-way trend that has existed since time immemorial: the notion that travel always gets easier, and that the world, in perceptual terms, therefore, continues to “shrink,” or seem increasingly smaller and more accessible. For the first time in human history, we will reach a “Y,” or fork, in the perceived size and physical accessibility of the world: energy and entropy constraints will tend to make it “re-expand” or seem larger, just as electronic communication continues to make it “shrink,” and seem smaller (Table 2). The very wealthy, of course, will continue to travel long distances, but the point bears repeating for emphasis: for most of the middle and lower economic classes, the door to world travel will partially close for the first time in human history. They will travel less frequently, for shorter distances, using modes that take

more, rather than less, time as I discuss below. The peculiar combination of the effects of scarce and expensive transportation fuels on the physical and perceptual world, coupled with continued globalization of culture and economic ownership driven by electronic information, make for some startling potential realities:

- Electronic information will continue to erode sense of place, as individuals adopt increasingly smaller, less expensive, and more powerful communication devices that are able to trump both space and time.
- Continuing globalization of ownership will also erode the sense of place and any sense of responsibility of globalized shareholders to the relocalized effects of physical resources and supply chains.
- Relocalized sources, physical transport means, end uses, and fate of physical goods in the landscape will tend to focus sense of place on smaller, more naturally defined and constrained regions.

What is perhaps even more interesting is the **combined effect of accelerating information flow and constrained physical movement of people and goods on the perception of time.** Because energy efficiencies are maximized at slower speeds, traffic and shipping will

	Time	Place	Ownership	Supply Chains	“World Size”
Information	Speeds Up	Erodes	Consolidates	—	Shrinks
Energy (Post Peak)	Slow Down	Re-Enforces	—	Shortens	Expands

slow down. Speed limits may return, freight will shift from faster, more energy consuming modes to slower, more energy efficient modes. In response to horrendous costs for aviation fuels, airlines may be forced to trade time for fuel efficiency. Furthermore, individual travelers who choose more immediate rather than distant destinations to save energy expenditures will gain additional time at destinations and lose less time en route. Another rather subtle but potent factor affecting time perception after the Hubbert Peak is that renewable resources have inherent speed limits. With a gradual switch to renewable energy sources, the time for renewable energy sources to regenerate will influence the pace of human life. If energy is dependent on wind to blow, sun to shine, hydroelectric dams batteries to recharge, crop residues to be converted biofuels, etc., one may not speed up these processes beyond their natural rates of regeneration. This fact is diametrically opposed to the influence of several centuries of fossil fuel use on human perception of time. In fact, the entire fossil fuel era has been robbing matter (accumulated over many eons) to save time. By the laws of thermodynamics and entropy, this must change, the changes are apt to be dramatically perceived.

On the other hand, as information continues to be processed by more and more efficient

means, and as the size and power requirements of computing and communicating devices drop exponentially (as has been the case), it appears that there will be no comparable slowdown in transmission of information, nor any real drop in the volume of information transferred. As a result, information saturation and the exploding ubiquity of communication devices and means will continue to tend to accelerate our sense of time, and give us the perception of the informational world “speeding up.” We tend now to think in terms of “either-or” – either the world will seem to speed up, or it will seem to slow down, and it will either “shrink” or “expand,” but not both. Since it has been speeding up for generations now, we can hardly be expected to think otherwise. But we will enter a new stage of landscape perception and sense of reality characterized by “virtual acceleration and world shrinkage” combined with “physical deceleration and world re-expansion.” Let us now attempt to bring this scenario “back to the ground,” and talk about landscape.

Convergent Relocalization

In spite of this somewhat gloomy economic prediction, there are a number of converging influences that, taken together, give us some cause for optimism. During the nineties my focus was on the growing tendency of people to identify with naturally definable regions, or “life-places.” The individual’s increasing

Energy, Information, and Relocalization

Tab. 1

Note: The new relationship between the effects of a post-carbon, post-oil peak physical reality and the continuing globalization of information presents a dup of forces acting on the American landscape that have never before experienced.

identification as a citizen of a particular river watershed, coastal region, mountain range, prairie, or forest land coincided with professional and academic trends towards more comprehensive and applied science disciplines as ecosystem management, ecological restoration, conservation biology, and landscape ecology, all of which served to legitimize the bioregional focus as a means for comprehensive environmental stewardship.

Beyond this brew of new scientific and geographic efforts was added the public's burgeoning identification with naturally-definable life-places, forming "Friends of" (river, mountain range, etc.) groups exponentially. For example, the 2005 Land Trust Alliance's National Rally (one of the most well-attended and uplifting conferences I have ever experienced) demonstrated that land trusts are quintessentially local, bioregional, successful, and highly optimistic, being involved quite literally with saving the nature of local regions. Fortunately, the land trust movement is accelerating each year.

The effects of electronic communication and globalizing ownership notwithstanding, these combined forces of relocalization will assert themselves on our future landscapes, communities, and regions. The scientific legacies of M. King Hubbert and Norbert Wiener will inevitably reach some equilibrium, with a considerable dose of Aldo Leopold

included in the mix. The challenge for planners and designers is to attempt to anticipate and help bring about this proper reconciliation at all possible scales, from the creation of backyards to the planning of entire bioregions.

What will this new, electronically globalized, physically relocalized world with its strange, new landscapes look like and feel like, to those of us who will inherit and live within it? The patterns we might expect to emerge out of the communities and bioregions of the future could include:

- finer-grained, smaller shops and stores
- a more thorough and serious revival of "Main Street"
- dispersed, localized energy sources, such as rooftop PV solar arrays, rural and urban wind farms, cogeneration of biomass, and energy by agriculture and industry
- radically re-configured street corridors with multiple transit modes accommodated in the same right-of-way
- housing finely mixed with commercial, office, and light industrial uses
- vegetation aimed at moderating solar shade and access, ameliorating climate, cleansing or extracting carbon from the air, or providing local food or critical habitat (instead of just "looking good")
- transparent expression of local utilities such as water, waste, and electricity (which will, for better rather than worse, be "in our back

- yard”)
- re-densification of remote, sprawled suburbs, starting with reclamation of formerly antiquated, one-story shopping centers now in seas of asphalt being reconfigured as dense, mixed-use village centers
 - reinforcement of the center city as the most sustainable and high-class residential location
 - evolution of much more fine-grained, flexible, and multi-use zoning allowing more land use complexity and variety in any given size parcel or zone
 - more emphasis on local parks and regional wildlands
 - “escape routes,” which allow non-motorized circulation from dense residential neighborhoods to “nearby nature”
 - smaller vehicles of all kinds (probably rechargeable hybrid-electric flex-fuel vehicles running on ethanol or biodiesel) including scooters, two, three and four wheeled vehicles that are much smaller than cars of today¹
 - shrinking the grain, scale, and current ubiquity of residential streets, parking lots, and garages
 - fewer, less dispersed, but larger airports
 - air travel that increasingly caters only to the very wealthy, with luxury emphasized rather than mass transportation
 - more ferries and ferry terminals
 - railroads returned from the brink of nostalgia to operational status
 - reversal of the abandonment of rail rights of way (“Rails to Rails?”), with train tracks being considered as irreplaceable assets
 - high speed electric trains
 - micro light-rail systems for short distance travel
 - regional tourist getaways
 - zoning for protection of existing prime agricultural soils
 - reclamation of good agricultural soils long-buried by excessive asphalt or concrete
 - diverse reclamation and revitalization of older, industrial era manufacturing zones for local renewable resource-based industry
- A simple glance at the above list obviates the need for well-trained, professional land planners and designers at all scales and stages, from policy generation, regional planning, through site design and detail construction.

Bibliografia

Boschert S. 2006, Plug-in Hybrids: The Cars That Will Recharge America, New Society Publishers, Gabriola Island

Frank A. 2007, Plug-in hybrid vehicles for a sustainable future, «American Scientist», vol. 95, n. 2, pp. 158-165

Excerpted from:

Thayer, Robert L., Jr. "Wastelands. Recycling urban spaces for the shrinking city" Landscape Journal vol. 27 no. 01 (2008): 9-22. © 2008 by the Board of Regents of the University of Wisconsin System. Reprinted courtesy of the University of Wisconsin Press.

Note

¹ There is strong evidence that the plug-in electric flex-fuel ethanol or biodiesel hybrids coupled with rooftop-mounted solar photovoltaic electricity-producing systems are key to a more sustainable future for many Americans. Hybrids that could use battery power only for up to 60 miles in range would cut the need for any petroleum or liquid fuel at all for 90 percent of personal vehicle trips. See Andrew Frank (2007) and Sherry Boschert (2006). (I currently ride a 14 kW/ 19 hp, all-electric motorcycle that charges from my 4 kW rooftop photovoltaic array.) If a transition to plug-in electric/biofuel hybrid vehicles were coupled with land use and transportation policies that emphasized mass transit and dispersed essential land uses to village/city centers no greater than thirty miles apart from each other, most of the polluting carbon footprints of contemporary land use could be avoided.

