

Back to the future. Tornare ad osservare gli spazi della città-fabbrica per tracciare nuove geografie nel rapporto città-produzione

Original

Back to the future. Tornare ad osservare gli spazi della città-fabbrica per tracciare nuove geografie nel rapporto città-produzione / Kercuku, A.; Vassallo, J.. - In: PLANUM. - ISSN 1723-0993. - ELETTRONICO. - 9:(2018), pp. 1999-2006. (Intervento presentato al convegno XX Conferenza Nazionale SIU Urbanistica e/é azione pubblica tenutosi a Roma nel 12-14 giugno 2017).

Availability:

This version is available at: 11583/2965605 since: 2022-06-01T16:03:58Z

Publisher:

Planum Publisher

Published

DOI:

Terms of use:

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

Publisher copyright

(Article begins on next page)

Workshop 9

**URBANISTICA E/È AZIONE PUBBLICA
NEI RAPPORTI CITTÀ-PRODUZIONE**

Coordinatori: Cristina Bianchetti, Elena Marchigiani

Discussant: Luciano Vettoreto, Arturo Lanzani, Gabriele Pasqui

© Copyright 2017



Roma-Milano

ISBN 9788899237127

Volume pubblicato digitalmente nel mese di dicembre 2017

Pubblicazione disponibile su www.planum.net

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, anche ad uso interno e didattico, non autorizzata. Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.



Workshop 9

URBANISTICA E/È AZIONE PUBBLICA NEI RAPPORTI CITTÀ-PRODUZIONE

Coordinatori: Cristina Bianchetti, Elena Marchigiani

Discussant: Luciano Vettoreto, Arturo Lanzani, Gabriele Pasqui

INTRODUZIONE

Dal XIX° secolo, il rapporto città/produzione appare fortemente segnato da un movimento pendolare di avvicinamento e di allontanamento reciproco. Osservando le dinamiche più recenti a valle di dieci anni di crisi che è economica, quanto istituzionale e sociale, ci sembra di poter riconoscere un'ulteriore brusca oscillazione: la produzione torna a essere attore delle trasformazioni urbane e non solo nelle forme molecolari dell'artigianato, dell'impresa creativa, dell'uso delle conoscenze open source sedimentate in rete.

Come i processi produttivi danno forma alla città in un'epoca post-fordista? È questa la domanda che ha orientato i lavori del workshop, invitando a riflettere sulle modalità con le quali la produzione atterra concretamente e precisamente nei luoghi ed, eventualmente, genera (o contribuisce a generare) una nuova e diversa città. Nella convinzione che il tema non sia eludibile e che, al contempo, non possa essere affrontato entro la chiave semplificatrice e consolatoria della dismissione o della resistenza. Una chiave che, a lungo, a partire dagli anni '80, ha segnato il dibattito. Il mutare controverso del rapporto tra città e processi produttivi oggi richiede altre forme d'azione e di politiche, insieme a un lessico e a un immaginario rinnovati.

I contributi presentati hanno posto al centro della discussione situazioni in cui oggi si riscrivono le grandi piattaforme della produzione, i distretti produttivi, la città fabbrica con le loro logiche organizzative e spaziali. I paper raccolti affrontano questi temi secondo diverse angolazioni.

Un primo gruppo di testi fornisce spunti per discutere sulla costruzione di un approccio critico, su quali descrizioni, esplorazioni, strumenti possano aiutare a rileggere e a sottoporre a verifica ipotesi relative ai rapporti tra città - territori - produzione (Cermasi;

Torbianelli).

Un secondo gruppo delinea, a partire dall'illustrazione di casi studio, un repertorio di luoghi in cui si ridefiniscono i rapporti tra città e produzione, evidenziando diverse situazioni e questioni:

- il permanere e l'articolarsi del modello dei distretti urbani, attraverso processi di riutilizzo, l'immissione e la commistione di nuovi spazi, usi e attività (Cerruti But; Orioli, Brighi, Maltoni);
- il ricollocarsi di nuove forme di produzione in città, che si mescolano e convivono con grandi spazi industriali dismessi attraverso processi di parziale ricolonizzazione (Attademo, Formato, Russo; Ingaramo, Montipò; Protti; Segà; Setti; Vassallo, Kercuku; Vitello);
- la necessità — e, per certi versi, l'ineludibilità — di tornare a investire su grandi zone produttive che, perse le loro iniziali funzioni e vocazioni, sollecitano la costruzione di percorsi di reindustrializzazione (Llevat Soy, Sanchez);
- una nuova domanda di espansione delle aree industriali, che non trova risposta nel riuso degli spazi abbandonati e che sollecita una riflessione sul significato stesso di 'interesse pubblico', nell'evidente tensione che si crea tra produzione di lavoro e qualità urbana (Losco, Macchia; Mattioli).

Un terzo gruppo di contributi propone infine una riflessione sulle dinamiche della produzione agricola urbana e periurbana, rileggendo i modelli di sviluppo locale in un'ottica orientata a evidenziare l'emergere sia di micro-economie e nuove forme di welfare, sia di innovazioni nel disegno di politiche e progetti spaziali (Basso, Marchigiani; Belletti, Fanfani; Colavitti, Crupi; Pes; Ronsisvalle).

* [Miglior paper Workshop 9]

PAPER DISCUSSI

Oltre la produzione. Il caso studio dell'Ambito 43 a Napoli

Anna Attademo, Enrico Formato, Michelangelo Russo

Nonsolorti. A Trieste, le tante dimensioni di un progetto per i paesaggi della produzione agricola di prossimità

Sara Basso, Elena Marchigiani

La mappatura degli spazi aperti come strumento per la riqualificazione urbana e rigenerazione ambientale: strumenti analitici, teorici, progettuali

Olimpia Cermasi

Modelli di produzione e conflitti urbani

Michele Cerruti But

La produzione della ricchezza territoriale durevole nella bioregione urbana: due sistemi a confronto

Anna Maria Colavitti, Francesco Pes

Agro-ecologie per città resilienti

Valentina Crupi

Per una nuova co-evoluzione fra città e territorio nello sviluppo locale. La costruzione di sistemi agro-alimentari locali

David Fanfani, Giovanni Belletti

Reindustrializzazione e no-profit: Pittsburgh e il caso della Regional Industrial Development Corporation

Roberta Ingaramo, Caterina Montipò

* Lacq-Aquitania. La via della reindustrializzazione

Eloy Llevat Soy, Luis Martín Sánchez

Insedimenti-quartieri produttivi eco-sostenibili

Salvatore Losco, Luigi Macchia

Nuove espansioni industriali. Occupazione, consumo di suolo e riqualificazione nei territori dell'Emilia centrale

Cristiana Mattioli

Work & Stay. Strategie per lo spazio pubblico nella zona industriale di Valbiano di Sarsina

Valentina Orioli, Enrico Brighi, Nicolò Maltoni

Sulle relazioni tra produzione e città: il caso di Barcellona

Emanuele Protti

Life and economies in neo-Anthropocene: fruitful relationships between research, profession and local cooperation

Daniele Ronsivalle

L'industrializzazione e la costruzione della città-territorio alpina

Roberto Segà

Luoghi della produzione come risorsa progettuale. Condizioni, strategie, visioni

Giulia Setti

Torna veramente la produzione in città? Dalle idee, alle percezioni, ai dati

Vittorio Alberto Torbianelli

"Back to the future". Tornare ad osservare gli spazi della città-fabbrica per tracciare nuove geografie nel rapporto città e produzione

Ianira Vassallo, Agim Kercucku

Ripensare gli spazi industriali in una prospettiva spaziale metropolitana: il caso Torino

Diego Danilo Vitello

Oltre la produzione. Il caso studio dell'Ambito 43 a Napoli

Anna Attademo

Università degli Studi di Napoli Federico II
DiArc, Dipartimento di Architettura
Email: annieattademo@yahoo.it

Enrico Formato

Università degli Studi di Napoli Federico II
DiArc, Dipartimento di Architettura
Email: e.formato@unina.it

Michelangelo Russo

Università degli Studi di Napoli Federico II
DiArc, Dipartimento di Architettura
Email: russomic@unina.it

Abstract

Il tema del riutilizzo delle aree ex-produttive inquadra un orizzonte più ampio di quello meramente legato alla questione della dismissione: gli spazi scarto della *productive city* hanno preservato un potenziale di riequilibrio ecologico, attraverso strategie di valorizzazione di risorse esistenti. La città *oltre la produzione* disegna un ambito urbano che rifonda i principi di uno sviluppo economico e non trascura l'abitabilità, la mobilità sostenibile e la *mixité* economica e sociale delle funzioni e degli usi, la produzione di cultura e l'affermazione dell'immagine territoriale, i valori ambientali e della sostenibilità, l'identità territoriale locale nei processi dello sviluppo. Il caso studio del Piano Urbanistico Attuativo dell'Ambito 43 a Napoli, ha consentito di misurarsi con il tema di una piattaforma produttiva dismessa (un ex-deposito ferroviario con officine) e con la sua rigenerazione improntata alla *mixité* tra nuove funzioni produttive e abitative, recuperando i caratteri e le permanenze del vecchio paesaggio industriale, e progettando l'apertura del recinto industriale alla città.

Parole chiave: Industria dismessa, rigenerazione urbana, *mixité* funzionale, nicchia ecologica, enclave, terzo paesaggio, porosità, innovazioni produttive.

1 | Relazioni

Il paradigma novecentesco di città produttiva è stato fortemente disegnato da politiche settoriali che hanno disgregato le unità tipologiche e funzionali, generando spazi disarticolati e discontinui. L'odierno sistema di spazi-residuo della civiltà industriale *fordista*, è un territorio che ha bisogno di cura, interventi e politiche di rigenerazione, per ridefinirne il ruolo nel contesto urbano e metropolitano, come materiale strategico per progetti mirati a recuperare tracce di identità di intere parti di città. Criterio guida della trasformazione è la dialettica tra permanenze territoriali e apertura al contesto, anche grazie a nuove forme di imprenditoria e di produzione di beni: un processo capace di risignificare i caratteri degli insediamenti produttivi e industriali dismessi o sottoutilizzati – significati talvolta latenti, che riguardano la storia di un sito e delle sue stratificazioni – e di prefigurare nuovi assetti potenziali nonché il ruolo che l'area può giocare nel contesto, nel sistema delle reti e delle connessioni territoriali.

Il tema del riutilizzo delle aree ex-produttive inquadra un orizzonte più ampio di quello meramente legato alla questione della dismissione: gli spazi scarto della *productive city* hanno preservato un potenziale di riequilibrio ecologico, attraverso strategie di valorizzazione di risorse esistenti: il suolo e la sua stratigrafia; il sistema idrografico e le acque di falda; l'agricoltura, la vegetazione e le relazioni ecologiche; gli spazi di relazione con la città; la memoria materiale dell'architettura. La rigenerazione *oltre la produzione* non coincide solo con la riqualificazione fisica, ma riguarda uno spettro molto più ampio di effetti sullo spazio fisico e sociale: la crescita economica e l'offerta di lavoro e di occupazione attraverso nuove forme di industria creativa e produzione artigianale, più legata ai valori di prossimità e alla ricostruzione di una qualità urbana di spazi collettivi, ricostruendo connessioni tra il centro della città consolidata e questa forma insediativa strutturalmente anti urbana. La città *oltre la produzione* disegna un ambito urbano che rifonda i principi di uno sviluppo economico e non trascura l'abitabilità, la mobilità sostenibile e la *mixité* economica e sociale delle

funzioni e degli usi, la produzione di cultura e l'affermazione dell'immagine territoriale, i valori ambientali e della sostenibilità, l'identità territoriale locale nei processi di sviluppo.

2 | Napoli Est come spazio *oltre*

Napoli Est è un esempio rilevante di città produttiva in declino, punto di arrivo di una visione urbanistica che ha orientato i processi di crescita industriale fin dai primi anni del '900. È ad est, infatti, che, a partire dalla fine degli anni '20, si è sviluppato un intenso tessuto di aree per la produzione industriale, definita e disegnata nel quadro di una strategia territoriale di ampia scala ideata da Luigi Piccinato con il suo piano regolatore degli anni '30, e sostenuta dai disegni territoriali di Luigi Cosenza. Un tessuto industriale denso e continuo ha occupato tutti gli spazi di margine della città compatta, interrompendo reti di continuità urbana, paesaggistica, ambientale che caratterizzavano un territorio di matrice rurale, fortemente connesso con i centri abitati della piana a Nord-Est di Napoli (Volla, Casoria, etc.), con un sistema idrografico ricco e complesso come quello del bacino del Sebeto.

Attualmente la prospettiva produttiva è qui in profondo declino – anche per la concorrenza delle aree industriali cresciute negli ultimi decenni nella corona urbana più esterna, meglio accessibili sia dal punto di vista della mobilità che dei costi insediativi – e lo spazio urbano si presenta come un coacervo di degrado, marginalità dei luoghi, delle funzioni, delle condizioni generali di abitabilità. Un territorio intercluso, separato e frammentato dall'attraversamento di infrastrutture, un mosaico di *wastescapes*, solcato da impenetrabili recinti industriali che si alternano agli spazi della dismissione e dell'abbandono, in adiacenza ai grandi quartieri di edilizia popolare, carenti nel trasporto collettivo, nelle attrezzature pubbliche, nel verde urbano, nelle attrezzature per il tempo libero. Napoli Est come spazio “patologicamente contemporaneo”, è anche uno spazio fortemente potenziale. La sua riqualificazione è il caposaldo di una idea di città innovativa, in cui, a partire da una profonda rigenerazione urbanistica, si attui una radicale riconversione delle funzioni d'uso esistenti, ricostruendo un paradigma di accessibilità e di usi pubblici, rintracciando e rafforzando le potenzialità del sistema ecologico, in relazione alla bonifica dei siti e dei suoli inquinati, al sistema delle acque, degli spazi agricoli e interstiziali abbandonati (fig. 1).



Figura 1 | Stato dei luoghi nell'Ambito 43: l'archeologia industriale e il patrimonio ambientale.

Il Piano Regolatore Generale della città di Napoli, approvato nel 2004, prevede per quest'area una trasformazione graduale delle aree produttive, attraverso l'immissione di funzioni miste costituite da nuova residenza, ma anche da produzione leggera, commercio e terziario. I Piani Urbanistici Attuativi in itinere stanno lavorando a tracciare nuove logiche insediative che privilegino insediamenti integrati, con una forte componente residenziale e con una impostazione strutturalmente ecologica. Tra questi, il caso studio del Piano Urbanistico Attuativo dell'Ambito 43 a Napoli, ex-Magazzini di Approvvigionamento Ferroviario, adottato dal Comune di Napoli nel gennaio 2017, ha consentito di misurarsi con il tema di una piattaforma produttiva dismessa (un ex-deposito ferroviario con officine) e con la sua rigenerazione improntata alla *mixité* tra nuove funzioni produttive e abitative, recuperando i caratteri e le permanenze del vecchio paesaggio industriale, e progettando l'apertura del recinto industriale alla città (fig. 2).



Figura 2 | Masterplan del Pua dell'Ambito 43 (2016)

3 | Accessibilità e continuità ecologica come criteri di progetto

Il precedente Piano Urbanistico Attuativo per l'Ambito 43, approvato nel 2011, pur se coerente con il Prg del 2004, che prevedeva per quest'area (a differenza che per la gran parte di Napoli Est) una prospettiva neo industrialista, rivelatasi anacronistica, è schematico e incapace di interpretare il carattere urbano e paesaggistico di Napoli Est. Inoltre, le previsioni di attività manifatturiere di media dimensione e l'inserimento dell'ennesimo centro commerciale a piastra della periferia di Napoli, non avevano attirato risorse economiche per l'attuazione del progetto. Il modello di *retail regeneration*, i *business district* dei centri urbani, sono componenti intrinseche dell'economia globale della città, secondo il modello delle Halles francesi o del Covent Garden londinese. Ma la crisi di questo modello di insediamenti commerciali interni al centro urbano, coincidente con l'aumento delle diffusione di centri commerciali sempre più grandi ed esterni al centro urbano, all'intersezione dei grandi assi di scorrimento viario, ha finito col riguardare non solo questi insediamenti, ma più in generale il modello di città sostenuto da questa collaborazione tra interesse pubblico e privato.

L'elaborazione di un Pua in variante, supera il paradigma monofunzionale di *productive/consuming city*, seguendo le tracce e i percorsi di una rigenerazione in grado di partire dal paesaggio e dall'ecologia, stimolando la trasformazione e lo sviluppo sociale ed economico col far leva sulle preesistenze territoriali e sulle relazioni tra l'area in trasformazione e la città.

Ripensare quest'area, anche in virtù delle varianti agli strumenti urbanistici resi possibili dalla Legge Regionale 1/2011 (legge del Piano Casa), consente esplorazioni progettuali nelle sue potenzialità trasformative molto interessanti anche per tornare a riflettere induttivamente sull'intera area est di Napoli. Il progetto, dunque, propone una rimodulazione funzionale del piano, nell'ipotesi di realizzare un quartiere integrato di residenze, commercio e produttivo, organizzato in un parco urbano che caratterizzerà la forma dello spazio e le relazioni dell'intero insediamento con la città.

L'area misura 25 ettari circa e interessa un sito storicamente utilizzato come Magazzini Ferroviari, un tempo di proprietà delle Ferrovie dello Stato, realizzato nei primi anni del '900 come deposito destinato alla manutenzione dei treni che provenivano dalla Stazione Centrale di Napoli. Il sedime attuale è stato ricavato

dallo sbancamento di una collina tufacea, di cui permane una formazione che fa da quinta ai capannoni disposti linearmente per accogliere i treni. Una sequenza significativa di edifici degli anni '20 in muratura di tufo e intonaco, con capriate metalliche, abbandonati ormai da più di trent'anni, costituisce un micro tessuto urbano attualmente invaso da una vegetazione che – proprio a partire dalla collina – fa di questo sito un frammento di *terzo paesaggio*.

Il progetto prevede di conservare e valorizzare alcune risorse che sono sembrate strategiche per affermare l'identità dei luoghi: da un lato la gran parte delle architetture novecentesche, testimonianza significativa di architettura industriale; dall'altro il patrimonio vegetazionale costituito dai *residui* di uno straordinario paesaggio minerale ed arboreo che, con la rete di spazi agricoli circostanti ed il sistema idrografico, rappresentano interessanti principi di relazione tra il sito e l'intero quartiere.

Il progetto nasce in continuità con le tracce del paesaggio esistente, intese come elementi di un sistema di nuove direttrici progettuali, che, salvaguardando il patrimonio architettonico dei manufatti esistenti, consente di assemblare nuove realizzazioni agli edifici dell'impianto insediativo esistente. In questo modo, viene a delinearsi uno spazio interstiziale che consente di rileggere il variegato paesaggio esistente: attraverso i volumi esistenti e quelli nuovi, la porosità dello spazio aperto diviene un sistema continuo e complementare con il patrimonio vegetale che si estende verso il salto di quota.

In questo modo vengono definiti tutti gli spazi aperti, pubblici e di pertinenza, come una rete di *pieni* nata dal negativo degli spazi *vuoti* tra gli edifici. Al loro interno questi spazi sono caratterizzati e restituiscono in particolare la complessità funzionale dell'insieme, con particolare riferimento al parco, a cui corrispondono i sentieri naturali; alle residenze, con le piastre/piazza e i percorsi alberati; al centro commerciale ed al terziario, funzioni private, ma di uso rigorosamente pubblico, a cui corrisponde infine un doppio asse di percorsi pedonali, mettendo in comunicazione le diverse funzioni da ovest ad est e conducendo i visitatori dalla piazza d'ingresso dell'area a sud, attraverso una serie di spazi e di edifici *scambiatori*, sino al grande parco urbano della collina a nord, al cui ingresso è realizzata una piazza per eventi (Fig. 3-4).



Figura 3 | Gli assi e i percorsi pedonali (Pua Ambito 43).

La logica delle connessioni ecologiche diviene principio di integrazione con la città esistente: una diffusa area di parco aperto e orizzontale, al cui interno sono disposte e collegate le diverse funzioni, individua e preserva le *patches* attualmente presenti attraverso un lavoro minuto di recupero della vegetazione e delle acque, con la prefigurazione di un sistema di drenaggio che consentirà di recuperare e di riutilizzare le risorse idriche raccolte nei laghetti e nei canali che attraversano il parco e il suo spazio, attraverso una strategia di ricucitura tra la città e la natura che interessa le diverse scale del progetto. Il riciclo delle acque meteoriche e la fitodepurazione delle stesse per uso irriguo e di servizio, divengono essenziali per aumentare il potenziale biotico a sostegno della continuità ecologica e per promuovere i principi del risparmio energetico (Fig. 4).



Figura 4 | Connessioni ecologiche e continuità dello spazio aperto, tra pre-esistenze e nuove edificazioni (Pua Ambito 43).

L'agricoltura e gli orti attraversano la rigida organizzazione delle strutture commerciali, offrendo la possibilità di costruire presidi di *filiera* corta, conferendo forma e carattere allo spazio aperto e al complessivo intervento di trasformazione, e collegando il futuro di quest'area alle potenzialità di trasformazione del territorio agricolo interstiziale adiacente, *oltre il recinto*, una corona di suoli peri-urbani tra loro in rete che attraversa l'intera conurbazione, attraverso queste aree, verso i comuni a Nord-Est e fino alla linea di costa¹. La prefigurazione di una *nuova porosità* è divenuta strumento per il riscatto di un'intera parte urbana: il quartiere di via Nazionale delle Puglie, densamente abitato e periferico, riconnesso alla parte bassa di Via Botteghele e alla stazione esistente della Circumvesuviana attraverso un sistema di risalite meccanizzate. I binari dei treni, i capannoni abbandonati, e soprattutto il paesaggio scavato di una collina di tufo, di cui la natura si è man mano riappropriata, fino a costruire un vero e proprio bosco, hanno costituito il punto di

¹ Cfr. D5.1 Handbook for PULLS (REPAiR Project, Unina Team)

avvio per un progetto di radicale conversione delle funzioni d'uso e del senso complessivo di questa parte di Napoli Est.

L'asse centrale di percorsi, è la spina portante del sistema di accessibilità pedonale, contribuendo a determinare una direzione preferenziale di attraversamento dell'area da sud a nord. Da sud, infatti, l'accesso è garantito dalla vicinanza con il sovrappasso che conduce alla fermata "Botteghelle" della linea Circumvesuviana. A nord, attraverso un percorso meccanizzato, l'asse centrale si collega direttamente con Via Nazionale delle Puglie.

A fronte di una semplificazione della viabilità di nuovo impianto, corrisponde il tentativo di un notevole arricchimento, in termini di consistenza e qualità degli spazi pubblici (e/o di uso pubblico) a prevalente o totale uso pedonale, ciclabile e podistico. Si è già segnalato, in particolare, il sistema di spazi pedonali "urbani" basati su una croce di percorsi: un asse nord-sud che, utilizzando il viale esistente tra i Magazzini, collega la stazione della circumvesuviana con la Via Nazionale delle Puglie; sull'asse est-ovest costruisce la spina di integrazione tra le funzioni produttive e quelle residenziali, da insediare nell'area del vecchio parco-binari. Parallelo a questo percorso, si propone un percorso che entra direttamente nel *cluster* commerciale, per poi ricongiungersi con il parco urbano della collina a nord.

Questo sistema di percorsi pedonali è integrato con il sistema di accessibilità e di percorribilità carrabile, e con i parcheggi pubblici e pertinenziali dedicati alle singole funzioni. La maggior parte dei flussi carrabili è distribuita lungo l'anello di viabilità intorno all'area; due strade est-ovest attraversano l'area e collegano tra loro le diverse funzioni.

L'insieme delle scelte restituisce il *concept* di progetto attraverso la sovrapposizione di matrici progettuali che riflettono i criteri guida della *continuità ecologica* e dell'*accessibilità*. In particolare, questi criteri sono riconducibili alla sovrapposizione di tre *layer* principali del progetto di paesaggio, tra loro sovrapponibili, e interagenti: l'*ecological landscape*, il layer del verde e dell'acqua; l'*open spaces landscape*, il layer della porosità e dello spazio aperto; l'*infrastructural landscape*, il layer dell'accessibilità e della percorribilità².

4 | Lo spazio pubblico e l'uso pubblico

In definitiva il progetto consente la realizzazione di un mix di funzioni che rendono l'investimento molto più remunerativo rispetto ad un assetto monofunzionale legato alla destinazione produttiva e industriale: tuttavia il volano del potenziale investimento privato è orientato all'incremento nell'area delle esternalità positive per la città e per i cittadini, legate ad un incremento dei valori *comuni* dell'ambito 43 che possono essere misurati in termini quantitativi e monetari (cessione ERS), ma anche in termini di qualità e di miglioramento complessivo dell'abitabilità della struttura urbana.

Infatti, il progetto prevede e progetta un sistema di standard urbanistici di grande utilità non solo per coloro che abiteranno le nuove funzioni insediate ma anche per gli abitanti e le strutture della città esistente: gli standard sono progettati come spazi pubblici continui e interconnessi e strettamente legati alle qualità spaziali del progetto; inoltre il valore monetario stesso delle aree a standard risulta fortemente eccedente gli oneri di urbanizzazione e diventa la costruzione di un piccolo capitale comune ad uso pubblico; è previsto un nuovo e intenso collegamento con i quartieri contermini: il recinto industriale si trasforma in un luogo aperto, ricco e attrattivo e facilmente accessibile, in grado di polarizzare i flussi provenienti dalla città attorno alle centralità del progetto; è prevista la conservazione e la valorizzazione di elementi che definiscono la storia e l'identità di questo sito, in termini di patrimonio architettonico, paesaggistico ed ecologico; è massimizzata la funzione del parco come contesto entro cui far sviluppare il quartiere: un parco che non si limita al perimetro delle aree in cessione poiché gran parte delle aree private sono previste ad uso pubblico, e tutto lo spazio di relazione tra gli edifici recuperati e di progetto avrà il carattere pedonale di un sistema pubblico disegnato con i materiali del paesaggio e dell'ecologia.

Nell'orizzonte italiano le norme e le politiche in atto per fronteggiare la sfida delle dotazioni territoriali e della qualità degli spazi pubblici, testimoniano un grave scollamento tra previsioni e regole a garanzia dei beni di valenza collettiva e la realtà di un orizzonte distratto di attività pianificatorie incomplete. Ripensare a 60 anni di distanza al tema delle dotazioni territoriali, pur non negandone la forza di conquista culturale, significa superare un meccanismo di mera individuazione quantitativa, troppo legato al vecchio paradigma della città in espansione del Novecento. La determinazione degli usi collettivi dovrà oggi confrontarsi più attentamente col tema della rigenerazione della città esistente, dell'adattamento al rischio ambientale e sociale, della mobilità sostenibile e dell'efficienza delle risorse, anche andando ad individuare spazi e

² Cfr. Relazione Illustrativa del PUA per l'Ambito 43 "Ex Magazzini di Approvvigionamento Ferroviario".

condizioni di limite tra uso collettivo e spazio privato, lavorando sugli usi pubblici nelle aree private o promuovendo la qualità e funzionalità degli spazi, più che la quantità e la prestazione.

La prossima sfida su cui lavorare è proprio l'attuazione del Piano urbanistico, mediante forme integrate di collaborazione tra attori/arbitri pubblici e risorse private, ricercando un nuovo equilibrio tra spazi e soggetti, dalla differente natura giuridica e con obiettivi in parte diversi e conflittuali. Il progetto di un grande sistema di spazi e attrezzature pubbliche, deve al contempo garantire apertura del nuovo quartiere alla città, ma anche adeguati ricavi, necessari alla rigenerazione fisica dell'insediamento e all'avvio della riconversione. Sullo sfondo, l'importanza di promuovere forme di abitare convenzionato così come usi pubblici e attività aperte alla co-gestione tra pubblico e associazioni e attori locali, in una riflessione ampia sulle forme di partecipazione, cooperazione e condivisione come materiali ineludibili per il progetto urbanistico e paesaggistico contemporaneo e per dare forma agli spazi nuovi della città.

5 | Conclusioni

A partire dai primi anni '80, il tema delle aree dismesse³ ha rappresentato uno sfondo di opportunità offerte dalla progressiva ritrazione delle funzioni produttive, nelle grandi aree industriali consolidate del Novecento fordista. La dismissione non riguarda più e solo la grande industria: è un fenomeno più complesso che vede la città attraversata da flussi e cambiamenti che investono parti discrete e differenti del territorio. Alla macroscale i fenomeni di *shrinkage* producono obsolescenza di intere parti di città, residenziali e terziarie, commerciali e produttive. Altre funzioni costellano il territorio di vuoti da riempire di un nuovo senso progettuale: aree militari, infrastrutture lineari, *mall* e centri per la grande distribuzione; ma anche aree agricole, paesaggi dello scarto e spazi di risulta nelle aree urbane più dense.

Il progetto dell'Ambito 43 consente di riguardare alla trasformazione di questi territori come ad un'occasione di riscatto per le discipline del progetto urbanistico, per ridisegnare valori, intensificare connessioni e reti, rifondare un senso dell'uso pubblico delle nostre città, attraverso azioni quali:

- razionalizzazione e integrazione dei sistemi a rete e forme di mobilità integrate, seguendo lo stesso approccio delle aree urbane centrali;
- arresto del consumo di suolo, ed attenzione ad una nuova ecologia del progetto della città e delle sue strutture, che vuol dire al contempo sensibilità per i valori storico-paesaggistici, per i temi del riciclo e dell'adattamento;
- infine, la diversificazione delle componenti sociali e culturali, che passa necessariamente attraverso la costruzione di ambiti urbani che favoriscano un'ampia *mixité* sociale e di usi.

In questo senso, la rigenerazione urbana attraverso la riconversione della città della contrazione post-fordista, in un mix innovativo e socialmente dinamico, si ricollega ad un più ampio concetto di dinamiche culturali e sociali e di coesistenza di contrasti, rafforzando infine un concetto di comunità che, produce vivacità democratica ed influisce sull'identità dei luoghi così come sul loro sviluppo potenziale.

Riferimenti bibliografici

- Amenta L., Attademo A. (2016), "Circular wastescapes. Waste as a resource for periurban landscapes planning", *Crios*, 12, 79-88.
- Augé M. (2004), *Rovine e macerie*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Augé M. (1993), *Nonluoghi*, Eleuthera, Milano.
- Belli A., Russo M., (2004) "The metropolitan area of Naples within the context of regional planning in Campania". *The Explosion of City. Morphologies, observations and motions within recent territorial transformations in the south Europe Urban Region*, Forum Universal de les cultures Barcelona 2004, COAC Publicacions, Barcellona.
- Berger A. (2009), *Systemic Design Can Change The World*, SUN Architecture, Netherlands.
- Berger A. (2006), *Drosscape, Wasting land in urban America*, Princeton Architectural Press, New York.
- Bianchetti C. (2003), *Abitare la città contemporanea*, Skira.
- Bianchetti C. (2011), "Un Pubblico Minore", *Crios*, 1, 43-51.
- Bianchetti C. (2014), *Territori della condivisione. Una nuova città*, Macerata, Quodlibet.
- Clément G. (2011), *Il giardino in movimento*, Quodlibet.
- Clément G. (2005), *Manifesto del terzo paesaggio*, Quodlibet.
- Ciorra P., Ricci M., Viganò P., (2011) *Re-cycle / Strategie per l'architettura, la città e il pianeta*, Electa, Milano.

³ Cfr. M. Russo, *Aree dismesse. Forma e risorsa della città esistente*, Esi 1998.

- Donadieu, P. (2006), *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*, Donzelli Editore.
- Formato E. (2012), *Terre comuni. Il progetto dello spazio aperto nella città contemporanea*, Clean Edizioni, Napoli.
- Jacobs J. (1961), *The death and life of great American cities*, Random House, New York.
- Latouche S. (2012), *Vers une société d'abondance frugale, Contresens et controverses sur la décroissance*, Ed. Mille et une nuits, Les Petits Libres, Paris.
- Lynch K. (1990), *Wasting away, Sierra Club Books*. trad. it.: 1992, Michael Southwork, a cura di, Deperire, Cuen, Napoli.
- Koolhaas R. (2005), *The Generic City, S, M, L, XL*, Monacelli Press, New York.
- Koolhaas R. (2001), "Junkspace", *Domus*, n. 33.
- Oswalt P. (2006), *Shrinking Cities, International Research*, Vol. 1, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit, Germania.
- Rosenthal E. (2008), "In Italy, a Redesign of Nature to Clean It", *New York Times*, September 21.
- Russo M. (2011), *Città-Mosaico. Il progetto contemporaneo oltre la settorialità*, Clean Edizioni, Napoli.
- Russo M., Lucci, R. (2012), *Napoli verso Oriente*, Clean, Napoli.
- Russo M. (2012), "Terre di mezzo", in Ricci, M., Gausa M., *Med.net.rep.01*, ListLab Trento, 208-213.
- Russo M., Formato E., (2013), Riciclare il paesaggio come strategia: il caso degli ex Magazzini Ferroviari a Napoli Est, *Monograph.Research 05 R.E.D.S. Rome Ecological Design Symposium*, List, Trento.
- Russo M., (2012), "Campania, Napoli Es", *EWT/ Eco Web Town, Quadrimestrale on line sul progetto di città sostenibile*, 5, Edizione SCUT, Università Chieti-Pescara.
- Russo M., (2013), "Dalla dismissione al riciclo: rigenerazioni di idee", in Marini, S., Santangelo, V., *Viaggio in Italia - Recycle Italy*, Aracne.
- Secchi B. (2005), *La città del ventesimo secolo*, Universale Laterza, Roma.
- Secchi B. (2000), *Prima lezione di urbanistica*, Laterza, Bari.
- Sforza G., Poli M. (2009), "An Interview with Alan Berger", *Abitare*, February 10.
- Smith N. (2002), "New globalism, new urbanism, Gentrification as global urban strategy", *Antipode*, vol. 34, n. 3, pp. 427-450.
- Solà-Morales Rubio I. (1995), "Terrain Vague", *Anyplace*, The MIT Press, Cambridge.
- Turner V. (1982), *From Ritual to Theatre, The Human Seriousness of Play*, PAJ Publications, New York.
- Viganò P. (2010), *I territori dell'Urbanistica. Il progetto come produttore di conoscenza*, Officina.
- Viganò P. (1999), *La città elementare*, Skira, Milano.
- Zanini P. (2000), *Significati del confine*, Bruno Mondadori, Milano.
- Zukin S. (1991), *Landscapes of power, From Detroit to Disney world*, University of California Press, Berkeley (US).

Nonsolorti. A Trieste, le tante dimensioni di un progetto per i paesaggi della produzione agricola di prossimità

Sara Basso

Università degli Studi di Trieste
Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Email: sara.basso@dia.units.it

Elena Marchigiani

Università degli Studi di Trieste
Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Email: emarchigiani@units.it

Abstract

Da alcuni anni, il tema dei paesaggi per la produzione agricola di prossimità ricorre nelle riflessioni e nelle pratiche di amministratori e urbanisti, quale strumento per il rilancio di micro-economie, la manutenzione e la gestione del territorio, la ricostruzione di un rapporto collaborativo tra istituzioni e cittadini. Nell'ambito degli interventi rivolti alla restituzione a usi produttivi di terreni dismessi e sottoutilizzati, si tratta di una tra le azioni che oggi possono aspirare ad alti livelli di consenso. Una condizione "felice", che va però consapevolmente costruita, per dare l'opportunità di implementare, con continuità nel tempo, politiche e progetti contraddistinti da una forte capacità di tenere insieme diverse dimensioni.

Aspetto comune alle tante progettualità recentemente sviluppate nel territorio di Trieste è l'assegnazione ai paesaggi agricoli del ruolo di infrastruttura ecologico-ambientale, produttiva e di servizi, che si snoda dalla scala dell'area vasta a quella dei contesti periurbani, sino all'interno dei quartieri di edilizia pubblica. Differenti sono le questioni che tali esperienze consentono di trattare, in merito alla costruzione sia di politiche e strumenti, sia di specifiche soluzioni spaziali. La tesi sostenuta è che la loro carica innovativa risieda nella volontà di inserire all'interno di pratiche ordinarie di governo del territorio un legame stringente e pervasivo tra: definizione di politiche economiche, sociali e territoriali; conservazione di ambienti e paesaggi; ri-attivazione delle risorse di diversi soggetti; opportunità di rigenerare spazi e servizi. Sullo sfondo si pone una riflessione generale sulla necessità di ri-declinare il concetto stesso di valore economico in relazione a modelli e progetti di sviluppo che assumano un'accezione più complessa e integrata di benessere.

Parole chiave: sviluppo locale, rigenerazione urbana, welfare.

1 | Esperienze ordinarie

Questo testo restituisce un racconto e una riflessione critica. L'intento è quello di collocare alcune esperienze recentemente sviluppate a Trieste all'interno di un ragionamento più ampio su modi diversi di progettare la città e il suo sviluppo futuro¹. Modi in cui il tema della produzione agricola – nelle sue molteplici scale, ruoli e funzioni – è protagonista.

Muovendosi variamente tra approcci *top down* e *bottom up*, i contenuti paesaggistici e ambientali del nuovo Piano regolatore generale, l'articolato insieme di politiche connesse alla realizzazione di orti urbani, un progetto di agricoltura sociale esteso alla città e ai territori contermini evidenziano le potenzialità, da un lato, di rigenerare spazi e attività economiche, dall'altro di produrre proposte operative per un diverso *welfare*.

Un carattere comune è il loro configurarsi come dispositivi e processi di pianificazione che ricorrono a forme del progetto urbanistico "consolidate". Aspetti di innovazione non vanno quindi ricercati nella veste dei singoli strumenti, bensì nella valorizzazione (anche in termini economici, ma non solo) degli spazi agricoli prossimi alla città e ai luoghi dell'abitare quale ingrediente costante e pervasivo di molte e differenti progettualità, non come aspetto settoriale o accessorio. Nel caso triestino, non si parlerà delle specifiche generazioni di strumenti emergenti in ambito nazionale – dai Piani di adattamento climatico e dalle politiche per la resilienza, all'*Urban food planning*, alle *Urban food policies* e ai Piani del cibo (cfr. Basso, Di Biagi, a cura di, 2016; Musco, Zanchini, 2014; Gasparri, a cura di, 2015) – ma di *nuovi approcci alla costruzione di pratiche*

¹ Molte di queste esperienze coincidono con il periodo (2011-2016) in cui Elena Marchigiani è stata assessore del Comune di Trieste, dapprima con le deleghe ai Lavori pubblici, Edilizia privata e Politiche della casa, quindi (dal 2012) con quelle alla Pianificazione urbana, Mobilità e traffico, Edilizia privata, Politiche della casa e Progetti complessi.

ordinarie di governo delle trasformazioni della città esistente, dei suoi spazi e delle sue risorse. Nel capoluogo giuliano si è comunque trattato di un cambiamento di paradigma rilevante e niente affatto scontato.

2 | Quali risorse e valori?

A Trieste parlare di sviluppo ha a lungo significato – e significa ancora oggi – discutere di portualità, grande industria e ricerca. Temi che chiamano in causa la necessità di ingenti risorse finanziarie e di tempi la cui lunghezza si scontra con la rapidità manifestata dai processi di radicale ri-organizzazione della base economica (impoverimento progressivo) e degli assetti sociali (invecchiamento e contrazione di strutture e reti familiari), in corso qui come in molte altre città italiane ed europee. Dalla seconda metà del Novecento un forte effetto stabilizzante per la tenuta dell'occupazione è stato inoltre prodotto da una significativa presenza di aiuti e posti di lavoro pubblici, che oggi inizia a soffrire dei crescenti tagli di spesa imposti alle istituzioni (cfr. Marchigiani, 2017).

Nel capoluogo della regione il settore primario assume un peso economico residuale, anche per le caratteristiche orografiche e per l'estensione ridotta del territorio amministrato, a seguito del ridisegno dei confini nazionali dopo il secondo conflitto mondiale. Ciò non toglie che lo stretto rapporto tra la città, i borghi sull'altipiano e gli spazi agricoli si dia come un fattore storicamente importante: fino a un passato recente, le cosiddette “campagnette” hanno rappresentato luoghi di attività economiche complementari ai redditi di molte famiglie, bacini di rifornimento del cibo per la popolazione urbana, terreni in cui l'identità di specifiche componenti (in primis quelle slovene) si è manifestata attraverso pratiche di cura diffusa del territorio. Riconoscere una valenza strategica – anche in termini culturali e sociali – alla conservazione di questi spazi e alla loro re-immissione in una visione di sviluppo e rigenerazione, più articolata e di ampio respiro, ha quindi comportato una ri-declinazione del concetto stesso di *valore economico* del territorio e delle attività che in esso hanno luogo.

Del resto anche in ambito europeo, negli strumenti di indirizzo da cui discendono i più recenti programmi di finanziamento, quelli dell'*economia circolare* e delle *città in transizione verso un nuovo metabolismo* costituiscono assi prioritari per la costruzione di un'agenda urbana (European Commission, 2015, 2016). Data la crescente e diffusa consapevolezza delle condizioni strutturali di crisi che oggi segnano quadri ambientali, assetti produttivi, occupazionali e sociali, la ricerca di nuovi cammini di sviluppo si impone con forza. Pressante è la necessità di abbandonare prospettive neo-liberiste, per ri-pensare la città come un sistema economico complesso, i cui singoli elementi, dinamiche e prestazioni non possono più essere declinati e governati separatamente, né tantomeno valutati attraverso forme di contabilizzazione esclusivamente e semplicisticamente ridotte a relazioni di mercato.

L'invito rivolto alle politiche territoriali è quello di diversificare campi e tempi di intervento, puntando anche su strategie *soft*, rapide, a bassa intensità di risorse pubbliche e a forte coinvolgimento delle risorse materiali e immateriali che i territori, con le loro peculiarità, possono rimettere in gioco. In altri termini, l'appello è a costruire politiche e progetti più efficaci, tesi a produrre (e non a consumare) capitale territoriale, attraverso azioni capaci, al contempo, di ridurre le esternalità negative sugli equilibri ecosistemici e di supportare la produzione da parte dei cittadini di esternalità positive. In un periodo di scarsità occorre ottenere di più con meno, integrare e non separare, essere consapevoli che «una quota rilevante del benessere che il concetto di urbanità incorpora proviene proprio da [...] processi di auto-produzione – [dalla] combinazione (produttiva) di tempo individuale e capitale sociale o collettivo» (Calafati, 2014: 85). In tal senso, la nozione di *well-being* applicata alle città risponde all'inefficacia delle tradizionali metodologie di misurazione settoriale dei processi produttivi e dei loro impatti (cfr. Organization for Economic Co-operation and Development, 2014), spostando l'attenzione dai «termini chiave del discorso economico sul *funzionamento dei mercati* (reddito disponibile, prodotto lordo, consumo, investimento, valore aggiunto, prezzi ecc.)», a «una valutazione delle prestazioni di una città come sistema socio-spaziale» (Calafati, 2014: 84, 86).

Coerentemente, quella che le esperienze sviluppate a Trieste mostrano è proprio la volontà di attuare una revisione profonda di cosa oggi si possa intendere per *risorse territoriali*. Una risorsa non è un “dato”: viene identificata come tale solo quando le viene attribuito un valore, all'interno di un processo di produzione politica e sociale che trova nella formulazione di progetti e visioni di futuro l'opportunità di sintesi di una pluralità di questioni, attinenti alla sostenibilità ambientale ed economica dello sviluppo, alla qualità della vita, alla cooperazione tra interessi pubblici e privati. Le risorse non sono da intendersi come componenti statiche di cui semplicemente assicurare il mantenimento. Esse costituiscono piuttosto le condizioni che rendono possibile innovare, risignificare e implementare i sistemi di valori (quadri ambientali e paesaggistici, processi produttivi e tradizioni culturali, istituzioni, capitale sociale...) che concorrono a mantenere e ad accrescere la *dotazione di beni comuni* di un dato territorio.

3 | Spazi e agricoli e ... sviluppo, rigenerazione urbana, welfare

A Trieste puntare l'attenzione sugli ambiti agricoli di prossimità ha fornito una sorta di "lente" con cui affrontare una pluralità di questioni, sia forzando l'integrazione tra procedure pubbliche, pratiche sociali di costruzione e cura del territorio, rapporti tra cittadini e istituzioni, sia ponendo al centro della riflessione le condizioni di organizzazione, allestimento e gestione dello spazio fisico. La rilettura di esperienze di piano e progetto verrà quindi sviluppata proprio a partire dal loro *modo di trattare lo spazio* e di assumerlo quale campo di interazione tra diversi punti di vista, strategie di intervento ed esiti attesi.

Assumere lo spazio quale supporto e componente ineludibile di politiche territoriali di conservazione attiva degli ambiti agricoli ha significato, di volta in volta, ri-attribuire un valore al suolo (al di là di un suo utilizzo indiscriminato), assegnare all'ambiente e al paesaggio il ruolo di riferimento strategico e strutturante per le scelte urbanistiche (indipendentemente dalla presenza di emergenze ed elementi di eccezionalità), riconoscere la dotazione di spazi aperti verdi (urbani ed extraurbani) come fattore in grado di promuovere la salute e il benessere dei cittadini. Attraverso un'inversione del punto di vista, non solo situazioni a lungo rimaste ai margini di una crescita esclusivamente dettata dalle logiche della rendita fondiaria hanno acquistato un ruolo inedito e rilevante, ma le trasformazioni territoriali sono state ri-orientate verso un rapporto più equilibrato tra qualità ed economie.

Nella costruzione di tutte le pratiche che si andranno a rileggere, le scelte sono derivate anche da valutazioni di ordine economico. Più spesso, però, tali valutazioni non si sono concentrate sugli esiti diretti delle politiche, quanto piuttosto sul campo di benefici anche indiretti che la loro implementazione potrà in futuro apportare: dalla prevenzione di eventi connessi all'instabilità dei terreni, ai risparmi sulla spesa pubblica per la manutenzione di spazi urbani e per l'erogazione di servizi.

3.1 | La visione ostinatamente positiva del Piano regolatore

Pensare a città capaci di reagire a condizioni di rischio e vulnerabilità non significa solo concepire dispositivi in grado di mitigare gli impatti e adattarsi alle situazioni indotte dai grandi cambiamenti che, sempre più veloci e interconnessi, oggi riguardano il clima e l'ambiente, l'economia e la società. Né significa ripiegarsi sulla ricerca di una via differente per ripristinare le stesse funzionalità a lungo attribuite ai sistemi urbani. Comporta piuttosto lavorare su un'altra idea di città, che progressivamente costruisca un nuovo status di *antifragilità* (cfr. Marchigiani, 2016). È in questo solco operativo che si colloca il Piano regolatore generale di Trieste, recentemente giunto ad approvazione². Riportare al centro del dibattito politico e cittadino la riflessione su un nuovo modello di sviluppo è il principale obiettivo del suo processo di redazione. A fronte di scelte in rottura rispetto al passato, la volontà è quella di spostare il discorso da assunti ideologici alla definizione di un diverso funzionamento del territorio, basato su una lettura ostinatamente rovesciata in positivo di fenomeni potenzialmente ostativi.

Nel piano, la tendenza al calo demografico della popolazione, unitamente al rischio idro-geologico argomentano una decisa presa di posizione contro l'ulteriore consumo di suolo. Il corollario è un'articolata strategia di tutela proattiva dell'infrastruttura paesaggistico-ambientale, laddove a un approccio vincolistico e precauzionale si affiancano disposizioni atte a favorire l'insediamento di attività rurali intese come volano di nuove economie e di una fruizione turistica estesa, tra il mare e l'entroterra. In risposta alle richieste presentate dalle associazioni locali dei coltivatori, e sulla base di un'attenta analisi ambientale, le disposizioni normative di natura spaziale offrono la possibilità di attuare piccoli interventi di infrastrutturazione e manutenzione dei terrazzamenti, al fine di tornare a ospitare usi e produzioni tradizionali; rafforzano il mosaico agricolo caratterizzato dall'avvicendamento di aree coltivate, orti, radure e boschi stabili, tramite il riconoscimento e la conservazione di ambiti rurali periurbani (gli orti storici) sulla costa, nelle fasce a corona dei borghi dell'altipiano e sui bordi della città; riconsegnano aree a usi rurali multifunzionali (dall'agricoltura di prossimità di carattere non intensivo, a quella con più spiccata valenza ricettiva) (cfr. Cigalotto, 2015).

² L'iter è iniziato a novembre 2011 e si è chiuso a maggio 2016. Il nuovo Prg è stato redatto dalle strutture comunali, avvalendosi di un Ufficio di piano istituito all'interno dell'Assessorato alla Pianificazione urbana e composto da: Marina Cassin, direttore dell'Area città e territorio; Maria Genovese, coordinatore della progettazione; Roberto Bertossi, Paola Cigalotto, Sabina Anna Lenoci, Beatrice Micovilovich, Francesco Spanò.

3.2 | Orti urbani come occasione per integrare settori di politiche

All'interno e ai margini della città consolidata, la restituzione a usi agricoli di prossimità di siti dismessi trova un precedente nel 2012, con l'avvio del progetto Orti Trieste³. Lo stimolo è dato dalla proposta avanzata al Comune da una rete di associazioni ambientaliste, nell'ambito di un progetto in parte finanziato dalla Regione per il recupero di aree verdi urbane e periurbane (cfr. Marchigiani, 2014).

L'intento è mettere a sistema iniziative interne ed esterne all'Amministrazione, ma soprattutto raggiungere – attraverso opere di manutenzione contenute in termini di spesa pubblica – un insieme plurale di obiettivi: contrastare il degrado del territorio, riqualificando terreni abbandonati di proprietà del Comune e ridando loro il valore di luoghi urbani verdi di qualità; ma anche favorire la socialità e la partecipazione, promuovere l'autogestione e la cogestione, attraverso progetti integrati con istituzioni scolastiche, cooperative sociali, gruppi e singoli cittadini.

Gli ambiti interessati dalle diverse tipologie di interventi sono diffusamente distribuiti all'interno dello spazio urbano. Attraverso l'impiego di detenuti, disoccupati, cassaintegrati si è in primo luogo proceduto all'allestimento di orti sociali e alla loro assegnazione ad associazioni, famiglie e anziani, sulla base di graduatorie i cui criteri garantiscono un mix di diverse tipologie di affittuari, privilegiando le persone che risiedono in zona per ridurre gli spostamenti e favorire i rapporti di vicinato. La collaborazione con Slow Food ha portato alla realizzazione di orti nelle scuole. Parallelamente, orti-giardini terapeutici sono stati creati in strutture comunali per anziani e soggetti con diversa abilità. Eventi e corsi hanno accompagnato il processo, con la finalità di sensibilizzare e formare sulle tematiche legate al coltivare biologico e sostenibile, al recupero delle colture e delle tecniche di coltivazione locali. Ma, soprattutto, il progetto si è ampliato a coinvolgere piccoli proprietari privati, ponendo al centro dell'attenzione il mutuo aiuto nella manutenzione del paesaggio (chi ha braccia dona il proprio lavoro a chi ha terra); la costruzione di nuovi luoghi di aggregazione tra persone, generazioni, saperi; il riavvicinamento alla tradizione del cibo sano e del rispetto del territorio.

Questo crescente interesse da parte della società civile ha infine portato alla traduzione del progetto degli orti in una prassi istituzionalizzata. Nel Regolamento sul verde urbano (2014) sono esplicitate nuove procedure per l'affidamento in forma collaborativa ai cittadini della gestione di diverse tipologie di spazi verdi pubblici: dalle aree attrezzate, alle fioriere e alle aiuole spartitraffico, alle aree patrimoniali.

3.3 | Un parco agricolo come dispositivo per “ri-centralizzare” le periferie pubbliche

La rilevanza che i temi del paesaggio e dell'agricoltura di prossimità possono assumere nel promuovere processi di rigenerazione urbana di luoghi periferici è stata ribadita dal progetto per un parco urbano agricolo, predisposto sempre nel 2014 dal Comune e dall'Università di Trieste⁴, con il supporto del programma *Habitat-Microaree. Salute e sviluppo della comunità*⁵. L'ampia area interessata, di proprietà dell'Amministrazione, è già in parte occupata da orti. Si colloca ai margini di un esteso quartiere di edilizia residenziale pubblica (Borgo San Sergio, progettato alla fine degli anni '50), dietro a un caseggiato più recente (sempre di erp), in cui si concentrano gravi situazioni di disagio sociale e degrado spaziale (cfr. Laboratoriocittàpubblica, 2009).

Qui progettare un vero e proprio parco – sia pure a forte connotazione agricola – e non un semplice insieme di orti risponde a un duplice obiettivo: da un lato, dare al rione una nuova immagine, capace di attrarre fruitori dal resto della città; dall'altro, dotare Trieste di uno spazio in larga parte a uso pubblico, che reinterpreti la tradizione delle “campagnette” e costituisca una “porta” verso i paesaggi terrazzati e gli ambiti a elevata naturalità a ridosso delle pendici che risalgono verso l'altipiano. Paesaggi agricoli periurbani contigui, con cui però il quartiere e la città ormai non stabiliscono più relazioni. In questo caso la qualità dell'organizzazione degli spazi forse conta ancora di più. Il parco si configura come un insieme variegato di

³ Il coordinamento generale fa capo agli Assessorati alla Pianificazione urbana, ai Lavori pubblici e Patrimonio, anche se sin dall'inizio il progetto ha assunto la forma di un'iniziativa più ampia, comprendente le attività sviluppate da molti altri servizi del Comune (Cultura, Educazione, Promozione sociale).

⁴ La proposta è stata elaborata nel corso di un workshop di progettazione. Coordinatori scientifici sono stati, per l'Università di Trieste (Dipartimento di Ingegneria e Architettura), gli architetti Paola Cigalotto e Lorenzo Pentassuglia, per il Comune di Trieste, gli assessori Andrea Dapretto ed Elena Marchigiani. Ha svolto il ruolo di tutor l'architetto Cecilia Morassi (Università Iuav di Venezia). Per la realizzazione del parco è stata avviata la ricerca di fondi europei, ma primi interventi di manutenzione leggera sono già stati avviati dalle associazioni assegnatarie di alcuni lotti, con il supporto degli attori pubblici.

⁵ Il programma è nato nel 1998 e si è consolidato nel 2005, attraverso la collaborazione tra l'attuale Azienda Sanitaria Universitaria Integrata, l'Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale e il Comune di Trieste. Sedi di portierato sociale sono oggi distribuite in più di 15 rioni cittadini, in prevalenza composti da edilizia residenziale pubblica, con il compito di erogare – stando sul territorio, a diretto contatto con gli abitanti – servizi di carattere socio-assistenziale e di fungere da sportello per la richiesta di manutenzioni.

orti (la cui gestione rimane a singoli cittadini e associazioni), ambiti a utilizzo collettivo, serre e luoghi per attività di mercato a km0. La sequenza di aree connotate da diversi gradi di utilizzo pubblico risponde anche all'intento di re-distribuire i costi di realizzazione e manutenzione.

Dalle scelte spaziali discende così la possibilità di presidiare un'area talmente vasta da rischiare di essere percepita come insicura, immaginando che la sua gestione possa essere affidata a un soggetto terzo rispetto al Comune e alle associazioni già presenti. In tale processo, l'allestimento di spazi dedicati alla produzione, alla rivendita e al consumo condiviso di prodotti alimentari fornisce inoltre l'opportunità per arricchire le attività di supporto socio-sanitario agli abitanti che la sede di Habitat-Microaree già promuove, offrendo un importante servizio alle tante famiglie in difficoltà e persone anziane che dal quartiere poco riescono a muoversi per raggiungere altre parti della città.

3.4 | Prospettive per un diverso *welfare*

La proposta di un modello di agricoltura sociale esteso a diversi ambiti della provincia, da Trieste a Muggia, ha infine rappresentato un'occasione per riportare a sintesi molte delle riflessioni già sviluppate, ribadendo l'ampiezza dei campi di intervento, degli attori e degli spazi che queste esperienze hanno il potere di ri-attivare. Il progetto è stato elaborato nel 2017, da un consorzio di imprese sociali con la collaborazione dell'Università di Trieste⁶. È orientato da un approccio che, da un lato, assume il territorio come un laboratorio di sperimentazione di un diverso modello di sviluppo, dall'altro, immagina nuovi paesaggi a partire dalla loro utilità sociale (cfr. Caravaggi, Imbroglini, 2016). Il tema guida è mettere in rete: diverse specie di spazi periurbani – parchi pubblici, aree agricole e boschi – di proprietà e/o in gestione di istituzioni pubbliche e terzo settore; piccoli produttori locali; imprese sociali. I risultati attesi consistono nella definizione di nuove forme di governance, assimilabili a quelle di una “fattoria periurbana diffusa”, capace di accogliere e integrare attività turistiche, formative, didattico-culturali, sociali e terapeutiche.

Nello specifico, molti sono i possibili campi di innovazione che il progetto evidenzia. Nell'ambito dei processi, la costruzione di sinergie tra agricoltura sociale e agricoltura locale permette di affrontare la sfida di innovare i modi con cui il sistema di *welfare* affidato al terzo settore oggi fa i conti con i tanti aspetti della vulnerabilità sociale: dall'inserimento lavorativo di soggetti svantaggiati, alla definizione di percorsi personalizzati per l'assistenza e la salute, all'integrazione tra popolazioni diverse (per età, lavoro, ...). In questo fornendo l'opportunità di ampliare tipologie di intervento, natura dei servizi e relativi target di riferimento. Per quanto attiene all'innovazione organizzativa, la messa in rete di una pluralità di risorse (non solo spazi, ma anche competenze, economie e relazioni) mira ad aumentare l'impatto – anche in termini occupazionali – delle singole azioni, attraverso la costruzione di una filiera corta, ma complessa, in grado di coprire: attività di produzione e professionalizzazione; iniziative educative tese a stimolare la domanda di prodotti a km0; la realizzazione di strumenti ed eventi di promozione (rivolti a cittadini e turisti). Non meno importante è, infine, l'innovazione di prodotto. Assumere la produzione di cibo sano come attivatore di benessere sociale porta infatti a operare su una pluralità di fronti. Significa non solo favorire il ricorso a tecniche di coltivazione rispettose delle tradizioni e degli equilibri ecologici, volte a promuovere una corretta cultura alimentare; o sviluppare forme di packaging sostenibili, improntate al riutilizzo degli scarti di produzione e lavorazione. Significa anche individuare modalità di distribuzione diffusa, che garantiscano un migliore accesso da parte dei cittadini più fragili (in primis chi abita nei quartieri di edilizia pubblica), utilizzando come nodi di smistamento i presidi socio-assistenziali già attivi, come appunto le sedi del programma Habitat-Microaree.

4 | Nonsolorti, nonsolocibo

Nel loro insieme, le esperienze descritte mostrano l'ampio insieme di strumenti che è necessario mettere in campo qualora si assuma un approccio attento alla valorizzazione dei paesaggi della produzione agricola urbana di prossimità. Evidenziano inoltre come, al di là della banale assunzione di quello che ormai si va delineando come un *mainstream*, tale approccio apra molti campi di innovazione: dalle procedure, alle modalità di organizzazione e trasformazione/gestione dello spazio urbano. Intento di queste note conclusive è riportarne una sintesi, aperta a ulteriori riflessioni critiche.

⁶ Il progetto è stato sviluppato in risposta al bando *HEaD Higher Education and Development* (Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, POR FSE 2014-2020, Asse 3 - investimenti in favore della crescita e dell'occupazione, a sostegno allo sviluppo dell'alta formazione post laurea). Presentato da Interland Consorzio per l'integrazione e il lavoro - Società cooperativa sociale, è stato elaborato con la collaborazione delle autrici. Pur non avendo ottenuto i fondi regionali, il progetto rimane prioritario per i soggetti proponenti, attivi nella ricerca di idonei canali di finanziamento.

4.1 | Spazi

Le esperienze triestine offrono l'occasione per leggere da una diversa visuale ambiti di margine e irrisolti, dentro e fuori la città. Al centro di racconti e riflessioni vi sono spazi di natura e dimensioni diverse. Il carattere di marginalità che li accumuna non è però da ricondursi tanto alle loro condizioni fisico-spaziali – si tratta, infatti, di ambiti liminari ai tessuti urbani consolidati, di piccoli spazi presenti nei diversi ambiti della città o, ancora, di frammenti ecologici diffusi nell'urbanizzato – quanto piuttosto al sostanziale disinteresse che nel tempo li ha colpiti. Un disinteresse riconducibile al loro scarso peso economico e marginalità produttiva. Di questi *luoghi dell'abbandono* (cfr. Di Giovanni, 2014) a essere stato dimenticato è, in primis, proprio il valore di risorsa spaziale.

Le progettualità promosse nel capoluogo giuliano ne rivelano, però, un ruolo strategico (sia pure ancora latente); la capacità di farsi innesco – in situazioni di ordinarietà – di processi orientati alla costruzione condivisa di una visione ampia per la città, improntata al rispetto di principi ecologico-ambientali, a criteri di giustizia sociale, a forme di produzione più “etiche”. Tesa a scardinare immaginari consolidati e ad accendere desideri, questa visione mette in gioco le spazialità di luoghi le cui potenzialità possono essere riconosciute su due livelli. Il primo allude a valori immateriali, ma fortemente simbolici. Il recupero di una dimensione pubblica di questi spazi rinvia al loro intrinseco valore come luoghi in cui può *esprimersi un modo condiviso di abitare e rapportarsi al territorio*, convergente con l'immagine di una città più giusta (cfr. Ischia, 2012; Fainstein, 2010). Il secondo livello mette in luce il contributo che essi materialmente offrono nel disegnare *trame estese di spazi e servizi*, strutturate su scale differenti. In tal senso, anche i frammenti diffusi degli orti urbani possono contribuire al riequilibrio ecologico complessivo del sistema città (cfr. Viljoen, Schlesinger, Bohn, Drescher, 2015). Se infatti si ampliano e articolano i campi di osservazione, è possibile guardare a questi luoghi come a *spazi intermedi*: porte attrezzate verso il paesaggio, a una scala ampia; soglie tra pattern e situazioni urbane differenti, a una scala ravvicinata. In questa duplice condizione sta l'occasione di trattare gli spazi intermedi attraverso strategie progettuali orientate al loro recupero funzionale e sociale, capaci di riportare le parti della città più periferiche al centro di un diverso modo di vivere il territorio.

L'efficacia di tali azioni di recupero sociale, ecologico ed economico si misura tuttavia con la capacità di riconoscere preventivamente le molteplici opportunità di trasformazione insite in questi luoghi di margine. Opportunità riconducibili alla presenza non solo di spazi aperti interstiziali permeabili – componenti di un potenziale sistema poroso, in cui i quartieri svolgono la funzione di cerniere tra città, campagne urbane e grandi sistemi di naturalità – ma anche di una ricca dotazione di spazi costruiti originariamente destinati a servizi e attrezzature. Spazi spesso vuoti, abbandonati, di difficile manutenzione, che oggi fanno problema, ma che potrebbero trovare riscatto pensando a un rafforzamento e a una diversificazione delle attività assistenziali che proprio nei quartieri si sono insediate, anche attraverso un più ampio e diffuso coinvolgimento di abitanti e soggetti pubblici e privati.

Proprio dal convergere di valori territoriali ri-conosciuti e ri-costruiti possono derivare nuove pratiche e immaginari, in grado di supportare una ripresa economica “alternativa” di questi luoghi marginali.

4.2 | Strumenti e politiche

Un secondo aspetto su cui le esperienze triestine riportano l'attenzione è la necessità di lavorare sulla definizione coordinata di una varietà di *tools*: strumenti urbanistici, procedure regolamentari, allestimenti spaziali, politiche mirate a coinvolgere attori intermedi e soggetti produttivi non di mercato.

Si tratta di processi complessi, che presuppongono un lavoro intenso. Nonostante la condivisione che – almeno in termini teorici – connota queste pratiche, la loro definizione non può infatti prescindere dalla messa in campo di azioni volte a promuovere un coinvolgimento allargato; a intercettare l'insorgere di eventuali conflitti tra piccoli produttori, soggetti terzi e abitanti⁷; a definire obiettivi generali da cui ciascuno (pubblico, privato sociale, volontariato, società civile) possa trarre vantaggi. Evitare che forme latenti di attrito e fraintendimento possano sfociare in conflitti aperti o in competitività escludenti (specie tra soggetti deboli) impone di pensare preventivamente a sistemi di regole il più possibile condivise, convergenti su una visione più complessiva di tutta la “catena di valori” che le singole iniziative concorrono a delineare. Regole e criteri devono in sostanza riuscire a coinvolgere tanti soggetti nello sviluppo responsabile dei processi, ma

⁷ Tali conflitti si sono chiaramente manifestati in un'esperienza di partecipazione sull'ipotetica trasformazione di un'area abbandonata di proprietà del Comune di Muggia, da destinare ad agricoltura sociale e a orti assegnati agli abitanti, recentemente sviluppata dall'Università di Trieste con l'Amministrazione comunale. Lo svolgimento di laboratori pubblici ha messo in evidenza il rapido emergere di forme di conflittualità tra i differenti soggetti coinvolti nel processo su regole di gestione, destinazione produttiva, condivisione delle spese relative al mantenimento dell'infrastrutturazione necessaria a garantire la produttività e il funzionamento dell'area.

soprattutto garantire un'integrazione efficiente di differenti interessi, professionalità e competenze, spronando la costruzione di rapporti di reciprocità orientati a promuovere forme di innovazione contestualmente declinate. A tal fine, questioni dirimenti diventano l'uso e la gestione degli spazi, l'impiego della forza lavoro, la diffusione e l'utilizzo in comune dei prodotti (materiali, culturali, sociali) esito dei processi stessi.

Non meno importante è la costruzione di *strumenti di raccordo* tra politiche e progetti in essere. In questa direzione vanno i tentativi di coordinamento delle politiche di assistenza socio-sanitaria con iniziative legate sia alla produzione e alla distribuzione di cibo, sia all'educazione e alla formazione professionale. Un analogo raccordo tra politiche e progettualità è stato avviato con il nuovo Piano regolatore di Trieste, attraverso la definizione di norme capaci di accogliere movimenti e iniziative dal basso che possono contribuire in modo sostanziale al successo di progettualità future.

4.3 | Innovazione

Un'ultima questione rinvia non tanto all'impatto economico delle attività produttive che si insediano o potrebbero insediarsi nelle aree agricole urbane/periurbane recuperate, quanto piuttosto alla capacità di tali attività di aggregare e riorganizzare *cicli produttivi a breve raggio* (filiere corte o simili). I soggetti coinvolti sono prevalentemente imprese sociali, piccoli agricoltori e proprietari privati; la dimensione è principalmente quella "familiaristica" della produzione agricola, anche se non va escluso il coinvolgimento di realtà imprenditoriali più grandi.

Questi processi meritano di essere osservati con attenzione per le forme di innovazione di cui possono essere promotori. Il riferimento è, in particolare, al filone riconducibile all'agricoltura sociale, produttrice di valori talvolta in grado di rimettere in discussione sistemi consolidati di organizzazione e produzione di beni collettivi, ridisegnandone le geografie distributive/localizzative e le relative economie (cfr. Di Iacovo, 2008)⁸. Ragionare sulle traduzioni – in termini economici, sociali e spaziali – che questi valori assumono all'interno di progetti di rigenerazione urbana non è secondario. Si tratta innanzitutto di valori legati alla capacità di ripensare i modi con cui il terzo settore affronta situazioni di vulnerabilità sociale, ovvero alla sua capacità di ridefinire – dall'interno e attraverso pratiche concrete e contestuali – il sistema del *welfare*. In questi percorsi si possono riconoscere i semi per l'affermazione di forme di quel *welfare rigenerativo* (cfr. Di Iacovo, 2004; Di Iacovo, Senni, 2011), basato su un rapporto di reciproca valorizzazione dei beni materiali e immateriali offerti dal mondo agricolo e urbano, su cui già un'ampia e consolidata letteratura si è soffermata in tempi recenti (cfr. Cheema, Smit, Ratta, Nasr, 1996; Mougeot, 2005, 2006; Morgan 2009; FAO, 2009, 2011; de Zeeuw, Dreschel, 2015).

Tali pratiche e valori vanno però riconosciuti come componenti di una visione più ampia e strutturata. Una visione che, a Trieste, sta iniziando a prendere corpo attraverso sia il recupero di una rete diffusa e capillare di spazi aperti e costruiti alle scale urbana e territoriale, sia l'attivazione di forme di agricoltura multifunzionale, aperta ad attività turistiche, formative, didattico-culturali, sociali e terapeutiche. In questa visione, la convergenza di reti di soggetti e di spazi permette di riconoscere geografie e paesaggi nuovi e/o dimenticati. Ma l'obiettivo è soprattutto quello di migliorare la qualità ordinaria di molte parti della città contemporanea (specie di quelle più fragili, periferiche, a rischio), riscoprendo e valorizzando le molteplici risorse in esse presenti, alla ricerca di condizioni di benessere rinnovate e più inclusive.

Attribuzioni

Sia pur nell'ambito di un lavoro comune, la redazione dei § 1, 2, 3 è da attribuirsi ad Elena Marchigiani, la redazione del § 4 a Sara Basso.

Riferimenti bibliografici

- Basso S., Di Biagi P. (a cura di, 2016), "Gli 'spazi del cibo' per nuove abitabilità nelle periferie", in *Territorio*, n. 79, pp. 17-78.
- Calafati A. (2014), "La costruzione dell'agenda europea e italiana", in Id. (a cura di), *Città tra sviluppo e declino. Un'agenda urbana per l'Italia*, Donzelli editore, Roma, pp. 75-95.
- Caravaggi L., Imbroglini C. (2016), *Paesaggi socialmente utili. Accoglienza e assistenza come dispositivi di progetto e trasformazione urbana*, Quodlibet, Macerata.

⁸ Il ruolo emergente dell'agricoltura sociale è stato ampiamente riconosciuto a livello nazionale. Oltre alla legge n. 141 contenente "Disposizioni in materia di agricoltura sociale" (emanata il 18 agosto 2015), nel gennaio del 2017 si è svolta la prima riunione dell'Osservatorio nazionale dell'agricoltura sociale, presieduto dal Ministro Maurizio Martina e dal Vice Ministro Andrea Olivero.

- Cheema G. S., Smit J., Ratta A., Nasr J. (1996), *Urban agriculture: Food, jobs and sustainable cities*, United Nations Development Programme, New York.
- Cigalotto P. (2015), “Ambiente e paesaggio: una nuova struttura di piano per una diversa cultura del progetto”, in *Urbanistica*, n. 156, pp. 78-79.
- De Zeeuw H., Drechsel P. (2015), *Cities and Agriculture. Developing Resilient Urban Food System*, Routledge, New York.
- Di Iacovo F. (2004), “Welfare rigenerativo e nuove forme di dialogo nel rurale toscano”, *Rivista di Economia Agraria*, n. 4, pp. 164-185.
- Di Iacovo F. (2008), *Agricoltura sociale: quando le campagne coltivano valori. Un manuale per conoscere e progettare*, Franco Angeli, Milano.
- Di Iacovo F., Senni S. (2011), *Agricoltura sociale. Nota di accompagnamento audizione della XIII Commissione (Agricoltura) Camera dei Deputati indagine conoscitiva sull'Agricoltura Sociale*, Roma (http://www.innovamarche.it/innova_pubblicazioni/1.pdf)
- Di Giovanni A. (2014), “Lessico dell'abbandono. Concetti per descrivere e progettare gli spazi residuali della città contemporanea”, in *Atti della XVII Conferenza Nazionale SIU. L'urbanistica italiana nel mondo*, Planum, pp. 1262-1267.
- European Commission (2015), *Towards an EU Research and Innovation Policy Agenda for Nature-Based Solutions & Re-Naturing Cities*, Final report of the Horizon 2020 expert group, Brussels.
- European Commission (2016), *Urban Agenda for the EU. Pact of Amsterdam*, Amsterdam.
- Fainstein S. (2010), *The just city*, Cornell University press, London.
- FAO (2009), *Food, agriculture and cities: challenges and priorities*, testo disponibile al sito: http://www.fao.org/fileadmin/templates/FCIT/PDF/food-agriculture-cities_advocacy.pdf.
- Fao (2011), *Food, Agriculture and Cities Challenges of food and nutrition security, agriculture and ecosystem management in an urbanizing world*, testo disponibile al sito: <http://www.fao.org/3/a-au725e.pdf>.
- Gasparrini C. (a cura di, 2015), “Resilienza”, in *Urbanistica Informazioni s.i.*, n. 263, I sessione, pp. 1-104.
- Ischia U. (2012), *La città giusta. Idee di piano e atteggiamenti etici*, Donzelli, Roma.
- Laboratoriocittàpubblica (2009), *Città pubbliche. Linee guida per la riqualificazione urbana*, a cura di P. Di Biagi, E. Marchigiani, Bruno Mondadori, Milano.
- Marchigiani E. (2014), “Goccia dopo goccia: da Trieste, cronache di manutenzione della città”, in *Urbanistica*, n. 152, pp. 83-84.
- Marchigiani E. (2016), “Per una Trieste *antifragile*. riflessioni sul nuovo Piano regolatore”, in *Sentieri urbani*, n. 20, pp. 33-35.
- Marchigiani E. (2017), “Trieste. Un'idea di città alla prova”, in *Territorio*, n. 82, pp. 17-25.
- Morgan K. (2009), “Feeding the City: The Challenge of Urban Food Planning”, in *International Planning Studies*, 14/4, pp. 341-348.
- Mougeot L.J.A. (2005), *Agropolis. The Social, Political and Environmental Dimensions of Urban Agriculture*, Idrc Books, Canada.
- Mougeot L.J.A. (2006), *Growing better Cities. Urban Agriculture for Sustainable Development*, Idrc Books, Canada.
- Musco F., Zanchini E. (2014), *Il clima cambia le città. Strategie di adattamento e mitigazione nella pianificazione urbanistica*, Franco Angeli, Milano.
- Organization for Economic Co-operation and Development-OECD (2014), *How's Life in Your Region? Measuring Regional and Local Well-Being for Policy Making*, Paris.
- Viljoen A., Schlessinger J., Bohn K. & Drescher A. (2015), “Agriculture in Urban Planning and Spatial Design”, in De Zeeuw H., Drechsel P., eds., *Cities and Agriculture. Developing Resilient Urban Food System*, New York, Routledge, pp. 88-120.

Sitografia

- Comune di Trieste, Progetto Orti Trieste, 2012, www.ortitrieste.it.
- Comune di Trieste, Regolamento sul verde, 2014, documenti.comune.trieste.it/regolamenti/RegolamentoVerdePubblico-2014.pdf.
- Comune di Trieste, Piano regolatore generale, 2016, urbanistica.comune.trieste.it/piano-regolatore/vigente/.
- Ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali, Osservatorio nazionale dell'agricoltura sociale, www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/10847.

La mappatura degli spazi aperti come strumento per la riqualificazione urbana e rigenerazione ambientale: strumenti analitici, teorici, progettuali

Olimpia Cermasi

Università di Bologna

Dipartimento di Architettura

Email: olimpiacermasi@gmail.com

Tel: 3403468864

Abstract

Con Space Syntax, l'analisi della città come sistema interconnesso alla macro-scala mette in relazione le proprietà del network stradale con fattori economici e sociali, facilitando una comprensione dei fenomeni di sviluppo (o di contrazione) delle città. In questo paper si analizza lo studio di Sophia Psarra e Conrad Kickert su Detroit, che esplora la relazione tra morfologia della città e fattori socioeconomici, tra cui lo smantellamento delle industrie e la decrescita nell'economia. Lo studio mostra, quindi, le potenzialità di Space Syntax nell'individuare e spiegare fenomeni di crescita o di decrescita della città con la mappatura degli spazi aperti e dei pattern di accessibilità della rete stradale. Inoltre, si propone un uso dello strumento per la verifica di progetti di rigenerazione di aree ex industriali o di riconfigurazione di comparti artigianali e produttivi.

Parole chiave: urban form, networks, mobility.

1 | Un'introduzione su Space Syntax

Nel corso della cosiddetta “system revolution” degli anni '70, emerge una nuova concezione di città intesa come “sistema” complesso di flussi e reti. In questo contesto, Bill Hillier e i suoi studenti presso la Bartlett School of Architecture sviluppano Space Syntax: una “teoria configurazionale” dell'ambiente costruito, che fornisce una serie di tecniche e metodologie per l'analisi dello spazio architettonico e urbano. Il principale postulato della teoria di Space Syntax è che gli edifici e le città sono sistemi di “configurazioni” spaziali, ovvero sistemi di relazioni. Nel contesto dell'ideazione di un modello dello spazio urbano, Space Syntax definisce la “configurazione” di una città come il tipo di relazione di ogni singolo spazio con ogni altro spazio all'interno del sistema.

Il modello di analisi di Space Syntax si occupa di rappresentare e quantificare queste “configurazioni”. In particolare, concettualizza i sistemi urbani come “reti”, ed analizza queste reti in termini della loro accessibilità, per mezzo della cosiddetta “spatial configuration analysis”. Questa ha lo scopo di descrivere, quindi, la connettività di un sistema, identificando gli spazi che sono più accessibili da ogni altro punto del sistema, rispetto agli spazi che sono maggiormente segregati. Alla scala urbana, Space Syntax prende come base una mappa dei segmenti stradali, la “segment map”, a cui applica due misure relazionali, Integration e Choice, con le quali è possibile descrivere il “livello” di accessibilità del sistema in ogni sua parte. Il software di Space Syntax, chiamato Depthmap, calcola il valore delle due misure per ogni segmento del sistema. La misura Integration misura il *to-movement*, ovvero la potenzialità di ogni segmento del sistema di essere scelto come origine o come destinazione, mentre la misura Choice misura il *through-movement*, ovvero la potenzialità di ogni segmento del sistema di essere attraversato, in tutti i possibili percorsi del sistema. Il sistema sarà analizzato fino ad una certa distanza metrica prestabilita attorno ad ogni segmento. Questa distanza è definita dal radius. Una mappa della misura Integration o Choice calcolata ad un *radius* n, senza restrizione di distanza, rappresenta i movimenti del sistema alla scala globale, mentre la stessa mappa con radius 800m o 400m calcola i movimenti alla scala locale.

Il risultato sono mappe che, in una scala cromatica dal rosso al blu, rappresentano, per ogni segmento del sistema, i valori di Integration o di Choice: il rosso rappresenta valori elevati ed il blu, valori ridotti. Questo “fotografia” la distribuzione di “accessibilità” all'interno di un sistema spaziale. Il rosso rappresenta quindi i segmenti maggiormente interconnessi, o “integrati”, mentre il blu rappresenta i segmenti meno interconnessi, o altrimenti detti “segregati”. Inoltre, queste mappe rappresentano, con un'esattezza del 60-80%, i reali flussi di movimento all'interno della città. La relazione tra la rete urbana e il movimento è

definita come la “teoria del movimento naturale”: i flussi di movimento all’interno di un sistema urbano sono influenzati dalla configurazione spaziale della rete stradale. Questa particolare relazione di influenza della struttura della rete stradale sui pattern di movimento, determina, secondo “la teoria delle economie di movimento” di Hillier, altri fattori tra cui la distribuzione di usi del suolo, le variazioni di densità edilizia, e i mix di attività che costituiscono la reale forma di un sistema urbano. Nello sviluppo degli insediamenti, gli usi del suolo vengono collocati secondo le “economie di movimento”: le aree che attraggono maggiori densità di movimento attrarranno anche usi del suolo che necessitano di grandi percentuali di movimento, come il commercio. Queste aree avranno maggiore densità di sviluppo di altre aree, e continueranno ad attirare determinati usi del suolo, in un meccanismo chiamato “multiplier effect”. Questo processo genera alcune trasformazioni dello spazio tra cui la formazione di “centralità”.

Ricerche che utilizzano Space Syntax rivelano l’esistenza di una forma “generica” di città, costituita da un “foreground network”, che corrisponde alla struttura “economica” della città, sovrapposto al “background network”, che corrisponde al tessuto residenziale. Il primo è una rete di strade più lunghe, in numero minore, la cui forma determina la struttura della città e corrisponde alla posizione delle attività economiche, formando ciò che Hillier chiama “centralità”, a tutte le scale. Il secondo, invece, è costituito da un insieme di strade più corte, la cui forma è determinata da fattori culturali e sociali. La forma e le caratteristiche dei due “network” definiscono le peculiarità di ogni sistema urbano e forniscono lo strumento per una possibile categorizzazione. Inoltre, possono essere messe in relazione non solo con i pattern di movimento all’interno del sistema, ma anche con fattori “funzionali”: uso del suolo, dati demografici, valori delle rendite immobiliari, pattern di segregazione sociale, tassi di crimine, ed, infine, anche la distribuzione delle attività produttive. Lo strumento è in grado di spiegare, in particolare, l’addensamento di particolari attività socioeconomiche su determinati segmenti della rete e risulta quindi utile, a livello di pianificazione urbanistica, per la previsione dell’impatto di possibili scelte di disegno della rete urbana.

2 | Space Syntax per l’analisi delle relazioni tra la forma dello spazio urbano e la presenza delle industrie: il caso di Detroit

Nell’articolo “Detroit: the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1789 to the present”, Sophia Psarra e Conrad Kickert analizzano il “sistema-rete” di Detroit, esplorando le relazioni tra la morfologia della città e la distribuzione del sistema delle industrie, e mostrando le potenzialità di Space Syntax per descrivere fenomeni di crescita o decrescita urbana attraverso l’analisi configurazionale. La domanda che sta alla base di questo studio è: possiamo dire che la configurazione spaziale di Detroit sia implicata nel declino avvenuto nel corso degli ultimi cinquant’anni? Jane Jacobs spiegava come le strade fossero fondamentali per creare ambienti sicuri e città economicamente e socialmente dinamiche. Space Syntax ha riscontrato che, esaminando la relazione di ogni strada con tutte le altre, si possono fare intuizioni sulla funzionalità di esse a livello socio-economico. Una rete stradale interconnessa è una risorsa di sostenibilità, facilita la formazione di attività economiche e la relazione di esse con la vita della città. Nel caso di Detroit, la rete spaziale ha creato, inizialmente, una città industriale fortemente interconnessa, ed è stata gradualmente estesa ed alterata fino a far emergere una forma di città segregata, basata su un modello completamente diverso di accessibilità spaziale e di attività economiche. Il tessuto stradale può influenzare fattori sociali, economici ed ambientali molto più di quanto sia considerato nell’ambito delle discipline di pianificazione.

Gli autori analizzano la struttura spaziale di Detroit e i suoi cambiamenti in termini di configurazione, cercando di stabilire delle relazioni tra questi cambiamenti di struttura spaziale ed i fattori economici e sociali di ogni fase. La città è analizzata in due periodi: dal 1796 al 1952, e dal 1952 ad oggi. Iniziando dal 1796, la mappa rappresenta il nucleo storico della città e ha valori alti di Integrazione all’intersezione tra la Jefferson e la Woodward avenue. In ogni struttura generica di città le strade più integrate permettono l’accesso al centro e creano un’interfaccia tra i flussi di movimento degli abitanti e quelli dei visitatori. (Fig. 1).

Nel 1805, Judge Augustus B. Woodward sviluppa un piano per la città, ispirato dal piano per Washington DC a opera di Charles L’Enfant, che definisce l’inizio della Detroit contemporanea. La mappa della misura Choice calcolata a radius 1000 e datata 1837, identifica una struttura globale nella quale le strade radiali connettono il centro con gli estremi della città, e si intersecano con una fitta rete di strade, derivata dalle forme dell’agricoltura preesistente, perpendicolari al fiume (Fig.2).

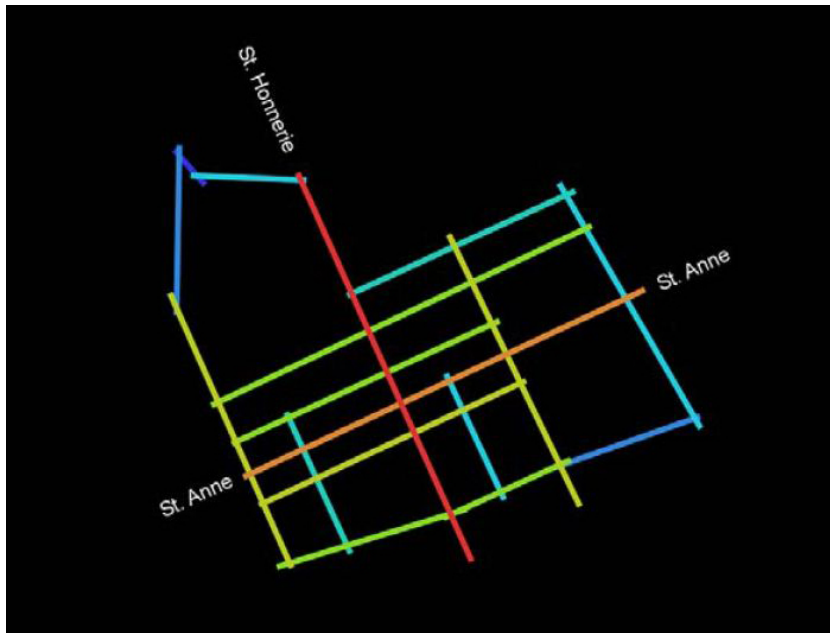


Figura 1 |Detroit, 1796. Integration.

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

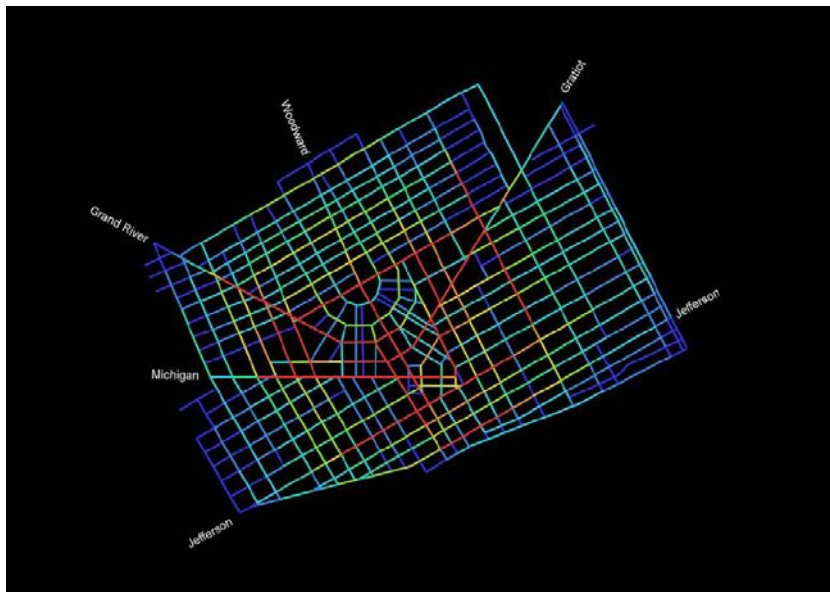


Figura 2 |Detroit, 1796. Choice with radius 1000.

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

Nel 1879, all'intersezione di Woodward e Clifford iniziano a raggrupparsi attività commerciali, con un pattern di crescita tipico delle città storiche. Le aree residenziali iniziano a svilupparsi al di fuori del centro. Il “foreground network” di Detroit è tutt'ora costituito da strade radiali che collegano il centro con i margini della città, sia alla scala globale che alla scala locale. Questo corrisponde alla rete di spazi pubblici maggiormente utilizzati e che presentano flussi intensi di movimento, amplificati dalla presenza di attività commerciali, negozi, ed aziende (Fig. 3).

Nel 1910 viene inaugurata, sulla Jefferson Avenue, la prima industria automobilistica di Detroit. Questo dà inizio ad un processo tramite il quale la città si espande oltre i suoi confini e cambia la sua struttura spaziale per sempre. Nel 1921, il paesaggio urbano di Detroit è completamente cambiato, a seguito della costruzione delle ferrovie e dello sviluppo delle aree industriali.

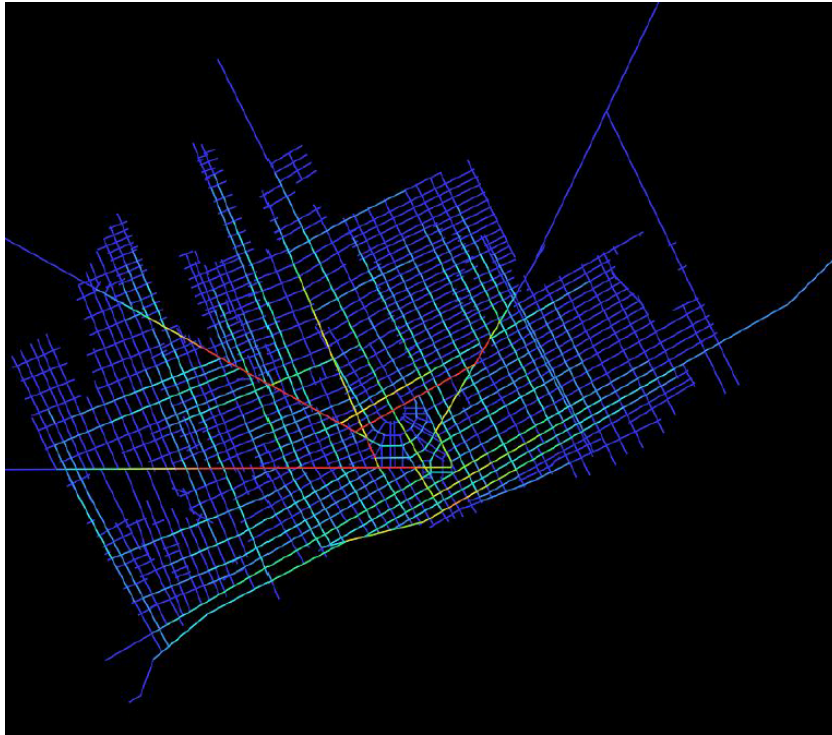


Figura 3 | Detroit, 1879. Choice con radius 10000

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

Le strade radiali sono diventate le arterie di un nuovo organismo, esteso in una serie di aree circostanti. Gli autori mappano (Fig. 4) i principali stabilimenti industriali per mostrare la prossimità di questi alla struttura del movimento urbano alla macro-scala, mostrata dalla misura Choice con radius 10.000: sia la rete stradale

che quella delle ferrovie determinano la collocazione delle industrie. Viene costruito un sistema di tram, che segue gli stessi percorsi, per accompagnare gli operai agli stabilimenti industriali.

La mappa della misura Choice, radius 1000 (Fig. 5) mostra che le strade radiali di Detroit determinano la formazione di “centralità” non solo alla macroscale, ma anche alla scala locale. E' evidente un addensamento dei valori alti di Choice nel centro urbano, dovuto ad un processo di “intensificazione” della rete, che determina la formazione di centralità, riducendo le distanze nel sistema e facilitando lo sviluppo di attività economiche. Nella (Fig. 6) vediamo, invece, la sovrapposizione della rete di tram sulla struttura di movimento rivelata dalla misura Choice, confermando una forte correlazione.

La forma dello spazio e l'economia della città erano indissolubilmente legate: la rete stradale alla scala locale e globale, la rete tranviaria e il sistema ferroviario si intrecciavano alle attività produttive e commerciali della città. Questo si riflette nella posizione della J.L. Hudson Company, che viene spostato sulla Woodward av: il gigantesco negozio era il prodotto dei pattern di movimento degli anni '20, con il principio del “multiplier effect”. Tutto questo, con lo sfondo di una serie di quartieri residenziali con limitata segregazione, in cui il “background network” era ben connesso al “foreground network”.

La seconda fase corrisponde al periodo dal 1950 fino ad oggi. Dopo la guerra, il governo incentiva lo sviluppo delle periferie, attraverso leggi sulla casa, finanziamenti per la costruzione di superstrade e di abitazioni, e politiche fiscali. Nei primi anni '50, emerge un nuovo paesaggio urbano. La (Fig. 7) mostra la nuova crescita urbana a Ovest del centro della città. Aumenta la dipendenza dall'uso dell'automobile, e la rete di tram viene prima ridotta, ed infine eliminata nel 1956. L'uso dell'automobile viene incentivato dallo sviluppo di un sistema di autostrade all'interno della città. Queste nuove arterie creano un collegamento veloce tra il centro verso i quartieri periferici, e, mentre alla scala della regione vengono costruite per creare connessioni, alla scala della città sviluppano un pattern di segregazione spaziale. Infatti, nel centro di Detroit il sistema delle autostrade distrugge il tessuto urbano, interrompendo le connessioni tra l'area del centro e le zone vicine, e isolando le strade delle aree più residenziali.



Figura 4 |Detroit, 1921. Choice con radius 10000, industrie e ferrovia
 Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

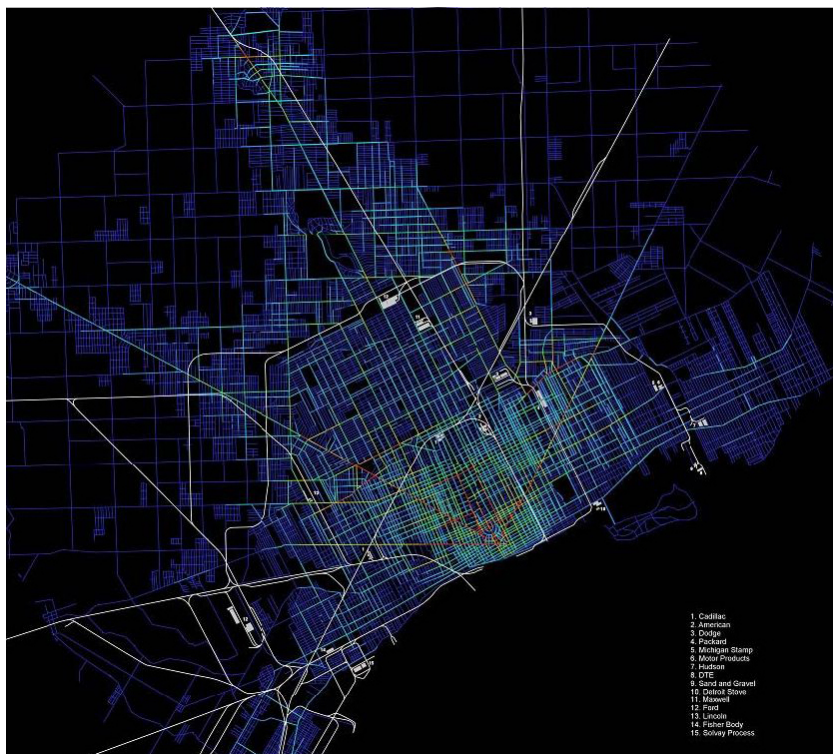


Figura 5 |Detroit, 1921. Choice con radius 1000, industrie e ferrovia
 Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.



Figura 6 | Detroit, 1921. Percorsi dei tram, industrie e ferrovia

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

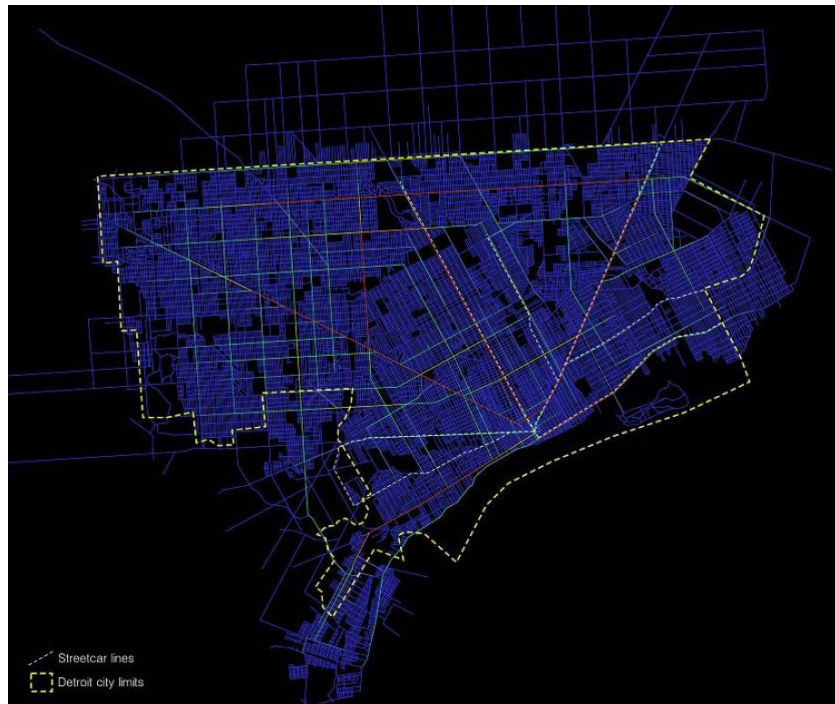


Figura 7 | Detroit, 1950. Choice con radius 10000

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

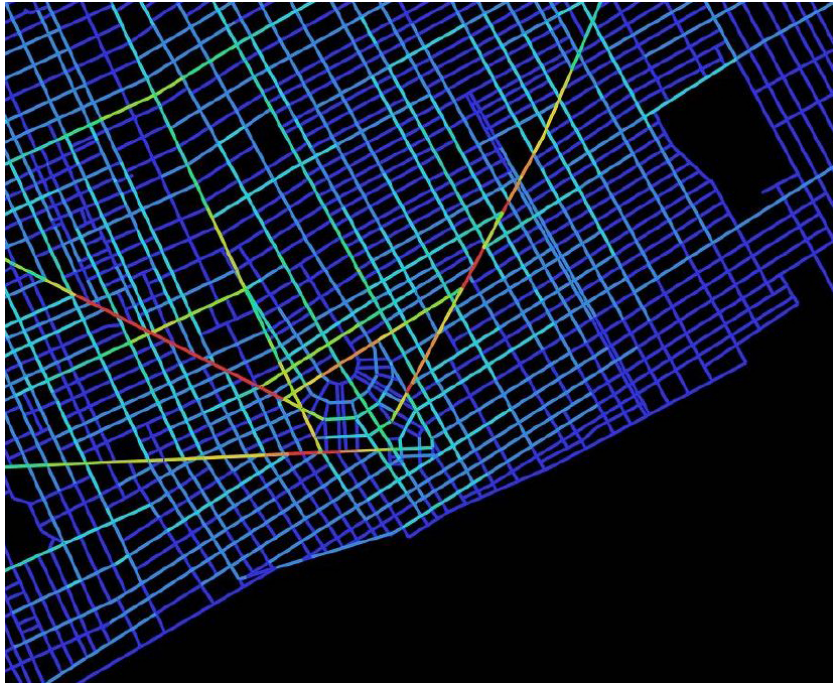


Figura 8 | Detroit, 1952. Choice con radius 10000

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

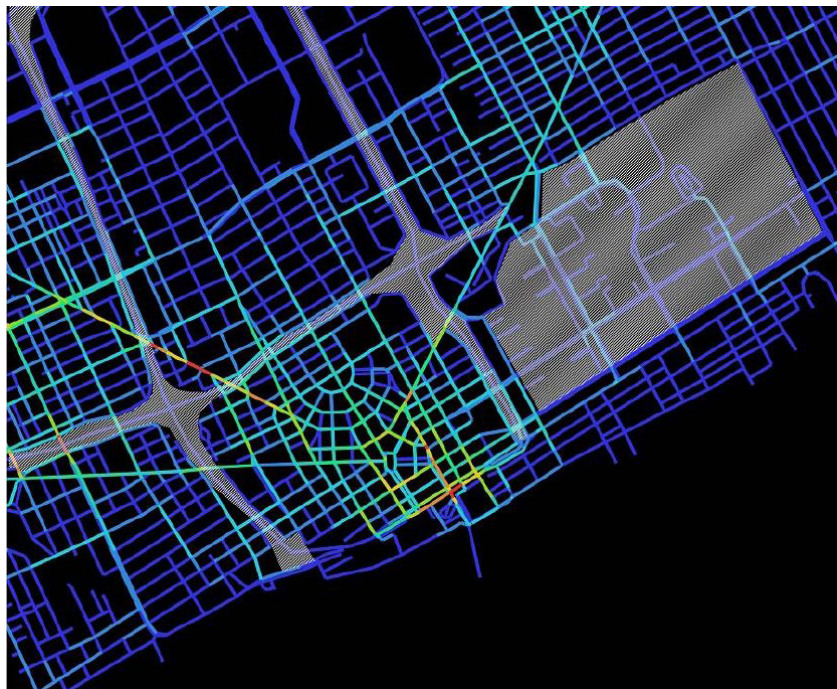


Figura 9 | Detroit, 2009. Choice con radius 10000

Fonte: Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”.

Il centro urbano viene isolato dalle superstrade su tre lati, e la sua rete stradale si trova ad essere isolata dai quartieri circostanti. Il retino bianco indica la posizione della superstrada (Fig 8,9). La congestione del traffico e i problemi di parcheggio scoraggiano l’inserimento di ulteriori attività commerciali nelle collocazioni più centrali. Le superstrade determinano la collocazione di grande aree commerciali collocate ai margini della città, a breve distanza dalle uscite dell’autostrada: la “centralità” è ancora riscontrabile come funzione del layout spaziale della città, con la differenza che segue le logiche e la scala del movimento veicolare (Fig. 10).

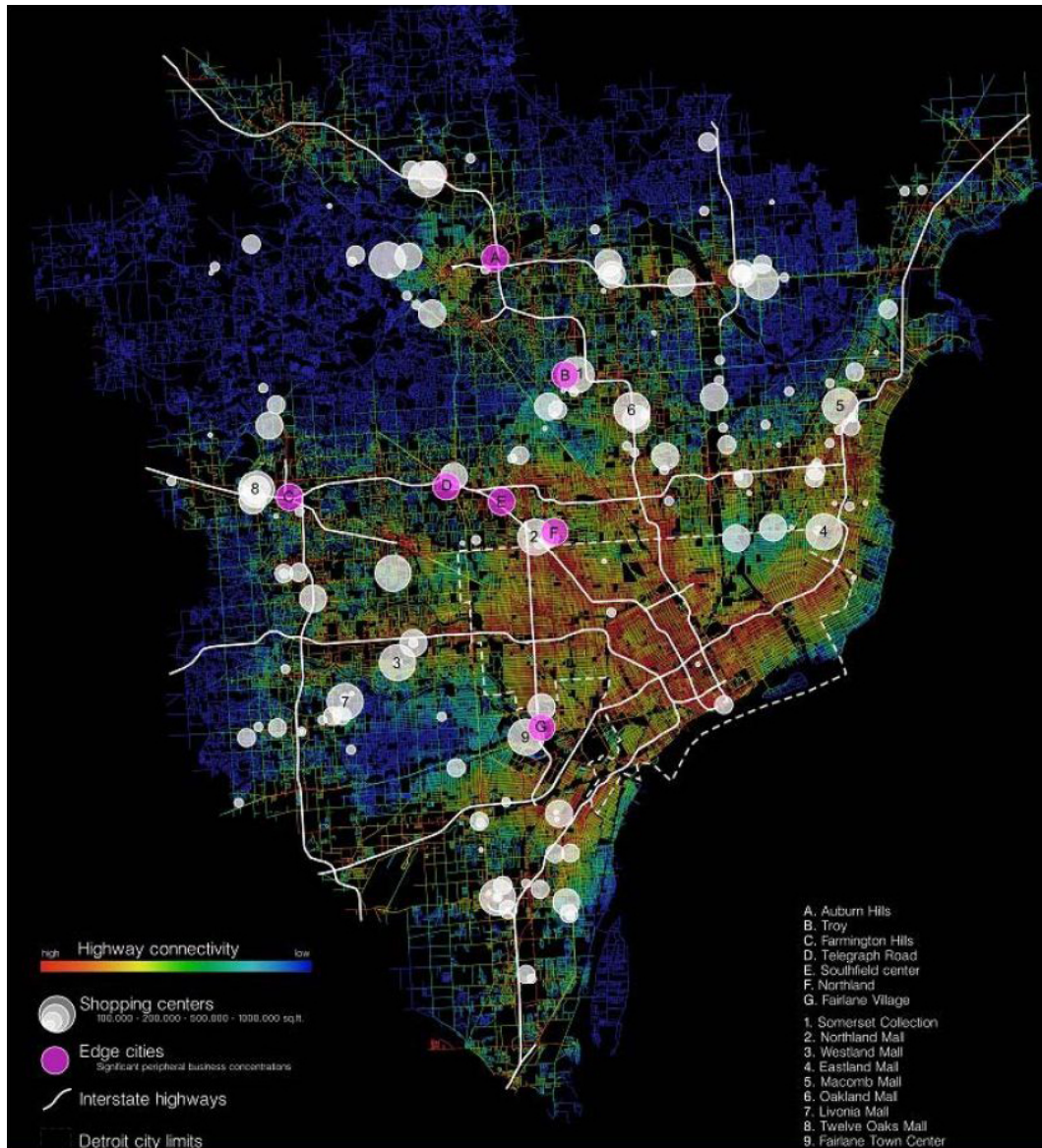


Figura 10 | Detroit, 2009. Corrispondenza tra shopping centres e connettività del sistema

Fonte: Psarra S., Kickert C., "Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present".

2 | Space Syntax come strumento strategico per strategie di rigenerazione

L'analisi di Detroit, catturando il cambiamento da una economia di produzione ad un'economia del consumo, dimostra l'impatto della rete stradale su processi di crescita e decrescita della città, e l'assoluta interdipendenza tra lo sviluppo delle industrie e la struttura spaziale di una città. Una delle domande che ci poniamo è: come può essere impiegato Space Syntax nel concepire nuovi scenari per gli spazi industriali? Come la configurazione spaziale delle industrie influenza possibili politiche di rigenerazione o di riattivazione? Come possono essere valorizzati comparti artigianali e produttivi intervenendo sulla riconfigurazione degli spazi pubblici e dei sistemi di relazione?

Progetti di rigenerazione di aree ex industriali o di riconfigurazione di comparti artigianali e produttivi potrebbero beneficiare dell'approccio di Space Syntax. Prima di tutto, lo strumento permetterebbe di analizzare la rete esistente con previsioni sul traffico, veicolare o pedonale, alle diverse scale, identificando problematiche a livello di accessibilità e di interconnessione. Inoltre, l'analisi potrebbe essere impiegata per valutare l'impatto di una nuova "porzione" di rete sui flussi di traffico alle diverse scale: alla macro-scala, quindi veicolare, o alla scala locale, quindi pedonale. Lo strumento potrebbe quindi essere impiegato per verificare l'efficacia di un nuovo disegno urbano in termini di accessibilità e di interconnettività, evitando problemi di segregazione spaziale e stagnazione dei flussi. Inoltre, lo strumento potrebbe offrire spunti su come articolare la collocazione di usi del suolo: nella crescita "organica" delle città, usi del suolo relativi ad

attività commerciali e/o produttive sono solitamente collocati sui segmenti stradali più integrati, mentre altri - come le residenze- tendono ad occupare i segmenti meno integrati. Space Syntax potrebbe, quindi, essere utilizzato per la definizione di “centralità” all’interno di un’area di progetto e determinare la collocazione di attivatori sociali ed economici raggiungibili sia dai flussi pedonali che da quelli carrabili. Ricordiamo, come per Detroit, che sono definite “centralità” i segmenti che risultano integrati sia alla macro-scala che alla scala locale.

Un altro spunto potrebbe essere la potenzialità di mappare tutte le aree industriali potenzialmente riqualificabili o riattivabili alla scala della città, in modo da comprenderne la collocazione all’interno del sistema urbano ed ipotizzare una possibile relazione di interconnessione all’interno di una struttura spaziale complessiva. Questo tipo di mappatura può favorire, prima di tutto, un approccio sistemico, evitando la formulazione di interventi puntuali ed isolati. In secondo luogo, può essere utile per stabilire quali aree abbiano in nuce le potenzialità di essere rigenerate o riconfigurate, diventando aree urbane vitali e attive grazie ad una collocazione “strategica” all’interno della rete urbana e quali soffrano di condizioni di “isolamento” a cui porre rimedio in previsione di un futuro sviluppo o riattivazione.

Riferimenti bibliografici

- Hillier B. (1996), *Space is the Machine. A configurational theory of architecture*, Cambridge University press, Cambridge.
- Hillier B., Vaughan L. (2007) “The city as one thing” in *Progress in Planning* n.67 (3), pp. 205-230.
- Psarra S., Kickert C., “Detroit, the fall of the public realm: the street network and its social and economic dimensions from 1796 to the present”, in Green, M., Reyes, J., Castro, A. (eds) *Proceedings from the 8th International Space Syntax Symposium*, PUC: Santiago de Chile, 2012.

Modelli di produzione e conflitti urbani

Michele Cerruti But

Università IUAV di Venezia
Dipartimento di Culture del Progetto
Email: michele.cerrutibut@gmail.com

Abstract

A Prato il modo in cui si produce è ancora in grado non solo di trasformare lo spazio urbano ma anche di generare conflitto. Nel “caso esemplare” dell'Italia dei distretti, il molecolare sistema di PMI a conduzione familiare in cui lavoro e abitare coesistevano nella mixité urbana, si è verticalizzato attorno a imprese più grandi, concentrate in aree industriali della piana fiorentina e che adottano le logiche della delocalizzazione e dell'innovazione tecnologica. Contemporaneamente, negli spazi sospesi del vecchio distretto, si è insediata una poco misurabile comunità cinese, cresciuta in funzione di un diverso modello produttivo, fatto di macchine da cucire e capannoni ricolmi di lavoro, dove l'abitare è ridotto a riposarsi e nutrirsi in spazi residuali, secondo un orgoglioso retaggio culturale orientale. In terzo luogo, una comunità di giovani creativi ha cominciato a penetrare il duro strato di produzione e dismissione della città toscana attraverso effervescenze culturali e microproduzioni artigianali che l'azione pubblica sta ripensando entro uno schema a la page di rigenerazione. Attraverso una lettura spaziale dei tre modelli, il lavoro indaga (nel Macrolotto Zero, a Prato) le relazioni e le implicazioni che la coesistenza di modelli produttivi diversi implica. Le forme del ripensamento produttivo del distretto, di fatto una re-industrializzazione del territorio, sono il luogo del conflitto spaziale. E, proprio per questo, rappresentano anche lo spazio del progetto.

Parole chiave: local development, economics, conflicts.

Il pessimismo è una scelta troppo facile, per non dire deliziosa, stemma e cimiero di intellettuali di ogni latitudine. Assolve le classi dei pensatori dal compito di trovare soluzioni.

McEwan (2017: 25)

Prato, studiata a lungo negli anni Ottanta come caso “esemplare” dell'Italia dei distretti (Becattini, 2000)¹, torna oggi con forza ad essere oggetto di ricerca da parte di economisti, sociologi, antropologi, geografi ed urbanisti² secondo almeno tre ambiti: da un lato si osserva come sia cambiato e cosa sia rimasto del distretto³; in secondo luogo si osserva il sistema produttivo, sociale ed economico riconducibile alla comunità cinese qui insediata⁴; in ultimo, si osserva invece l'auspicato destino di città produttiva fondata sulla creatività che politiche ed effervescenze promuovono per il territorio⁵. Raramente tuttavia i modelli vengono osservati contemporaneamente e messi a confronto⁶.

Il lavoro che segue interpreta i tre modelli di produzione come forme diverse e coesistenti di reindustrializzazione del distretto⁷ e intende osservarle attraverso un punto di vista spaziale. L'ipotesi è

¹ A Prato si osservava “un'economia che cresceva a dispetto delle teorie prevalenti, le quali vedevano nella crescita dimensionale e nella scalata alle tecnologie la via unica del successo economico; secondo questa impostazione la piccola impresa specializzata nelle produzioni tradizionali non poteva che rappresentare una fase temporanea nel processo di sviluppo di qualsiasi sistema economico. Per lungo tempo però i fatti hanno smentito le teorie e Prato ha rappresentato uno degli esempi più esaltanti di sviluppo dal basso, di un sistema, cioè, che ha continuato a proliferare e a crescere mantenendo dimensioni aziendali minuscole, producendo per anni beni classificati, oggi, a basso contenuto tecnologico e, come tali, ritenuti inadeguati per un'economia avanzata quale è quella pratese” (Dei Ottati, 2013).

² La letteratura prodotta tra il 2003 e il 2013, ad esempio, varia “per approccio disciplinare, metodo di ricerca e interpretazione” e conta, oltre ad articoli su quotidiani italiani ed esteri, più di “50 titoli, fra articoli su riviste scientifiche, libri e contributi in volumi o rapporti di ricerca” (Dei Ottati, 2013).

³ A titolo di esempio: Dei Ottati 2013, Benvenuti, 2013; Bellandi, Caloffi, 2014;

⁴ A titolo di esempio: Bracci, 2016; Selvatici, 2016; Pieraccini, 2008 e 2010; Dei Ottati, 2014, Ceccagno, 2008; Bertì, Pedone, Valzania, 2013.

⁵ A titolo di esempio si osservi il lavoro di ricerca della Monash University intorno al progetto “Prato as Creative City”.

⁶ Si segnala in particolare il lavoro straordinario di Tu Lan (2014).

⁷ Si fa qui riferimento alla Comunicazione del gennaio 2014 della Commissione Europea “For a European Industrial Renaissance”, tesa a promuovere la reintroduzione della produzione di beni e servizi in Europa e a implementare una solida base industriale attraverso politiche e azioni specifiche. La riflessione intorno al fenomeno della reindustrializzazione è inoltre maturata nel contesto della masterclass “Reindustrializing Europe” (a cura di Cerruti But M., Mattioli C., Segà R., Vassallo I., IUAV, Venezia, 11-12 maggio 2016) e dell'omonimo servizio pubblicato in Territorio 81/2017. Tale contesto ha anzitutto permesso di decostruire

triplice. In primo luogo che attraverso lo spazio sia possibile descriverne i caratteri, le relazioni e le implicazioni. In secondo luogo che i tre modelli produttivi facciano riferimento a tre diversi immaginari di città e che la loro sovrapposizione sia conflittuale. In ultimo che tale sovrapposizione e conflitto sia una questione di ordine progettuale. Tale lavoro, di respiro naturalmente più ampio del presente saggio⁸, è qui mostrato attraverso un caso, il quartiere pratese del Macrolotto Zero, in cui sono osservabili le intersezioni tra i tre modelli e che permette di evidenziare anche le modalità della ricerca in corso.

Il primo paragrafo è la descrizione dei tre modelli di produzione e degli attori coinvolti. Il secondo è un'esplorazione spaziale del Macrolotto Zero, in cui i tre modelli sono presenti in forme e spazi diversi. Il paragrafo finale mette in luce le questioni che emergono.

1 | Produzioni urbane

La letteratura geografica ed economica su Prato individua almeno due differenti modelli di produzione⁹, a cui è possibile affiancare un terzo modello, propugnato dalle politiche locali¹⁰ sulla scorta di “effervescenze e vivacità minori”¹¹.

Il distretto tessile

Il distretto tessile pratese ha subito, secondo un andamento simile ad altri distretti italiani, una profonda metamorfosi in ordine sia alla filiera che alle logiche localizzative¹². Se fino all'inizio degli anni Novanta era infatti ancora largamente caratterizzato dalla commistione tra abitare e lavorare, si è proprio in quel periodo avviato un processo di delocalizzazione che ha portato la maggioranza delle imprese a trasferirsi fuori dal centro, spostandosi soprattutto nelle zone dei nuovi macrolotti a sud della città, e in seguito nelle zone industriali di Calenzano e Montemurlo. Il processo ha inoltre subito due cambiamenti successivi, che hanno condotto il distretto a un radicale ridimensionamento, almeno in termini di numerosità di imprese. Dapprima il fenomeno della “delocalizzazione in loco” (Dei Ottati, 2013) ha infatti permesso alle imprese pratesi di ridimensionare notevolmente i costi di produzione poggiandosi sulle imprese cinesi che lavoravano conto-terzi. Il fenomeno ha naturalmente prodotto un importante ridimensionamento di alcune fasi della filiera. In un secondo momento, un forte processo di verticalizzazione delle imprese maggiori ha prodotto una sostanziale concentrazione della filiera, quasi nella sua interezza, in alcuni luoghi specifici, accompagnata anche da una forte crisi delle imprese di fase e di un loro ridimensionamento (il 68% in meno). La filiera produttiva tessile è pertanto, a Prato, caratterizzata dai seguenti caratteri: a) una forte concentrazione di imprese in alcuni luoghi (Montemurlo, Calenzano), con il sostanziale abbandono dei luoghi urbani; b) una dimensione piuttosto grande degli stabilimenti; c) una sempre maggiore verticalizzazione della filiera; d) una sostanziale sparizione di alcune delle fasi e delle imprese di fase, soprattutto per quanto riguarda le PMI a conduzione familiare (la “cellula” dell'economia pratese del distretto); e) un forte investimento nell'innovazione tecnologica e nelle imprese di alta gamma; f) una sostanziale “tenuta” alla crisi, leggibile attraverso valori di esportazione e commercio costanti.

l'evoluzione e il significato delle politiche europee di reindustrializzazione. Ha inoltre consentito di risignificare questo concetto osservando le forme di produzione (soprattutto manifatturiera) che tornano ad occupare luoghi urbani da cui il sistema produttivo si era allontanato per via della delocalizzazione e/o delle crisi successive che hanno coinvolto tanto i modelli fordisti quanto i modelli di sviluppo locale. Da questo punto di vista la reindustrializzazione osservata assume i caratteri di metamorfosi (Sassuolo: Mattioli, 2017), di patrimonializzazione e produzione creativa (Torino: Vassallo, 2017; Milano: Armondi, 2017), di piattaforma (il contesto alpino: Segà, 2017), di convivenza di economie verticalizzate ed economie etniche orizzontali (Prato: Cerruti But, 2017).

⁸ Il presente saggio è parte della più ampia ricerca di dottorato dell'autore.

⁹ In particolare la ricerca “Made in Italy, by Chinese” di Tu Lan (Lan, 2014) studia il carattere e i confini del modello produttivo tradizionale pratese e di quello cinese. I due modelli erano stati già osservati da Ceccagno (2003), mentre Silvia Pieraccini (2008; 2010) dichiarava una sorta di “colonizzazione” da parte del distretto del fastfashion cinese, definito “illegale”. Selvatici (2016) indaga il “sistema Prato” offrendone invece una visione compatta, univoca, in cui la produzione si avvierebbe in toto in forma illegale attraverso una compartecipazione di cinesi ed italiani. Secondo Dei Ottati (2013), i distretti di Prato sono due, in riferimento soprattutto al settore produttivo.

¹⁰ La campagna politica e l'azione che ne è seguita dell'attuale partito al governo ha impostato sull' “innovazione urbana” gran parte dei suoi sforzi. All'interno del PIU di Prato approvato nel 1.2.2017 largo spazio è dato proprio a un modello di città fondato sulla produzione artigianale e l'industria creativa.

¹¹ I termini, utilizzati in precedenza entro la ricerca *Territories in Crisis* (Bianchetti et al., 2015), si riferiscono all'insieme di pratiche, attività imprenditoriali, start-up, iniziative di welfare privato in controtendenza rispetto al territorio in cui sorgono.

¹² Si fa qui riferimento in particolare alla approfondita mappatura della filiera tessile avvenuta tra il 2013 e il 2014. Il progetto è stato ideato da Unione Industriale, Conartigianato e CNA di Prato con il sostegno della Camera di Commercio di Prato.

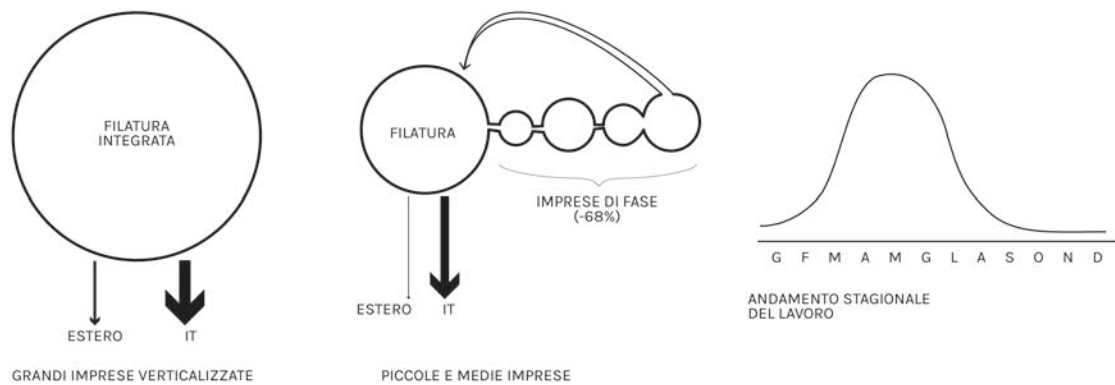
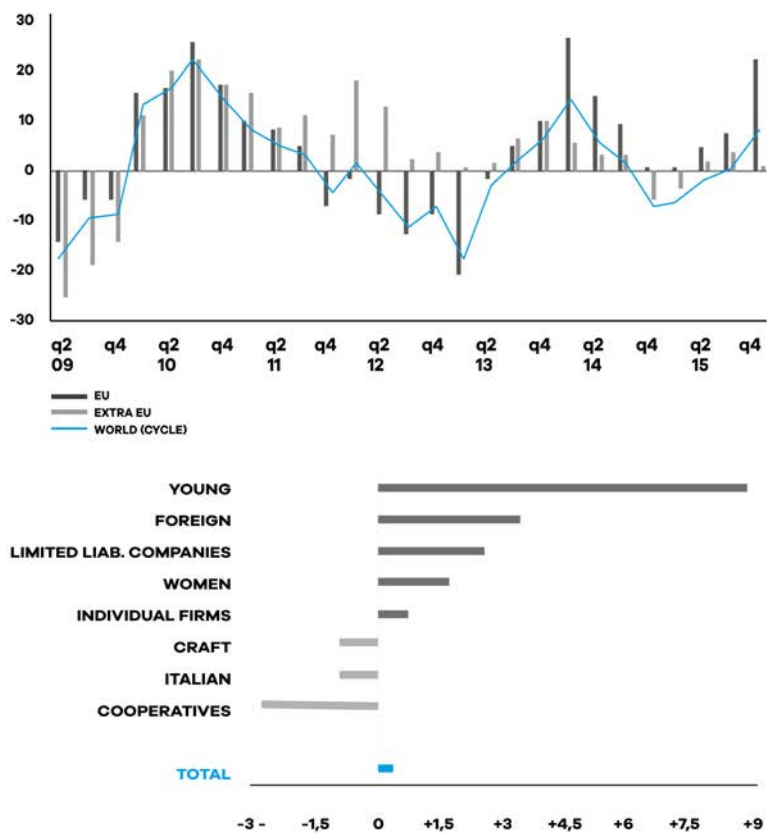


Figura 1 | Il modello produttivo del distretto tessile a Prato nel suo funzionamento attuale. Fonte: Elaborazione dell'autore su dati della Mappatura della Filiera Tessile (CCIA Prato)



| | Limited company | Limited consortium | Individual firm | Others | Totals |
|--------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|
| Agriculture /Forestry/Fishing | 32 | 88 +10% | 461 +4,3% | 6 +20% | 587 +5% |
| Manufacturing | 1819 | 1091 -5,4% | 5024 | 30 -6,3% | 8144 -0,8% |
| Textile | 855 | 488 | 809 | 1 | 2153 -2,7% |
| Tailoring | 379 | 143 -11,2% | 3462 | | 3984 0% |
| Constructions | 702 | 515 | 2843 | 130 | 4190 -2,3% |
| Trade | 1256 | 1204 | 4680 | 25 | 7165 +1,1% |
| Wholesalers and Intermediaries | 791 | 458 | 2451 | 12 | 3712 +2% |
| Retail | 313 | 547 | 1957 | 12 | 2829 0% |
| Hotels and Restaurants | 262 | 444 | 446 | 40 | 1192 +3,6% |
| Services | 2519 | 2102 | 2726 | 347 | 7694 +0,2% |
| Transports | 127 | 62 | 297 | 64 | 550 -2,7% |
| Media | 223 | 154 | 148 | 3 | 528 +2,3% |
| Credits/Insurance | 96 | 60 | 421 | 2 | 579 +3,4% |
| Real estate | 1312 | 1135 | 248 | 35 | 2730 -0,9% |
| Others | 73 | 297 | 718 | 17 | 1105 +2% |
| Total | 6590 +2,5% | 5444 -3,7% | 16363 +0,5% | 578 -4,5% | 28975 0% |

Figura 2 | Variazione tendenziale delle esportazioni della Provincia pratese. Crescita percentuale delle imprese 2014-2015. Imprese attive al 31.12.2015. Fonte: Elaborazione dell'autore su dati CCIA Prato.

Il Pronto moda

Il modello produttivo del pronto moda cinese ha delle specificità sia rispetto al modo di funzionare della filiera, sia rispetto alla relazione tra il lavoro e l'abitare¹³. Dal punto di vista della filiera, il modello è stato parzialmente assimilato a quello distrettuale degli anni Sessanta e Settanta (Dei Ottati, 2014), seppure presenti notevoli differenze (Lan, 2014; Pieraccini, 2010). Si tratta in questo caso di una filiera tripartita. Fulcro del processo è l'azienda pronto moda, localizzata perlopiù al Macrolotto 1, che in cinese è definita “*caijian gongsi*”, ovvero “impresa di taglio”. Tale impresa riceve gli ordini e il materiale (che proviene al 70% dalla Cina, in parte dalla Turchia e in parte da Prato stessa – Lan, 2014), taglia i tessuti, prepara i disegni (le due figure professionali sono le più pagate del processo) e distribuisce il lavoro alle aziende o laboratori di cucitura (“*buyi gongsi*”). I laboratori di cucitura sono, per ciascuna azienda, fino a 10 e ottengono il lavoro in virtù di contrattazioni fatte di persona all'ingresso dell'azienda pronto moda. Tali laboratori sono costituiti da 8 e fino a 50 lavoratori, hanno sede maggiormente nel Macrolotto 0 (anche se sono diffusi in tutto il territorio), sono in maggioranza illegali, pagano i lavoratori a cottimo e, terminato il lavoro, consegnano i vestiti cuciti alle tintorie/lavaggi (*ranxi gongsi*) e alle stirerie, le quali provvederanno a riportare i prodotti all'azienda pronto moda. In ultimo, in queste aziende si provvede all'etichettatura e alla vendita diretta, destinata ai mercati, soprattutto in Francia, in Germania e in Spagna¹⁴. Le tintorie sono in numero minore, a Prato, e assorbono ciascuna il lavoro che proviene da almeno cinque aziende pronto moda. Esse sono l'unico anello della filiera in cui le aziende assumono lavoratori italiani, e anzi spesso le tintorie sono di proprietà italiana.

Dal punto di vista della relazione tra lavoro e abitare ciò che caratterizza il modello produttivo del pronto moda è un'estrema commistione, assai diversa dal modello della *mixité* a cui alludeva Secchi nella sua descrizione del Macrolotto 0¹⁵. In questo caso, infatti, l'abitare è una condizione accessoria del lavorare. Più simile al “Dormitory Labor System” che alla “città-fabbrica” pratese, è il luogo di lavoro a modificare l'abitare. La maggioranza dei laboratori di cucitura e delle aziende pronto-moda, infatti, sono *anche* i luoghi in cui si dorme e si consumano i cibi. Per via sia dell'incontrollata illegalità, sia dei tempi di produzione tipici di questo modello, il numero dei lavoratori (e così dei cinesi di Prato, legali e illegali) è estremamente flessibile: il datore di lavoro fornisce infatti sia il lavoro, sia vitto e alloggio, naturalmente nello stesso luogo e in condizioni spesso penose, sia a connazionali appena giunti in Italia¹⁶, sia ad altri connazionali che giungono da altri luoghi europei.

¹³ Si fa qui riferimento in particolare a Lan, 2014; Pieraccini, 2010; Ceccagno 2008.

¹⁴ Secondo Antonio Selvatici (2016: 48 e segg.) il “mercato di nicchia” (Lan, 2014) in cui agisce il prontomoda cinese è in realtà un mezzo legale per permettere le migrazioni dall'oriente. Aziende di confezioni così come bancarelle o attività commerciali gestite dai cinesi sono in questo senso i luoghi di accesso all'Europa per cittadini cinesi e la loro stessa sopravvivenza dipende sia dal lavoro in sé e dal commercio, sia dalla vendita ai connazionali di documenti falsi e permessi di soggiorno. Pratiche in cui, in Italia (secondo alcune inchieste studiate da Selvatici) sono coinvolti sia cinesi sia italiani.

¹⁵ “Rilevando con cura e precisione il territorio della città di Prato ci si rende facilmente conto di quanto sia insufficiente il solo termine ‘città fabbrica’ nel cercare di descrivere il grado di mescolanza e di complessità di alcune parti, di alcuni suoi luoghi. Ad esso ci è sembrato allora opportuno e giusto affiancare quelli di ‘tessuto misto’, di ‘mixité’, nel tentativo di rendere evidente con maggiore chiarezza, precisione e completezza ciò di cui si intende trattare. La *mixité* è dunque commistione di attività e mescolanza di ‘materiali’, il capannone industriale, la residenza, il piazzale di carico e scarico, la strada di servizio, il parcheggio, il deposito, il giardino, l'orto urbano. Ed ancora ‘mixité’ come il campo dell'eterogeneità, il luogo ove più si mostra il carattere caleidoscopico della città e della società contemporanea e dove, ciò nondimeno, l'eterogeneità ‘si compone’ entro processi che, seppure in modi imperfetti, ‘funzionano’” (Secchi, 1996a). Nel secondo volume, la questione è trattata in questi termini: “I principali ‘materiali’ costitutivi della ‘città-fabbrica’ sono una serie assai articolata di tipi industriali e di un tipo residenziale ricorrente, sino a pochi anni fa del tutto prevalente, formato da case a schiera che, nella particolare declinazione pratese, indicheremo per brevità con il termine di ‘trenino’. (...) La *mixité* (...) è l'esito di un processo di costruzione della città fortemente decentrato, affidato cioè a una molteplicità di operatori, molti dei quali di piccole e piccolissime dimensioni, che hanno agito entro un minimo di regole edilizie e urbanistiche e guidati però da un processo di sviluppo produttivo dai connotati assai chiari e determinati” (Secchi 1996b: 33-38).

¹⁶ Il fenomeno è ben descritto da tutte le fonti. In particolare, Berti, Pedone, Valzania 2013 descrive con dovizia anche il modo in cui avviene l'immigrazione. Sostanzialmente chi intende venire in Italia si affida al sistema del *guanxi* (radicato modello familista cinese), per cui, attraverso intricate relazioni parentali, è possibile venire in Italia con un visto turistico ma attraverso il pagamento di una cifra piuttosto alta. Tale pagamento avviene in parte in forma immediata, in parte attraverso prestazioni di lavoro. Il sistema prevede infatti che si venga accolti, all'arrivo in Italia (i canali sono spesso Cina-Varsavia via aerea; Varsavia-Milano; Milano-Prato) e si abbia subito il lavoro, così come vitto e alloggio. Tuttavia solo al termine del pagamento della quota pattuita si potrà essere “liberi”.

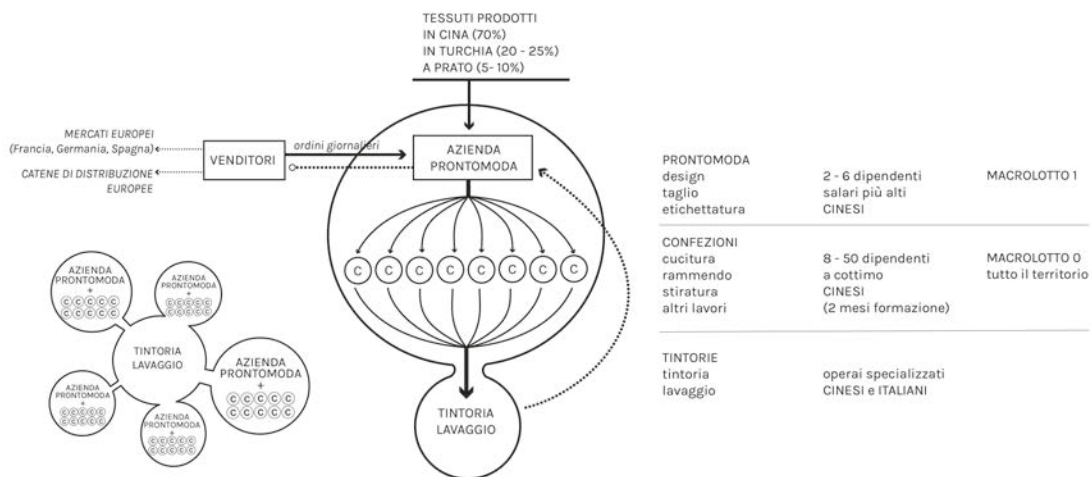
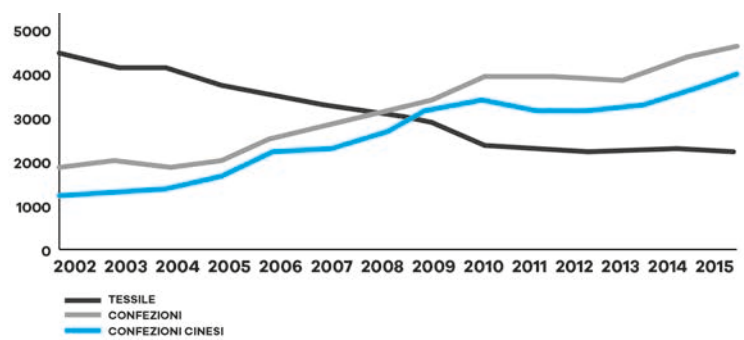


Figura 3 | Il modello produttivo del pronto moda a Prato. Fonte: Rielaborazione critica dell'autore di Lan 2014, Pieraccini 2010.



| | in milioni di € | peso% su produzione | % su totale exp.PO |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
| Tessile | 62,1 | 68,6 | 5 |
| Abbigliamento e Pelletteria | 474,9 | 28,0 | 90 |
| Concia, cuoio e calzature | 86,4 | 87,3 | 69 |
| Altre manifatture | 15,6 | 20,0 | 5 |
| Totale | 638,6 | 32,5 | 33 |

| SETTORI | 2001 | 2005 | 2010 | 2012 | 2016 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Tessile | 68 | 163 | 243 | 264 | 415 |
| Abbigliamento | 1201 | 1688 | 3364 | 3200 | 3630 |
| Articoli in pelle | 26 | 45 | 92 | 116 | |
| Mobili | 9 | / | 44 | 34 | |
| Altre att. manifatturiere | / | 58 | 49 | 58 | |
| Comm. ingrosso - import/export | 50 | 197 | 406 | 468 | 700 |
| Comm. al dettaglio | 76 | 147 | 269 | 255 | 340 |
| Altre att. commerciali | / | / | 6 | 6 | |
| Ristorazione e alloggio | 15 | 22 | 141 | 161 | 262 |
| Bar | 9 | 11 | / | / | / |
| Trasporti e agenzie di viaggio | / | 6 | 8 | 7 | 15 |
| Informazione e comunicazione | / | 22 | / | / | / |
| Attività immobiliari | 8 | 33 | 76 | 82 | 169 |
| Costruzioni | / | 13 | 26 | 24 | 25 |
| Credito e assicurazioni | / | / | 10 | 13 | 12 |
| Servizi informatici | / | 6 | 21 | 19 | 21 |
| Servizi professionali e tecnici | / | 6 | 29 | 43 | 43 |
| Altri servizi | / | / | 36 | 49 | 107 |
| Altro | 37 | 24 | 20 | 31 | |
| Totale | 1499 | 2441 | 4840 | 4830 | 6085 |

Figura 4 | Numerosità delle imprese. Stima delle esportazioni delle imprese cinesi. Imprese con titolare cinese per settore. Fonte: Rielaborazione dell'autore su dati CCIA-PO

Effervescenze creative

A partire da alcune esperienze di ricerca dei due maggiori poli universitari pratesi¹⁷, e soprattutto sulla scorta delle numerose vivacità¹⁸ insediatesi in luoghi dismessi e capannoni abbandonati, il Comune di Prato e alcune istituzioni hanno avviato il Piano per l’Innovazione Urbana, progetto che mette in campo naturalmente ambiti molto diversi, ma che, soprattutto in alcuni luoghi della città, fa forza proprio su un terzo modello produttivo, quello dell’artigianato creativo e dell’industria “culturale”. Si tratta di esperienze non studiate a fondo dalla letteratura, di cui non è possibile tracciare né il valore della produttività né la reale incidenza economica e spesso appare anzi chiaro come il valore economico che esse rappresentino sia essenzialmente legato al mercato degli affitti degli spazi e al sostentamento di attività professionali individuali. Tuttavia, sulla scorta sia della letteratura intorno alla creatività, sia delle comunicazioni europee ed italiane che riguardano la reindustrializzazione¹⁹, è su questo modello che le politiche pratesi intendono maggiormente impostare la trasformazione della città.

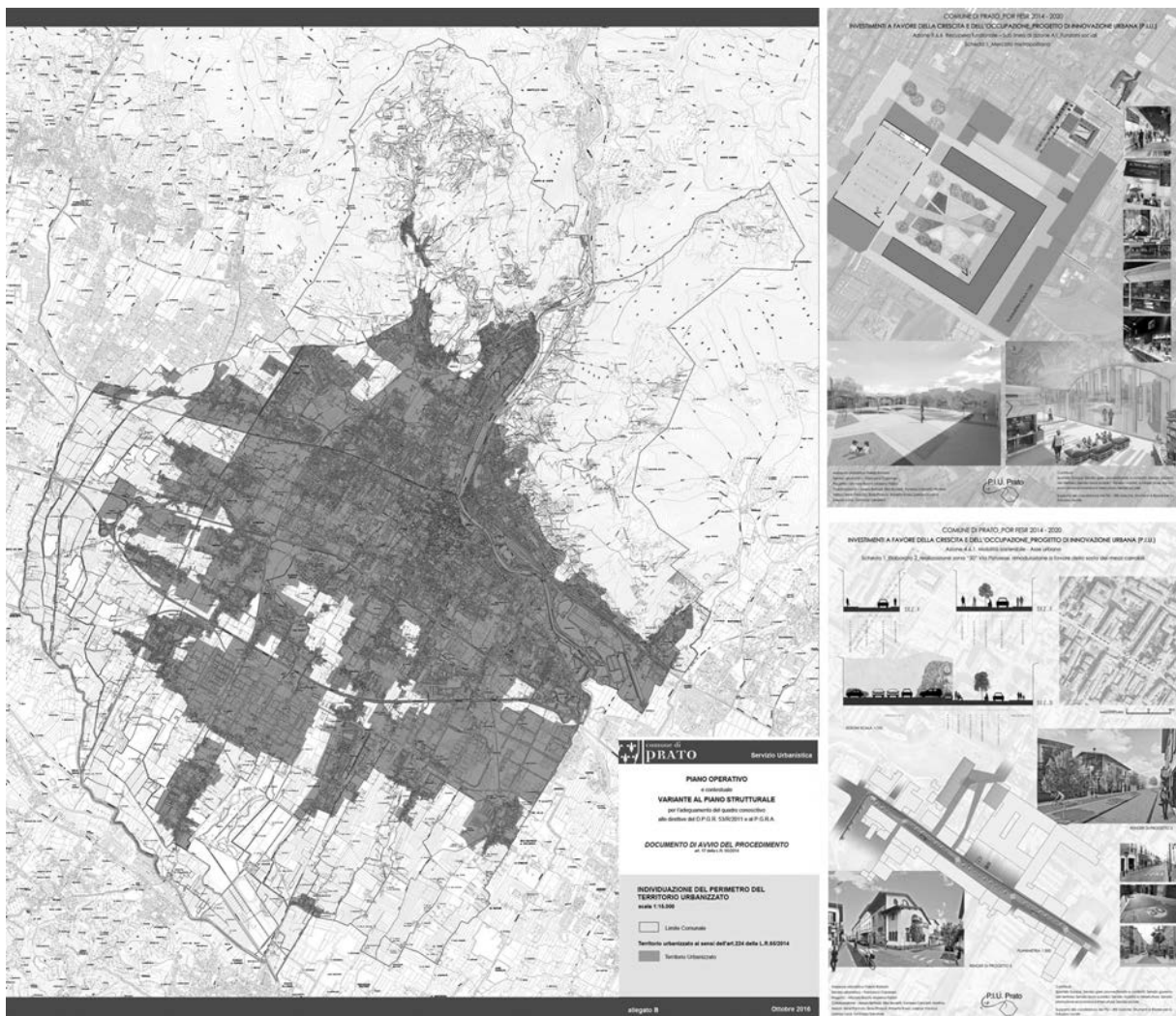


Figura 5 | Due dei progetti per il Macroloft 0 del Piano per l’Innovazione Urbana di Prato.
Fonte: Regione Toscana.

¹⁷ In questo senso va infatti sia il lavoro del PIN intorno all’innovazione anche tecnologica e all’Agenda Digitale, sia la ricerca “Prato Creative City” messa in campo dalla sede pratese della Monash University insieme all’associazione PratoFutura.

¹⁸ Solo nel Macroloft Zero e nel quartiere San Paolo si contano ad esempio le esperienze di Chi-na, Cantuccina, POSitivo, Lottozero, DryPhoto, FAB-coworking Multiverso, StudioCorte17.

¹⁹ Si rimanda in tal senso a Bruzzo, Montanari, 2017. Il saggio, contenuto nel servizio Reindustrializing Europe che appare su Territorio 81/2017, intende approfondire criticamente lo sviluppo e i contenuti delle politiche per la reindustrializzazione, mostrando anche la distanza di tali politiche dai contesti per cui sono proposte.

2 | Macrolotto Zero

Nel paragrafo che segue i tre modelli produttivi descritti in precedenza vengono osservati in un luogo specifico, il Macrolotto 0. La scelta di questo quartiere di Prato ha due principali ragioni: a) il Macrolotto 0 è il quartiere che ha maggiormente subito il fenomeno di de-industrializzazione (già dagli anni Ottanta, secondo il lavoro di Secchi – 1996) e di reintroduzione della produzione (Dei Ottati, 2013); b) nel Macrolotto 0 è possibile osservare contemporaneamente tutti e tre i modelli produttivi descritti.

Ciascuna delle carte che segue è costruita sulla scorta di due fonti. La prima sono i dati forniti dalla Camera di Commercio di Prato, aggiornati a dicembre 2016, che permettono di individuare, tra le altre informazioni, indirizzo, nazionalità del titolare, numero di dipendenti, settore e data di avvio dell'attività delle imprese. Sono dati molto precisi che tuttavia non sono esaustivi nella descrizione del fenomeno²⁰. La seconda fonte è l'osservazione personale, avvenuta nel corso di alcuni sopralluoghi successivi²¹, accompagnata da interviste a lavoratori, abitanti e ricercatori e confrontata con la letteratura di riferimento²².

Le prime tre carte intendono descrivere i tre modelli produttivi e la loro relazione con lo spazio pubblico. Per quanto riguarda il modello del pronto moda cinese, ciò che si osserva è un uso "produttivo" dello spazio pubblico. Marciapiedi, strade, slarghi sono utilizzati per il carico e scarico delle merci, accordi, trattative²³. Si tratta, in un quartiere dove storicamente la presenza dello spazio pubblico è pressoché inesistente²⁴, di una ulteriore privatizzazione dello stesso e di un preciso modo di intendere la città e il pubblico: emerge un'idea di città come guscio plasmabile, di spazio a disposizione per sé e per il lavoro, piegato in nome della produzione. È l'economia "immersa" di Polanyi, che, ben lontana da un virtuoso modello autoregolativo, è totalmente «immersa (*embedded*) nei suoi rapporti sociali» (Polanyi, 1974: 61). Dal punto di vista dello spazio interno, Lan rileva che

«The spatial conditions of stitching workshops are more complicated than final firms. There are generally two types of space these workshops occupy, and all of the workers I interviewed unanimously preferred the first to the second. The luckier ones are able to rent the factory-houses which were perfectly designed for a family workshop in the Macrolotto 0. Sewing machines were placed in the ground floor and backyard, while bedrooms were transformed into workers' dorms. Dead-end roads protect these factoryhouses from potential intruders when they work overnight. In addition to the design of the houses, the Macrolotto 0 is also close to the city center where restaurants and other entertainment facilities are located. Also, since stitching workshops only deliver a few hundred pieces of garments every time, they normally handle the shipping by vans instead of trucks. The narrower roads in Macrolotto 0 nicely fit their needs. The second group of stitching workshops is less lucky than the first, since they have to collectively share a warehouse or mill. Typically, one of these former warehouses has to host three to four workshops depending on size. Internal space in the warehouse is artificially partitioned by paper boards into living and working areas. This second group of workshops can be located in either Macrolotto 0 or 1» (Lan, 2014: 168 ss.).

La carta che mostra ciò che resta del modello produttivo distrettualista mette in luce essenzialmente il fatto che la produzione di molte aziende anche storiche pratesi permane nel Macrolotto 0, ed è spesso estremamente intrecciata con quella cinese, condividendo spazi, cortili e, talvolta, persino capannoni. Si ha, tuttavia, un modello di funzionamento radicalmente diverso, come si è visto: in questo senso, dunque, lo spazio pubblico è anzitutto lo spazio della mobilità. Il rilievo che la lobby distrettualista (Bracci, 2016: 101) ha esercitato, fin dagli anni Cinquanta, sulla sostanziale assenza di governo dello sviluppo, ha prodotto

²⁰ In un'intervista telefonica avvenuta il 13 febbraio 2017, il dott. Dario Caserta, responsabile della raccolta e organizzazione dei dati, rilevava che "i dati a nostra disposizione fanno riferimento alle dichiarazioni di avvio e cessata attività delle singole imprese. Se è vero che anche in situazioni di forte illegalità l'avvio e la cessazione di attività sono in maggioranza dichiarati, non possiamo tuttavia essere certi di coprire l'intero fenomeno. Un dato, inoltre, su cui va tenuto un certo atteggiamento critico, è in questo senso il numero di dipendenti dichiarati".

²¹ Aprile 2016, luglio 2016, ottobre 2016.

²² In particolare: Lan 2014; Pieraccini 2010; Ceccagno 2003; Bressan, Tosi Cambini 2011; Bertì, Pedone, Valzania 2013.

²³ Secondo Lan, 2014, il modello del prontomoda è caratterizzato anche da tempi molto stretti e trattative verbali: "When final firms receive feedbacks from wholesalers in the late afternoon and make the new designs, owners of its partnered stitching firms will already get together at its front door and wait for the orders". Sulla scorta del lavoro di interviste che caratterizza quello studio, Lan rileva anche che: «By the nature of its intensive work, the stitching firm is usually a combination of home and workplace. Workers do not pay for food and lodging, although the quality of both sometimes may be considered low. Because they do not need a large space, these stitching firms are primarily located in the Macrolotto 0 areas to the west of the walled medieval city of Prato. In most cases, the owner's family would live together with workers and engage in the production with no visible privilege. It has been argued that this work ethic has been very common among Chinese businesses either in China and overseas, and creates a familial aura between the owner and workers, and thus mitigates the tensions between capital and labor in the workplace» (Lan, 2014: 116ss.).

²⁴ Il tema era già affrontato in Secchi, 1996a; Secchi, 1996b.

l'immagine di una città "vibrante" in cui il lavoro è nascosto all'interno di cortili, edifici, stanzoni, e lo spazio pubblico è ridotto a dispositivo per lo spostamento.

La carta che riassume le intenzioni del PIU immagina uno spazio urbano molto diverso, che fa forza su – pochi – elementi di vivacità culturale ed effervescenze artigianali, puntando sostanzialmente a una ridefinizione della strada e al recupero di alcuni spazi abbandonati in ordine alla costruzione di luoghi del welfare 4.0. Emerge un immaginario placato, una città che non fa i conti con la brulicante economia delle macchine da cucire cinesi o dei telai italiani, che si ricostruisce intorno ai luoghi dismessi e che immagina, attraverso un brandello urbano, che il futuro sia quello individualizzato di chi cerca il suo posto economico nel mondo (Beck-Beck Gersheim, 2002). Anche se qui, ciò che oggi è effervescente, in un atteggiamento riflessivo (Archer 2007), più che inseguire l'*Homo faber ipsius fortunae* tenta, a dire il vero, proprio di pacificare i conflitti dei modelli produttivi pratesi²⁵.

²⁵ In questa direzione vanno le pratiche di chì-na, di Dryphoto, di Lottozero e delle altre vivacità culturali che costellano in Macrolotto 0.



Figura 6 | I tre sistemi produttivi al Macrolotto 0. Il modello del prontomoda. Il modello distrettualista. Il modello creativo.
 Fonte: Elaborazione dell'autore su dati della CCIA di Prato aggiornati a dicembre 2016.

3 | Minorare e ordinare

Il quadro complessivo che tiene insieme i tre modelli produttivi al Macrolotto 0 è un patchwork scomposto di immaginari. Un guscio entro cui tutto sembra possibile, e anche il suo contrario. I modelli produttivi sovrapposti a Prato non si escludono né prevalgono: una sorta di convivenza tra legale e illegale, maggiore e minore, anarchico e autarchico²⁶.



Figura 7 | La sovrapposizione dei sistemi produttivi al Macrolotto 0.
Fonte: Elaborazione dell'autore su dati della CCIA di Prato aggiornati a dicembre 2016.

Le questioni sono originarie e riguardano particolarmente proprio i luoghi di questa sovrapposizione. Sono gli spazi del produrre, anzitutto, mescolati con l'abitare dall'interno. Si tratta di spazi con condizioni igieniche non ammissibili, sovraffollati, senza adeguata luce o aria. Che tuttavia pongono l'attenzione su di un modello complesso di relazione tra abitare e lavorare che mette in crisi il paradigma moderno della separazione delle funzioni. Sono, poi, gli spazi aperti privati. I cortili, le strade *a cul de sac*, il retro di molte abitazioni. Luoghi in cui si lavora, spazi di risulta, scorie. Spesso occupati da rifiuti, ingombri di lavoro da smaltire o di abiti cuciti da consegnare. Sono spazi che vanno protetti, celebrati, custoditi. Sono inoltre gli spazi pubblici. Minimi, in questo quartiere. Pochi slarghi, marciapiedi, aiuole. A fronte di una produzione brulicante e un'instancabile frenesia, associazioni e cittadini continuano a reclamare l'esigenza della piazza, dello spazio per tutti, di luoghi per lo stare insieme. Che tuttavia non trovano spazio e, quando lo trovano, negano il palinsesto del Macrolotto. Sono, in ultimo, gli spazi della mobilità. Strade sottodimensionate per il traffico che accolgono, molto inquinate, senza spazio per pedoni o biciclette, con pochi luoghi di sosta.

Tali questioni urbane rispondono almeno a due pratiche di progetto.

In primo luogo, si tratta di operare una *minorazione*. Entro la lunga tradizione che ha magnificato il Macrolotto 0, pensandolo "in termini d'avvenire o di passato" (Deleuze, 2002: 92) come il magniloquente simbolo del distretto o della *mixité*, vale la pena interessarsi "a ciò che succede nel mezzo (*au milieu*)" (ibidem), e minorare gli immaginari. Riportarli al loro "divenire", rintracciando indizi e pratiche, sulla scorta del più autentico pragmatismo.

In secondo luogo, si tratta di *mettere ordine* ai piaceri. Entro un guscio di sfrenata lussuria produttiva in cui la trasgressione del tempo e dello spazio privati travalicano nel pubblico, la resa dei conflitti spaziali di questa

²⁶ Secondo Selvatici (2016) e Pieraccini (2010) la convivenza è sintomo di "grande complicità collettiva".

fabbrica urbana uterina si dà nel loro ordinamento: «l'ordine è appunto ciò che divide la trasgressione dalla contestazione. Ciò deriva dal fatto che la lussuria è uno spazio di scambio: una pratica contro un piacere; gli "eccessi" devono rendere; bisogna quindi sottoporli a un'economia, e questa economia dev'essere pianificata» (Barthes, 1977: 148).

Riferimenti bibliografici

- Archer M. S. (2007), *Making our way through the World, Human reflexivity and Social mobility*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Armondi S. (2017), "Spazialità delle nuove produzioni e sfera pubblica a Milano" in Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).
- Barthes R. (1977), *Sade, Fourier, Loyola. La scrittura come eccesso*, Einaudi, Torino.
- Becattini G. (2000), *Il bruco e la farfalla. Prato nel mondo che cambia (1954-1993)*, Le Monnier, Firenze.
- Beck U., Beck-Gersheim E. (2002), *Individualization, Institutionalized Individualism and its social and political consequences*, Sage, London-Thousand Oaks-New Delhi
- Bellandi M., Caloffi A. (a cura di, 2014), *I nuovi distretti industriali. Rapporto di Artimino sullo sviluppo locale 2012-2013*, Il Mulino, Bologna.
- Bene C., Deleuze G. (2002), *Sovrapposizioni*, Quodlibet, Macerata.
- Benvenuti et al. (2013), *Prato: il ruolo economico della comunità cinese*, Irpet, Firenze.
- Berti F., Pedone V., Valzania A. (2013), *Vendere e comprare. Processi di mobilità sociale dei cinesi a Prato*, Pacini, Pisa.
- Bianchetti C. et al. (eds., 2015), *Territories in crisis. Architecture and Urbanism facing changes in Europe*, Jovis, Berlin
- Bracci F. (2016), *Oltre il distretto. Prato e l'immigrazione cinese*, Aracne, Roma.
- Bressan M., Tosi Cambini S. (a cura di, 2011), *Zone di transizione. Etnografia urbana nei quartieri e nello spazio pubblico*, Il Mulino, Bologna.
- Bruzzo A., Montanari C. (2017), "European Reindustrialization Policies: a framework. Dalle politiche europee al provvedimento italiano Industry 4.0" in Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).
- Ceccagno A. (a cura di, 2003), *Migranti a Prato: il distretto tessile multietnico*, FrancoAngeli, Milano.
- Ceccagno A., Rastrelli R. (2008), *Ombre cinesi? Dinamiche migratorie della diaspora cinese in Italia*, Carocci, Roma.
- Cerruti But M. (2017), "Prato. Che ne è dei distretti industriali?" in Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).
- Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).
- Dei Ottati G. (2013), "Il ruolo dell'immigrazione cinese a Prato: una rassegna della letteratura" in Benvenuti et al. (2013), *Prato: il ruolo economico della comunità cinese*, Irpet, Firenze, pp. 21-38.
- Dei Ottati G. (2014), "A transnational fast fashion industrial district: an analysis of the Chinese businesses in Prato", in *Cambridge Journal of Economics* n. 38/2014, pp. 1247-1274.
- Lan T. (2014), *Made in Italy, by Chinese: How Chinese Migration Changed the Apparel Production Networks in Prato*, ProQuest LLC, Chapel Hill
- Mattioli C. (2017), "Emergenti, ma non isolate. Medie imprese e territorio nella metamorfosi del distretto ceramico di Sassuolo" in Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).
- McEwan I. (2017), *Nel guscio*, Einaudi, Torino.
- Pieraccini S. (2008), *L'assedio cinese: il distretto parallelo del pronto moda di Prato*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Pieraccini S. (2010), *L'assedio cinese: il distretto senza regole degli abiti low cost di Prato*, Il Sole 24 Ore, Milano.
- Polanyi K. (1974), *La Grande Trasformazione*, Einaudi, Torino.
- Secchi B. (1996a), *Laboratorio Prato PRG*, Alinea, Firenze.
- Secchi B. (1996b), *Un progetto per Prato*, Alinea, Firenze.
- Sega R. (2017), "La 'piattaforma produttiva alpina' tra terza-quarta rivoluzione industriale" in Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).
- Selvatici A. (2016), *Il sistema Prato. Il distretto industriale illegale dei cinesi e degli italiani*, Pendragon, Bologna.
- Vassallo I. (2017), "Torino. Rileggere oggi la città fordista" in Cerruti But M., Mattioli C., Sega R., Vassallo, I. (a cura di, 2017), *Reindustrializing Europe*, in *Territorio/81* (in corso di pubblicazione).

La produzione della ricchezza territoriale durevole nella bioregione urbana: due sistemi a confronto

Anna Maria Colavitti

Università di Cagliari
DICAAR- Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Architettura
Email: *amcolavt@unica.it*

Francesco Pes

Università di Cagliari
DICAAR- Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Architettura
Email: *francesco.pes@unica.it*

Abstract

La Sardegna ha sempre avuto storicamente una forte vocazione produttiva, legata essenzialmente alla pratica agricola: ed ha mantenuto nel corso dei secoli una struttura economica basata sulla produzione cerealicola e sulla pastorizia. In tempi più recenti tale modello ha subito profonde trasformazioni. Il passaggio da un'impostazione socio-economica incardinata sulla cura collettiva dei beni comuni ad un'altra incentrata sulla proprietà privata è un primo passo fondamentale. La rapida industrializzazione e la crescita del settore terziario nel secondo dopoguerra modifica in maniera definitiva ed irreversibile lo scenario. La recente crisi economica e la perdita della ricchezza produttiva in tutti i settori economici ha mostrato l'incapacità del sistema produttivo locale di difendersi adeguatamente dalle spinte omologanti della globalizzazione. Un quadro desolante maturato in assenza di politiche locali in grado di sostenere le sfide imposte dalla modernità.

Il lavoro si propone di approfondire nuovi modi resilienti di gestione delle produzioni territoriali locali. I casi-studio considerati riguardano le aree metropolitane di Cagliari in Italia e di Bordeaux in Francia. Due territori molto diversi tra loro che recentemente hanno avviato alcune riflessioni legate alla dimensione bioregionalista ed alla ricerca di un filo conduttore comune sulle politiche di creazione di quella ricchezza durevole di cui parla Alberto Magnaghi.

Parole chiave: city-regions, globalization, sustainability.

1 | Introduzione

La recente crisi economica, una delle più violente degli ultimi decenni, ha profondamente cambiato le prospettive di benessere di numerosi territori in Europa. Ma non tutti i territori hanno reagito in maniera uguale alla fase recessiva: se gli squilibri tra Paesi delle "periferie d'Europa" e dell'Europa centro-settentrionale sono risultati immediatamente evidenti, non è emerso con altrettanta evidenza il fenomeno delle diseguaglianze territoriali alla scala infra-nazionale e locale. Nel presente lavoro, dopo una descrizione delle dinamiche odierne che hanno mutato il rapporto tra città e produzione e tra capacità produttiva e crescita economica, è stata svolta un'analisi comparativa tra due territori caratterizzati da componenti storiche e produttive molto diverse tra loro: l'area metropolitana di Bordeaux in Francia e quella di Cagliari in Italia. Territori accomunati dall'attenzione alle tematiche analitico-progettuali legate al concetto di bioregione urbana, concretizzatesi in recenti progetti di ricerca. La bioregione urbana costituisce una risposta significativa alle nuove sfide delle diseguaglianze territoriali proiettate verso la transizione ecologica. Nell'ultima parte del lavoro si ragiona intorno alla scala più opportuna ai fini della costruzione della bioregione nei suoi aspetti legati alla produzione di benessere territoriale.

2 | Le dinamiche contemporanee della globalizzazione: un approccio innovativo alle scienze regionali

Il processo di globalizzazione è un fenomeno che ha modificato profondamente il rapporto lineare tra luoghi di produzione e benessere dei territori. Tuttavia, il solo processo di mondializzazione non è sufficiente a spiegare le recenti dinamiche di aumento della disoccupazione, la creazione di sacche di povertà e lo stato di sofferenza di molti territori: queste hanno una genesi articolata e multi-scalare (Vielz, 2008: 31). Infatti, se da una parte ci sono forti spinte alla frammentazione dei processi produttivi tradizionali, dall'altra esiste una forte tendenza alla polarizzazione ed all'agglomerazione: la geografia contemporanea non è soltanto

fonte di vincoli e resistenze, ma anche di rendimenti crescenti e di nuove opportunità. L'effetto di prossimità continua dunque a giocare un ruolo primario: insieme ai processi di mondializzazione, organizzati per lo più secondo macro-regioni transnazionali, si formano poli di scala infra-nazionale specializzati e diversificati, che crescono attorno a grandi città metropolitane e città-regione (*ibid.*: 53-54). Per quanto possa sembrare il contrario, gli scambi a corto e medio raggio crescono tuttora in maniera più rapida rispetto agli scambi a lungo raggio (Combe, Mayer, Thisse, 2006).

L'economista francese Laurent Davezies è stato uno dei primi a sottolineare l'obsolescenza dei modelli economici tradizionali utilizzati per l'analisi dello sviluppo dei territori locali alla scala infra-nazionale. Mentre nelle analisi a scala nazionale tutti gli indicatori di analisi principalmente utilizzati -PIL, redditi, tasso di occupazione, consumi, ecc.- tendono ad avere evoluzioni simili, alla scala regionale o locale si assiste ad andamenti contrastanti (Davezies, Lejoux, 2003: 2). A titolo d'esempio, in uno studio effettuato nel 2000, si è constatato che ad un incremento delle differenze tra i PIL delle regioni francesi nei 20 anni precedenti, è corrisposta una generale riduzione delle differenze di reddito (Davezies, 2000: 176-177). Inoltre, nelle regioni dei paesi industrializzati, la maggior parte dei redditi-base sono sempre più indipendenti dalla capacità produttiva e dalla capacità di esportazione di beni e servizi (Davezies, Lejoux, 2003: 4). Un ulteriore passo è stato compiuto in seguito alla crisi finanziaria del 2008-2009 e alla successiva crisi del debito del 2010-2011: l'economista francese ha rilevato che, pur in presenza di una generale tenuta della Francia rispetto ad altri paesi europei al cospetto del lungo periodo di recessione, i diversi territori che compongono il tessuto socio-economico del Paese hanno assunto comportamenti differenti. Analizzando le dinamiche economiche del periodo immediatamente precedente alla crisi, sono state individuate quattro distinte tipologie¹ di sistemi socio-economici che compongono la mappa delle disegualianze territoriali (Davezies, 2012: 70-78):

- *Territoires marchands dynamiques*, di cui fanno parte alcune tra le più grandi aree metropolitane del paese. Sono i territori che sono riusciti a ristrutturare il loro sistema produttivo ed a portare a termine un'imponente deindustrializzazione e che già durante la crisi avevano una bassa percentuale di occupati in settori economici produttivi vulnerabili;
- *Territoires marchands en difficulté*, ovvero zone caratterizzate da un tessuto a forte vocazione produttiva, ma i cui settori sono fortemente vulnerabili di fronte alla crisi. Si tratta di settori che non sono riusciti a recuperare la forza-lavoro persa durante le crisi precedenti nemmeno nelle fasi di crescita economica;
- *Territoires non marchands dynamiques*, l'area più estesa sia in termini di popolazione, sia in termini di estensione territoriale. Le zone prevalenti sono quelle dell'Ovest e del Sud della Francia, regioni attrattive di popolazione, considerate fino a qualche tempo fa in "ritardo di sviluppo" e la cui economia si basa essenzialmente su consumi, turismo e servizi alla persona;
- *Territoires non marchands en difficulté*, legati a redditi di tipo non produttivo ed allo stesso tempo non in grado di innestare processi attrattivi di popolazione e risorse umane e culturali. Si tratta della tipologia di territori più in sofferenza a causa della crisi congiunturale, aree dipendenti dall'effetto redistributivo delle politiche pubbliche.

2.1 | Il rapporto tra territorio e produzione in Aquitania e nella metropoli bordolese

Rispetto al quadro precedente, possiamo ascrivere la Regione *Nouvelle Aquitaine* tra i *territoires non marchands dynamiques*. A Bordeaux dagli anni '50 in poi il porto perde gradualmente la sua funzione di centralità economico-produttiva della città e dell'intero territorio. In tempi più recenti, lo spazio dismesso verrà riconvertito in un'area mista di funzioni residenziali e commerciali a forte vocazione turistica (Fournier, Gaillard, Gaschet, Pouyane, 2015: 32). È questo un caso emblematico della capacità di adattarsi al mutare delle condizioni macro-economiche globali. Permangono alcune specificità produttive, tra le quali figurano attività legate alla produzione del legno, all'ottica, all'aeronautica e alla viticoltura (*ibid.*: 34). Quest'ultima attività è caratterizzata da una forte impronta identitaria: le prime testimonianze della presenza dei vigneti nell'area bordolese risalgono al I sec. a.C. (Chantal, Jeanmonod, 2012). Il settore ha saputo innovarsi e specializzarsi adattandosi alle sfide della mondializzazione. In linea generale, i territori di questa categoria sono quelli che hanno risentito meno della crisi economica: la metropoli bordolese ha creato in media 4300 posti di lavoro all'anno tra il 2007 ed il 2012 (Gallard, 2015: 45). È opportuno sottolineare come anche in

¹La distinzione delle categorie indagate si compone delle quattro combinazioni possibili rispetto a due distinti criteri di analisi territoriale, in riferimento ad un periodo temporale che va dal 2000 al 2007. Il primo criterio contrappone i *territoires non marchands* ai *territoires marchands*, sulla base del tasso di dipendenza dei redditi lordi delle famiglie residenti confrontati ai redditi derivati da attività non produttive, rispetto ad una soglia del 55% sul totale. Il secondo criterio contrappone i *territoires dynamiques*, ai *territoires en difficulté*, sulla base della creazione di posti di lavoro salariati nel settore privato rispetto alla soglia d'incremento annuo del 2% (Davezies, 2012: 70-72).

queste aree a minore vocazione produttiva, sia comunque essenziale mettere in campo politiche di innovazione e sostegno alle imprese per attrarre nuovi investimenti, che saranno i motori dello sviluppo nei periodi di espansione economica. La creazione della *Zone franche urbaine*² (ZFU) “*Hauts de Garonne- Bastide*” nel 1997, comprendente parti del territorio di Bordeaux e dei Comuni contermini di Floriac, Cenon e Lormont, risponde in parte a questa esigenza. A distanza di tempo dalla sua nascita, si può tracciare un bilancio positivo. Dopo i primi cinque anni di risultati superiori alle aspettative ed alcuni correttivi in corso d’opera per limitare le delocalizzazioni speculative da altri territori, si può rilevare, in generale, una graduale riduzione del tasso di disoccupazione lungo il periodo 1997-2013. Ulteriori benefici indiretti sono legati allo sviluppo di attività commerciali di prossimità ed alla rivitalizzazione dell’indotto (Cossou, Gaillard, 2015).

2.2 | Il rapporto tra territorio e produzione in Sardegna e nella metropoli

Negli anni immediatamente successivi al secondo dopoguerra, la Sardegna e le regioni del Mezzogiorno avevano un assetto economico incentrato essenzialmente sull’agricoltura, mentre la parte settentrionale del Paese aveva già avviato il processo di industrializzazione e di creazione della base produttiva. Nel 1951, il tessuto produttivo delle regioni periferiche meridionali è ancora basato su forme locali di artigianato destinate al mercato interno, modello che ha funzionato grazie ad un livello di concorrenza estremamente ridotto, dovuto agli alti costi di trasporto. Uno scenario destinato a cambiare repentinamente nei decenni successivi, con l’integrazione di questi sistemi al mercato nazionale (Viesti, 2000: 242).

Per il contesto specifico della Sardegna, il cambiamento della struttura economico-produttiva ha avuto un impatto ancora più radicale: il tessuto economico ottocentesco delle zone interne e rurali dell’Isola era basato su relazioni di scambio fondate sulla prossimità territoriale, sulla sussistenza e sulla gestione collettiva dei beni comuni (Parascandolo, 2016: 4). L’influenza delle nuove idee liberali dai principali centri urbani, portò ad una serie di riforme giuridiche a valere su scale territoriale: l’Editto delle chiudende del 1820 fu un primo passo verso lo smantellamento dell’antico sistema incardinato sugli usi civici e l’imposizione della proprietà privata, processo portato poi a termine nei decenni successivi all’Unità d’Italia (Nuvoli, 2009). Tuttavia, nel periodo precedente il boom economico, la Sardegna era ancora una regione basata essenzialmente sull’agricoltura, con il 57% della forza lavorativa impiegata (Paci, 2010: 27), mentre la maggioranza degli occupati nel secondo settore lavoravano nelle miniere, attività in forte declino a causa dalla concorrenza internazionale (Sechi, 2002: 67). Fu proprio durante gli anni caratterizzati da incrementi del PIL con percentuali a due cifre che furono introdotti ulteriori elementi di complessità nel quadro economico regionale. Il Piano di Rinascita per la Sardegna³, approvato nel 1962 dopo un dibattito culturale durato più di un decennio, rappresenta tutt’oggi uno dei maggiori esperimenti di trasformazione del tessuto economico-sociale del Paese (Colavitti, 2013: 149). Tra le maggiori criticità individuate circa la fase applicativa del piano, si ritiene si sia trattato di un’industrializzazione indotta da scelte prese a livello nazionale, inficiando la fase preliminare di dibattito e di analisi dei molteplici contesti territoriali presenti nell’Isola (Scroccu, 2011: 8). Infine, rispetto alle intenzioni iniziali, ad un intervento omogeneo e strutturato su tutto il territorio si preferì un’impostazione basata su poli di sviluppo con la maggior parte degli incentivi destinati all’industria petrolchimica (Sechi, 2002: 75). Il tessuto economico-produttivo dell’Isola, ha dimostrato carenti capacità di adattamento alle sfide della contemporaneità: ad un graduale fenomeno di spostamento della forza lavoro dal settore dell’industria al terziario già prima della crisi, non è corrisposta una maggiore resilienza alla recessione globale come è avvenuto nel caso di Bordeaux. Secondo la classificazione di Davezies, la Sardegna fa parte dei *territoires marchands en difficulté*.

3 | Contrasto alle disegualianze territoriali e transizione ecologica: verso la bioregione urbana

L’analisi condotta finora ha fatto emergere una questione fondamentale: il diverso comportamento dei territori locali alle sfide della competizione globale e della crisi economica è una diretta conseguenza dei profondi squilibri territoriali venutisi a creare negli anni. Disuguaglianze che si acquiscono alla scala locale, instaurando un rapporto gerarchico tra aree dinamiche che prosperano ed altre legate a modelli economici ormai obsoleti che vanno incontro ad un inesorabile declino. Se è pur vero che l’aumentata possibilità di mobilità residenziale può consentire ai più di “inseguire” il benessere, in realtà il peso della disegualianza territoriale si scarica sulle fasce di popolazione più deboli, per le quali i territori più dinamici restano ancora inaccessibili (Davezies, 2012: 15).

²Le ZFU sono state introdotte nella legislazione francese

³Il “Piano straordinario per favorire la rinascita economica e sociale della Sardegna in attuazione dell’articolo 13 della Legge costituzionale 26 febbraio 1948 n. 3” è stato introdotto dalla L. 588/1962 e prevede l’attuazione concreta di quanto previsto dall’art.13 dello Statuto Speciale per la Sardegna, approvato dalla L. Cost. 26 febbraio 1948, n. 3.

Un altro tema non più eludibile che si impone con forza ai giorni nostri è quello della transizione ecologica: la ricerca di efficienza e innovazione per rispondere alle sfide della mondializzazione e la necessità di equa redistribuzione della ricchezza secondo logiche di giustizia territoriale, non possono prescindere da una rinnovata attenzione alle tematiche ambientali, alla lotta al cambiamento climatico ed alla protezione degli ecosistemi naturali. Secondo l'economista Éloi Laurent l'obiettivo ambizioso è quello di ancorare la transizione ecologica al destino futuro dei territori, secondo logiche ed azioni basate sul benessere territoriale (Laurent, 2017). È in un quadro di questo tipo che si inserisce la proposta di bioregione urbana, capace di coniugare giustizia territoriale ed attenzione alle tematiche ambientali. Alberto Magnaghi intende la bioregione come un sistema territoriale locale costituito «dalla presenza di una pluralità di centri urbani e rurali, organizzati in sistemi reticolari e non gerarchici di città, connessi ciascuno in modo sinergico, peculiare e multifunzionale con il proprio territorio rurale; sistemi interrelati fra loro da relazioni abitative, di servizi e di produzione specializzata e complementare» (Magnaghi, 2014: 10). Rispetto alla dimensione produttiva, la bioregione urbana ha l'obiettivo di strutturare un nuovo tipo di ricchezza basata sulla valorizzazione delle produzioni locali, arrivando alla creazione di “valore aggiunto territoriale” (Dematteis, 2001). È un sistema equilibrato ed attento alle sfide ambientali, che ricerca l'autosostenibilità riducendo al minimo l'impronta territoriale, in grado di chiudere a livello locale i cicli dell'acqua, dei rifiuti, del cibo e dell'energia (Magnaghi, 2014: 22). Altro punto chiave del sistema produttivo della bioregione urbana, è inoltre il passaggio da un sistema di distretti industriali tradizionali ad uno composto da “distretti multisettoriali integrati” (*ibid.*: 26). Rispetto alla dimensione produttiva complessiva della bioregione, la pratica agricola ed il ritorno alla cura degli spazi aperti produttivi, assumono un ruolo cardine nel processo di riconnessione del legame tra città e campagna e di recupero dei saperi locali, attraverso progetti, piani e politiche adeguate, rivolti soprattutto ai territori di transizione periurbana (Magnaghi, 2012). Tra gli strumenti più efficaci utilizzati, è opportuno citare i parchi agricoli multifunzionali, punti emergenti del sistema, anche a livello produttivo (Magnaghi, Fanfani, 2009; Poli, 2014).

4 | Considerazioni conclusive

Qual è la dimensione scalare adatta per la bioregione urbana? Non esiste una dimensione precisa e standardizzata, secondo Iacoponi questa deve essere abbastanza ampia da riuscire a garantire le risorse per il mantenimento di tutti gli organismi viventi presenti, ma abbastanza limitata da fare in modo che le comunità insediate possano dividerne l'identità culturale (Franco, Pancino, 2006: 80). Riteniamo pertanto che la pianificazione alla scala regionale o provinciale, sia sovradimensionata rispetto alla grandezza di una singola bioregione, ed al contempo la scala comunale non sia sufficientemente ampia. Tra le principali differenze tra il sistema della pianificazione francese e quello italiano, occorre sottolineare la presenza nei primi di alcuni strumenti di piano che operano proprio alla scala intermedia, la più adatta per condurre un'analisi efficace delle agglomerazioni metropolitane. Tra queste è opportuno ricordare lo SCoT⁴, uno strumento concettuale e pratico per la pianificazione strategica intercomunale (Goujon, 2016: 49-59), con l'obiettivo di elaborare un progetto di territorio che metta a sistema le differenti politiche settoriali (Fig. 1). Per incentivare i territori a dotarsi di questo strumento, in assenza di uno SCoT si applica un principio di urbanizzazione limitata. Anche alla scala locale, il passaggio dal PLU⁵ al PLUi⁶ rappresenta un importante passo verso l'intercomunalità. Una volta approvato il PLUi, decadono i singoli PLU e sarà quest'ultimo ad essere lo strumento regolatore di tutti i comuni interessati.

⁴Lo *Schéma de Cohérence Territoriale* (SCoT) è stato introdotto in applicazione della Legge *Solidarité et Renouveau Urbains* (SRU) del 13 dicembre 2000 che lo sostituisce al vecchio *Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme* (SDAU).

⁵ Il *Plan Local d'Urbanisme* (PLU) è stato introdotto in applicazione della Legge *Solidarité et Renouveau Urbains* (SRU) del 13 dicembre 2000 che lo sostituisce al vecchio *Plan d'occupation des sols* (POS).

⁶Dal 24 marzo del 2014 la *Loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové* (ALUR) rende obbligatorio il trasferimento di competenza dei PLU alla comunità di agglomerazione o alla comunità di comuni interessata, creando il *Plan Local d'Urbanisme intercommunal* (PLUi), a meno dell'opposizione di almeno il 25% dei comuni che rappresentano almeno il 20% della popolazione. (Goujon, 2016: 70-71).

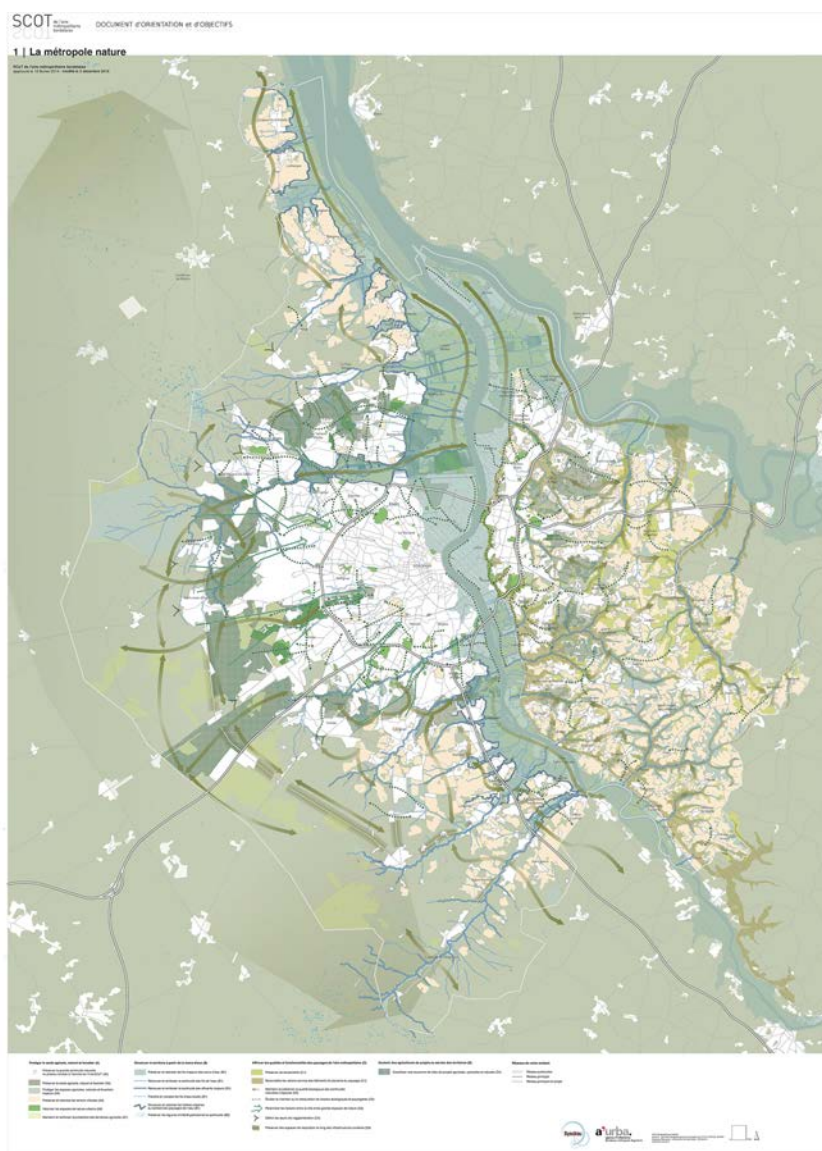


Figura 1 | La métropole nature – SCoT dell'area metropolitana bordelaise.
Fonte: Sysdau – www.sysdau.fr/.

Il Progetto di ricerca *biorégion*⁷ è stato avviato nel 2012 ed ha portato ad una feconda contaminazione tra le esperienze della scuola territorialista toscana, le attività di ricerca delle Università di Bordeaux Montaigne e Firenze ed alcune Istituzioni Pubbliche francesi partner del progetto. Tra i soggetti coinvolti, uno dei più attivi nell'integrazione delle metodologie bioregionaliste è il *Syndicat Mixte du SCoT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise* (SYSDAU).

Per quanto riguarda l'area metropolitana di Cagliari, un'analisi del territorio in chiave bioregionalista è stata avviata solo di recente, illustrando la presenza di grandi potenzialità circa il recupero del policentrismo storico tra i nuclei insediativi che compongono la prima corona metropolitana intorno al capoluogo e del rapporto tra il territorio urbanizzato e gli spazi agricoli periurbani (Colavitti, Pes, 2016). Rispetto all'abbondanza di strumenti alla scala intercomunale della pianificazione francese, per il contesto cagliaritano le speranze sono riposte nella recente approvazione della Città metropolitana di Cagliari, sulla base della Legge Delrio⁸.

⁷ Il progetto di ricerca transnazionale "*biorégion*" è coordinato dalla Prof.ssa Agnès Berland-Berthon, direttrice dell'*Institut d'Aménagement, de Tourisme et d'Urbanisme (LATU)* dell'*Université Bordeaux Montaigne* e finanziato dalla Regione *Nouvelle Aquitaine*. Le istituzioni partner del progetto sono l'Università di Firenze, la Regione Toscana, l'Unità Mista di ricerca 5319 - PASSAGES, il PNR delle *Landes de Gascogne*, il *Pays Médoc*, il Consiglio Dipartimentale della Gironda e il Sindacato Misto dello SCoT dell'Area Metropolitana bordelaise (SYSDAU).

⁸Legge del 7 aprile 2014, n. 56 recante "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni"

Il percorso fin qui tracciato ha mostrato come le recenti dinamiche socio-economiche abbiano restituito un quadro complesso e diversificato delle diverse realtà territoriali: le sempre più frequenti crisi ambientali economiche e sociali che stanno ormai diventando una condizione strutturale della contemporaneità aumentano le diseguaglianze e la competizione tra i territori. Occorre affermare con forza la necessità di una nuova azione pubblica che sappia andare oltre il semplice compito redistributivo della ricchezza, creando le condizioni strutturali per uno sviluppo equo e basato sulla giustizia territoriale; uno sviluppo che sia allo stesso tempo compatibile con la necessità di salvaguardare il Pianeta dal cambiamento climatico e dal depauperamento delle risorse. La sfida della bioregione urbana prova a dare una risposta a queste tematiche, avendo l'obiettivo di riconnettere le produzioni locali in grado di generare ricchezza durevole con i bisogni delle popolazioni locali. Tra le prospettive di ricerca legate al tema della bioregione, una delle più innovative consiste nel tentativo di strutturare il progetto territoriale bioregionalista sulla base dei *Cultural Ecosystem Services (CES)*, ovvero quei benefici non materiali che le persone possono ricavare dagli ecosistemi attraverso l'esperienza estetico-cognitiva, non riproducibili una volta degradati (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Beni intangibili e difficilmente monetizzabili frutto del lungo processo co-evolutivo tra abitanti e territorio, identificabili nella bellezza percepita di un paesaggio antropizzato, nelle testimonianze storiche emergenti dalle tecniche del costruito, nelle produzioni locali i cui processi sono stati tramandati e si sono evoluti nel tempo, nel sentimento di appartenenza ad una stessa comunità insediativa.

Attribuzioni

La redazione delle parti 2.2 e 3 è di Anna Maria Colavitti, la redazione delle parti 2 e 2.1 è di Francesco Pes. Le parti 1 e 4 riassumono le riflessioni comuni dei due autori.

Riferimenti bibliografici

- Chantal C., Jeanmonod T. (2012), *Bordeaux patrimoine mondial. La fabrication de la ville, tome 1*, Geste éditions, La Crèche.
- Colavitti A.M. (2013), "Il Piano di Rinascita della Sardegna. L'innovazione territoriale e le ripercussioni nelle politiche di pianificazione e sviluppo", in Amato V. (a cura di), *Innovazione, impresa e competitività territoriale nel mezzogiorno*, Aracne, Roma, pp. 149-163.
- Colavitti A. M., Pes F. (2017), "Verso quale città metropolitana? L'area vasta di Cagliari secondo una prospettiva bioregionalista", in *Cambiamenti. Responsabilità e strumenti per l'urbanistica a servizio del Paese. Atti della XIX Conferenza Nazionale SIU- Società Italiana degli Urbanisti. Catania, 16-18 giugno 2016*,
- Combe P., Mayer T., Thisse J. (2006), *Économie géographique. L'intégration des régions et des nations*, Economica, Paris.
- Cossou F., Gaillard E. (2015), "Dynamiser les territoires : les zones franches urbaines", in *CaMBo. Cahiers de la métropole bordelaise*, n. 8/2015, pp. 58-59
- Davezies L. (2001), "Revenu et territoires", in *Aménagement du territoire. Rapport du Conseil d'Analyse Economique n. 31*, La Documentation Française, Paris, pp. 173-192.
- Davezies, L., Lejoux P. (2003), "Un train peut en cacher un autre: derrière l'économie productive, attention à l'économie présente", in *Concentration et ségrégation, dynamiques et inscriptions territoriales. XXXIXème Colloque de l'Association de Science Régionale de Langue Française*, Lyon, pp. 1-15.
- Davezies, L. (2012), *La crise qui vient: la nouvelle fracture territoriale*, Édition du Seuil, Paris.
- Dematteis G. (2001), "Per una geografia della territorialità attiva e dei valori territoriali", in Bonora P. (a cura di), *SLoT quaderno1*, Baskerville, Bologna.
- Fournier N., Gaillard E., Gaschet F., Pouyane G. (a cura di, 2015), "Les défis du territoire", in *CaMBo. Cahiers de la métropole bordelaise*, n. 8/2015, pp. 31-34.
- Franco S., Pancino B. (2006), "Bioregionalismo, un quadro d'insieme" in *Sociologia urbana e rurale*, n. 80, pp. 77-96.
- Gaillard E. (2015), "Trajectoire bordelaise, vers un changement d'échelle ?", in *CaMBo. Cahiers de la métropole bordelaise*, n. 8/2015, pp. 45-49.
- Goujon Y. (2016), *Comprendre Simply le droit de l'urbanisme*, Le Moniteur, Antony
- Laurent É. (2017), *À l'horizon d'ici. Les territoires au cœur de la transition social-écologique*, Le bord de l'eau, Lormont.
- Magnaghi A., Fanfani D. (2009), "Il parco agricolo, un nuovo strumento per la pianificazione del territorio aperto" in Magnaghi A., Fanfani D. (a cura di), *Patto città campagna. Un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale*, Alinea editrice, Firenze, pp. 15-34.

- Magnaghi A. (2012), “Politiche e progetti di territorio per il ripopolamento rurale”, in Bonora P. (a cura di), *Visioni e politiche del territorio. Per una nuova alleanza tra urbano e rurale. Quaderni del Territorio n. 2*, CLUEB, Bologna, pp. 109-140.
- Magnaghi A. (2014), “Il progetto della bioregione urbana. Regole statutarie e elementi costruttivi”, in Magnaghi A. (a cura di), *La regola e il progetto. Un approccio bioregionalista alla pianificazione territoriale*, Firenze University Press, Firenze, pp. 3-42
- Millennium Ecosystem Assessment, (2005), *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Island Press, Washington, DC
- Nuvoli F. (2009), “Realtà e problemi dell'uso collettivo della terra in Sardegna”, in *Aestimum*, n.31, pp. 161-166.
- Paci R. (2010), “Caratteristiche e prospettive dello sviluppo economico in Sardegna”, in Cardia M. (a cura di), *Un nuovo statuto per la Sardegna del XXI secolo. Atti del ciclo di seminari 1948-2008: 60 anni di autonomia in Sardegna verso un nuovo statuto speciale*, Cagliari, Aipsa, pp. 27-39.
- Parascandolo F. (2016), “Beni comuni, sistemi comunitari e usi civici: riflessioni a partire da un caso regionale”, in *Medea vol. 1*, n. 2016, n. 2, pp. 1-31.
- Poli D. (2014), “Per una ridefinizione dello spazio pubblico nel territorio intermedio della bioregione urbana”, in Magnaghi A. (a cura di), *La regola e il progetto. Un approccio bioregionalista alla pianificazione territoriale*, Firenze University Press, Firenze, pp. 43-67
- Scroccu G. L. (2011), “Introduzione” in Sapelli G., *L'occasione mancata. Lo sviluppo incompiuto della industrializzazione sarda*, Cagliari, CUEC, 2011.
- Sechi S. (2002), “La Sardegna negli anni della Rinascita” in Brigaglia M., Mastino A., Ortu, G. G. (a cura di), *Storia della Sardegna. 5: il Novecento*, Roma, Laterza, pp. 66-82.
- Veltz P. (2008), *La Grande Transition. La France dans le monde qui vient*, Édition du Seuil, Paris.
- Viesti G. (2000), “Perché le regioni crescono? Sviluppo locale e distretti industriali nel Mezzogiorno”, in *Stato e mercato*, n. 2/2000, pp. 239-270.

Agro-ecologie per città resilienti

Valentina Crupi

Università degli Studi di Trieste
Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Email: vrupi@units.it

Abstract

L'*urban farming* si sta riaffermando come potenziale forma di produzione in città. Oltre il cibo, all'agricoltura urbana si riconosce oggi la capacità di produrre anche altri tipi di beni: ambientali, sociali, educativi, relazionali, ecc.

Obiettivo del paper è contribuire ad avviare una discussione sugli “spazi del cibo” come possibile dispositivo per la costruzione della resilienza urbana nelle sue molteplici declinazioni (metabolismo urbano, economia circolare e condivisa, uso efficiente delle risorse e consumo di suolo, eco-agricoltura, ecc.). Una lettura attenta delle dimensioni e degli effetti delle *urban productive ecologies*, di quel sistema cioè di spazi ibridi capace di includere la produzione alimentare alla custodia della tenuta adattiva di territorio, può contribuire a indirizzare alcune dinamiche di trasformazione urbana, anche nella prospettiva della resilienza ai cambiamenti climatici e di agro-scenari sempre più incerti.

Parole chiave: Open spaces, resilience, agriculture.

1 | Città produttiva tra *food policies* e infrastrutture urbane del cibo

In questi ultimi venti anni l'agricoltura urbana¹ ha significativamente mutato il rapporto tra produzione alimentare e città. La produzione del cibo, pratica a lungo confinata alle aree esterne alla città, è tornata ad essere una attività urbana consolidata, con esiti significativi. E i dati lo confermano: circa il 15-20% del cibo viene prodotto in ambito urbano e 200 milioni di persone sono coinvolte nell'agricoltura urbana, rifornendo alimenti a oltre 800 milioni di abitanti (UNDP, 1996; FAO, 2012; UNEP 2008).

A partire dagli anni 2000 si sono moltiplicate in tutto il mondo politiche urbane sul cibo² finalizzate allo sviluppo di filiere agro-alimentari in città. Nel Nord America esemplificative sono state le esperienze di New York, con l'istituzione di un gruppo di coordinamento intersettoriale (Food Policy Task Force, 2006) e il documento programmatico per incentivare il sistema alimentare urbano (Foodworks. A vision to improve NYC's Food System, 2013); a San Francisco, dove già nel 1997 i temi dell'alimentazione e dell'agricoltura erano presenti nel Piano per la Sostenibilità, la direttiva esecutiva Healthy and Sustainable Food (2009) e l'istituzione del Food Policy Council (2009) ha definitivamente regolamentato l'agricoltura urbana attraverso una serie di azioni atte a favorire l'economia alimentare, garantendo inoltre elevati standard nutrizionali; la Detroit Food Policy (2008) ha invece posto l'accento sulla malnutrizione e sull'educazione alimentare. E se in USA le *urban food policies* sono per lo più indirizzate alla sicurezza alimentare e all'accesso al cibo sano, nelle città europee i piani del cibo si rivolgono principalmente alla sostenibilità dei sistemi alimentari urbani e all'equità dei mercati. Tra i casi noti Londra (Mayor's Food Strategy, 2006) sta puntando alla riduzione dell'impronta ecologica e dell'impatto ambientale nel settore alimentare; Gent (Gent en Garde, 2013) ha inserito differenti iniziative alimentari all'interno del proprio Piano del Clima; Rotterdam (Food and the city, 2012; Agenda for Sustainable Rotterdam, 2011) ha sviluppato strategie per migliorare la salute alimentare e rinforzare lo sviluppo economico attraverso la coltivazione urbana; e ancora Malmo (Policy for Sustainable Development and Food, 2010), Bristol (Bristol Good Food Charter, 2010) come anche Torino, Pisa (Piano del Cibo, 2011) e Milano (Food Policy di Milano, 2015) sono ulteriori esempi di strategie alimentari integrate a processi di rigenerazione e sviluppo urbano.

¹ In accordo con le più comuni definizioni, per agricoltura urbana o *urban farming* si intende qui lo sviluppo di spazi predisposti alla coltivazione, trasformazione, distribuzione e consumo di prodotti di agricoltura e di allevamento in ambito urbano.

² Le politiche alimentari urbane (*food policy*, *food strategy* e *food planning*) sono strumenti di governo del territorio che servono a connettere attori e temi legati al cibo e definiscono spazi di intervento, obiettivi e procedure necessarie per favorire lo sviluppo di pratiche agro-alimentari in città. Dansero, Pettenati e Toldo (2015) riconoscono due tipi di politiche alimentari urbane: «settoriali (*food policies*) quando affrontano un singolo ambito – seppur con ricadute e sinergie anche su altri – o integrate (*food strategies*) quando promuovono una visione (e un conseguente intervento) di tipo olistico rispetto al sistema alimentare nella sua interezza e al cibo nella sua pluralità di dimensioni» (Dansero, Pettenati e Toldo, 2015: 200).

Ci sono, poi, iniziative promosse da cittadini-consumatori che ricercano nuove forme d'organizzazione per il consolidamento e la sostenibilità dei sistemi urbani del cibo. Distretti di Economia Solidale con obiettivi di qualità, equità economica e ri-territorializzazione della filiera alimentare; i Food Council, organismi che si compongono di produttori, commercianti, esperti, associazioni, ecc. con il compito di promuovere la partecipazione dei vari attori coinvolti nel sistema alimentare urbano; Gruppi di Acquisto Solidale per il consumo critico, dove i cittadini si organizzano per acquistare insieme direttamente dai produttori secondo criteri di rispetto per le persone e l'ambiente e preferendo piccoli produttori locali con un progetto legato al territorio. Sono queste esperienze che contribuiscono al consolidamento di una rete che si compone di relazioni tra attori pubblici, aziende e cittadini coinvolti nella gestione sostenibile delle risorse locali. La partecipazione a una "cittadinanza alimentare" autonoma e attiva ai processi che legano il cibo alla città investe le differenti fasi del ciclo agroalimentare: dalla coltivazione (*guerrilla gardening*, *roof-top farm*, *vertical farm*, ecc.), alla distribuzione (autogestione allo scambio e *food sharing*, gruppi di acquisto solidale, mercati last minute per la distribuzione dei prodotti invenduti, *Farmer's Market*, *food club delivery*, ecc.) e al consumo (*supper club*, *guerrilla restaurant*, *lunch club*, ecc.), la filiera del cibo si definisce in questa prospettiva come potenziale *civic food networks* (Renting et al., 2012), una infrastruttura urbana ed «elemento costitutivo della città che si intreccia con i diritti e i bisogni di base, con gli stili di vita individuali, con le culture, con gli aspetti strutturali dell'organizzazione socioeconomica e con le loro relazioni con il contesto ambientale» (Calori, Magarini, 2015: 108).

Strumenti di *governance* alimentare e iniziative dal basso come quelli citati permettono di collocare attività polverizzate di agricoltura urbana all'interno di un sistema più articolato, in grado da una parte di strutturare relazioni col territorio e dall'altra di ri-definirne il ruolo economico, sociale e ambientale di quegli spazi adibiti al cibo.

2 | Prodotti e servizi per la resilienza

Dal punto di vista della dimensione ecologica, il ritorno del settore produttivo primario in città può svolgere un compito rilevante per lo sviluppo della sostenibilità ambientale. Se messi in rete, gli «spazi del cibo» (Basso & Di Biagi, 2016) contribuiscono a innescare ecologie urbane produttive, trasformando in questo modo i suoli urbani – sempre più fragili e a rischio climatico – in territori resilienti. Le ragioni sono diverse. Innanzitutto l'agricoltura urbana, per la sua naturale capacità di rimettere in circolo i flussi che attraversano le città (energia, acqua, sostanze nutrienti, materiali, rifiuti), può favorire lo sviluppo di un metabolismo urbano (Wolman, 1965) circolare, in cui, cioè, «every output can also be used as an input into the production system» (Girardet, 1992: 23). Il metabolismo urbano considera le città come ecosistema (Decker et al. 2000), caratterizzato da flussi di attraversamento generati da materiali d'entrata (gli "input", cioè le risorse necessarie allo sviluppo come suolo, acqua, cibo, energia, materiali da costruzione, biomassa, combustibili fossili, minerali, ecc.) e d'uscita (gli "output" che comprendono sia gli scarti per esempio rifiuti, emissioni, inquinamento; sia i prodotti, per esempio strutture, energia, mobilità). L'equilibrio – lo sviluppo sostenibile – avviene quando i flussi di materia ed energia e lo smaltimento dei rifiuti non superano la portata produttiva dell'entroterra (Goodland & Daly, 1996). Un esempio di questo modello è stato sviluppato dalla ricerca progettuale Urban Metabolism (Project Atelier Rotterdam, 2014), che ha indagato diverse strategie di progettazione e misure per rendere più efficienti le catene di produzione-consumo alimentari. Se da una parte la ricerca individua alcune sinergie tra input e output per ridurre i rifiuti agricoli (per esempio attraverso *acqua farming*, *protein collectives*³ e la messa a sistema di *residues supermarket*⁴), dall'altra ha sviluppato strategie che in letteratura esaminano la transizione verso un'economia circolare: "riutilizzare", "ridisegnare", "innovare" e "sostituire" diventano principi guida per la sostenibilità nei processi di produzione agro-alimentare, industriale e tecnologica (Ellen McArthur Foundation, 2012).

Una seconda ragione risiede nel fatto che l'agricoltura urbana permette di accorciare la filiera agro-alimentare (Girardet & Mendonça, 2009), riducendo al minimo gli intermediari nella catena del cibo e le *food miles*, cioè la distanza che il cibo stesso percorre. La diminuzione dei passaggi tra produttore agricolo e consumatore finale porta notevoli vantaggi ambientali in quanto presuppone minori spostamenti e sprechi. E il cosiddetto "chilometro zero", perseguibile attraverso l'agricoltura urbana, diventa un possibile dispositivo per stimolare la resilienza. Città come Londra, dove le emissioni totali del consumo di alimenti superano quelle di tutti i trasporti, hanno sviluppato progetti e iniziative per sostenere le piccole e medie imprese nel gestire i loro rifiuti alimentari, redistribuendo le eccedenze ai bisognosi (FoodSave, Londra); per incentivare pratiche di

³ Un sistema di raccolta e ri-utilizzo dei rifiuti organici domestici da riutilizzare nell'agricoltura urbana.

⁴ Dispositivi per raccogliere i rifiuti nei supermarket per ridurre i movimenti di trasporto.

permacultura, produzione e rivendita del cibo direttamente sui tetti del supermarket (Food From the Sky, Londra; BlackStone Market, Boston); per produrre cibo nei lotti vacanti dei quartieri ad alta densità (Vacant Lot, Londra) o nei cortili delle scuole, così da fornire una scelta più sana al menù dei bambini e al contempo ridurre i combustibili fossili emessi dai furgoni per lo spostamento di merci.

Infine, lo sviluppo di agro-ecologie tramite azioni di *urban farming* in cui la (agro)natura fornisce molteplici eco-servizi può favorire la trasformazione di spazi urbani vulnerabili in componenti di una infrastruttura ecologica utile ad accrescere la portata adattiva delle città. È il caso di quei progetti che agiscono sulla permeabilità delle superfici, coniugando il sistema di raccolta delle acque a processi di micro-trasformazione territoriale, prendendosi cura del verde urbano e della qualità ambientale, anche con effetti sulla destinazione agricola di spazi aperti urbani. Le aree urbane trattate a verde (o a orto) possano svolgere un ruolo importante in termini di adattamento e mitigazione, in quanto sono in grado di migliorare la tenuta del terreno di immagazzinare il carbonio, agire sul microclima locale e trattenere i flussi di acqua piovana. Quando inseriti all'interno delle visioni più ampie di *governance* territoriale, questi luoghi possono tradursi in una rete di spazi permeabili capace di aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici: un paesaggio urbano produttivo continuo⁵ (Viljoen, Bohn, Howe, 2005) in cui l'agricoltura urbana è considerata come elemento infrastrutturale della città. Il modello del CPULs è stato sperimentato a Londra⁶ su commissione del Greater London Authority. Lo studio propone una "strategia sostenibile del paesaggio" per il Thames Gateway e muove con l'intento di tessere reti di spazi aperti ago-produttivi esistenti e potenziali che attraversano e collegano con nuovi percorsi (i "connettori urbani") i differenti paesaggi urbani e periurbani.

3 | Oltre l'hobby-farming. Micro-economie agro-urbane

L'agricoltura urbana sta svolgendo un ruolo importante nel reinserire funzioni agro-produttive nello spazio urbano. L'integrazione crescente di servizi condivisi, tecnologie e internet nelle pratiche di agricoltura urbana segnala l'emergere di una «classe creativa metropolitana» (Florida, 2002, 2004) capace di riorganizzare forme di lavoro tradizionali in maniera innovativa.

Contadini urbani, agricoltori 2.0, *wwoof-bostl*⁷: sono queste forme inedite di lavoro legate alla produzione alimentare in città che possono essere lette come risorsa di sviluppo economico, non più soltanto alla scala domestica-familiare quanto anche alla scala imprenditoriale. A differenza dell'*urban gardening*⁸ (orticoltura urbana), infatti, l'*urban farming* è orientata principalmente alla vendita, con una produzione alimentare significativa dal punto di vista economico (Rojo 2016). Essa comprende diverse tipologie di aziende agricole (fattorie didattiche, ricreative, terapeutiche, sociali, culturali, aziende agricole 2.0, vendita diretta, fattorie ambientali, ecc.) che, sfruttando la posizione di prossimità alla città, hanno saputo orientare i loro modelli business verso una nuova offerta di prodotti e servizi locali.

Colture idroponiche⁹, aeroponiche¹⁰ e metodi di irrigazione a goccia stanno rivoluzionando il mondo della coltivazione, permettendo la produzione agricola anche nei contesti urbani. A sperimentare queste tecniche con un discreto successo, le fattorie *indoor* della compagnia Aerofarms, New Jersey, sono in grado di rifornire l'intera area di New York; all'interno di ex-magazzino di 10.000 mq di New York, la fattoria urbana Edenworks alleva pesci e impiega i rifiuti organici come fertilizzante per gli ortaggi; Comcrop è una delle prime aziende di Singapore ad aver adottato tecniche di agricoltura verticale acquaponiche (una combinazione di acquacoltura e coltura idroponica). L'azienda Urban Farmer, a Basilea, produce fattorie commerciali modulari 2.0 integrate a sistemi software e impianti per il controllo automatizzato delle piantagioni. Queste esperienze ambiscono a superare il concetto di linearità del processo produttivo (uso-consumo-scarto) per ricercare, piuttosto, meccanismi di retroazione per la re-immissione degli scarti. Lo scarto, cioè, viene progettato per essere rigenerato e restituito nel processo produttivo. Produzione

⁵ Il paesaggio urbano produttivo continuo CPULs è una strategia di progettazione per l'integrazione dell'agricoltura urbana con i più grandi sistemi paesaggistici della città ideata dagli architetti Bohn e Viljoen.

⁶ Il modello CPULs è stato sperimentato successivamente anche a Middlesbrough (2007) e Brighon (2009, 2010).

⁷ WWOOF (World Wide Opportunities on Organic Farms) è un'organizzazione che mette in contatto le fattorie biologiche e aziende agricole biodinamiche con braccianti temporanei, offrire il proprio aiuto in cambio di vitto e alloggio.

⁸ L'*urban gardening* ha già dimostrato una certa capacità di legare la casa alla produzione, facendone un micro nucleo economico per la produzione di reddito e autosostentamento. Esemplicativo in questo senso il caso di Londra, dove numerosi sono i programmi a sostegno di agricoltura di prossimità ai luoghi dell'abitare. Si veda a titolo di esempio The Vacant Lot Program (www.what-if.info) e il progetto Food Up Front (<http://foodupfront.org>).

⁹ Il sistema idroponico è basato all'assenza di terra, che è qui sostituita da inerti. La vegetazione viene nutrita con vapore acqueo e sostanze minerali. I vantaggi sono principalmente legati ad un risparmio dell'acqua stimato intorno al 70% rispetto ai metodi tradizionali.

¹⁰ Nel sistema aeroponico, le piantagioni sono alimentate direttamente sulle radici con acqua nebulizzata e sostanze nutritive minerali.

alimentare sostenibile, risparmio energetico e riutilizzo dei materiali nutritivi sono gli ingredienti per una economia circolare e potenzialmente *green*¹¹.

La produzione *indoor* degli alimenti evita i rischi di perdita dei raccolti, dovuti ad eventi meteorologici potenzialmente dannosi, nonché la necessità di trasferire i prodotti da un luogo all'altro, in quanto gli stessi sarebbero venduti e consumati immediatamente dopo il raccolto, con notevoli risparmi in termini di deterioramento del cibo. E se da una parte questo tipo di impianto presenta ancora punti deboli, soprattutto in termini di costo della struttura (il prezzo dell'impianto in sé è ancora elevato, come pure i costi energetici), dall'altro la posizione di prossimità alla città delle fattorie e delle aziende agricole urbane riducono i costi di trasporto, oltre a un minore impiego di risorse come suolo e acqua (2 litri di acqua per produrre un kg di insalata, contro i 40-45 della coltivazione a campo aperto).

4 | Nuovi suoli per paesaggi produttivi diffusi

Rinnovate forme della produzione agro-alimentare richiedono “nuovi” spazi, che nella città consolidata e densa sollecitano una non semplice ricerca di suoli da occupare. Laddove il suolo a disposizione è scarso, l'*urban farming* ha più volte dimostrato una notevole capacità di modellarsi ai differenti contesti, inventandosi terreni anche dove non ce n'erano. Grazie a tecnologie innovative (*acqua farming*, *smart farming*, culture fuori suolo, ecc.), l'agricoltura urbana è oggi capace di operare in piccoli spazi e aree a bassa fertilità.

Ad esplicitare l'atteggiamento adattivo nelle pratiche di produzione del cibo in città è il *rooftop farming*, la coltivazione sui tetti; e il caso di New York è esemplificativo in questo senso. New York, che ha fatto della tendenza alla produzione del cibo la chiave per una strategia compatibile di sviluppo, esemplifica una progettualità di più ampio respiro che invita a considerare i residui tra gli edifici, il “non costruito”, come parte integrante di un sistema più articolato e complesso. In tutti e cinque i distretti i New Yorkers stanno trasformando tetti piani in luoghi da coltivare e dove allevare animali, ma anche dove distribuire e consumare prodotti, raccogliere e riutilizzare l'acqua piovana, dove educare i residenti a migliori abitudini alimentari. Tra gli esempi noti: Riverpark Farm, un tetto dedicato ad orto “portatile” su casse modulari e sala da pranzo all'aperto nel cuore di Manhattan; la fattoria Brooklyn Grange promuove lo sviluppo sostenibile e l'ecologia locale attraverso la coltivazione del cibo, l'istruzione e l'organizzazione di eventi pubblici; caratterizzato da oltre 40 alveari sparsi sui tetti di New York, l'apiario BGBees produce differenti tipi di miele e ospita un programma di formazione e sensibilizzazione sull'apicoltura. Esperienze europee di questo tipo non mancano: a Milano, la sede dello studio PiuArch a Brera ospita in cima all'edificio un orto per la produzione di frutta e verdura biologica a km 0 per gli abitanti del palazzo; The DakAkker, a Rotterdam, è un'azienda che produce verdure, erbe e miele che vengono vendute ai ristoranti locali.

Esistono poi pratiche di innovazione imprenditoriale che ricerca nuovo suolo all'interno degli edifici. Grazie a tecniche *soil-less* e *sunless* è possibile la coltivazione indoor e multi-livello (Despommier, 2011). Le *vertical farm*, fattorie che si sviluppano in altezza nel cuore delle città, utilizzano tecniche artificiali “fuori suolo”, idroponiche e aereoconiche, per permettere di far crescere le piante in piccole zolle alimentate da composti nutrienti e acqua. Sky Green Vertical Farm rifornisce i supermercati di Singapore con ciò che coltiva; a Chicago è attiva la fattoria The Plant, situata in un ex-mattatoio convertito in un polo produttivo; Growing Underground, a 33 metri sotto le strade trafficate di Clapham, Londra, è un'azienda agricola che coltiva tutto l'anno *zero carbon food* grazie a sistemi idroponici e tecnologia a LED.

I “contadini urbani” utilizzano lotti vacanti per le varie attività: spazi di risulta, in-between, abbandonati, tetti, parcheggi, spazi di piccole dimensioni ma diffusi all'interno del tessuto urbano si prestano a ospitare pratiche di *urban farming* e permettono di riscrivere nello spazio logiche della produzione di beni e servizi. In questa prospettiva, la foratura di una diversa tipologia di spazi si offre ad ospitare un paesaggio urbano produttivo diffuso nei territori della contemporaneità.

5 | Aperture

Da questa prima ricognizione di esperienze legate alla produzione agro-alimentare in città, si vogliono avanzare alcune considerazioni sulle potenzialità dell'*urban farming* nell'ottica di agrosceari sempre più incerti e sulla resilienza urbana: i. in una certa misura e a certe condizioni, è possibile riconoscere tracce di cambiamento dei paradigmi produttivi e organizzativi dell'industria agricola urbana, dovuto a nuove competenze tecniche (*soil-less* e *sunless*, tecniche aquaponiche, ecc.) e ICT (software, robotica, GPS, sensori, big data, ecc.) orientate al cibo 3.0 (zero pesticidi, zero km., zero consumo di suolo); ii. la diffusione di

¹¹ La *green economy* è «un'economia che genera crescita, crea lavoro e sradica la povertà investendo e salvaguardando le risorse del capitale naturale da cui dipende la sopravvivenza del nostro pianeta» (Definizione della Commissione Europea, Comunicazione n. 363 del 20 giugno 2011).

aziende agricole urbane sembra disegnare nuove geografie della produzione che, intrecciandosi con l'assetto insediativo e infrastrutturale della città contemporanea, riscrivono realtà decentralizzate, “nicchie di innovazione”, in grado di promuovere profonde e più ampie trasformazioni urbane; iii. la ricerca di suolo fertile nel tessuto denso urbano evidenzia un nuovo progetto degli spazi aperti residuali all'interno della città, che si sostanzia nella ricerca di un nuovo modello urbano, che non solo si apre alla dimensione agroalimentare, ma che è anche capace di fornire prodotti e servizi per la resilienza urbana.

Progetti

| | | | |
|-------------------------|------------|---------------------|---|
| Aerofarms | New Jersey | Vertical Farm | http://aerofarms.com |
| BlackStone Market | Boston | Rooftop Farm | http://agritecture.com/post/35003145165/blackstone-market-new-development-in-boston-that |
| BGBees | New York | Rooftop Farm | https://www.brooklyngrangefarm.com/apary/ |
| Brooking Grange | New York | Rooftop Farm | https://www.brooklyngrangefarm.com |
| CPULs | Londra | Ricerca progettuale | http://www.bohnandviljoen.co.uk |
| Comcrop | Singapore | Vertical Farm | https://comcrop.com |
| Edenworks | New York | Vertical Farm | http://edenworks.com |
| Food From the Sky | Londra | Rooftop Farm | https://foodfromthesky.wordpress.com |
| FoodSave | Londra | Program | http://www.foodsave.org |
| Growing Underground | Londra | Sottosuolo | http://growing-underground.com |
| Orto fra i Cortili | Milano | Rooftop Farm | http://www.piuarch.it/index.php/it/orto-fra-i-cortili |
| Riverpark Farm | New York | Rooftop Farm | http://www.riverparknyc.com/riverpark-farm/ |
| Sky Green Vertical Farm | Singapore | Vertical Farm | http://www.skygreens.com |
| The DakAkkar | Rotterdam | Rooftop Farm | https://citiesintransition.eu/place/dakakker |
| The Plan | Chiacago | Vertical Farm | http://plantchicago.org |
| Urban Farmer | Basilea | Agricoltura indoor | http://urbanfarmers.com |
| Urban Metabolism | Rotterdam | Ricerca progettuale | http://iabr.nl/en/projectatelier/2014parotterdam |
| Vacant Lot | Londra | Program | http://www.what-if.info |

Riferimenti bibliografici

- Basso S., Di Biagi P. (2016), “Gli ‘spazi del cibo’ per nuove abitabilità delle periferie urbane”, in *Territorio*, n.79, FrancoAngeli, Milano, pp. 17-18.
- Viljoen A., Bohn K., Howe J. (2005), *Continuous Productive Urban Landscapes: Designing Urban Agriculture for Sustainable Cities*. Architectural Press, Oxford.
- Calori A., Magarini A. (a cura di, 2015), *Food and the cities. Politiche del cibo per città sostenibili*, EStà – Economia e Sostenibilità, Milano.
- Dansero E., Pettenati G., Toldo A. (2015), “La città e le filiere del cibo: verso politiche alimentari urbane”, in Faccioli M. (a cura di), *Quali filiere per un progetto metropolitano? Slow tourism, spazi comuni, città*, Franco Angeli, Milano, pp. 186-208.
- Decker E., Elliott S., Smith F., Blake D., Rowland F. (2000), *Energy and material flow through the urban ecosystem. Annual Review of Energy and the Environment*, 25, pp. 685-740.
- Despommier D. (2011), *The Vertical Farm: Feeding the World in the 21st Century*, Tomas Dunne books, New York.
- Ellen McArthur Foundation (2012), *Towards the Circular Economy*, disponibile su www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/towards-the-circular-economy-vol-1-an-economic-and-business-rationale-for-an-accelerated-transition.
- Florida R. (2002), *The Rise of the Creative Class*, Basic Books, New York.
- Florida R. (2004), *Cities and the Creative Class*, Routledge, New York-Londra.
- Girardet H. (1992), *The Gaia Atlas of Cities. New directions for sustainable urban living*, Gaia Books, Londra.
- Girardet H., Mendonça M. (2009), *A Renewable World: Energy, Ecology, Equality. A Report for the World Future Council*, Green Books.

- Goodland R., Daly H., 1996, "Environmental Sustainability: Universal and Non-Negotiable", in *Ecological Applications*, n. 6, pp.1002-1017.
- FAO (2012), *FAO Statistical Yearbook 2012. World Food and Agriculture*.
- Renting F., Schermer M., Rossi A. (2012), "Building Food Democracy: Exploring Civic Food Networks and Newly Emerging Forms of Food Citizenship", in *International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, v. 19, n. 3, pp. 289-307.
- Rojo, M. (2015), "From Urban Food Gardening to Urban Farming", in Lohrberg F., Lička L., Scazzosi L., Timpe A. (a cura di), *Urban Agriculture Europe*, Jovis, Berlin.
- UNEP (2008), *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*, Washington.
- UNDP (1996), *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities*, Habitat II Series, Vol. 1, Brussels.
- Wolman, A. (1965), "The metabolism of the city." In *Scientific American* 213, no. 3, pp. 179-190.

Per una nuova co-evoluzione fra città e territorio nello sviluppo locale. La costruzione di sistemi agro-alimentari locali

David Fanfani

Università di Firenze
Dipartimento di Architettura
Email: david.fanfani@unifi.it

Giovanni Belletti

Università di Firenze
Dipartimento di Scienze dell'Economia e dell'Impresa,
Email: giovanni.belletti@unifi.it

Abstract

Gli scenari ed iniziative di riattivazione produttiva delle città si collocano in un contesto rispetto al quale il territorio, in rapporto alle proprie dotazioni materiali e cognitive, torna ad essere centrale come “agente” regolativo capace di svolgere una funzione attiva di ri-equilibrio fra i drivers dello sviluppo, in particolare in relazione alle sfide poste dai crescenti disequilibri economici, sociali ed ambientali. In questo senso ‘rifare le città produttive’ significa ampliare il campo di osservazione ed azione al recupero di un nuovo spettro di sinergie fra città e territori di prossimità recuperando in particolare la prospettiva della città-regione come ‘luogo’ dello sviluppo economico, e della “bioregione urbana” per il recupero di una nuova co-evoluzione fra dimensione urbana e rurale. In questa direzione i sistemi agro-alimentari di prossimità rappresentano un campo di sperimentazione fondamentale sia nell’ambito delle politiche che del progetto territoriale/urbano, e pongono in maniera stringente la necessità di una maggiore integrazione fra le diverse politiche di settore e, in particolare fra governo del territorio e strumenti di sviluppo rurale. Su questi temi il contributo propone alcune considerazioni sia di carattere generale che in riferimento al caso regionale toscano.

Parole chiave; city regions, local development, rural areas.

1 | Premessa

Numerosi contributi, anche nell’ambito delle discipline di carattere territoriale, pongono da tempo in evidenza la crescente domanda di ri-localizzazione o ri-territorializzazione dell’insediamento umano (Magnaghi 2010, Thayer 2013). Ciò incontra un significativo riferimento nella necessità di ‘accorciare’ le reti di uso di materia ed energia nei processi di produzione/consumo ma anche di recuperare il valore, in tali processi, dei principi e criteri di cura e riproduzione del “patrimonio territoriale” e sociale come fattore determinante nei processi di sviluppo locale (Becattini 2015).

In particolare la questione della ri-localizzazione dell’insediamento umano implica il riferimento al tema della “transizione energetica” per una economia del post-petrolio (Hopkins 2009, Jancovici 2012) e a bassa entropia (Georgescu-Roegen 1982).

Come conseguenza, tale domanda porta a mettere in discussione la spinta specializzazione economico produttiva di territori e città, determinata a scala globale dalla pervasività del modello capitalista (Polany 1974), specializzazione che porta ad escludere – talvolta nella forma della “espulsione” (Sassen, 2014) – opportunità, risorse e soggetti per forme più integrate di economie locali. Questo tipo di interpretazione delle relazioni produzione/territorio trova una significativa declinazione nella considerazione degli attuali assetti del sistema produzione/consumo agro alimentare così come di alcuni processi innovativi che interessano, più recentemente, tale sistema anche nelle sue implicazioni spaziali, territoriali ed urbane.

2| Verso città e regioni ri-produttive ed auto-sostenibili

‘Rifare le città produttive’, in questa ipotesi di lettura, implica non tanto, o non solo, cercare di ‘inventare’ nuove e magari ‘creative’ attività per rioccupare i vuoti fisici lasciati dalla crisi e dai processi di de-localizzazione, quanto ampliare il campo di osservazione ed azione al recupero di un nuovo spettro di sinergie fra città e territori di prossimità.

Dal punto di vista geografico/territoriale assumono particolare rilievo, in questa direzione, alcune categorie analitico/interpretative sviluppate nell’ambito dei contributi sullo studio del territorio e della città. La prospettiva della città-regione (city region) come ‘luogo’ dello sviluppo economico (Jacobs 1984), così come del ruolo svolto dalla interazione funzionale fra dimensione urbana e rurale. Aspetto, questo ultimo, che assume un ancora più marcato valore paradigmatico nei vari contributi ascrivibili all’approccio bio-regionale (Sale 1991, Mc Ginnis 2006), o della bio-regione urbana (Atkinsons 1999, Iacononi 2004, 2014) incentrati sul principio e ruolo fondativo per l’insediamento umano determinato dalle strutture geo-ecosistemiche del territorio. Strutture il cui valore regolativo si estende, nella visione bio-regionale, anche alla definizione del principio di *self-reliance* o ‘auto-sostenibilità’ dello sviluppo locale (Scott Cato, 2012, Magnaghi 2010, *cit*) come premessa anche alle stesse qualità di resilienza economica dei sistemi economici locali (Scott Cato, James 2014).

Appare pertinente interpretare dunque i vari tentativi e ‘volizioni’ di riattivazione produttiva delle città, anche per il sistema agroalimentare, come la progressiva ricostruzione di un paradigma rispetto al quale il territorio torna ad essere centrale non tanto come bacino ‘estrattivo’ in senso lato (Power 1997) o come ambito caratterizzato da vantaggi localizzativi e competitivi nel più ampio quadro di una specializzazione globale delle produzioni (Polany, 1975, *cit*), ma come struttura regolativa per la ridefinizione di un sistema insediativo sostenibile e di un modello di sviluppo più equo. In questo senso il territorio è riconosciuto come qualcosa di più di un semplice bacino di fattori di produzione, ma riveste un ruolo di agente regolativo, *milieu* locale (Dematteis 2001), capace di svolgere una funzione attiva di ri-equilibrio e mediazione fra i drivers dello sviluppo economico – di natura spesso esogena – ambiente e dotazioni locali, e i criteri di valore che orientano l’azione “corale” (Becattini 2015, *cit*) degli attori locali, anche in relazione a criteri di *well being*.

3| I Sistemi agroalimentari locali per una ri-localizzazione integrata della produzione

In questa prospettiva il sistema della produzione agro-alimentare rappresenta un contesto paradigmatico sia in relazione alle forme de-territorializzate e di *commodification*/finanziarizzazione della economia che della insostenibilità ambientale e sociale del sistema stesso. Si tratta di un sistema i cui caratteri e conseguenze in termini di criticità ed instabilità interessano ormai – al di là di ogni previsione – non solo i paesi del sud del mondo ma anche, ed in maniera crescente, numerosi contesti urbani del cosiddetto nord globale, ponendo la questione della ricerca di una nuova sostenibile ‘equazione’ fra fattori ambientali, economici e sociali (Morgan, Sonnino, 2010).

In questo quadro la generalizzata perdita di prossimità fra bacini di produzione agro-alimentare e bacini di domanda si esplicita in particolare in:

- espulsione delle attività agricole dalle aree periurbane, in funzione di esigenze di consumo di suolo orientate spesso da logiche speculative che portano all’abbandono dei territori interstiziali nella prospettiva di una loro trasformazione urbanistica;
- abbandono spontaneo di aziende ed appezzamenti legati alla forte frammentazione fondiaria e alla scarsa mobilità della terra, unita a una forte senilizzazione e alla maggiore facilità di accesso alle occupazioni extra-agricole propria delle aree urbane.

L’esito finale risulta nel progressivo indebolimento della relazione co-evolutiva fra sistema di alimentazione urbana e territorio, e un crescente livello di insostenibilità dei sistemi di approvvigionamento alimentare urbano. Ciò non solo a causa dell’elevato costo energetico legato ai trasporti¹, ma anche in relazione alla più generale perdita di cibo (e quindi di materia ed energia) che si verifica nella filiera agroalimentare globalizzata già prima del consumo (Gustavsson *et.al.*, 2011), causati anche dall’indebolimento della relazione di consapevolezza sulle relazioni cibo-società-ambiente che la ‘commodification’ del sistema alimentare induce.

¹ Dal punto di vista strettamente energetico le evidenze empiriche non sono uniformi e la valutazione deve essere di necessità articolata. Si veda per esempio per la performance ambientale misurata in termini di LCA per i sistemi produttivi urbani frammentati (cfr. ad es. i risultati di una comparazione a livello europeo in: Oostindie et al, 2016; Brunori et al, 2016)

Ciò implica non solo la ricerca di un equilibrio fra fattori sociali economici ed ambientali nella produzione di cibo ma anche una riflessione sui nuovi “requisiti” di paesaggi urbani produttivi che tale equazione può implicare (Viljoen, Howe 2006).

Ricostruire una rilevanza produttiva di città e territori nel settore agro alimentare significa dunque non solo rimettere a coltura gli spazi agricoli soggetti ad abbandono, quanto ampliare il campo di osservazione ed azione al recupero di un nuovo spettro di sinergie fra città e ‘territori rurali di prossimità’ che siano orientati da una visione multifunzionale, dove cioè oltre al recupero della funzione produttiva di beni se ne affiancano altre capaci di valorizzarne le valenze di “beni comuni” collegate alla tutela dei capitali territoriali in essi presenti, di tipo materiale e immateriale.

La ‘messa in valore’ del *milieu* locale trova dunque nel settore agricolo ed alimentare uno dei principali *focus* per la riattivazione di sistemi di relazione contestuale e prossimità che possono contraddistinguere iniziative di ri-territorializzazione produttiva della economia.

Ciò porta ad evidenziare la centralità alcuni spazi di innovazione, relativi in particolare a:

- nuove forme di ‘spazialità’ sia urbana che di tipo ‘ibrido’, agro-urbano, ove si esprimono nuove esigenze, progettualità, risposte e pratiche di interazione urbano-rurale, anche come forme innovative dell’abitare e dello spazio pubblico (spazi e luoghi di mercato, parchi agro-urbani pubblici e privati, strutture agro-ecosistemiche, centri didattici, reti della mobilità lenta, *housing* innovativo, nuovi standards agro-ambientali, etc.);
- nuovo consapevole protagonismo del ruolo del consumo e dei consumatori e dunque rivalutazione del “capitale di consumo” urbano, che si esprime in molte forme di “economia della contribuzione”, dall’acquisto responsabile alla partecipazione alle mense, fino agli orti urbani, intesi come luogo di socializzazione, fino alla acquisizione di una nuova ‘consapevolezza’ e ‘coscienza di luogo’;
- visione multifunzionale dell’agricoltura, in base alla quale si riconosce all’attività agricola non solo una funzione produttiva di beni e servizi di tipo commerciale, ma anche la produzione e “manutenzione” di beni comuni e di beni pubblici, inclusi i servizi eco-sistemici o il rafforzamento del capitale sociale e relazionale.

4 | Tre casi nel contesto toscano

Almeno alcuni degli aspetti indicati possono essere individuati nella descrizione che, in forma sintetica, rende conto di tre esperienze di potenziale ri-localizzazione nell’ambito del rapporto settore agroalimentare e dimensione produttiva locale riferite al contesto toscano. Tali casi evidenziano opportunità ma anche elementi di criticità, così come l’emergere dei ruoli delle politiche pubbliche che vanno al di là delle funzioni regolative e pianificatorie tradizionali top-down, mentre postulano nuove forme di protagonismo, attivazione e rafforzamento dal basso della relazione tra produttori da una parte, e cittadini-consumatori dall’altra.

a) I mercati contadini

In Toscana la “nuova alleanza” locale tra agricoltori (periurbani) e consumatori (urbani), si presenta come un fenomeno rilevante, anche nel quadro di riferimento nazionale (Aguglia 2009). I cosiddetti “mercatali” sono in costante crescita², anche in centri urbani importanti, mentre, a partire da tale processo di sviluppo prodottosi dal basso, la stessa Regione Toscana sostiene dal 2007 la filiera corta con una specifica normativa³. A fronte di dati che testimoniano di un sicuro successo, vi sono anche alcuni elementi sui cui vale la pena soffermarsi.

L’analisi economica dei mercati contadini evidenzia che per conseguire i propri obiettivi un mercato contadino deve espletare in modo efficace 4 funzioni principali (Belletti e Maresscotti, 2013): una funzione logistica, relativamente ai prodotti movimentati; una funzione informativa, relativa alla possibilità dei produttori di veicolare a basso costo (spesso in modo non formale) alcuni attributi di qualità chiave (quali appunto la tracciabilità della provenienza, o il rispetto di particolari metodiche di produzione), dando le opportune garanzie ai consumatori; una funzione di distribuzione del valore, relativa alla rimozione delle imperfezioni competitive e alla capacità di distribuire in modo più equo il valore creato tra le varie fasi della filiera; e una funzione ambientale, sociale ed etica, connessa al contenimento dei danni ambientali (emissioni, ecc.) e alla promozione di relazioni sociali e valori etici grazie alla condivisione e al rapporto face-to-face tra produttori e consumatori.

² Al 2009 i dati dell’Agenzia regionale ARSIA censivano in Toscana ben 35 mercatali, mentre al 2016, Coldiretti, ha rilevato oltre 100 mercati contadini solo fra quelli riferiti alla propria rete Campagna Amica.

³ Deliberazione della Giunta Regionale 335/2007

Pur nell'assenza di studi comparativi sistematici, nella realtà il perseguimento di questi obiettivi non appare assolutamente scontato; l'accesso di produttori e consumatori è ancora molto selettivo e i costi d'uso di questi mercati si rivelano spesso elevati, tali talvolta da sovracompensare i benefici; e anche in termini ambientali il beneficio reale varia caso per caso, in funzione delle concrete caratteristiche del mercato e ubicazione di produttori e consumatori. Inoltre la filiera corta si esprime oggi in modalità plurime, in parte riassorbite dai canali più tradizionali (i *corner* dei produttori locali nella grande distribuzione; il ritorno alla intermediazione da parte di figure commerciali innovative, con sistemi di prenotazione in rete e *home delivery*). Ciò, ovviamente, non pregiudica il valore della esperienza dei mercati contadini ma evidenzia come le azioni di accompagnamento necessarie debbano andare ben al di là della semplice individuazione di spazi pubblici da adibire a mercato e contribuzione alla realizzazione delle strutture, richiedendo anche azioni complementari legate ad esempio al supporto di forme associative tra agricoltori e alla realizzazione di piattaforme multi-client (food hubs).

b) *Gli orti urbani*

La recente diffusione degli orti urbani contrasta con la secolare tendenza all'espulsione degli spazi agricoli dalle città, che un tempo rispondevano ad una esigenza generale di sicurezza degli approvvigionamenti e che poi, nell'urbanizzazione degli anni '50, hanno rappresentato forme di integrazione del reddito specie per le classi operaie che si erano trasferite in area urbana. Gli orti urbani sono spesso stati caratterizzati da marginalità, sia perché abusivi che perché collocati in aree residuali (bordi delle ferrovie o delle grandi strade, aree periferiche degradate ...). Con la prima istituzionalizzazione avviata da alcuni Comuni negli anni '70 gli orti urbani escono dalla "clandestinità" ma restano collegati alle politiche per le classi disagiate, restando in qualche modo marginali e comunque funzionali alla sola funzione produttiva (Rubino e Scornaienghi, 2009).

Più recente è la reinterpretazione multifunzionale degli orti urbani, che in Toscana è avvenuta con la recente iniziativa "centomila orti in Toscana" con cui la Regione Toscana finanzia i Comuni nella realizzazione di orti urbani secondo un modello di "orto urbano Toscano" approvato con Delibera di Giunta Regionale 42/2016. In questa prospettiva l'orto urbano non è visto solo come un insieme di piccoli appezzamenti da coltivare, ma intende rappresentare un'area di aggregazione e di scambio sociale ed intergenerazionale, dove sia possibile sviluppare attività di didattica ambientale e sul cibo nonché di crescita culturale più generale, con il primario obiettivo di coinvolgimento di under 40. Insomma, la funzione produttiva si sovrappone e si confonde con quella sociale e ricreativo-culturale, potendo così contribuire alla trasformazione dei capitali di consumo e sociale/relazionale. Come nel caso dei mercati contadini, è importante il ruolo delle Amministrazioni comunali che nell'ambito degli strumenti di pianificazione devono individuare aree idonee, facendo sì che siano il più possibile legate al contesto urbano e non marginali.

c) *La filiera ceralicola locale GranPrato*

La considerazione congiunta della insostenibilità economica ed ambientale della coltura ceralicola ma anche della sua pervasività nel territorio agricolo periurbano, è alla base della costruzione della filiera ceralicola locale GranPrato nel territorio di Prato. Tale filiera viene sviluppata a partire dal 2011, dal basso, tramite una mobilitazione di attori economici e sociali⁴, in particolare come tentativo di una 'chiusura regionale selettiva' rispetto alla non remuneratività delle reti del mercato globale (Sthör, Tödling, 1977) e per la costruzione di una rete di mercato locale, inclusiva di relazioni fiduciarie fra produttori, trasformatori e consumatori e di una remunerazione equa, in particolare per gli agricoltori. Il valore e finalità territoriale di tale filiera è in particolare individuabile nel congiunto obiettivo del mantenimento del presidio agricolo sul territorio – altrimenti a rischio scarsa redditività – e del suo progressivo orientamento, secondo un preciso disciplinare di produzione, verso pratiche colturali più sostenibili sul piano ambientale. In relazione alla dimensione sociale risultano fattori chiave gli aspetti di costruzione di fiducia fra i vari attori della filiera e di questi con i consumatori così come, ancora per questi ultimi, l'esito della costruzione di una nuova, e per niente diffusa, consapevolezza delle risorse e valori del proprio territorio. La evoluzione ed espansione negli anni della filiera testimonia sia della possibilità della ri-

⁴ La filiera è stata promossa dalla Associazione (di Associazioni) Parco agricolo di Prato, ed è stata sviluppata tramite un percorso di costruzione pattizia e partecipata iniziato nel 2011, che ha visto coinvolti agricoltori, associazioni di categoria, fornai e 2 mulini, e che ha portato nel 2013 alla creazione dell'Associazione di filiera GranPrato. Al momento la associazione comprende 10 aziende agricole, 10 fornai, 1 mulino. Le aree coltivate per la filiera sono pari a circa 500 ha, la produzione, in costante crescita, ha raggiunto nel 2016 le 800 tonnellate di farina.

costruzione di alcuni sistemi produttivi localizzati a partire dalle opportunità che si situano negli ambiti agro-urbani, così come le non trascurabili criticità, in particolare quella fondiaria ed ambientale, determinate dalla prossimità al territorio urbano. In questo senso il ruolo delle politiche pubbliche integrate risulta, ancor più del sostegno economico, sicuramente determinante nel supportare il successo, consolidamento ed evoluzione, in particolare qualitativa, di iniziative di questo tipo.

5 | Alcuni punti in evidenza

La ri-localizzazione dei sistemi produttivi agro-alimentari, secondo forme di prossimità ed accorciamento delle reti di connessione fisica (logistica) e immateriale (capitale sociale e di consumo), rappresenta sicuramente un elemento fondamentale nell'ambito della ridefinizione delle politiche pubbliche per lo sviluppo locale (CER 2011) ma anche di riorganizzazione spaziale, cognitiva e funzionale delle relazioni fra dominio urbano e rurale e quindi dello stesso “progetto di territorio” (Magnaghi, 2014). Le esperienze in corso in tale ambito, alcuni esempi delle quali sono stati sinteticamente richiamati in questo contributo, evidenziano un crescente interesse da parte di un universo plurimo di attori socio-economici così come un sempre più ampio numero di iniziative. In questo quadro le politiche pubbliche, ai vari livelli, non sempre sembrano adeguate, se non ad attivare, almeno a sostenere tali iniziative. In particolare emerge, in questo ambito, una rilevante necessità di integrazione settoriale delle politiche pubbliche stesse, adeguata a cogliere le sinergie e complementarità possibili fra aspetti ambientali, sociali ed economici che possono essere sviluppate nella ricostituzione di sistemi locali del cibo. Inoltre, in Italia, la attuale carenza di iniziative finalizzate alla realizzazione di ‘piani del cibo’, o di forme di pianificazione urbana/territoriale integrata ed inclusiva di tali aspetti, testimonia di una certa debolezza in tal senso. Ciò anche in considerazione della difficoltà, a fronte di una certa vitalità degli attori socio economici, di individuare il soggetto istituzionale adeguato a livello territoriale, per innescare e coordinare la *governance* di tali processi, e di porre in essere politiche di diversa natura (urbanistica, fiscale, ambientale, economica, etc.) per sostenerli.

Attribuzioni

Il testo è esito di una concezione unitaria e condivisa da parte degli autori. I paragrafi 2, 4 c) e 5 sono stati redatti da David Fanfani mentre i paragrafi 3, 4 a), 4 b) sono da attribuire a Giovanni Belletti.

Riferimenti bibliografici

- Aguglia L. (2009), “La filiera corta: una opportunità per agricoltori e consumatori”, in *Agriregionieuropa*, anno 5 n°17, Giu 2009, <https://agriregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/17/la-filiera-corta-una-opportunita-agricoltori-e-consumatori> (05/2017).
- Becattini G., 2015, *La coscienza dei luoghi*, Donzelli, Roma.
- Belletti, G., & Marescotti, A. (2013). *Potentialities and limits of short supply-chains*. Progress in Nutrition, 15(3), 146-162.
- Brunori, G., Galli, F., Barjolle, D., Van Broekhuizen, R., Colombo, L., Giampietro, M., & de Roest, K. (2016). “Are local food chains more sustainable than global food chains? Considerations for assessment. Sustainability”, *Sustainability*, 8(5), 449.)
- European Regions Committee (ERC) (2011) Opinion on Local Food Systems, (2011/C 104/01): eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:104:0001:0006:EN:PDF, (02/2015), Brussels, 24 January 2011.
- Dematteis, G. (2001) “Per una geografia della territorialità attiva e dei valori territoriali”, in Bonora, P. (a cura di) *SLoT, Quaderno1*, pp. 11-30, (Baskerville: Bologna).
- Georgescu Roegen, 1982, *Energia e miti economici*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Gustavsson J., Cederberg C., Sonesson U., Van Otterdijk R., Meybeck A., 2011, *Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention*, FAO, Roma:
www.fao.org/fileadmin/user_upload/sustainability/pdf/Global_Food_Losses_and_Food_Waste.pdf (05/17).
- Hopkins, R. (2008) *The transition Handbook. From oil dependency to local resilience*, Chelsea Green Publishing, Vermont.

- Iacoponi L., (2004) “La complementarità fra città e campagna per lo sviluppo sostenibile: il concetto di Bioregione”, *Rivista di economia agraria*, 4, (LIX), pp. 443-475.
- Jacobs, J. (1984) *Cities and the wealth of nations. Principles of economic life*, Random House: New York.
- Jancovici J.M., 2011, *Transition énergétique pour tous. Ces quel es politiques n’osent pas vous dire*, Odile Jacob, Paris.
- Mc Ginnis M.V., 2006, (ed), *Boregionalism*, Routledge, New York.
- Magnaghi A., 2010, *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Torino (seconda edizione ampliata).
- Magnaghi, A. (2014) *La bioregion urbaine. Petit traité sur le territoire bien commun*. Eterotopia: Paris.
- Morgan, K. & Sonnino, R. (2010) “The urban foodscape. World cities and the new food equation”, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3, (2), pp. 209-224, Oxford University Press: Oxford.
- Oostindie, H., Van Broekhuizen, R., De Roest, K., Belletti, G., Arfini, F., Menozzi, D., & Hees, E. (2016). “Sense and non-sense of local–global food chain comparison, empirical evidence from dutch and italian pork case studies”. *Sustainability*, 8(4), 319.
- Polani K., 1974, *La grande trasformazione*, Einaudi, Torino.
- Power, T.M. (1996) *Lost landscapes and failed economies. The search for a value of place*, Island Press, Washington, D.C.
- Rubino A., Scornaienghi M. (2009), “Contadini di città”, in: Giarè, F. (a cura di). *Mondi agricoli e rurali: proposte di riflessione sui cambiamenti sociali e culturali*, INEA, Roma.
- Sale K., *Dwellers in the Land. The bioregional vision*, New Society Publisher, Philadelphia (Pa).
- Sassen S., 2014, *Expulsion. Brutality and complexity in the global economy*, Cambridge Univ.Press, Cambridge (Mass).
- Scott Cato M., 2013, *The bioregional economy. Land, liberty and pursuit of happiness*, Earthscan, London.
- Stöhr, W.B., Thödling, (1977), “Spatial equity-Some Anti-theses to current regional development doctrine”, in *Regional Sciences*, 38, (2) pp.33-53, John Wiley & Sons: New York.
- Thayer, R. L. (2013), “The world shrinks the world expands: information, energy and relocalization”, in, Cook, E. & Lara J.J. (Eds) *Remaking metropolis*, Routledge: Milton Park, Abingdon, pp.39-59.
- Viljoen A., Howe J.(eds), 2006, *Continuous productive urban landscapes. Designing urban agriculture for sustainable cities* Architectural Press (Elsevier), London.

Reindustrializzazione e no-profit: Pittsburgh e il caso della Regional Industrial Development Corporation

Roberta Ingaramo

Politecnico di Torino
DAD - Dipartimento di Architettura e Design
Email: roberta.ingaramo@polito.it
Tel: 339.1921038

Caterina Montipò

Politecnico di Torino
DAD - Dipartimento di Architettura e Design
Email: caterina.montipo@gmail.com
Tel: 349.3776959

Abstract

Il paper analizza esperienze nordamericane di riuso industriale per scopi produttivi, sottolineando il ruolo chiave giocato da sviluppatori no-profit sia nella gestione che nella riconfigurazione spaziale di strutture e infrastrutture industriali offerte da ciascun territorio.

Viene approfondito il caso della Regional Industrial Development Corporation (RIDC) che agisce nell'area metropolitana di Pittsburgh, PA. In risposta alla deindustrializzazione, la RIDC si fa carico di quelle economie materiali locali –*urban manufacturing*– lasciate indietro dalle scelte imprenditoriali delle grandi corporazioni. Questo si unisce alla volontà/necessità di recuperare aree dismesse o sotto utilizzate, riadattandole ai cambiamenti in corso nel settore industriale e dell'innovazione.

Due casi di riuso di siti industriali sono messi a confronto: il Lawrenceville Technology Center e Keystone Commons, entrambi riconfigurati da mono a multi-impresa, ma che si distinguono per tipologia e dimensione dell'impianto industriale esistente e per contesto socio-economico di riferimento. Localizzazione e contesto guidano le scelte strategiche e le possibili riconfigurazioni per ciascuna area industriale, con l'obiettivo di catalizzare processi di re-urbanizzazione o accesso alla città.

Parole chiave: Industrial sites, urban regeneration, local development.

1 | Dall'industrializzazione all'*urban manufacturing*

In Nord America urbanizzazione e industrializzazione sono sempre stati processi interdipendenti.

Dalla fine del '700 fino alla prima guerra mondiale, l'industria si sviluppa lungo le direttrici dettate da corridoi infrastrutturali (naturali prima e artificiali poi), dalla concentrazione di materie prime e da terreni adatti ad ospitare la crescita industriale e la conseguente espansione degli impianti – in particolare con il passaggio alla catena fordista. In questa prima fase, le città crescono grazie anche alla progressiva annessione di territori e insediamenti urbani circostanti dove si concentrano le attività industriali (Lewis 2002). I grandi complessi industriali, che ospitano non solo produzione, ma anche tutte le altre funzioni verticalmente integrate, si strutturano come parchi industriali (i Navy Yards a New York e Philadelphia) o come complessi di edifici connessi da infrastrutture (Carnegie Steel a Pittsburgh e Packart Plant a Detroit). Allo stesso tempo nelle *inner-city* stoccaggio e piccola manifattura si collocano in edifici multipiano inseriti in una densa maglia urbana che non consente espansioni, o in edifici a tutta altezza senza interpiano disposti lungo le linee ferroviarie (Leigh & Hoelzel 2012).

Nel dopoguerra la cultura dell'auto, la forte infrastrutturazione dei territori e la transizione alla produzione di massa portano alla realizzazione di complessi industriali caratterizzati da edifici a un solo piano a pianta estesa, circondati da parcheggi e collocati lungo le principali arterie stradali. Alla suburbanizzazione dell'industria corrisponde quella degli insediamenti residenziali, con una conseguente netta separazione tra residenza e luogo di lavoro. Le strutture industriali urbane vengono dunque abbandonate in quanto inadatte alle nuove esigenze per collocazione, *layout* e dimensioni (Mistry & Byron 2011).

A partire dagli anni '70, con la de-verticalizzazione delle imprese, la manifattura cessa di essere un tassello fondamentale dei modelli d'impresa. Anche gli altri spazi produttivi si svuotano e la manifattura si concentra nelle *contractors plants* in complessi sempre più grandi che assorbono la produzione di diverse imprese. Queste si rilocalizzano seguendo costi di produzione sempre più bassi fino all'*offshoring* degli anni '80 e '90.

Negli ultimi due decenni si assiste all'urbanizzazione di un crescente range di attività economiche che influenza gli spazi urbani e porta le città a riproporsi come luoghi strategici per le economie materiali (Sassen 2009). Un network di piccole imprese produttive altamente specializzate e al servizio dei settori dei servizi e dell'innovazione, si distribuisce sui territori concentrandosi in particolare nelle maggiori aree metropolitane¹. Sassen identifica queste attività come *urban manufacturing*. Le manifatture urbane spesso non prevedono la proprietà dello spazio di produzione, ma ricorrono all'affitto: pochi infatti sono disposti ad investire nella ristrutturazione di uno spazio che potrebbero dover abbandonare in pochi anni, mentre preferiscono investimenti in tecnologie e servizi. Questo le porta a concentrarsi negli spazi esistenti e a riutilizzare – in modo più o meno informale – le strutture industriali. La collocazione urbana diventa fondamentale per avere accesso a tutti quei servizi che le città offrono di supporto all'impresa, al commercio, e ai lavoratori. Il passaggio a forme di produzione just-in-time, customizzata e in piccoli lotti richiede spazi di produzione flessibili, ibridi, di dimensioni ridotte e tecnicamente efficienti. Le strutture industriali esistenti, al contrario, sono di grandi dimensioni, costruiti per una sola impresa e tecnicamente rudimentali o malfunzionanti. Il riuso per forme di *urban manufacturing* prevede dunque sia la suddivisione spaziale in unità più piccole degli edifici esistenti, sia interventi di realizzazione o sostituzione delle componenti tecniche e infrastrutturali del sito.

2 | L'emergere delle no-profit

Il crescente interesse post-crisi (Great Recession) verso l'*urban manufacturing*² porta ad iniziative volte ad accogliere il settore manifatturiero in contesti urbani³. Nonostante questo i processi di acquisizione e sviluppo di uno spazio industriale rimangono difficili da affrontare sia da parte di enti pubblici che privati, a questo si aggiunge che spesso la via più facile e remunerativa per i proprietari rimane non intervenire affatto o riusare gli edifici per usi non industriali (Pratt Center 2014).

Le no-profit industriali si costituiscono dunque come associazioni operanti nel settore del *real estate* industriale con l'obiettivo di fornire spazi adatti alle nuove forme di produzione e sostenere la crescita socio-economica locale. Si raggruppano sotto il *tax code* 501(c)(3) che identifica associazioni esenti dall'imposta federale sul reddito, che operano per beneficenza e possono essere di diversa natura: alcune derivano da iniziativa *bottom-up* nate per la salvaguardia di aree industriali (Greenpoint Manufacturing and Design Center); altre nascono come *spin-off* del settore pubblico che, incapace di farsi carico del sito, costituisce un gruppo no-profit a cui affidarne la gestione (Brooklyn Navy Yard Development Corporation) (Pratt Center 2014).

Indipendentemente dalla loro natura, le no-profit industriali sono al contempo proprietari, gestori e investitori: combinano accesso a finanziamenti e capitali, conoscenza del contesto socio-economico, capacità amministrative, investimenti rischiosi, e ritorni economici a lungo termine. Riuscire a costruire il giusto mix di imprese è la chiave per una gestione efficace dell'edificio, per ricavare capitale da reinvestire nelle strutture e offrire soluzioni d'affitto costruite *ad hoc*, secondo le esigenze di ciascuna impresa.

3 | Pittsburgh industriale e il ruolo della *Regional Industrial Development Corporation*

In epoca industriale Pittsburgh fonda il suo potere economico sullo sfruttamento di ingenti risorse naturali (carbone, olio e gas) e di un sistema fluviale (affiancati poi da ferrovie e strade) che consente il trasporto delle materie prime e dei lavoratori. Gli stabilimenti industriali si collocavano prevalentemente lungo le

¹ Tra il 1972 e il 1992, le imprese americane con più di 500 impiegati hanno licenziato 3 milioni di lavoratori mentre le imprese con meno di 500 lavoratori hanno aggiunto 2 milioni di posti di lavoro nello stesso periodo. Nel 2007, 36% delle imprese manifatturiere americane ha meno di 5 impiegati, il 70% meno di 20 e infine il 91,4% meno di 100. Nello stesso anno, delle 51422 manifatture con meno di 20 impiegati, oltre 1/3 si trova nelle 10 principali città statunitensi (Mistry & Byron 2011).

² Questo grazie alle performance positive per stabilità e livelli di occupazione che le manifatture urbane hanno mostrato in periodo di crisi. Inoltre, dalla crisi il settore manifatturiero conta +800000 e il +30% circa di impatto sull'economia Statunitense (periodo 2009-2016) (National Association of Manufacturers)

³ Le città maggiormente affette dalle riduzioni delle aree industriali come New York, Chicago, Los Angeles, San Francisco, Portland sono state le prime a proporre ri-codificazioni dello zoning con l'obiettivo di preservare le aree industriali restanti, direzionandole verso un mix di servizi, residenza e industria capace di incentivare la ricollocazione del settore manifatturiero con le sue nuove necessità.

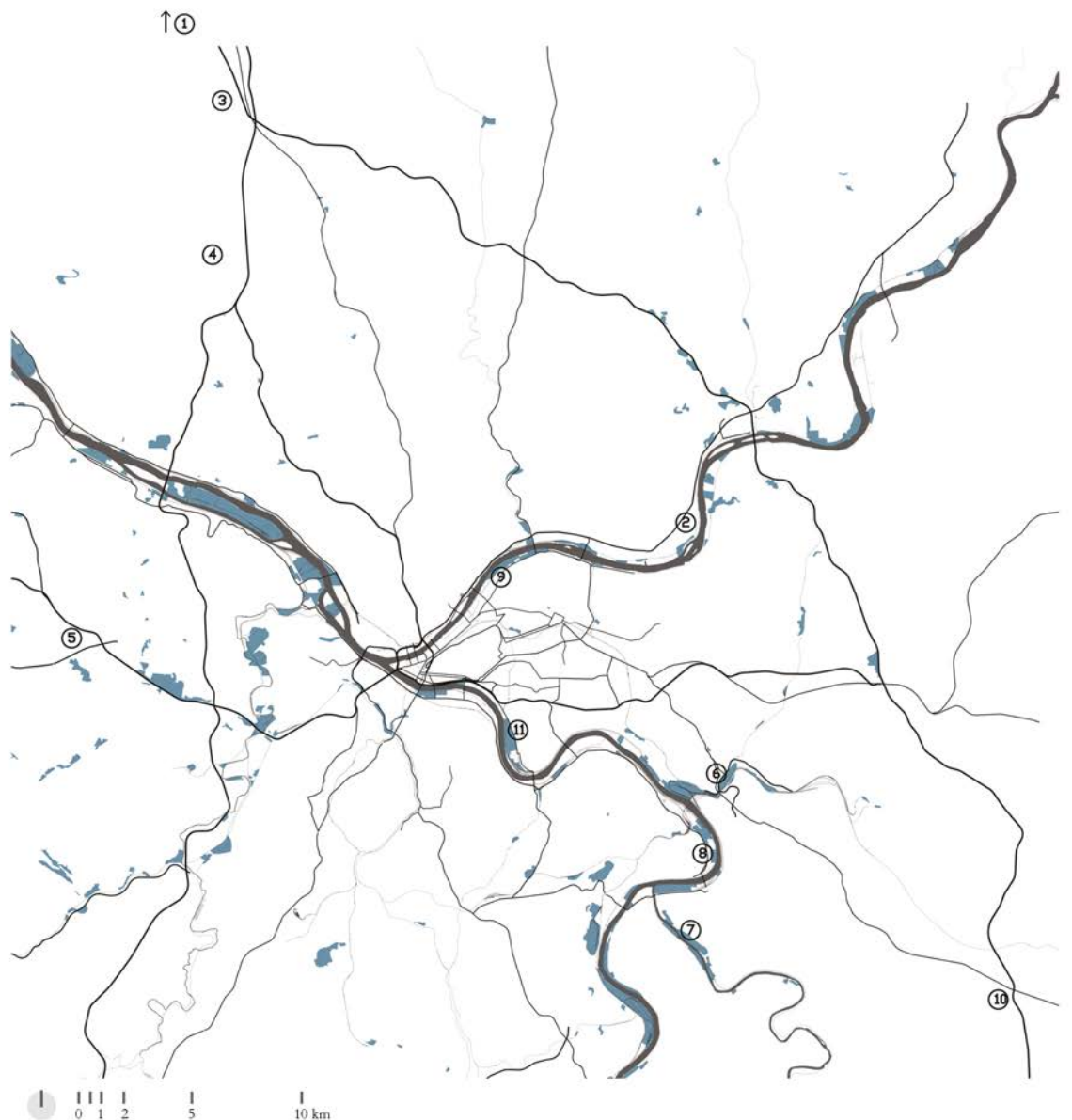
sponde dei fiumi Allegheny e Monongahela, in parte ridisegnate da opere di ingegneria volte a ridurne i dislivelli e renderle pianeggianti. L'orografia di Pittsburgh, ricca di colline ed avvallamenti posti nella confluenza tra i due fiumi, caratterizza da sempre la costruzione della città: *live on the hills and work on the river*, identifica spazialmente la divisione tra classe dirigente insediata sulle colline e classe operaia localizzata a ridosso degli stabilimenti (Lawrenceville era popolata dai *blue-collar*, che lavoravano nelle fonderie lungo il fiume).

Il settore industriale, colpito dalla crisi degli anni '30, torna brevemente a prosperare con la II Guerra Mondiale e la grande richiesta di armamenti, navi e metalli. Alla fine della guerra, la leadership politica ed economica locale si fa carico di problematiche ambientali e sociali, che minacciavano lo sviluppo industriale, fondando, nel 1943, la Allegheny Conference on Community Development (ACCD). Questa organizzazione no-profit, finanziata da privati, inaugura un modello di sviluppo locale promosso da un partenariato privato-pubblico, che serve in realtà a far mantenere alle grandi corporazioni il controllo delle trasformazioni e degli investimenti (Teaford 1990). Gli interventi in un primo momento (anni '50) puntano a ridefinire in modo più controllato lo spazio riservato alle industrie, per poi reindirizzarsi verso una diversificazione delle attività industriali e favorire l'emergere di una economia post-industriale.

Nel 1955 la ACCD fonda la Regional Industrial Development Corporation of South-Western Pennsylvania (RIDC), no-profit per beneficenza finanziata privatamente ed operante nell'interesse pubblico. Le compagnie dell'ACCD fanno parte del *board* e finanziano progetti volti a diversificare l'economia regionale. Fino agli anni '70 i più grandi investimenti riguardano la realizzazione di (all'epoca scarsi) spazi industriali flessibili per la manifattura leggera in nuovi parchi industriali collocati fuori dalla città, lungo le arterie infrastrutturali (RIDC Park nel 1963 è tra i primi realizzati negli Stati Uniti).

Nonostante questo, il settore manifatturiero a Pittsburgh prosegue il suo declino a causa delle dinamiche di delocalizzazione e *offshoring* in corso a livello nazionale e globale. I programmi di sviluppo strategico degli anni '80 rivendicano la *legacy* industriale di Pittsburgh per rafforzare il settore dell'educazione e dell'innovazione. La RIDC si inserisce in queste dinamiche con l'obiettivo di riattivare economie locali: realizza centri di ricerca per le università locali (Carnegie Mellon University e University of Pittsburgh) e interviene nel recupero di siti industriali e nella bonifica dei *brownfield*, consorziandosi con le amministrazioni locali (Urban Redevelopment Authority). Alcuni dei progetti realizzati tra gli anni '90 e oggi sono: la riabilitazione di Keystone Commons (ex Westinghouse Electric Corporation), la bonifica di Bakery Square (ex Nabisco Bakery), la trasformazione del Lawrenceville Technology Center (ex Geoffrey Boehm Chocolates e Happenstall Steel Company) e la costruzione del Pittsburgh Technology Center (ex Jones and Laughlin Company) (Figura 1).

Oggi a Pittsburgh una serie di piccole imprese, *start-up* e *spin-off*, uscite da università e centri di ricerca locali, che operano nel settore dell'ingegneria, della robotica e nel settore medico, si stanno clusterizzando lungo l'asse della Penn Avenue, che attraversa la città fino ad allacciarsi alla rete autostradale interstatale ad est. La RIDC contribuisce allo sviluppo di questo panorama con la proprietà di 48 edifici, oltre 630000 metri quadrati, ospitanti 95 imprese che producono 5801 posti di lavoro diretti e oltre 17000 totali (dati 2014).



Proprietà della RIDC:

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 RIDC Neshannock Business Park <i>Neshannock Township, PA</i> | 4 RIDC Innovation Ridge <i>Marshall Township, PA</i> | 7 RIDC Industrial Center of McKeesport <i>McKeesport, PA</i> | 10 RIDC Westmoreland <i>East Huntingdon Township, PA</i> |
| 2 RIDC Industrial Park - O'Hara <i>O'Hara Township, PA</i> | 5 RIDC Park West <i>Findlay & North Fayette Townships, PA</i> | 8 RIDC City Center of Duquesne <i>Duquesne, PA</i> | 11 Almono <i>City of Pittsburgh (Hazelwood)</i> |
| 3 RIDC Thom Hill <i>Cranberry & Marshall Townships, PA</i> | 6 RIDC Keystone Commons <i>East Pittsburgh & Turtle Creek, PA</i> | 9 RIDC Lawrenceville Technology Center <i>City of Pittsburgh (Lawrenceville)</i> | |

Figura 1 | Proprietà della Regional Industrial Development Corporation.
Fonte: elaborazione grafica a cura delle autrici.

4 | I casi di Keystone Commons e del Lawrenceville Technology Center

Keystone Commons, situato in area suburbana affetta da abbandono e assenza di mercato e il Lawrenceville Technology Center, localizzato invece in una fascia urbana interessata da gentrificazione e mercato caldo (Tim White, intervista settembre 2016), sono casi significativi di riuso industriale per scopi produttivi. Abbiamo approfondito due edifici differenti: uno riproposto come multi-proprietà e l'altro occupato da una singola impresa che concentra nello stesso spazio ricerca e sviluppo, design e prototipazione, produzione e amministrazione.

In entrambi i progetti la RIDC ha ricorso al fondo BOS-Business in Our Site – creato in Pennsylvania per incentivare lo sviluppo di spazi industriali e commerciali all'interno delle comunità locali.

4.1 | Keystone Commons

Keystone Commons è un parco industriale di 45 ettari con confini definiti e accessi controllati, costruito lungo il torrente Turtle a est di Pittsburgh, tra i comuni di Turtle Creek e Braddock, fortemente colpita nei decenni scorsi da processi di suburbanizzazione e deindustrializzazione.

L'assenza di mercato che caratterizza tutta l'area è la sfida principale che la RIDC ha dovuto affrontare nel riproporre questi spazi industriali (Tim White, RIDC, intervista settembre 2016).

Dal 1989 in poi la RIDC promuove il parco come "complesso industriale urbano multi-impresa" (RIDC Annual Report 2011). Vengono mantenuti principalmente i padiglioni industriali a uno o due piani con interpiani alti (tra 5 e 30 metri circa) e grandi luci (dai 10 ai 40 metri circa), con l'obiettivo di ospitare imprese già consolidate sia di piccola che di grande dimensione e con buone prospettive di aumento della produttività. La maggior parte delle demolizioni vengono fatte per creare aree a parcheggio (Figura 2).

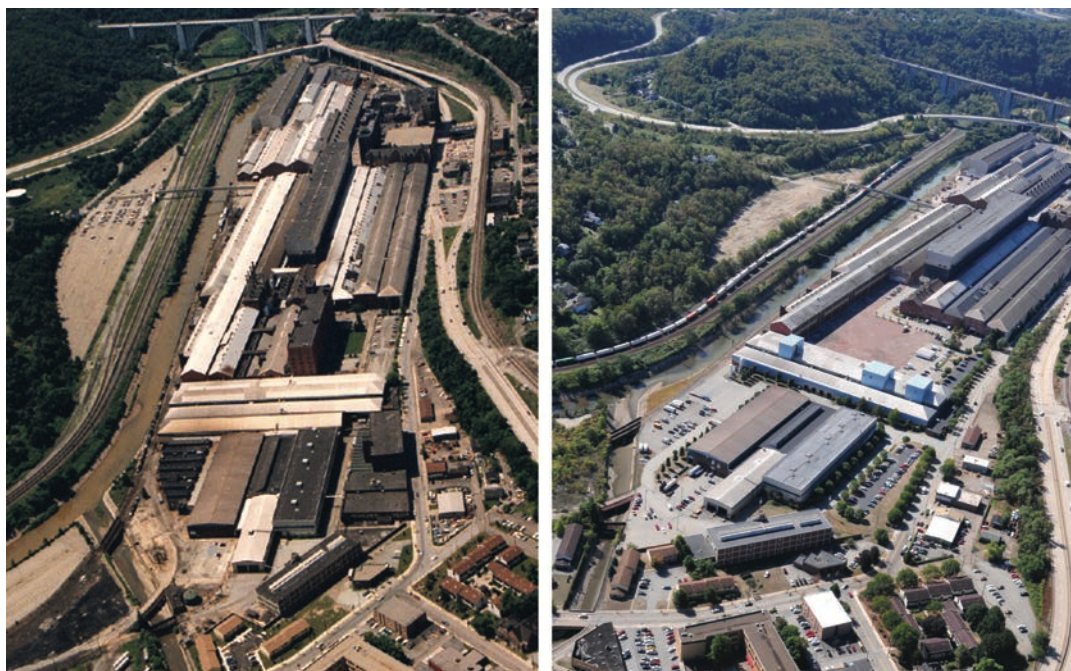


Figura 2 | Il sito di Keystone Commons nel 1989 (a sinistra), anno di acquisizione, e nel 2010 (a destra) dopo le demolizioni.
Fonte: cortesia di RIDC.

Degli edifici mantenuti, molti vengono suddivisi in unità più piccole e riproposti come edifici multi-impresa gestiti direttamente dalla RIDC. La possibilità di un aumento graduale dei moduli occupati apre alle piccole imprese, mentre alcuni edifici singoli sono direttamente trasformati ad uffici, anche questi con una estrema flessibilità di uso degli spazi. Nel 2011, oltre all'affitto di moduli, o loro aggregazioni, che variano dai 240 ai 3040 metri quadri a cinque nuove imprese, la RIDC riqualifica due edifici: l'East Shop e l'industrial mall o West Shop (Figura 3).



Figura 3 | Vista esterna dell'East Shop (a sinistra) e del West Shop (a destra).
Fonte: foto a cura delle autrici.

Del primo viene mantenuto lo scheletro principale e sostituita la pelle di rivestimento esterno. Dal 2015, 11200 metri quadrati degli oltre 50000 riqualificati, ospita la linea produttiva principale di TAKTL, un'azienda specializzata nella realizzazione pannelli in cemento ad alta prestazione per impiego edilizio. La stessa impresa occupa anche un altro edificio di altri 2000 metri quadri circa, illuminato solo tramite *shed*, dove svolge le attività amministrative, di ricerca e innovazione e prototipazione di nuovi prodotti.

Il West Shop si compone di cinque padiglioni a uno o due piani dal forte sviluppo longitudinale e affiancati l'uno all'altro sul lato lungo. Il complesso è stato riorganizzato internamente come edificio multi-impresa, con l'intenzione di rispondere alle esigenze spaziali di imprese manifatturiere di piccola taglia. L'edificio centrale è oggi una strada carrabile di distribuzione ai diversi spazi produttivi disposti perpendicolarmente, con due spazi di carico e scarico comuni (Figura 4 e 5).

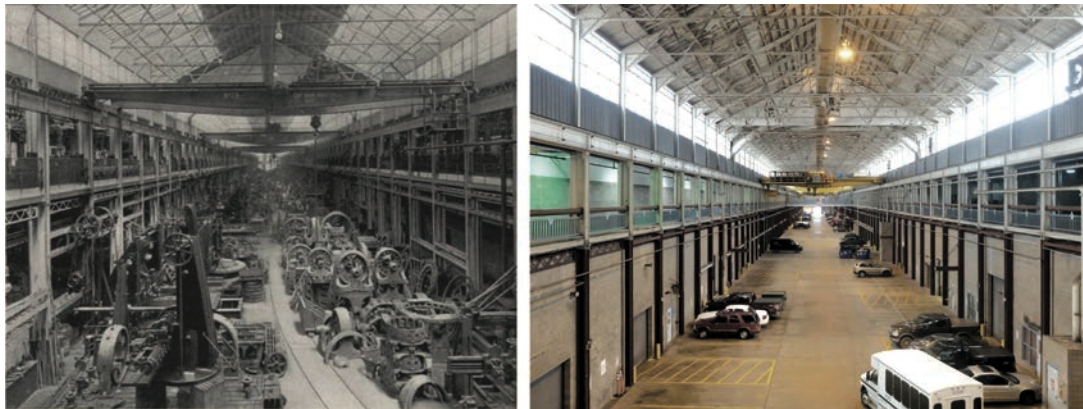


Figura 4 | L'edificio centrale del West Shop in una immagine storica (a sinistra) e allo stato attuale (a destra).

Fonte: immagine storica cortesia di RIDC, foto attuale a cura dell'autrice Roberta Ingaramo

Il complesso offre spazi flessibili per stoccaggio e manifattura che variano da 240 a 1400 metri quadri, e spazi per uffici che variano da 290 a 1000 metri quadri, tutti caratterizzati da interpiano variabile tra 5,7 a 7,5 metri (Tim White, RIDC, intervista aprile 2017).

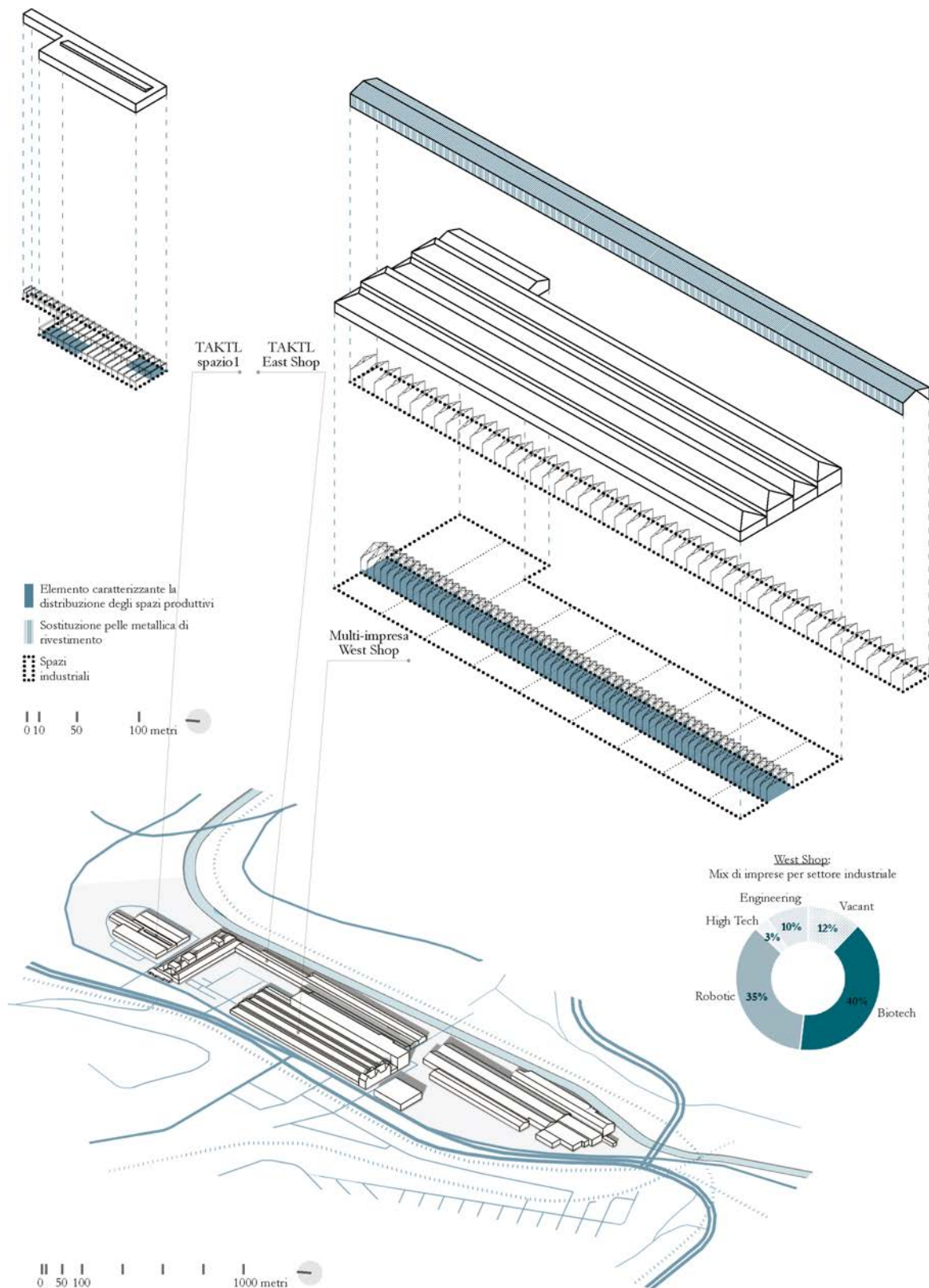


Figura 5 | Scheda di analisi di Keystone Commons e dettaglio di due edifici: West Shop (multi-impresa) e East Shop (TAKTL).
Fonte: elaborazione grafica a cura delle autrici.

4.2 | Lawrenceville Technology Center

Il Lawrenceville Technology Center occupa un'area di 6,5 ettari, lungo la sponda del fiume Allegheny, nel quartiere di Lawrenceville e nasce dall'aggregazione di edifici industriali originariamente destinati a differenti attività, ma contigui spazialmente (Figura 6).



Figura 6 | I due edifici industriali che costituiscono il Lawrenceville Technology Center: a sinistra la Chocolate Factory e a destra Carnegie Robotics.
Fonte: foto a cura delle autrici.

Nel 1996 la RIDC acquisisce l'edificio della Geoffrey Boehm Chocolates – ora Chocolate Factory – con l'intenzione di mantenere l'impresa attiva, ma due anni e mezzo dopo l'edificio viene abbandonato per vendita del marchio di produzione. Nel 2002 la RIDC acquista i 5,7 ettari che si sviluppano a nord-est della Chocolate Factory e ospitavano il complesso industriale della Heppenstall Steel Company. Le due proprietà vengono unificate sotto il nome di Lawrenceville Technology Center (RIDC Annual Report 2011) (Figura 7).



Figura 7 | Il sito del Lawrenceville Technology Center nel 2003 (a sinistra), prima dell'acquisizione della Heppenstall Steel Company, e nel 2014 (a destra) a lavori ultimati.
Fonte: cortesia di RIDC.

L'area confina con il National Robotics Engineering Center (NREC), del Robotic Institute della Carnegie Mellon University che nel 1996 si insedia a Lawrenceville riqualificando una vecchia fonderia lungo il fiume. La vicinanza dei tre edifici porta la RIDC a ripensare spazialmente le due proprietà con l'obiettivo di attrarre gruppi di ricerca e piccole/medie imprese manifatturiere operanti nel settore dell'ingegneria e dell'innovazione. Nel corso dell'ultimo decennio gli edifici industriali dello Strip District (area ex industriale che si sviluppa lungo l'Allegheny River tra Lawrenceville e Downtown) sono diventati meta ambita dalle imprese legate alla robotica e all'high-tech: questo sia per le caratteristiche spaziali che gli edifici offrono (interpiani alti, pianta libera, spazi flessibili) sia per la vicinanza a campus universitari, zone residenziali abitate da accademici e neolaureati, e ad altre imprese dello stesso settore – o di settori complementari e a servizi e commercio di quartiere attrattivi per lavoratori specializzati *highly educated*. La Chocolate Factory viene riorganizzata come edificio multi-impresa offrendo 180 metri quadri di modulo minimo e un massimo di 3000 metri quadri di spazio occupabile per combinazione di moduli (Tim White, RIDC, intervista aprile 2017). Nei suoi 6600 metri quadri totali ospita per la maggior parte imprese di biotecnologia e robotica come RedZone Robotics e nanoGriptech che condividono gli spazi comuni così come gli spazi di carico/scarico merci.

Il sito occupato dalla Happenstall Steel Company viene bonificato e suddiviso in 3 lotti: uno (2,8 ettari) rimane ineditato; un secondo (1,6 ettari) è in via di edificazione per la costruzione di edifici misti ad uffici e spazi flessibili per l'industria (fine lavori: primavera 2017; nel terzo (1,2 ettari), confinante con la Chocolate Factory, viene conservato uno dei padiglioni produttivi della Happenstall. I suoi 2800 metri quadrati ospitano, dal 2013, la Carnegie Robotics (Figura 8).



Figura 8 | Carnegie Robotics in una immagine prima dei lavori (a sinistra) e allo stato attuale (a destra).
Fonte: immagine prima dei lavori cortesia di Carnegie Robotics, foto attuale a cura dell'autrice Caterina Montipò.

L'impresa nasce come spin-off del NREC e sviluppa sistemi (software) e componenti (hardware) innovativi nel campo della robotica. Anche in questo caso, lo scheletro della struttura viene mantenuto e ristrutturato, mentre viene sostituita la pelle di rivestimento. Lo spazio interno viene ridisegnato (Desmone Architects) per poter ospitare sia uffici e servizi comuni che la parte di produzione (qui principalmente prototipazione o produzione di piccoli lotti). La campata dell'edificio viene suddivisa idealmente in tre parti: un terzo viene adibito ad uffici, ricavando dall'altezza totale tre piani, mentre gli altri due terzi ospitano la produzione dove ciascun progetto viene circoscritto all'interno di un *corral* (recinto) per mantenerne la riservatezza (Figura 9).

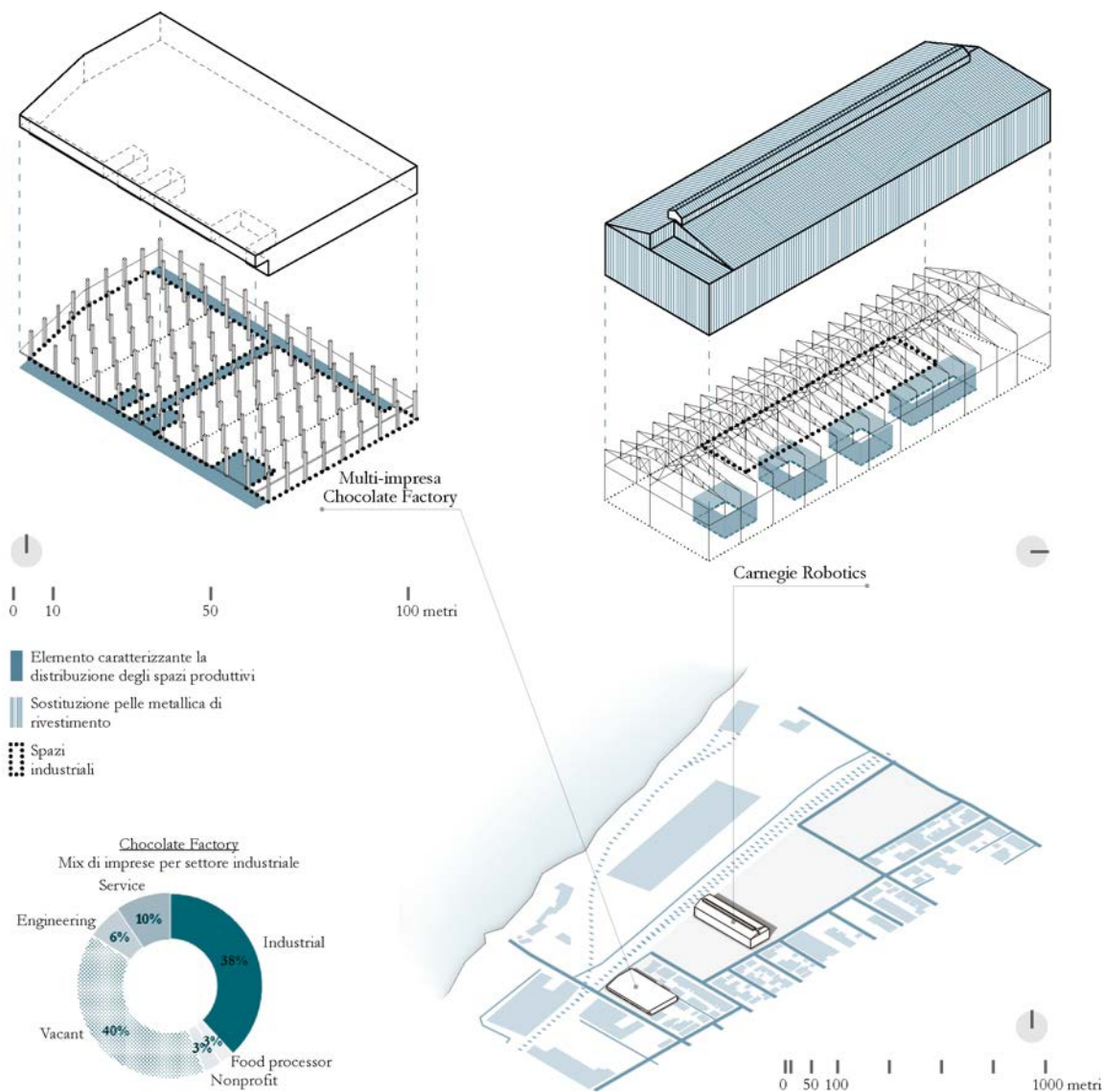


Figura 9 | Scheda di analisi del Lawrenceville Technology Center e dettaglio di due edifici: Chocolate Factory (multi-impresa) e Carnegie Robotics.

Fonte: elaborazione grafica a cura delle autrici.

5 | Conclusioni

Il caso della RIDC a Pittsburgh evidenzia uno dei principali nodi della relazione città-produzione: in assenza di politiche e iniziative di supporto – spaziali e non – le forme di produzione che oggi troviamo nelle città avrebbero difficoltà a sussistere. Le pubbliche amministrazioni inoltre, spesso, non riescono a sostenere lo sviluppo e la gestione delle aree industriali. Le no-profit, in forma di *spin-off* del settore pubblico (“altro pubblico”) o dell’interesse sociale (“altro privato”) si fanno carico dell’intero processo di bonifica, riconversione e innovazione dei siti industriali dismessi che vengono ripensati, con la massima conservazione dell’esistente - adaptive reuse -, per una nuova industria, attraverso il frazionamento degli edifici in unità più piccole adatte alle nuove forme di impresa e la riqualificazione dei *commons* e delle infrastrutture. Caratteristiche spaziali come interpiani alti, pianta libera, ampie superfici finestate, connessioni verticali e aree per il movimento delle merci sono gli elementi che incentivano l’occupazione di alcuni edifici piuttosto di altri, mentre il contesto (quartiere, servizi, commercio di prossimità) determina la scelta di aggregazione di tipologie di produzioni da insediare.

Dare spazio e possibilità di crescita alle economie materiali – ovvero alla produzione – permette il riequilibrio di queste parti sottoutilizzate della città (come nel caso di Lawrenceville). Lo stesso contesto urbano si riconfigura e riadatta alle nuove attività produttive che, col tempo, possono catalizzare processi

di rinnovamento urbano, che coinvolgono il sistema dei trasporti, l'*housing*, il commercio e una nuova concentrazione di altre attività economiche.

Attribuzioni

La redazione dei § 1, 4.2 è di Caterina Montipò, la redazione dei § 3, 4.1 è di Roberta Ingaramo, la redazione dei § 2, 4, 5 è di Roberta Ingaramo e Caterina Montipò.

Riferimenti bibliografici

- Aurand M. (2006), *The Spectator and the Topographical City*, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh
- Carter D. (2016), *Remaking post-industrial cities: Lessons from North America and Europe*, Routledge, Devon:UK
- Leigh N.G. & Hoelzel N.Z. (2012), "Smart growth's blind side", in *Journal of the American Planning Association*, n. 78, pp.87–103.
- Lewis R. (2002), "The Changing Fortunes of American Central-City Manufacturing, 1870-1950", in *Journal of Urban History*, n. 28, pp.573–598.
- Lubove R. (1996), *Twentieth Century Pittsburgh: The Post-Steel Era*, vol. 2, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Mistry N. & Byron J. (2011), *The federal role in supporting urban manufacturing*, report, Washington, DC, disponibile su www.brookings.edu/research/the-federal-role-in-supporting-urban-manufacturing/.
- Pratt Center for Community Development (2014), *Nonprofit Real Estate Development Toolkit: Stable, Affordable Space for Manufacturing Developed*, report for the Urban Manufacturing Alliance, May, disponibile su prattcenter.net/research/nonprofit-real-estate-development-toolkit-stable-affordable-space-manufacturing.
- Regional Industrial Development Corporation of Southwestern Pennsylvania (2011-2012-2013-2014-2015), *Annual Report*, disponibile su <https://issuu.com/ssstroney>.
- Sassen S. (2009), "Cities today: A new frontier for Major Developments", *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, n. 626, pp.53–71.
- Teaford J. C. (1990), *The Rough Road to Renaissance: Urban Revitalization in America, 1940-1985*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 46 e 216.

Riconoscimenti

Si ringrazia Don Carter, Timothy White, tutto lo Staff della Regional Industrial Development Corporation, Desmonde Architects, e tutte le persone incontrate a Pittsburgh a settembre 2016 che hanno contribuito alla ricerca con materiali e informazioni.

Si ringrazia Francesca Nuzzo per il prezioso supporto fornito nella parte di rielaborazione grafica dei materiali.

Lacq-Aquitania. La via della reindustrializzazione

Eloy Llevat Soy

Politecnico di Torino
Email: eloy.llevat@hotmail.com
Tel: 328.085.2061

Luis Martin Sánchez

University IUAV of Venice
IUAV - Dottorato in Architettura, città e design
Email: martin.luis8911@yaboo.it
Tel: 388.370.3275

Abstract

Questo studio osserva le recenti trasformazioni sostenute dal bacino industriale di Lacq nei Pirenei Atlantici della Nuova Aquitania. Scoperto nel 1951 e in seguito sviluppato dalla multinazionale Total S.A., il giacimento di gas di Lacq è stato da allora la principale risorsa della zona, e la sua estrazione ha sostenuto la crescita economica dell'intero bacino per più di quarant'anni. Tuttavia, a partire dal 2008 questa ingente presenza industriale ha intrapreso una radicale reinvenzione come reazione all'imminente esaurimento delle risorse di gas. Il processo di "reindustrializzazione", avviato come progetto generale a partire del 2012 nel tentativo di sfruttare la predisposizione funzionale del capitale fisso e di evitare l'imbarazzo di un'ennesima *friche industrielle*, mette a disposizione ciò che è rimasto della riserva di gas come approvvigionamento energetico a prezzi competitivi per nuove aziende interessate a una presenza produttiva nella zona. Questa strategia ha assicurato un progressivo innesto di imprese specializzate nella produzione di fibre di carbonio e nella raffinazione di prodotti chimici, che stanno guidando il territorio verso una nuova specializzazione nel settore chimico: "Lacq-Cluster Chimie". Questo studio indaga quindi gli effetti di questi cambiamenti degli orientamenti produttivi sul territorio, i modi in cui vengono accolte le nuove imprese dai sistemi industriali ereditati, e l'impatto delle variazioni dei modi di produzione sulle popolazioni che lo abitano.

Parole chiave: urban policies, identity, industrial sites.

Lacq, un'epopea moderna

La scoperta, il 19 dicembre del 1951, da parte degli ingegneri della Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine (SNPA) del giacimento di gas di Lacq ebbe il sapore di una gesta eroica in un paese, allora, con una economia in forte espansione. Le dimensioni del giacimento erano colossali, 15 x 7km, più di 10.000 ettari. Le riserve furono stimate in 262 miliardi di metri cubi di gas e la durata della sua estrazione venne calcolata in circa 40 anni. La scoperta permise di ridurre radicalmente la dipendenza energetica della Francia dalle sue colonie, alla vigilia della Guerra d'Algeria (1954-1962), e divenne perciò un luogo decisivo per la strategia industriale nazionale. Nonostante questi elementi giustificassero una rapida messa in produzione, problemi tecnici legati al carattere estremamente corrosivo del gas, fecero sì che l'inizio delle produzioni slittasse al 1957.

L'estrazione di gas diede luogo ad una estensiva infrastrutturazione del bacino. In meno di dieci anni si costruì un impianto di raffinazione (la centrale termica d'Artix) e 550 ettari furono destinati ad aree industriali, reti di gasdotti, tubazioni, linee elettriche ad alta tensione, una nuova linea ferroviaria e nuove autostrade. Vasti investimenti industriali che s'insediaron in un territorio, quello *béarnaise*, allora esclusivamente agricolo: lo sfruttamento degli idrocarburi si tradusse nella perdita del 20% del terreno coltivabile del bacino.

Tra il 1957 e il 1965 le industrie si insediarono in due poli principali sull'asse Pau- Bayonne (vedere fig. 1). Sul primo polo, i 250 ha del giacimento ai confini del comune di Lacq, si trovavano raffinerie, depositi di solfo e idrocarburi, e alcuni impianti di elaborazione e trasformazione. L'altro polo, 6 km a est nei comuni di Pardies e Nogueres, era grande 300 ha e allora ospitava la fabbrica d'alluminio Pechiney (135 ha) e gli stabilimenti di Aquitaine Chimie (130 ha) a sua volta circondati di diverse unità di produzione di chimica specializzata (Azolacq, Méthanolacq, Acétalacq, Vinylacq, etc.). Entrambi i poli industriali erano serviti da una fitta rete ferroviaria, collegata alla linea Pau-Bayonne, e a Lacq venne costruito un importante scalo merci.

Per la ricezione di una forza lavoro di circa 7000 persone (vedere fig. 2), la maggior parte delle quali provenienti da altre regioni francesi e del Nord Africa, la SNPA predispose un esteso piano di edilizia residenziale che in pochi anni diede luogo alla costruzione di nuovi alloggi nelle città e villaggi vicini (Lagor, Pardies, Artix, etc). Il progetto più ambizioso e articolato fu la fondazione *ex nibilo* di una "città moderna", la prima *Ville Nouvelle* francese, costruita tra il 1957 e il 1960 a Mourenx (vedere fig. 3). L'operazione fu finanziata della SNPA e della Caisse des Dépôts et Consignations, attraverso la sua filiale immobiliare SCIC. La *ville fonctionnelle* di Mourenx accolse 12.000 abitanti in un sistema di edifici a torre e a stecche, e fu un progetto modello caratteristico di una pratica urbanistica affermata che, secondo Lefebvre (1960), rifletteva sul terreno una concezione positivista o "zoo-tecnica" dell'uomo.

Lacq-Cluster Chimie: la reindustrializzazione del bacino

A partire degli anni Ottanta il bacino di Lacq comincia ad affrontare una profonda crisi provocata dall'imminente esaurimento delle risorse di gas. Il flusso annuale di gas ricavato nel 1995 era sceso a 2,8 miliardi di metri cubi dai 11 miliardi estratti per esempio nel 1960¹. Il declino della possibilità di ricavare gas si tradusse subito nella chiusura di un numero elevatissimo di imprese come la CdF-Chimie (Charbonnages de France Chimie) nel 1978, il centro EDF (Électricité de France) di Artix nel 1985, l'impianto di Pechiney, una delle imprese fondatrici, nel 1991. Tra il 1985 e il 1996, quasi un migliaio di posti di lavoro sono stati persi (Ha-Duong, Gaultier, de Guillebon, Mardon, 2013). La marcata specializzazione dell'intero bacino rese la situazione assai più critica. Di fronte a questa condizione di difficoltà le autorità locali decidono di mettere in opera una strategia che possa garantire la continuità della produzione industriale nel bacino. Un'ininterrotta attività industriale, pur sostituendo completamente le specifiche operazioni, è giudicata la via più conveniente per gli attori interessati. Lo sfruttamento del capitale fisso, dotato di una certa predisposizione pratica, potrebbe agevolare l'inserimento di nuove attività compatibili con le sue caratteristiche spaziali e funzionali. Le autorità pubbliche sono anch'esse favorevoli poiché vedono in questa via la possibilità di una sostantiva conservazione di posti di lavoro.

La strategia si basa nel garantire l'appetibilità del territorio sulle imprese. Per raggiungere questo scopo si avvia un piano teso alla riconfigurazione delle risorse presenti. L'articolo 1.7 del 2014 del CESE (Comitato Economico e Sociale Europeo) indica la direzione da seguire per le industrie europee in un contesto di crisi e di forte competitività a livello globale: «Le industrie manifatturiere necessitano di forniture resilienti e flessibili per competere nei mercati di oggi. Il rimpatrio di produzioni è una delle vie che possono essere percorse dalle imprese per far fronte a questi bisogni. Per il CESE, le politiche centrali a supporto delle industrie manifatturiere che scelgano di rilocalizzare e/o espandere il proprio business in Europa consistono nella creazione di un ambiente adeguato per le imprese che investono, competenze professionali, costi energetici competitivi, accesso ai finanziamenti e accesso ai mercati»². A Lacq, quasi vent'anni prima, s'incomincia a progettare un orientamento analogo, che fa leva sul territorio nello sforzo di conservare una disposizione rivolta al settore industriale. Nel 1995 s'istituisce una collaborazione tra Elf Aquitaine (ormai privatizzata), i sindacati e i poteri pubblici locali per lanciare diversi progetti di trasformazione indirizzati alla valorizzazione delle risorse originarie, intese queste ultime come infrastrutture di supporto all'industria, e un generico ma ostentato *savoir-faire*. La valorizzazione punta su due fronti strettamente connessi: il settore della chimica industriale, soprattutto quello della chimica fine, e quello della ricerca in ambito ambientale. Due attività che sembrano a prima vista incompatibili ma che in realtà danno luogo a una proficua sinergia a livello discorsivo. La convenienza deriva da una semplice prossimità spaziale che viene tuttavia percepita come convergenza: le imprese private impegnate nell'elaborazione di prodotti chimici condividono lo spazio con la ricerca volta alla sostenibilità ambientale, una vicinanza che ha anche lo scopo di "esorcizzare" le connotazioni negative attribuite

¹Dato ricavato da un articolo di quotidiano: Etcheleku P., "Le site de Lacq se reconvertis en pole environnement", in *Les Echos*, 3/3/1995.

² OJ N. C 311, 12/09/2014, p.3.

all'inquinamento che consegue dalla produzione di cosmetici, farmaci, vernici, materiali sintetici, carburanti, additivi, coloranti alimentari, etc. Questi due settori produttivi cominceranno ad espandersi dal 1995 in poi, fino a sostituire definitivamente le attività di estrazione di gas, fermate per sempre nel 2013.

Lacq diventa quindi un polo di industrie chimiche e un polo di ricerca ambientale. Nel 1995 Elf Aquitaine e i poteri pubblici locali lanciano il progetto «Pôle environnement», e nel 1997 investono 300 milioni di franchi per la creazione di un centro di trattamento dei rifiuti industriali, l'istituzione di un centro di ricerca rivolto ai rifiuti e all'utilizzo dei sotto-prodotti, come i metalli ferrosi o le materie plastiche, e infine l'avvio di un corso di formazione e di ricerca sull'incenerimento dei rifiuti organici. Da un altro canto, Total S.A. (che aveva assorbito Elf Aquitaine nel 2000) comincia a negoziare le condizioni di un ritiro graduale della propria sede con gli attori locali e, in collaborazione con lo Stato, operano insieme diverse alternative di sviluppo che permettono il mantenimento dell'attività industriale nel bacino. Essi puntano ad attrarre imprese specializzate nel settore chimico, facilitano servizi riguardanti soprattutto la sicurezza, e incoraggiano la ricerca scientifica in cooperazione con l'Università di Pau. Tutti sforzi che, verso la fine degli anni 2000, cominciano a ottenere risultati concreti con l'arrivo di nuovi investitori. Nel 2007 un impianto di bioetanolo viene installato dal gruppo spagnolo Abengoa. Nel 2012 Novaseps e il gigante giapponese Toray scelgono Lacq come destinazione per la propria produzione.

Il progetto più ambizioso e articolato tra questi è «Lacq Cluster Chimie 2030» (LCC30), lanciato da Total, Sobegi e Arkema. I tre *partner* investono circa 154 milioni di euro per trasformare la piattaforma industriale di Lacq in un polo di eccellenza di chimica fine e speciale, contando anche con 6 milioni di euro provisti dallo Stato per conto dell'OSEO (ente pubblico a carattere industriale e commerciale) attraverso il bando «Programme d'Investissements d'Avenir». LCC30 fissa l'estrazione del restante 3% delle risorse di gas come approvvigionamento energetico a prezzi competitivi a vantaggio delle eventuali attività produttive per i prossimi trent'anni. Queste iniziative raggiungono risultati positivi in pochissimo tempo e conquistano l'interesse di numerosi investitori stranieri. Toray, per esempio, lancia «Le Projet Toray» investendo circa 450 milioni di euro per la costruzione di un'unità di produzione di poliacrilonitrile di 160 000 mq, con l'intenzione di trasformare il bacino in una «Carbon Valley».

La “reindustrializzazione” del bacino e il conseguente avvento di nuove imprese hanno avuto un forte impatto sui sistemi di governo del territorio. Il ritiro di Total nel 2013 e l'arrivo di una ventina di multinazionali al bacino, insieme al processo di decentramento dei poteri pubblici manifestatosi soprattutto a partire dagli anni '80, ha dato luogo a un “ecosistema industriale” con un alto livello di autonomia decisionale. La convivenza tra gli attori politici locali e i numerosi protagonisti industriali privati ha dato luogo a una governance instabile e dinamica ma che, tuttavia, riesce a mettere in moto complessi modelli di coordinazione e gestione del territorio. Sistemi organizzativi come la *mutualisation des services*, la condivisione dei costi, programmi di sviluppo economico, etc., sono alcuni esempi che rivelano un'elevatissima capacità di progettazione in vista di obiettivi comuni. Tuttavia, anche se rispetto agli anni '60 l'orizzontalità e il livello di complessità dei processi decisionali sono decisamente aumentati, non è escluso il fatto che a Lacq esiste una marcata asimmetria tra il peso che alcuni attori hanno sul territorio rispetto ad altri. Una forte gerarchia costruita tanto sulla competizione quanto sulla ricerca costante di sinergie, cooperazioni, e alleanze.

Tale forma di governo del territorio, assai eterogenea e articolata, è tesa soprattutto a rendere remunerative le attività produttive, e per raggiungere questo scopo s'intraprendono delle azioni specifiche indirizzate ad accogliere in modo efficiente l'innesto di nuove imprese. La strumentalizzazione dell'emergenza, opportunità offerta dalla crisi, facilita la canalizzazione delle risorse di un territorio (progetti individuali, investimenti, corpi) verso una direzione stabilita. Il territorio è considerato il mezzo, la leva, la risorsa dalla quale tutto dipende. Queste azioni sono indirizzate quindi a valorizzare il capitale fisso presente avviando onerosi lavori di bonifica dei siti prima impegnati nell'estrazione di gas, processi di chiusura dei pozzi, smantellamenti d'impianti, riabilitazioni di alcuni terreni, costruzione di nuove strutture per la fornitura di gas e solfuro all'industria chimica locale, di sistemi di sicurezza, etc. Tuttavia, i lavori di “preparazione del territorio” non si riducono esclusivamente ai suoi contenuti inanimati, la società che lo abita viene considerata anch'essa una variabile da sistemare. I poteri pubblici locali fanno leva sul concetto di “resilienza”, su una presunta identità locale relazionata all'industria, e su una certa “cultura del rischio” per guadagnare consenso tra le popolazioni coinvolte, e costruire così l'avvenire del bacino entro un'atmosfera di apparente “normalità” e assenza di conflitto. La capacità della popolazione di far fronte alla crisi consentendo sacrifici, l'identificazione con la presenza dell'industria considerata quasi un valore genetico-identitario, e la patrimonializzazione della cultura del rischio (che vuol dire accettazione passiva della sua esistenza), assicurano quel «ambiente adeguato per le imprese» menzionato nel rapporto del CESE.

La continuità come risposta alla crisi

Con la crisi provocata dall'esaurimento delle risorse di gas si apre un bivio: il bacino di Lacq si trova costretto a decidere tra una radicale reinvenzione della struttura produttiva consolidata sul territorio in questi cinquant'anni e una riforma volta al recupero e ripensamento di questo capitale, tra un abbandono del profilo industriale preesistente e un tentativo di rimessa in moto di ciò che è rimasto bloccato. Due direzioni che Albert Otto Hirschman (1970) chiamava *exit* e *voice*, due possibili reazioni a un'impresa in difficoltà dove per l'impiegato l'"uscita" è la dissociazione e la ricerca di una via sostitutiva, mentre la "voce" è invece la preferenza di applicare la propria influenza per un cambiamento "dall'interno". A Lacq si sceglie la *loyalty* che per Hirschman è lo sforzo per ritardare l'"uscita" e permettere la "voce" di agire. La "fedeltà", come ci insegna Hirschman, dipende, da un lato, dal grado di identificazione che è possibile stabilire con l'oggetto, e dall'altro, da quanto si è investito in passato in quel oggetto. In più di cinquant'anni di crescente specializzazione del bacino nel settore industriale, si è sedimentato qualcosa che oggi facilita l'adesione a quella direzione progettuale e la riposiziona come soluzione in un momento in cui sembra irrimediabilmente conclusa. Una serie d'investimenti non solo materiali avvenuti in passato oggi diventano ciò che promette sottrarre Lacq dalle difficoltà.

Il "ritorno" non è qui esento da radicalità. La "voce", e il tentativo di costruire il divenire rimanendo in un orizzonte saldo nella sua sostanza, hanno messo in moto operazioni di grande spessore. Infatti, sebbene le operazioni avviate a Lacq siano narrate facendo uso di espressioni come "continuità", "conservazione" o "ritorno" (di attività, di posti di lavoro, di identità), il cambiamento è drastico: il territorio emerge profondamente trasformato sul piano spaziale, ambientale, e sociale. I terreni prima occupati da attività industriali oggi vengono bonificati e adeguati per ospitare nuove imprese che rimuovono, modificano, e aggregano attività, infrastrutture, manufatti. La piattaforma industriale Induslacq destina 215 ettari per ospitare nuove attività produttive, a Abos si cedono 28 ettari, nella zona Loupien a Mounien 10.16 ettari, a Mont 26 ettari per Sobegi, a Mourenx 59 ettari, a Orthez-Biron si fissano 39 ettari nella zona di Soarns e 19 ettari nella zona Naude e Plaine des bois, a Pardies 113 ettari, etc³. A questo processo di trasformazione "differenziale" (Brenner, Schmid, 2015), che fa uso del capitale fisso disponibile, si aggiunge un ingrandimento progressivo della superficie fabbricata in aree ritenute adatte per sostenere le nuove esigenze. Vengono individuate zone vicine ai borghi preesistenti o alle infrastrutture di trasporto occupando nuove estensioni prima riservate alla produzione agricola. In dieci anni la superficie agricola è, appunto, diminuita di 2206 ettari (il 5% della superficie agricola della Communauté de Communes Lacq-Orthez)⁴. Il progetto Eurolacq 2 ad Artix, per esempio, sfrutta la vicinanza alle autostrade A 64 e Rd 817 di un terreno di 29 ettari per costruire *ex novo* un centro industriale, commerciale e residenziale. La nuova specializzazione del bacino nel settore della chimica fine si consolida man mano nello spazio, appoggiandosi su vecchie fondamenta, modificandole, e creando altre nuove.

La via scelta è portata avanti attraversando adesioni e conflitti, impulsi e decelerazioni che la rendono un processo difficile, che si sviluppa progressivamente superando ostacoli e modificando le proprie strategie. Il conflitto emerge di continuo, originato dagli effetti inquinanti dall'attuale modello di produzione e dalle nuove forme di opposizione tra capitale e lavoro. Il rilancio dell'industria ha, infatti, destato la preoccupazione di alcuni residenti e generato forti proteste da parte degli agricoltori locali, afflitti questi ultimi dal forte impatto che l'inquinamento prodotto dalle industrie porta sulla qualità della loro produzione. L'esposizione alla possibilità di un rilascio di anidride solforosa, di ammoniaco, o di altre sostanze tossiche, insieme alla circolazione in autostrade o ferrovie di prodotti pericolosi, costituisce un terreno scabroso, dove emergono sempre nuovi scontri e sono messe in pratica strategie per contenerli. Il rilascio di gas dell'estate del 2015, per esempio, ha suscitato l'indignazione di alcuni residenti e ha portato all'organizzazione di alcuni di loro nel quadro associativo ARSIL-Les Riverains des Sites Industriels du Bassin de Lacq. Il governo locale risponde a sua volta con una condotta che mira alla "banalizzazione del rischio", a un'apparente sottrazione dei processi industriali dal pericolo giocata tutta sulla percezione e sulla discriminazione dell'informazione diffusa. Da un altro canto, gli scioperi del 22 febbraio del 2016 dei dipendenti di Arysta, e quello del 25 novembre del 2016 dei lavoratori di Arkema LRG sono esempi di opposizioni a nuove forme di precariato e a una mancanza di rappresentanza e di tutela. Affiorano nuove

³ I dati sono riportati sulla pagina "Les zones d'activités", disponibile sul sito istituzionale La communauté de communes de Lacq-Orthez, nella sezione Investir & Entreprendre, Entreprendre à la CCLC. <http://www.cc-lacqorthez.fr/investir-entreprendre/entreprendre-a-la-cclc/les-zones-dactivites.html>.

⁴ I dati sono riportati sul reportage "Projet de territoire" aggiornato al settembre del 2016, disponibile sul sito istituzionale La communauté de communes de Lacq-Orthez, nella sezione Ma communauté de communes, L'actualité de la CCLC, Le projet de territoire CCLC 2030 est adopté. <http://en.calameo.com/read/004430724cad7639e9805>.

forme di sfruttamento appoggiate a nuovi dispositivi di governo e di controllo delle soggettività. Un percorso difficile e accidentato che non dev'essere tuttavia ritenuto un segno di debolezza: lo stesso Hirschman, nel suo libro *The Strategy of Economic Development* (1958), non chiedeva ai progetti di sviluppo quali vantaggi avesse raggiunto, bensì, quanti conflitti avesse provocato e superato, vedendo nelle crisi un ingrediente potenzialmente catalizzatore.

A Lacq si ritorna all'industria non perché ritenuta l'alternativa più facile o la più vantaggiosa. La crisi causata dall'esaurimento delle risorse di gas ha fatto vacillare l'inerzia degli investimenti fatti in passato, generando un vuoto. Un'assenza che il funzionalismo di Niklas Luhmann (2001) vedrebbe appunto come una funzione persa, in attesa di essere sostituita da un'attività compatibile. L'industria chimica si pone come soluzione di continuità, un cambio di direzione sul quale è tuttavia possibile riconoscersi. "La via della reindustrializzazione" a Lacq significa fare i conti con ciò che è rimasto, pensare il cambiamento mentre qualcosa di strutturale viene lasciato immutato per evitare «i disturbi del riconoscimento» (Revelli 2016).

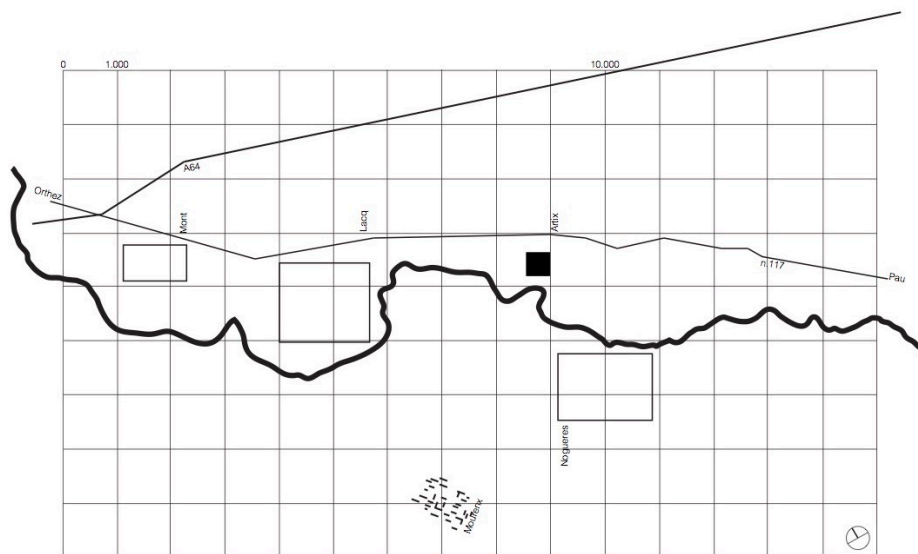


Figura 1 | Bacino di Lacq. Piattaforme industriali e Ville Nouvelle de Mourenx.
Fonte: elaborazione degli autori.

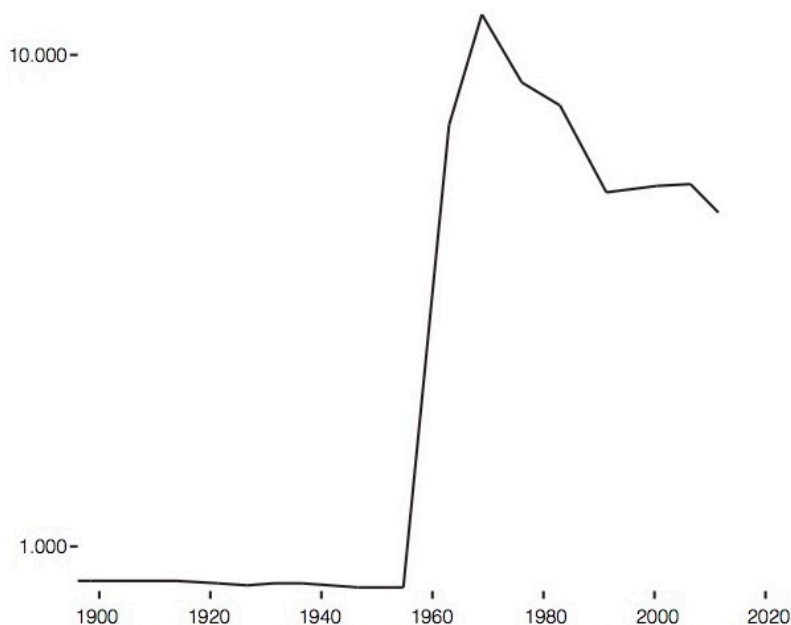


Figura 2 | Andamento della popolazione di Mourenx a partire dal 1900.
Fonte: elaborazione degli autori (dati INSEE).



Figura 3 | Cartolina postale anni '60.
Fonte: Laboratoire Urbanisme Insurrectionnel.

Riferimenti bibliografici

- Brenner N., Schmid, C. (2015), "Towards a new epistemology of the urban?", in *City*, no.19, pp. 151-182.
- Clarimont S., Bouisset C. (2015), "Le risque industriel, facteur de résilience d'un territoire? L'exemple de la reconversion du bassin de Lacq", paper presentato al *52e colloque de l'Association des Sciences Régionales de Langue Française*, Jul 2015, Montpellier, France.
- Clarimont S., Bouisset C., Rebotier J., Nobert S. (2017), "Quelle résilience pour quels acteurs dans le Bassin de Lacq et dans le massif des Landes", Rapport de recherche del Programme RDT *La Résilience des Territoires face aux Risques*.
- Depret M.-H., Hamdouch A., Tanguy C. (2012), *Mondialisation et résilience des territoires: trajectoires, dynamiques d'acteurs et expériences*, Presses de l'Université du Québec, Montréal.
- Etcheleku P., "Le site de Lacq se reconvertit en pôle environnement", in *Les Echos*, 3/3/1995.
- Paulette G. (2006), "Mourenx: de la ville nouvelle à la "ville de banlieu"?", in *Revue Histoire Urbaine*, no. 17, pp. 99-108.
- Ha-Duong M., Gaultier M., de Guillebon B., Mardon G. (2013), "Social aspects of Total's Lacq CCS pilot project", in *Centre International de Recherches sur l'Environnement et le Développement*, no.45, pp.1-21.
- Hirschman A. O. (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven.
- Hirschman A. O. (1970), *Exit, Voice, and Loyalty. Responses to Decline in Firms, Organizations, and States*, Harvard University Press, Cambridge (MA) and London.
- Kloosterman R.C., Musterd S. (2001), "The polycentric urban region: towards a research agenda", in *Urban Studies*, no. 38, vol. 2, pp. 623-633.
- Lefebvre H. (1960), "Les nouveaux ensembles urbains: Un cas concret: Lacq-Mourenx et les problèmes urbains de la nouvelle classe ouvrière", in *Revue française de sociologie*, no.2, pp. 186-201.
- Luhmann N. (2001), *Sistemi sociali: Fondamenti di una teoria generale*, Il Mulino, Bologna.
- Nobert S., Rebotier J., Vallette C., Bouisset C., Clarimont S. (2016), "Resilience for the Anthropocene? Shedding light on the forgotten temporalities shaping post-crisis management in the French Sud Ouest", in *Resilience*, no.1, pp. 1-16.
- Poinsot Y. (1996), "L'évolution géographique récente du bassin de Lacq: redéploiement industriel et facteurs environnementaux", in *Revue de géographie de Lyon*, no.1, pp. 55-64.
- Poinsot Y. (1999), "Du rôle des relations de voisinage dans l'organisation géographique: l'exemple du bassin industriel de Lacq", in *Espace géographique*, no.3, pp. 225-240.

Revelli M. (2016), *Non ti riconosco*, Giulio Einaudi Editore, Torino.

Cartografie e dati territoriali del volume *Plan Départemental de l'Habitat des Pyrénées-Atlantiques DIAGNOSTIC Mai 2014*, disponibile sul sito di L'Agence d'Urbanisme Atlantique & Pyrénées (AUDAP), nella sezione Actualités, Actualités détaillées.

www.audap.org/?Actualites/Actualites-detaillees&actualites=un-diagnostic-pour-mieux-connaître-le-fonctionnement-des-marchés-du-logement-et-la-situation-de-l-habitat-dans-les-pyrénées-atlantiques.

Cartografie e dati territoriali del volume *Atlas Régional 2016*, disponibile su Région Nouvelle-Aquitaine, sezione Le Territoire, Cartographie.

issuu.com/conseilregional/docs/atlasnouvelleaquitaine2016?e=25078694/38587192.

Sitografia

Découvrir le Bassin, disponibile sul sito LACQ PLUS, nella sezione LE BASSIN DE LACQ l'histoire du bassin,

www.lacqplus.asso.fr/le-bassin-de-lacq/.

LEFEBVRE | MOURENX Ville Nouvelle, disponibile su Laboratoire de Urbanisme Insurrectionnel, laboratoireurbanismeinsurrectionnel.blogspot.it/2013/10/lefebvre-mourenx-ville-nouvelle.html.

Les zones d'activités, disponibile sul sito istituzionale La communauté de communes de Lacq-Orthez, nella sezione Investir & Entreprendre, Entreprendre à la CCLO,

www.cc-lacqorthez.fr/investir-entreprendre/entreprendre-a-la-cclo/les-zones-dactivites.html.

Projet de territoire, disponibile su La communauté de communes de Lacq-Orthez, nella sezione Ma communauté de communes, L'actualité de la CCLO, Le projet de territoire CCLO 2030 est adopté,

en.calameo.com/read/004430724cad7639e9805.

Riconoscimenti

Ringraziamo il gruppo di ricerca *Territories in crisis* del Politecnico di Torino e i curatori della phd masterclass “*Reindustrializing Europe*” del 11/12 maggio 2016 allo IUAV Michele Cerruti But (IUAV Venezia), Cristiana Mattioli (Politecnico di Milano), Roberto Segal (EPFL Lausanne) e Ianira Vassallo (Politecnico di Torino) per l'informazione offerta sul tema della reindustrializzazione in Europa.

Insedamenti-quartieri produttivi eco-sostenibili

Salvatore Losco

Università degli Studi della Campania *Luigi Vanvitelli*
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base
DIcDEA - Dipartimento di Ingegneria Civile Design Edilizia e Ambiente
Email: salvatore.losco@unicampania.it
Tel.: +39 3472427963

Luigi Macchia

Dottore di Ricerca in Ambiente Design Innovazione
Email: luigi.macchia@unicampania.it
Tel.: +39 3922661042

Abstract

La pianificazione, progettazione e qualificazione ambientale degli insediamenti produttivi è un tema relativamente nuovo: solo a partire dagli anni '90 si sono diffuse esperienze volte a programmare un insediamento produttivo con un minore impatto sull'ambiente. Gli Eco-Industrial Park (EIP), teorizzati da Lowe, Moran e Holmes, nel testo *Fieldbook for the development of Eco-Industrial Parks* (1996), sono comunità di imprese manifatturiere e di servizio che cercano di migliorare la loro sostenibilità implementando le performance ambientali, economiche e sociali. Il percorso per raggiungere tale obiettivo ricorre alla pianificazione-progettazione dell'area produttiva sia attraverso un nuovo disegno sia con la riqualificazione delle infrastrutture esistenti (Lowe, 2003). Il raggiungimento dello status di EIP, necessita tanto di un coordinato processo di pianificazione a scala urbanistica ed edilizia, quanto dell'organizzazione della singola impresa. Il presente contributo cerca di approfondire, in particolare, l'aspetto della pianificazione urbanistica con l'intento di individuare alcuni primi criteri generali di Eco-Planning che caratterizzano questi insediamenti distinguendoli dalle condizioni di contesto. Tali primi criteri o invarianti potrebbero contribuire alla redazione di linee di indirizzo a supporto anche delle norme tecniche di attuazione degli strumenti urbanistici, generali e/o attuativi, più focalizzati sugli aspetti ambientali con l'obiettivo di migliorare la sostenibilità della realizzazione e/o riqualificazione delle aree produttive tanto in attuazione diretta che indiretta delle previsioni di piano.

Parole chiave: sostenibilità ambientale, eco-planning, aree produttive ecosostenibili.

1 | Pianificazione urbanistica e dimensione ambientale: insediamenti-quartieri produttivi eco-sostenibili

Il tema dello sviluppo sostenibile, negli ultimi trent'anni, ha determinato la necessità di individuare visioni innovative in grado di combinare gli aspetti economici con quelli ambientali e sociali. L'evoluzione dei modi della produzione, risultato dell'innovazione tecnologica sempre più spinta e pervasiva, sta determinando profonde trasformazioni delle aree produttive industriali tradizionali: si configurano così una serie di nuove aree della produzione quali i parchi scientifici e tecnologici, il parco di ricerca, l'incubatore commerciale, il parco commerciale che, a loro volta, assumono una serie molto articolata di declinazioni intermedie. La logica tradizionale della Pianificazione Territoriale/Urbanistica, che inseguiva faticosamente i fabbisogni con interventi additivi, ha ceduto il passo alla Pianificazione Ambientale, parte di un processo di Piano più articolato e complesso, attento agli effetti dell'antropizzazione e all'interazione sistema-ambiente/territorio. In tale ottica assume una posizione di rilievo l'attività di Pianificazione in quanto capace di promuovere lo sviluppo evitando il consumo delle risorse non rinnovabili ed il rispetto dei tempi di riproducibilità di quelle inesauribili, passando da una Pianificazione Urbanistica ad una Pianificazione Territoriale/Urbanistica/Ambientale. Il tema della qualificazione ambientale degli insediamenti produttivi esordisce negli anni novanta negli Stati Uniti ove si diffondono sperimentazioni volontarie volte alla realizzazione di parchi produttivi attenti alla minimizzazione degli impatti sull'ambiente. L'approccio integrato di tipo sistemico, teorizzato da Lowe negli EIP, persegue il raggiungimento di benefici collettivi superiori a quelli che si avrebbero dalla somma dei benefici individuali che ciascuna impresa otterrebbe singolarmente dall'ottimizzazione della propria specifica performance. Per centrare tale obiettivo sono necessari il nuovo disegno e/o la riqualificazione delle infrastrutture dell'area

produttiva, la riduzione dell'inquinamento, il miglioramento dell'efficienza energetica e la massima cooperazione fra imprese (Lowe, 2003).

In estrema sintesi, è quindi possibile affermare che gli obiettivi strategici su cui si fondano gli EIP sono:

- visione integrata-sistemica (eco-sistemica) dell'area produttiva nell'ambiente/territorio in cui si colloca;
- pianificazione e gestione delle interazioni tra ambiente/territorio;
- utilizzo più sostenibile delle risorse;
- riduzione degli impatti sull'ambiente.

Gli EIP fanno propri i principi sviluppati dall'*ecologia industriale*¹, scienza che studia i flussi di materia e di energia, con l'obiettivo di ridurre in modo significativo l'uso di risorse e l'inquinamento. Essa, infatti, suggerisce di applicare ai sistemi industriali e ai suoi cicli di trasformazione-produzione, le regole e i principi che determinano il funzionamento dei sistemi biotici e abiotici caratterizzati da rapporti simbiotici e assenza del concetto di rifiuto: ogni scarto viene, infatti, reimmesso in circolo per produrre energia oppure come materia prima, per avviare un altro processo essenziale al mantenimento dell'equilibrio globale. Lo schema presentato rappresenta l'obiettivo ideale cui dovrebbe tendere l'ecologia industriale. Tuttavia l'assoluta chiusura del ciclo non può essere raggiunta a livello di eco-distretto, né avrebbe molto senso conseguire tale risultato (almeno i prodotti finali, ovvero le merci, devono uscire). Chiudere ermeticamente certi cicli inoltre potrebbe, a volte, gravare di costi eccedenti i benefici economici (anche se in realtà, nel conteggio di questi ultimi, dovrebbero essere inclusi anche i vantaggi ambientali, ecologici e sociali derivanti dall'implementazione di tali pratiche ovvero la quantificazione prima del *danno ambientale*² e poi della sua riduzione).

È evidente d'altra parte, che l'economia classica è programmata in modo settoriale per raggiungere alti tassi di produzione (sistema ad alta efficienza), mentre gli ecosistemi da questo punto di vista non sono sempre così esemplari; inoltre per chiudere i cicli occorre fare i conti con le ineluttabili leggi della termodinamica: se il primo principio afferma che non è possibile creare e/o distruggere materia ed energia, il secondo sostiene che la materia/energia sottoposta ad un processo di trasformazione, subisce un aumento di

¹ Il concetto di *ecologia industriale* è stato introdotto nei primi anni '90 da Robert Frosch nel testo *Industrial ecology: A philosophical introduction*. Per analogia con gli ecosistemi naturali, un sistema eco-industriale, oltre a ridurre la produzione di rifiuti nei processi, deve massimizzare l'impiego efficiente dei materiali di scarto e dei prodotti a fine vita, come input per altri processi produttivi. Tale sistema può essere innescato solo se si ha l'interazione di numerosi attori che concorrono a risolvere un numero congruo di potenziali problemi. L'obiettivo principale dell'ecologia industriale è promuovere lo sviluppo sostenibile a scala globale, regionale e locale. Paul Hawken nel testo *The Ecology of Commerce* afferma che l'ecologia industriale fornisce per la prima volta uno strumento di gestione integrata, su larga scala, che progetta le infrastrutture industriali come se *fossero una serie di ecosistemi industriali interconnessi e interfacciati con l'ecosistema globale*. Attraverso l'analogia con gli ecosistemi naturali, si introducono i concetti di *metabolismo industriale* e di *simbiosi industriale*. Si intende con *metabolismo industriale* la catena dei processi fisici che trasformano le materie prime e l'energia, oltre al lavoro, in prodotti e rifiuti. Uno degli obiettivi della disciplina del metabolismo industriale è quello di studiare il flusso dei materiali attraverso la società al fine di comprendere meglio le fonti, le cause e gli effetti delle emissioni. La *simbiosi industriale*, in quanto parte del campo emergente dell'ecologia industriale, pone attenzione ai flussi di materia ed energia attraverso le economie regionali. La simbiosi industriale coinvolge industrie tradizionalmente separate con un approccio integrato finalizzato a promuovere vantaggi competitivi attraverso lo scambio di materia, energia, acqua e/o sottoprodotti. Tra gli aspetti chiave che consentono il realizzarsi della simbiosi industriale ci sono la collaborazione tra imprese e le opportunità di sinergia disponibili in un opportuno intorno geografico. L'ecologia industriale coinvolge quindi diversi settori e diverse competenze integrate tra cui quelle ambientali e tecnologiche, competenze organizzative e logistiche, capacità di analisi trasversale dei sistemi e delle reti ricorrendo, ad esempio, anche all'analisi dei flussi di materia ed energia MFA (Material Flow Analysis) e alla valutazione del ciclo di vita di prodotti e servizi LCA (Life Cycle Assessment). Si tratta cioè di una disciplina che integra una serie di strumenti allo scopo di massimizzare la chiusura dei cicli di risorse, energia e servizi all'interno dei sistemi industriali e locali. Nell'ambito delle azioni che possono essere realizzate per avvicinarsi ad un sistema ecoindustriale Frosch include, tra gli altri, la progettazione dei prodotti finalizzata al riciclo/riuso a fine vita, l'internalizzazione dei costi di smaltimento dei rifiuti per prodotti e processi, la responsabilità del produttore. L'ecologia industriale affronta le problematiche ambientali (e le loro implicazioni in termini economici) utilizzando un approccio sistemico da due diversi punti di vista:

- dal punto di vista del prodotto/servizio;

- dal punto di vista dei siti produttivi, delle tecnologie, dei processi di produzione.

Nel primo approccio rientrano gli strumenti relativi alle politiche di prodotto tra cui la LCA (Life Cycle Assessment), il LCD (Life Cycle Design) e il DFE (Design For the Environment). Nel secondo approccio rientrano, tra gli altri, le tecnologie pulite, le BAT (Best Available Technologies), il metabolismo industriale e la simbiosi industriale.

Considerato che il successo della *green economy* dipende in modo diretto dall'efficacia dei comportamenti e dei provvedimenti tecnologici adottabili e dai loro impatti economici, l'importanza di tutti questi strumenti è fondamentale per lo sviluppo sostenibile del territorio.

² L'art. 300 del D. Lgs. n. 152/2006 s.m.i. (Testo Unico dell'Ambiente), nel dettare la nozione di danno ambientale, riprendendo le indicazioni contenute della Direttiva 2004/35/CE, indica quale danno ambientale *qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima*.

entropia. Ragion per cui l'obiettivo della chiusura dei cicli è da intendersi come aspirazione della *green economy*³ e non in senso stretto.

L'obiettivo, quindi, cui si dovrebbe tendere, consiste in un uso limitato di input (risorse e materie prime), una limitata produzione di rifiuti e, soprattutto, uno schema di comportamento collaborativo tra le varie componenti dell'ecosistema industriale attuato attraverso lo scambio di materiali ed energia. In questo modo ci si spinge oltre il principio di responsabilità del prodotto, in quanto si prende in considerazione anche il processo e i suoi scarti che non possono più essere esternalizzati. Ciò presuppone un approccio sistemico e un rapporto di cooperazione tra le imprese, in senso orizzontale; inoltre, appare evidente che, per raggiungere simili traguardi, il sistema industriale deve possedere sistemi ad alta tecnologia, un atteggiamento preventivo nei confronti dell'inquinamento e operare un sensibile riciclo dei rifiuti.

2 | Una classificazione e una griglia di lettura

Vari possono essere gli approcci all'ecologia industriale e di conseguenza varie potranno essere le configurazioni morfologico-funzionali che assumono gli insediamenti produttivi. Da una prima analisi della letteratura tecnica risulta possibile raggrupparli in tre *macro-categorie*:

- *Eco Industrial Park-EIP*: un parco industriale (cioè un gruppo di imprese abitualmente localizzate in aree adiacenti e che operano come una comunità) sviluppato e gestito come un'impresa di sviluppo immobiliare (gestione unica) alla ricerca di elevati benefici in campo ambientale, economico e sociale. L'approccio è di tipo *top-down* il parco eco-industriale è programmato, progettato e gestito sulla base dei principi dell'ecologia e della simbiosi industriale. La versione italiana degli EIP sono le *Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate - APEA*⁴.
- *By Product Exchange-BPX*: un gruppo di imprese che scambiano fra di esse i propri scarti (energia, acqua e materiali), allo scopo di ridurre il consumo di risorse, l'inquinamento, tagliare i costi di approvvigionamento e, spesso, aumentare i ricavi. Lo scambio può avvenire sia all'interno di un parco industriale, fra aziende vicine, ma anche a livello regionale. La costruzione di una rete di questo tipo non costituisce di per sé un Parco Eco-Industriale. L'approccio è di tipo *bottom-up*, il sistema di relazioni tra imprese nasce indipendentemente da una specifica programmazione ma, nel tempo, sulla base di accordi successivi per lo scambio di materia, energia o servizi, *a non-project made by a non-organization*.
- *Eco Industrial Network-EIN*: un gruppo di imprese appartenenti a una determinata regione, che collaborano per migliorare le proprie performance ambientali, sociali ed economiche. Rappresenta un qualcosa in più rispetto al semplice scambio di prodotti di scarto e può comprendere anche programmi di formazione o altri servizi, includere EIP o essere semplicemente una rete di singole aziende.

In generale i servizi comuni possono essere i più diversi: dai sistemi di gestione ambientale dei singoli cicli produttivi, alla logistica, allo scambio di materie seconde, al reclutamento di nuove imprese, alla promozione esterna ed alla formazione.

Sono quindi due i possibili approcci percorribili:

- la definizione di processi produttivi simbiotici, in relazione ai flussi di materie (energia, calore, acqua, rifiuti, emissioni, persone, merci). Da questa prospettiva la cooperazione fra le imprese è intesa allo scopo di generare nuove possibilità per massimizzare l'efficienza e l'efficacia nell'uso di materia ed energia;
- la configurazione (pianificazione/progettazione) sostenibile dei parchi produttivi, in relazione alla progettazione di servizi e infrastrutture utili all'insediamento delle imprese, in un'ottica di sostenibilità e chiusura dei cicli naturali.

La realizzazione di un Insediamento-Quartiere Eco-Produttivo dovrebbe essere il frutto di entrambi i percorsi, una pianificazione/progettazione eco-orientata che coinvolga dall'insediamento fino alle singole unità locali delle imprese e ancora a quella dell'organizzazione del processo di produzione e del ciclo di

³ Per *green economy* si intende come strumento di sviluppo sostenibile basato sulla valorizzazione del capitale economico (investimenti e ricavi), del capitale naturale (risorse primarie e impatti ambientali) e del capitale sociale (lavoro e benessere), così come lo sviluppo sostenibile è basato sulle tre dimensioni, economia, società e ambiente. Se nella fase dei *primordi* la definizione della *green economy* tendeva ad essere identificata come una piccola parte dell'economia riferita alla cosiddetta industria ambientale e, in particolare, al settore delle energie rinnovabili, oggi viene riconosciuta come uno strumento da applicare in tutti i settori della produzione di beni e servizi, oltre che per la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali.

⁴ Le APEA sono state introdotte nell'ordinamento italiano dall'art. 26 del D.Lgs 112/1998 che le definisce come aree industriali *dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente*, costituiscono un modello che si avvicina all'esperienza dei Parchi Eco-industriali e sono state recepite in molte leggi regionali.

vita del prodotto. Ne consegue che il raggiungimento dello status di Insegiamento-Quartiere Eco-Produttivo, necessita tanto di uno specifico processo di programmazione, sia a scala urbanistica che edilizia, quanto dell'organizzazione della singola impresa, anche dal punto di vista temporale ed economico del ciclo di attività.

Il presente contributo cercherà di approfondire l'aspetto della pianificazione/progettazione urbanistica nella consapevolezza che sarà sempre l'equilibrata sintesi di tutti gli elementi concorrenti a generare un efficiente Insegiamento-Quartiere Eco-Produttivo. A tal fine verranno analizzati e comparati alcuni insediamenti paradigmatici⁵ già realizzati in toto, parzialmente o anche solo progettati, citati nella pubblicistica tecnica nazionale e internazionale quali esempi di eco-sostenibilità, utilizzando una griglia di lettura comune che consenta di ottenere dati omogenei correttamente comparabili. L'obiettivo è di estrapolare elementi distintivi di generalità separandoli dalle caratteristiche fortemente relazionate al contesto territoriale in cui essi sono situati.

Tale griglia è organizzata in forma matriciale ed è articolata su tre livelli di lettura⁶ sull'asse dell'ordinate sono posizionati il *livello territoriale*, *micro-urbano* ed *edilizio* mentre sull'asse delle ascisse sono riportati:

- i *fattori ambientali* letti attraverso le correlazioni con gli elementi naturali (acqua, energia, materia, rumore, suolo, verde)
- i *fattori morfologico-insediativi* attraverso il riferimento alle conseguenze delle scelte di articolazione del costruito in rapporto al sistema delle relazioni spaziali (relazioni/mixité);
- l'*accessibilità e percorrenza*: per quanto riguarda le questioni legate alle infrastrutture viarie e alle logiche di trasporto (infrastrutture/trasporti).

L'espressione matriciale dei contenuti è scelta per evidenziare sia l'interconnessione delle reciproche relazioni tra gli specifici temi individuati sia le implicazioni che si pongono in evidenza nell'approfondire ciascun tema secondo un approccio multiscale⁷.

3 | Alcuni casi di studio esemplari

Gli insediamenti esemplari selezionati per la comparazione sono tutti e quattro EIP:

- Eco-Park of Hartberg (Austria) (Fig. 1);
- Parc Industriel de la Plaine de l'Ain (Francia) (Fig. 2);
- Parque Tecnológico de reciclado López Soriano (Spagna) (Fig. 3);
- Area Industriale di Ponte Rizzoli (Italia) (Fig. 4).



Figura 1 | Ortofoto e vista dell'Eco-Park of Hartberg (Austria).

⁵ Opere che derogano dal precedente codice ponendosi come modello per la produzione successiva, accezione utilizzata in *Storia dell'architettura contemporanea* (1974-1982), De Fusco R., Editori Laterza, Roma-Bari.

⁶ La griglia di lettura utilizzata è quella proposta nel testo: Bazzanella L., Beltramo R., Petrini D. (a cura di), *Progettualità architettonica e organizzativa per le nuove aree industriali. Un percorso multidisciplinare verso le Apea*, Celid, 2011, Torino.

⁷ Ibidem



Figura 2 | Ortofoto e vista del Parc industriel de la Plaine de l'Ain (Francia).

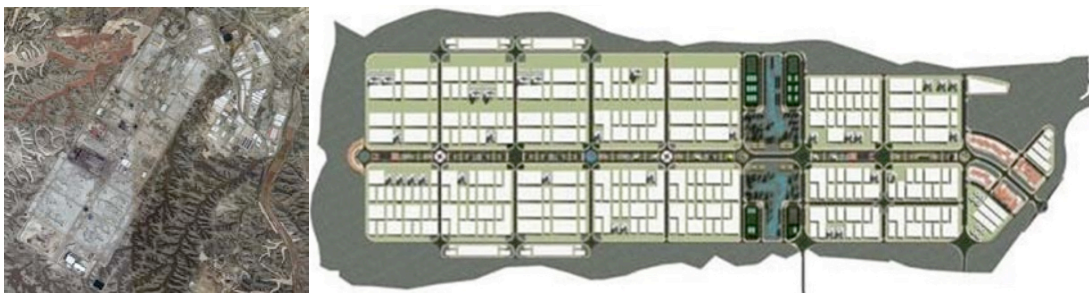


Figura 3 | Ortofoto e planimetria di progetto del Parque tecnologico de reciclado Lopez-Soriano (Spagna).

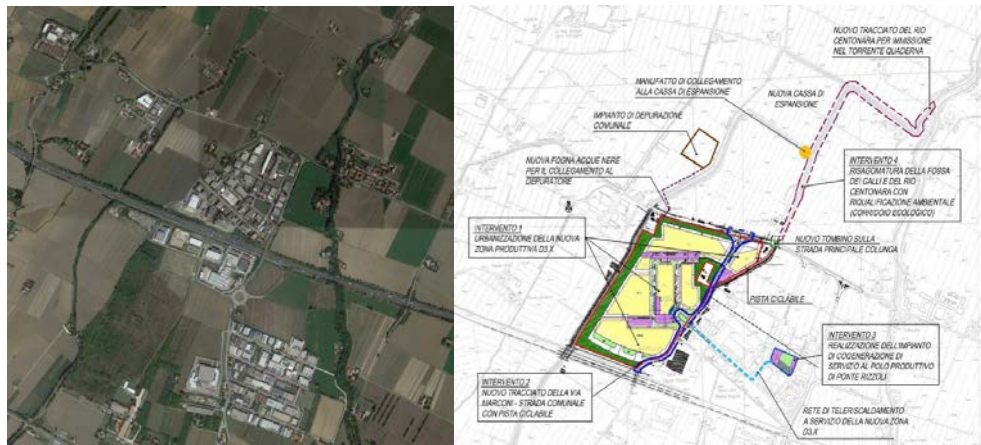


Figura 4 | Ortofoto e planimetria, di progetto Ponte Rizzoli (Italia).

Si tratta di insediamenti ex-novo, in corso di realizzazione, già completati o ampliamenti di aree esistenti, le cui estensioni territoriali variano da 15 a 900 ha. Tutti gli EIP sono situati in contesto extraurbano, sono di iniziativa pubblica, privata e mista, con attività produttive e servizi offerti di vario tipo (Tab. 1).

Tabella I | Gli insediamenti-quartieri eco-produttivi selezionati alcuni dati di sintesi.

| Città | Nazione | Stato realizzazione | Anno | Iniziativa | Contesto | Superficie | Imprese n. |
|--------------------|---------|---------------------------|------|------------------|-------------|------------|------------|
| Hartberg | Austria | Realizzato | 1997 | Pubblica/Privata | Extraurbano | 15 Ha | 30 |
| Lione | Francia | Realizzato parzialmente | 1976 | Pubblica | Extraurbano | 900 Ha | 158 |
| Saragozza | Spagna | In corso di realizzazione | 2003 | Privata | Extraurbano | 835 Ha | 17 |
| Ozzano dell'Emilia | Italia | In corso di ampliamento | 2004 | Pubblica/Privata | Extraurbano | 105 Ha | 170 |

Per ciascuno di essi è stata compilata una matrice redatta secondo la griglia descritta nel paragrafo precedente. Per brevità del contributo si riporta, a titolo esemplificativo, solo quella relativa al caso francese (Fig. 5 e Fig. 6).

| FATTORI AMBIENTALI | | | | | | | |
|--------------------|---|--|--|---|---------|--|---|
| ELEMENTI NATURALI | | | ENERGIA | RUMORE | MATERIA | | |
| | Acqua | Verde | Suolo | Aria, Vento e Sole | | | |
| Scala Territoriale | Il parco industriale è situato nei pressi del fiume Rodano ma non ha modificato i caratteri originari del sistema del corso d'acqua, integrandosi perfettamente con l'ambiente esistente. | Il parco industriale è affidato al Sistema di Gestione Ambientale, il quale si occupa di preservare le aree verdi esistenti e di realizzarne di nuove. Il verde occupa circa 200 ha che ospitano complessivamente 450.000 alberi. | Nel 2001 è stato il primo parco europeo a raggiungere le certificazioni ISO 14001 ed EMAS per la gestione ambientale che lo rendono un Parco industriale eccezionale ed esemplare. | La localizzazione del parco in una zona molto ventilata della Francia ha permesso di utilizzare l'energia eolica per il funzionamento delle aziende presenti nell'area. | | | Sono presenti impianti per il riciclo ed il riutilizzo di materiali di scarto che hanno consentito una riduzione del 25% sull'approvvigionamento delle materie prime. |
| Scala Microurbana | Nell'area industriale è presente un impianto per il trattamento delle acque reflue industriali e delle acque meteoriche, le quali vengono recuperate, depurate e riutilizzate per irrigare gli spazi verdi e ai fini antincendio. | Per mantenere l'armonia tra l'architettura e il paesaggio esiste un contratto tra il Sistema di Gestione Ambientale e le singole imprese dell'area, le quali sono tenute ogni anno a piantare il 10% della parte non costruita dei loro terreni. | Dal 2008 i manti erbosi sono costituiti da una miscela di semi selezionati appositamente per la crescita lenta, in modo da ridurre al minimo il numero di sfalci e quindi il consumo di carburante e l'inquinamento associato. | | | | |
| Scala Edilizia | Grazie a 60 punti di campionamento, le acque di falda vengono analizzate mensilmente, al fine di prevenire eventuali forme di inquinamento. La diffusione degli inquinanti viene analizzata attraverso modellizzazione software. | | Ogni singolo edificio è stato progettato e poi realizzato in modo da minimizzare il consumo di suolo. La gestione e la riqualificazione del suolo non costruito è obbligatoria per ogni azienda. | | | | |

Figura 5 | Matrice compilata per il Parc Industriel de la Plaine de l'Ain, Lione (Francia) - Fattori Ambientali.

| MORFOLOGIA INSEDIATIVA | | | ACCESSIBILITÀ E PERCORRENZA | | |
|------------------------|---|---|---|--|--|
| SISTEMA DI RELAZIONI | | MIXITÈ FUNZIONALE | INFRASTRUTTURE | TRASPORTI | |
| Soglie | | Spazi Aperti | | | |
| Scala Territoriale | Il Parco industriale è ubicato in prossimità del Fiume Rodano, 35 km a Est di Lione, la seconda città francese per importanza e dimensioni. | | Dal 2004, il Parco Industriale Business Club ha lavorato per lo sviluppo di servizi comuni ed il miglioramento della comunicazione tra le imprese, organizzando manifestazioni sportive, gruppi d'acquisto, contratti collettivi di formazione, giornate divulgative e seminari di discussione. | Situato tra Lione e Ginevra, il Parco industriale è al centro del Rhône Alpine market, con collegamenti diretti con le autostrade A42, A39, A40, A43 e A6-A7. L'area si trova a solo 20 minuti da Lione e solo ad un'ora dall'Aeroporto Internazionale di Ginevra. | Il Parco industriale è servito da una linea ferroviaria interna che è direttamente collegata al centro di smistamento. Essa permette di trasportare 600.000 tonnellate di materiale all'anno. Questa rete ferroviaria interna diminuisce molto le emissioni di CO2 da parte dei mezzi pesanti. |
| Scala Microurbana | | Il fiume Ain offre la possibilità di svolgere attività di pesca, canoa e kayak. Inoltre sono presenti quattro campi da tennis, campi da golf ed è possibile fare passeggiate e jogging in un ambiente naturale. | Sono presenti un autoparco per i mezzi pesanti, una stazione per il rifornimento di carburante, un autolavaggio, un centro congressi, un ufficio postale, un ristorante, una SPA, un club di polo e un nido aziendale. | Sono presenti 17 km di linea ferroviaria a servizio dell'area, un impianto per il trattamento delle acque reflue industriali e delle acque meteoriche, un sistema fognario separato, la rete a fibra ottica, una stazione di captazione delle acque presso il fiume Ain. | La presenza di segnaletica omogenea assicura armonia visiva e facilita i movimenti del traffico. |
| Scala Edilizia | | | | | |

Figura 6 | Matrice compilata per il Parc industriel de la Plaine de l'Ain (Francia).
Morfologia insediativa e Accessibilità-percorrenza.

4 | Analisi comparativa: alcune caratteristiche ricorrenti

Dalla comparazione delle quattro matrici relative ai casi-studio (con la specificazione che una lettura della matrice in orizzontale evidenzia le complesse interrelazioni tra i fattori considerati mentre una lettura in verticale consente di analizzare lo stesso fattore alle diverse scale di intervento) emergono alcune caratteristiche ricorrenti che è opportuno disarticolare, in coerenza con la logica di lettura che struttura la matrice, in *fattori ambientali, morfologia insediativa e accessibilità* alle tre scale *territoriale, micro-urbana ed edilizia*.

Dall'interpretazione dei risultati si distinguono alcune caratteristiche più strettamente di contesto da quelle più generalizzabili e che possano assurgere a criteri specifici (invarianti) degli eco-insediamenti produttivi.

- *Fattori ambientali alle tre scale*

La progettazione degli eco-insediamenti produttivi ha tra gli obiettivi quello di garantire un efficiente inserimento degli stessi nel contesto ambientale e paesaggistico pianificando, a tal fine, una serie di iniziative/interventi in grado di tener conto delle caratteristiche fisiche e climatiche del sito di impianto pertanto ogni insediamento avrà caratteristiche specifiche di contesto che lo distingue.

Emerge per converso che, indipendentemente dai vincoli e/o condizionamenti imposti dai luoghi, tutti gli eco-insediamenti analizzati risultano caratterizzati da:

- Dotazione di verde urbano in quantità e qualità paragonabile a quella di un'area residenziale ben attrezzata (quartiere);
- Gestione sostenibile delle acque meteoriche (Water Sensitive Urban Design) e miglioramenti significativi nel ciclo integrato delle acque;
- Riduzione della produzione e riciclaggio dei rifiuti;
- Incremento della raccolta differenziata;
- Utilizzo di fonti energetiche alternative (fotovoltaico, solare termico, eolico);
- Riduzione dei livelli di inquinamento (atmosferico, acustico, suolo, acqua);
- Razionalizzazione dell'uso delle risorse naturali (acqua, suolo, vento, sole);

- *Morfologia insediativa alle tre scale*

La configurazione della morfologia risulta strettamente conseguente alle condizioni del contesto in cui si situa l'insediamento, la lettura in verticale della matrice restituisce meglio le caratteristiche specifiche dell'insediamento mentre quella in orizzontale evidenzia le relazioni che possono costituire gli elementi di generalità:

- Sistemi di relazione, barriere, limiti e soglie configurati in modo da connettersi con la rete delle aree verdi per assicurare un'integrazione fisica e funzionale con il contesto esistente come in un quartiere residenziale;
- Compattezza dell'insediamento;
- Elevata qualità morfologica degli spazi aperti;
- Presenza di mix funzionale (attività produttive, commerciali, di ricerca e di formazione);
- Articolata dotazione di attrezzature (servizi alla persona e all'impresa).

- *Accessibilità e percorrenza alle tre scale*

Per questi aspetti le localizzazioni specifiche dettano le condizioni al contorno da cui il progetto dell'insediamento deve partire per garantire i corretti livelli di accessibilità, tanto meno onerosi quanto più il sito di impianto interagisce con una rete ampia di cui è parte integrante. La lettura della matrice in orizzontale, soprattutto alla scala territoriale, si presta di più a restituire le condizioni di contesto mentre quella in verticale gli elementi di generalità:

- Infrastrutture per la mobilità e sosta integrate;
- Trasporto pubblico efficiente;
- Minimizzazione del ricorso ai trasporti privati;
- Priorità e tutela della mobilità pedonale e ciclabile (mobilità dolce).

5 | Qualche considerazione conclusiva

Il rapporto tra la città moderna e i luoghi produttivi non è mai stato di tipo dialettico: le industrie in particolar modo e le attività produttive in generale, sono state considerate da sempre oggetti da respingere, da isolare, da separare, perché malsani ed esteticamente dequalificanti. Una delle scommesse degli EIP è quella di costruire nuovi rapporti di integrazione con il paesaggio, la natura e la città, che consentano una convivenza nel rispetto delle risorse rinnovabili e non. L'individuazione della più corretta progettazione e/o riqualificazione di un EIP, sarà conseguente solo ad una visione eco-sistemica del territorio e della città, generalizzando si può affermare che la logica dell'integrazione, di rete e di sistema, deve sostituire quella della separazione. Va però rimarcato che le logiche di localizzazione delle aree produttive della modernità vanno rimodulate alla luce delle questioni ambientali, determinando così scelte territoriali tutt'altro che scontate rispetto al passato, potremmo riassumere con uno slogan che le *vocazioni ambientali* si affiancano al *genius loci*. Tali nuove localizzazioni modificano radicalmente la visione moderna dell'urbanistica razional-comprensiva che assegnava a queste funzioni aree separate dalla città tradizionale per integrarle sempre più nel continuum urbanizzato del territorio contemporaneo. Del resto se si

confrontano le caratteristiche che deve possedere un quartiere residenziale ad alta sostenibilità ambientale⁸ con le prime invarianti già individuate per gli insediamenti produttivi, si scoprono una serie di sovrapposizioni/ripetizioni tali da poter suffragare l'ipotesi che, con l'affermarsi dell'eco-planning, risulta corretto denominare tali aree come *Insediamenti-Quartieri Produttivi Eco-Sostenibili*. La visione integrata, eco-sistemica, dell'area produttiva nel territorio, configura morfologie innovative di tali spazi adattati e intesse nuovi rapporti con la città e il territorio contemporanei. Il riconoscimento e la comprensione di questi cambiamenti deve trovare nella pianificazione fisica una corretta collocazione così da indirizzare queste trasformazioni anche attraverso la messa a punto di linee di indirizzo di accompagnamento alla localizzazione e configurazione di nuove parti urbane in cui è collocata anche la produzione.

Attribuzioni

All'interno del presente contributo, frutto di elaborazione comune degli autori, sono individuabili apporti personali secondo quanto di seguito specificato: *Pianificazione Urbanistica e dimensione ambientale: Insediamenti-Quartieri produttivi Eco-sostenibili e Alcuni casi di studio esemplari* (Luigi Macchia), *Una classificazione e una griglia di lettura* e *Analisi comparativa: alcune caratteristiche ricorrenti* (Salvatore Losco) e *Abstract e Qualche considerazione conclusiva* (elaborazione comune).

Riferimenti bibliografici

- Ayres R.U. (1989), "Industrial metabolism", in *Technology and Environment*, National Academy Press, Washington D.C., 23-24.
- Bazzanella L., Beltramo R., Petrini D., (a cura di), (2011), *Progettualità architettonica e organizzativa per le nuove aree industriali: un percorso multidisciplinare verso le APEA*, Celid, Torino.
- Caroli G.M. (2012), *Piano di promozione e marketing delle Apea bolognesi*, Tipografia Metropolitana, Bologna.
- Carr A., Potts. C. (1998), "Eco-Industrial Park: an ecological approach to industrial land-use planning and design", in *Landscape and urban planning*, 42 (1998), Elsevier, 239-257.
- Coticelli E. e Tondelli S. (2009), *La pianificazione delle aree produttive per lo sviluppo sostenibile del territorio*. Alinea, Firenze.
- Coté R., Hall J. (1995), "Industrial Parks as ecosystems", in *Journal of Cleaner Production*, vol. 3, n. 1-2. Elsevier.
- Coté R., Cohen-Rosenthal E. (1998), "Designing ecoindustrial parks: a synthesis of some experiences", in *Journal of Cleaner Production*.
- Doyle B. (1996), *Eco-Industrial Parks: A Case Study and Analysis of Economic, Environmental, Technical, and Regulatory Issues*. Final report. Indigo Development, Oakland, CA.
- Ehrenfeld J., Gertler N. (1997), "Industrial Ecology in Practice The Evolution of Interdependence at Kalundborg", in *Journal of industrial Ecology*, vol. 1, n.1, Massachusetts Institute of Technology and Yale University.
- Ervet e Rete Cartesio (2005), *Gestione sostenibile degli ambiti produttivi. Analisi casi studio nazionali ed internazionali*, Ervet, Bologna.
- Ervet e Rete Cartesio (2009), *Gestione sostenibile delle aree produttive. Analisi casi studio internazionali*, Ervet, Bologna.
- Ervet e Rete Cartesio (2010). *Le aree produttive ecologicamente attrezzate in Italia. Stato dell'arte e prospettive*, Ervet, Bologna.
- Franco M. (2005), *I parchi eco-industriali. Verso una simbiosi tra architettura, produzione e ambiente*. Franco Angeli, Milano.
- Gazzola V. (2014), *Eco industrial Park, linee guida di pianificazione urbanistica per l'Ecologia Industriale*. Università degli Studi di Pavia, Pavia.
- Lowe E. A. (2001), *Eco-industrial Park Handbook for Asian Developing Countries*. Report to Asian Development Bank, Oakland.
- Lowe E. A., Moran S. R., Holmes D. B. (1996), *Fieldbook for the development of Eco-Industrial Parks*, Washington.
- Lowe E. A., Moran S. R., Holmes D. B. (1997), *Discovering Industrial Ecology: an executive briefing and sourcebook*. Columbus: Battelle Press.
- Mosello M. T. (2008), *Politica dell'ambiente. Analisi, azioni, progetti*, Il Mulino, Bologna.

⁸ Losco S., (2012), *Urban Planning and Environmental Dimension: The Sustainable Quarter*, International Journal for Housing Science and its Applications, vol. 36, 2012, p. 41-49.

- Peck S. (2002), “When Is an Eco-Industrial Park Not an Eco-Industrial Park?”, in *Journal of Industrial Ecology*, vol. 5, n. 3, Massachusetts Institute of Technology and Yale University.
- Regione Piemonte (2009), *Linee guida per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate*.
- Regione Toscana (2011), *L'applicazione della disciplina toscana sulle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate: metodologia e casi studio*.
- Ruaro V. (2011), *Apea-aree produttive ecologicamente attrezzate: aspetti valutativi*, Università Studi di Padova, Padova.
- Shi H., Chertow, M., Song Y. (2010), “Developing country experience with eco-industrial parks: a case study of the Tianjin Economic-Technological Development Area in China”, in *Journal of Cleaner Production*.
- Veiga L., Magrini A. (2009), “Eco-industrial park development in Rio de Janeiro, Brazil: a tool for sustainable development”, in *Journal of Cleaner Production*.

Nuove espansioni industriali. Occupazione, consumo di suolo e riqualificazione nei territori dell'Emilia centrale

Cristiana Mattioli

Politecnico di Milano

DASStU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

Email: cristiana.mattioli@polimi.it

Abstract

In non pochi territori del nostro Paese, in particolare nelle aree più dinamiche del Nord, i governi locali, attraverso la loro azione urbanistica, si trovano oggi ad affrontare non solo la difficile questione dello svuotamento del patrimonio produttivo esistente, ma anche una domanda di nuove aree industriali che non trova risposta nel riuso degli spazi dismessi, tanto di quelli di piccole dimensioni, obsoleti e marginali, quanto di quelli più ampi, bisognosi di costose bonifiche o incompatibili con il tessuto urbanizzato per la loro localizzazione centrale.

La domanda di nuovi spazi per la produzione, dunque, si contrappone a e intreccia i compresenti processi di ritrazione. In contrasto con retoriche diffuse e influenti (come quella relativa al consumo di suolo), essa sollecita una riflessione più generale sul modello di sviluppo economico e territoriale da perseguire e sul significato stesso di “interesse pubblico”, nell’evidente tensione che si crea tra “lavoro” e “ambiente/qualità urbana” in una stagione segnata da una grave crisi occupazionale.

Attraverso l’indagine di quattro situazioni localizzate nei territori dell’Emilia centrale (due in aree decentrate, una in un capoluogo, una in un distretto industriale), il *paper* riflette sull’odierno trattamento delle nuove domande di espansione industriale, evidenziandone i limiti e proponendo un possibile approccio innovativo orientato alla riqualificazione dell’esistente, anche alla luce delle possibilità offerte dalla nuova legge urbanistica regionale.

Parole chiave: industrial sites, urban regeneration, planning.

1 | Una domanda di nuovi spazi industriali che convive con plurali fenomeni di dismissione

La recente crisi economica ha avuto effetti certamente dirompenti sui sistemi produttivi locali italiani e ha prodotto numerosi racconti incentrati sulla dismissione e sulle sue nuove fenomenologie molecolari e diffuse (Lanzani, 2015), facendo emergere fenomeni inediti e spesso poco visibili (Zanfi, 2013) e obbligando la disciplina urbanistica a interrogarsi sui propri strumenti di lettura e azione. Una narrazione importante, quindi, ma parziale. Contemporaneamente, infatti, la domanda di nuovi spazi produttivi si è forse attenuata, ma non esaurita, potendo contare su previsioni urbanistiche probabilmente inattuali – e in gran parte non attuate – e purtuttavia ancora generose.

I più recenti processi di crescita industriale non sono legati tanto a specifiche forme di sostegno – si pensi alla nota legge “Tremonti bis” che ha supportato forme di speculazione immobiliare sganciate da reali esigenze produttive –, quanto piuttosto a cambiamenti in atto nell’organizzazione e nella geografia dell’industria e, in modo più marginale (almeno in Italia), a processi di reindustrializzazione.

Entrambi i fenomeni sono collegati al consolidamento di medie imprese *leader*, internazionalizzate e avanzate, esito di processi di crescita, fusione e acquisizione di PMI o di ridimensionamento di grandi imprese. Questi soggetti sostengono oggi la tenuta e il rilancio del sistema industriale italiano (Micelli, 2011) ed esprimono una duplice domanda di *nuovi* spazi industriali. Da un lato, l’aumento della produttività e dell’efficienza aziendale rendono necessari nuovi stabilimenti o ampliamenti; dall’altro, la qualificazione della produzione si lega a processi di innovazione tecnologica (Industria 4.0) (Berta, 2014) e d’immagine (Pavia, 2012). Tale domanda difficilmente può trovare risposta nel riuso degli spazi dismessi,

¹ La definizione di “media impresa” comprende un universo di imprese eterogenee, formato da aziende con un fatturato compreso fra i 15.000.000 e i 330.000.000€, un numero di addetti consistente, superiore ai 50 e inferiore ai 499, attive nel comparto manifatturiero e con assetto societario autonomo. Insieme ai gruppi medio-grandi (il cui fatturato raggiunge i 3 miliardi €), esse formano il cosiddetto “quarto capitalismo”, successivo alla stagione della grande impresa e a quella dei sistemi distrettuali di piccole imprese (Colli, 2002).

tanto di quelli di piccole dimensioni, obsoleti e marginali, quanto di quelli più ampi, bisognosi di costose bonifiche o incompatibili con il tessuto urbanizzato per la loro localizzazione centrale.

Le amministrazioni si trovano così a dover gestire contemporaneamente il problema dello svuotamento di spazi produttivi esistenti e le richieste di sostegno alla competitività espresse da (pochi) soggetti “forti”, in grado di mobilitare risorse importanti e, soprattutto, influire direttamente sulle decisioni pubbliche, in particolare quelle urbanistiche, in cambio dell’offerta (o del mantenimento) di posti di lavoro.

2 | Il lavoro come interesse pubblico

Tra il 2008 e il 2014 in Italia il numero dei disoccupati è raddoppiato (+108,2%), arrivando a sfiorare i 3,5 milioni (13,5%), mentre la disoccupazione giovanile ha raggiunto il picco del 46,2% (dati ISTAT). La crisi ha così riportato al centro dell’attenzione pubblica il tema occupazionale, già pesantemente impattato dalla crescente competizione globale e dalla massiccia introduzione di tecnologie *laborsaving* all’interno dei processi produttivi.

Entro un’economia che concepisce il lavoro come mero costo e vincolo alla competitività d’impresa² (Barbera, Dagnes, Salento, Spina, 2016), nel primo caso le imprese hanno ridefinito le proprie geografie produttive attraverso processi di delocalizzazione – oggi ampiamente rimessi in discussione (Berger, 2013) –, andando alla ricerca di manodopera a basso costo e nuovi mercati di sbocco.

Nel secondo caso, invece, l’automazione e l’innovazione tecnologica hanno prodotto importanti aumenti di produttività ed efficienza, eliminando sistemicamente il lavoro umano dal processo di produzione (Rifkin, 1995) e generando quella che è stata definita “disoccupazione tecnologica” (Keynes, 1931). La tensione tra uomo e macchina è tornata a destare preoccupazioni con l’avvento e la sempre più rapida evoluzione dell’informazione computerizzata e della robotica, oggi applicata a tutti i settori economici (Ford, 2015).

La prospettiva di un futuro utopico in cui l’uomo è liberato dalla fatica del lavoro si scontra con più realistici scenari di crescente impoverimento e disagio sociale, in cui l’impatto della crisi occupazionale è amplificato dalla contrazione del *welfare state*, dalla disuguaglianza e dal cambiamento climatico.

Non stupisce, dunque, che si torni a parlare di contrazione oraria (Aznar, 1994) e di reddito minimo garantito e che le amministrazioni, forti del diffuso consenso sociale che riconosce il lavoro come “interesse pubblico”³, incentivino politiche di attrazione e di sostegno alle imprese, a scapito addirittura di altri diritti fondamentali (il diritto alla salute o quello all’ambiente, come ben evidenziato dal caso ILVA di Taranto).

Tutto ciò aiuta a comprendere perché, di fronte alle pressanti domande espansive delle imprese, la produzione di posti di lavoro rappresenti l’interesse pubblico necessario e, spesso, *sufficiente* per sostenere varianti in deroga alle normative urbanistiche vigenti e/o procedure semplificate per l’approvazione degli interventi.

3 | L’Emilia centrale: un “modello” alla prova del cambiamento

Storica regione manifatturiera dove l’«organizzazione della vita economica ha saputo combinare efficienza ed equità, crescita e coesione sociale» (Mosconi, 2012: 9), dando vita al cosiddetto “Modello emiliano” (Brusco, 1982), l’Emilia-Romagna è stata una delle regioni italiane più colpite dalla crisi economica cominciata nel 2007⁴. Ciononostante, la Regione si è recentemente distinta per il più alto tasso di crescita del Paese (+1,4%), gli ottimi livelli di innovazione (dopo la Lombardia, è la seconda regione italiana per numero di aziende innovative e loro densità territoriale), il tasso di occupazione in ripresa (68,4% nel 2016), secondo solo al Trentino-Alto Adige, la crescita nella produzione industriale (+1,4%) e nell’*export* (+1,5%).

È, in particolare, la “città-territorio emiliana” (Gabellini, Di Giovanni, Gfeller, Mareggi, 2012) a concentrare, insieme alla Provincia di Bologna, buona parte dell’occupazione industriale, dei distretti produttivi e del valore aggiunto manifatturiero regionale (Clerici, 2017). È quindi in quest’area – una delle

² «La subordinazione delle istanze dei lavoratori alle esigenze di competitività delle imprese» (Barbera *et al.*, 2016: 13) ha portato negli ultimi decenni non solo alla delocalizzazione produttiva e alla diminuzione dei posti di lavoro, ma anche all’erosione degli strumenti normativi di tutela del lavoro, rendendo quest’ultimo più flessibile ma anche più vulnerabile (e precario).

³ Se è vero, come ci ricorda Mazza (2015), che il concetto di “interesse pubblico” è di difficile definizione e mutevole (nel tempo, nello spazio e nelle società), il tema del lavoro sembra mettere d’accordo la maggioranza dell’opinione pubblica.

⁴ Stando ai dati ISTAT, infatti, la disoccupazione è passata dal 3,37% del 2006 al 6,94% del 2016, raggiungendo nel 2013 la soglia dell’8,36% (inferiore a quella nazionale ma peggiore di quella del Nord-Est), con il tasso di variazione più alto registrato tra le regioni italiane. Tra gli ultimi due censimenti (2001-2011), il numero di imprese si è ridotto (-21,3%), mentre la manifattura – che pur assicura oltre la metà dei posti di lavoro totali in molti Comuni – ha perso il 16,2% dei propri addetti.

più ricche del Paese e d'Europa – che il presente lavoro individua alcuni casi rappresentativi [Fig. 1] per analizzare e discutere il trattamento delle nuove domande di espansione industriale.

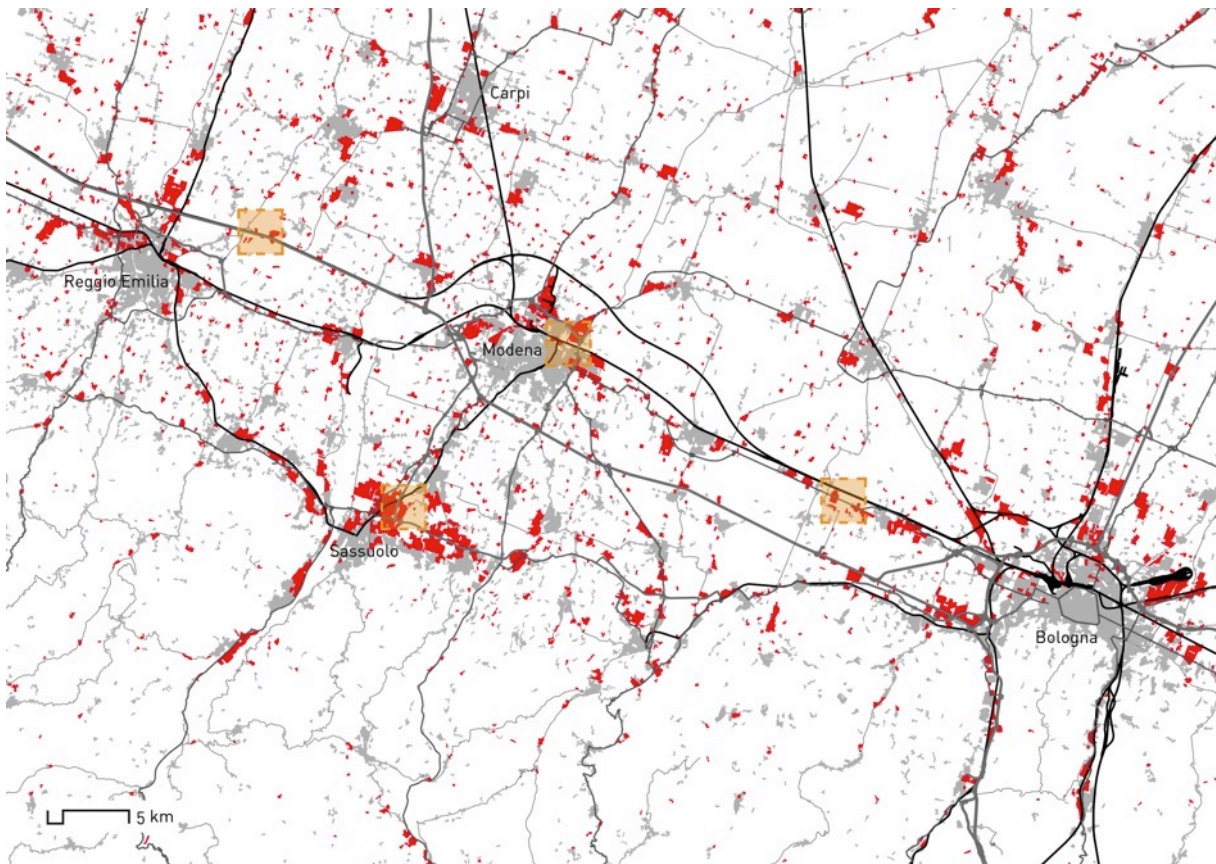


Figura 1 | Il territorio dell'Emilia centrale: in rosso le aree produttive, in nero la ferrovia, in grigio scuro la rete stradale. In giallo è indicata la localizzazione dei quattro casi analizzati.
Fonte: elaborazione dell'autore.

3.1 | La difficile attuazione delle aree produttive sovra-comunali decentrate

Con la legge regionale urbanistica n° 20/2000, la Regione Emilia-Romagna ha introdotto le “aree produttive sovra-comunali” quale strumento per concentrare, razionalizzare e riqualificare⁵ il proprio tessuto industriale in un numero ridotto di aree. Delle 122 aree individuate, 109 prevedono nuove espansioni e 7 sono addirittura di nuovo impianto. Si tratta di superfici rilevanti, servite da importanti assi infrastrutturali ma localizzate spesso in aree marginali, che, come mostrano i due casi indagati, hanno conosciuto esiti e attuazioni diversificate e problematiche.

Crespellano (BO). Nel 2014 *Philip Morris International*, la multinazionale del tabacco, annuncia un investimento di 500 mln di euro (il più importante in Regione) per la costruzione del suo primo stabilimento europeo innovativo nell'area di Bologna. Le ragioni di tale scelta localizzativa derivano dalla presenza di un'azienda già controllata dal gruppo (l'Intertaba di Zola Predosa), ma anche di un buon sistema infrastrutturale, di personale qualificato e dell'avanzata rete di fornitori. I lavori sono rapidissimi (33 mesi) e portano alla realizzazione di uno stabilimento energeticamente efficiente e dotato di servizi aziendali di 90.000 mq (ampliabili fino a 160.000 mq) su un lotto di 30 ettari localizzato nell'ambito del Martignone, area produttiva sovra-comunale adiacente la via Emilia, tra i comuni di Crespellano e Anzola dell'Emilia [Fig. 2].

L'operazione attira consensi unanimi, legati, in particolare, alla creazione di 600 nuovi posti di lavoro e al supporto dell'indotto locale della meccanica⁶, e beneficia di diverse forme di supporto pubblico:

⁵ Le espansioni industriali (implicitamente riconosciute come uno dei criteri di selezione degli ambiti) sono l'occasione per innescare processi di riforma, efficientamento e migliore integrazione territoriale delle aree produttive esistenti (secondo quanto previsto dalla normativa per le APEA).

⁶ Nell'Accordo tra Provincia di Bologna, Comune di Crespellano e società Intertaba (2013) si afferma che l'operazione «riveste rilevante interesse per la collettività, in quanto consente di raggiungere i seguenti obiettivi: a) lo sviluppo nell'area di

l'approvazione di varianti urbanistiche per la rifunzionalizzazione di alcune aree agricole; la riduzione di un varco visuale tutelato dal PTCP; l'adeguamento della superficie utile e delle altezze dei fabbricati alle richieste dell'azienda; la cessione a costo agevolato di un'area di 120.000 mq, acquisita dal pubblico tramite perequazione urbanistica; la rapida realizzazione del nuovo casello autostradale sull'A1. In cambio, l'azienda ha corrisposto all'amministrazione un contributo "di sostenibilità" fissato in 46,76 €/mq di SU concessionata (pari a 3.700.000 €) e si è impegnata a mantenere attiva l'azienda per almeno 10 anni.

Minoritarie, invece, le opposizioni. Legambiente ha chiesto l'istituzione di un osservatorio permanente di monitoraggio degli impatti ambientali e viabilistici; mentre un consigliere regionale ha proposto una localizzazione alternativa (l'ex Manifattura Tabacchi) al fine di tutelare l'area agricola, riqualificando al contempo un'area dismessa.



Figura 2 | L'area produttiva sovra-comunale del Martignone (Crespellano, MO) nel 2005 e nel 2016. Il tratteggio individua le previsioni dei PSC, i pallini le espansioni più recenti. All'interno del rettangolo rosso, lo stabilimento *Philip Morris*.
Fonte: elaborazione dell'autore su basi Google Earth.

Prato Gavassa (RE). Con il suo strumento urbanistico, il Comune di Reggio Emilia ha individuato tre aree produttive sovra-comunali, localizzate ai margini del proprio territorio. Il maggiore ambito di sviluppo (già previsto nel PRG 2001 e ulteriormente ampliato di 100 ettari) è quello di *Prato Gavassa*, nel quadrante est della città, localizzato lungo l'autostrada A1 [Fig. 3]. Questa APEA è in particolare pensata per accogliere la delocalizzazione di imprese di medio-grandi dimensioni, anche dell'industria pesante, che necessitano di ampliarsi e riconvertirsi. La crisi ha, tuttavia, bruscamente rallentato le richieste, portando l'amministrazione a ipotizzare l'inserimento di un centro legato alla gestione dei rifiuti (prima di Trattamento Meccanico Biologico, poi solo Trattamento Meccanico, oggi forse impianto per la produzione di biometano dalla lavorazione dell'umido) e la realizzazione di un nuovo svincolo autostradale per aumentare l'appetibilità di un'area ancora oggi prevalentemente agricola.



Figura 3 | L'area produttiva sovra-comunale di Prato Gavassa (RE) nel 2005 e nel 2016. Il tratteggio individua le previsioni dei PSC, i pallini le espansioni più recenti. Con il tratteggio rosso è localizzato il corridoio ecologico.
Fonte: elaborazione dell'autore su basi Google Earth.

investimenti diretti, in coerenza con le linee strategiche della programmazione regionale e con le vocazioni dei territori, volti a creare nuovi posti di lavoro diretti e indiretti; b) sviluppare l'indotto e le filiere di fornitura ed agire da volano per il consolidamento del tessuto imprenditoriale locale; c) l'ottimizzazione delle previsioni edificatorie a scala intercomunale con utilizzo di territorio idoneo in quanto dotato di servizi ed infrastrutture.

3.2 | Una nuova offerta pubblica di aree produttive centrali

È il 1953 quando l'allora sindaco di Modena Alfeo Corassori realizza il primo "Villaggio Artigiano"⁷, quartiere artigianale attrezzato finalizzato a incentivare la nascita di nuove imprese per sostenere la ripresa economica e occupazionale locale. Da allora, l'amministrazione modenese – attraverso l'istituzione del Consorzio Intercomunale per le Aree Produttive – ha continuato ad attivarsi nella pianificazione di aree industriali PIP, mettendo a disposizione quasi 4 mln di mq di terreno per l'insediamento e ampliamento di più di 1.000 imprese. La crescita – quantitativa ma anche qualitativa – è stata continua fino agli anni della crisi. Oggi le richieste sembrano essere ripartite e, nonostante la disponibilità di alcuni lotti ineditati e di previsioni non attuate, l'amministrazione ha recentemente avviato uno studio di fattibilità per la realizzazione di un nuovo PIP in un'area ineditata di 60 ha a nord-est del centro, in gran parte di proprietà pubblica; un'area certo interclusa ma che rappresenta uno dei pochi cunei verdi rimasti all'interno dell'anello delle tangenziali [Fig. 4]. Una strategia che, dopo lunghi decenni di decentramento, sembra voler riportare la manifattura (avanzata) in città ma che, al contempo, è stata duramente criticata (in particolare da M5S e Legambiente) perché in contrasto con la riqualificazione esistente – degli spazi dismessi molecolari, così come delle vicine ex Fonderie. A destare preoccupazione è anche l'ipotesi di una nuova espansione residenziale che, alla luce dell'attuale stagnazione immobiliare e delle previsioni di contrazione demografica, potrebbe conoscere un destino di incompiutezza analogo a quello di aree del capoluogo ben più strategiche e centrali (comparti di riqualificazione a nord della ferrovia) o di maggior pregio (ambiti a sud del centro).



Figura 4 | L'area di possibile espansione a nord-est del centro di Modena. Sono evidenziate le espansioni produttive (tratteggio) e residenziali (linea tratteggiata).
Fonte: elaborazione dell'autore su basi Google Earth.

3.3 | Territori distrettuali: nuove risorse private per la città pubblica

Il distretto ceramico di Sassuolo, localizzato in ambito pedemontano tra le province di Modena e Reggio Emilia, si configura oggi come un sistema integrato di grandi gruppi aziendali internazionalizzati, ma ancora fortemente radicati al contesto locale. Da un punto di vista fisico-spaziale, tali aziende si caratterizzano per l'organizzazione multi-stabilimento diffusa sul territorio, la grande dimensione degli impianti, la forte automazione dei processi produttivi e l'elevata qualità architettonica di spazi sempre più multifunzionali (Mattioli, 2017).

All'interno di strategie di riorganizzazione ed efficientamento, le imprese intervengono sugli spazi produttivi secondo logiche di concentrazione messe in atto con contemporanei processi di contrazione e

⁷ Il Comune acquista i terreni da proprietari disposti a cederli volontariamente a prezzo agricolo (in cambio del mantenimento di un lotto), urbanizza e rivende le aree a condizioni economicamente più vantaggiose rispetto a quelle del mercato privato, consentendo quindi alle nuove imprese di concentrare gli investimenti nella produzione (Comune di Modena, 2003).

crescita. Nel primo caso, la selezione spaziale deposita al suolo spazi dismessi, spesso obsoleti, marginali e di piccole dimensioni. Nel secondo, invece, il successo aziendale porta a realizzare nuovi spazi produttivi, logistici e terziari, e/o ad ampliare quelli esistenti, come nel caso di *System S.p.A.*, importante azienda meccano-ceramica. Dovendo potenziare il proprio *headquarters* nel Comune di Fiorano Modenese (MO) con funzioni di R&S (che daranno lavoro a 500 tecnici), l'azienda ha ottenuto l'approvazione di una variante urbanistica al PSC per un ampliamento di 18 ettari, in parte su aree a destinazione logistico-produttiva, in parte (10 ha) su suoli agricoli periurbani di notevole valore paesaggistico e già di proprietà dell'impresa [Fig. 5]. Oltre a sollevare evidenti dubbi circa il consumo di suolo permeabile fertile in un territorio ormai saturo, l'operazione ha suscitato un acceso dibattito a livello locale per le modalità di utilizzo delle compensazioni da parte dell'amministrazione pubblica. Secondo un approccio alquanto tradizionale, parte della rendita differenziale (pari a 4 mln di euro) finanzia, infatti, la realizzazione di un nuovo plesso scolastico/*hospice* che sorgerà, anch'esso, su un'area agricola marginale al nucleo urbano (acquistata al prezzo di 10 €/mq), in prossimità del delicato ambito collinare e a pochi passi da una grande area dismessa il cui progetto di riqualificazione urbanistica, bloccato dalla crisi, è stato fortemente ridimensionato [Fig. 5]. Come denunciato da Legambiente (2017), il consumo di suolo realizzato da un operatore privato porta, in questo caso, a un ulteriore consumo di suolo attuato dall'amministrazione comunale.

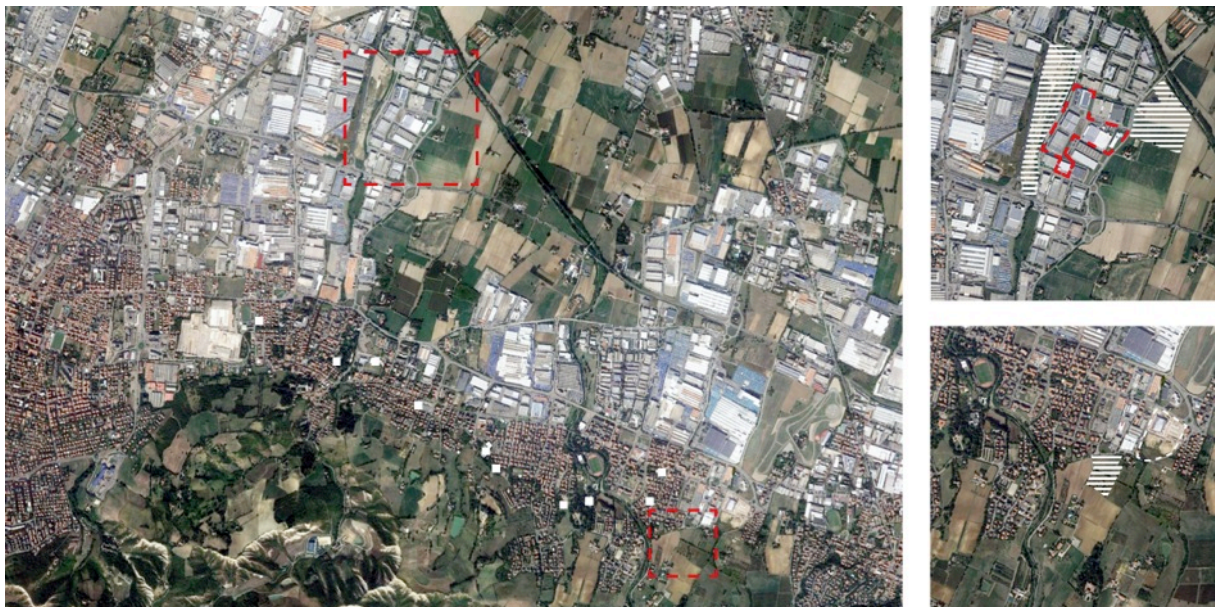


Figura 5 | Sulla sinistra, localizzazione degli interventi in consumo di suolo nel Comune di Fiorano M. (MO). In alto a destra, l'ampliamento industriale di *System S.p.A.* Sotto, il nuovo polo scolastico tra collina e area industriale dismessa (indicata con tratteggio bianco).

Fonte: elaborazione dell'autore su basi Google Earth.

4 | Prospettive future, tra preoccupazioni e possibili innovazioni

I casi presentati evidenziano sollevando riflessioni legate a limiti e criticità dell'odierno trattamento delle domande di riorganizzazione ed espansione industriale.

Nel caso delle aree produttive sovra-comunali, le pressioni esercitate dai Comuni hanno, in non pochi casi, limitato la selezione delle aree. La localizzazione a cavallo dei confini amministrativi – anche in contesti agricoli, come nel caso di Prato Gavassa – ha rappresentato spesso la condizione sufficiente a sostenere il carattere sovra-comunale degli ambiti, mentre del tutto assente è stata la riflessione circa il reale dinamismo dei diversi territori (Clerici, 2017). Lo stesso dicasi della vicinanza a grandi infrastrutture (ma non ai loro nodi) che ha portato alla realizzazione di nuove opere o a un'edificazione continua del fronte strada.

L'offerta di nuove aree produttive pubbliche in un contesto manifatturiero come quello modenese porta a interrogarsi sul possibile riorientamento del ruolo delle amministrazioni e dei Consorzi che, in una stagione non più di crescita, potrebbero sostenere l'attrattività locale attraverso la promozione di operazioni di riqualificazione, riuso e reinfrustrutturazione delle abbondanti (ma spesso degradate e poco funzionali) aree industriali esistenti.

Nel caso di interventi di necessaria espansione in prossimità, infine, la riflessione si concentra sul limitato potere negoziale dei Comuni e sull'impiego degli oneri di compensazione che, riguardando grandi ambiti, raggiungono cifre tali da consentire la realizzazione di importanti interventi pubblici. Interventi, tuttavia, che oggi difficilmente sono orientati al riuso/efficientamento dell'esistente o alla realizzazione di progetti integrati – a livello funzionale e tra soggetto pubblico e soggetto privato – in grado di sbloccare situazioni interrotte (Lanzani, Merlini, Zanfi, 2016).

Non solo si continua, dunque, a consumare suolo⁸ (raramente riurbanizzando aree produttive dismesse), ma non si riesce a cogliere appieno le possibilità di indirizzare quote di rendita cruciali verso interventi di riforma e riqualificazione del sistema urbano e territoriale esistente.

Rispetto a tutto ciò, il disegno di legge riguardante la *Nuova disciplina sulla tutela e l'uso del territorio* solleva molte preoccupazioni ma, al contempo, offre anche qualche importante possibilità di innovazione. Il testo approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna lo scorso febbraio e attualmente all'esame dell'Assemblea legislativa punta decisamente sul contenimento del consumo di suolo e la rigenerazione urbana, assumendo come obiettivo il saldo zero entro il 2050. Attraverso un unico strumento urbanistico (PUG), l'amministrazione disciplina l'uso e la trasformazione del territorio, definendo il solo perimetro dell'urbanizzato e consentendo espansioni esterne pari a un massimo del 3% del tessuto costruito. In tal senso, la nuova normativa consente innanzitutto alle amministrazioni di rivedere le proprie previsioni di espansione.

Tuttavia, nel caso in cui non ci siano ragionevoli alternative consistenti nel riuso o rigenerazione di suoli già urbanizzati, restano escluse dal computo una serie di opere, tra cui gli insediamenti strategici volti ad aumentare l'attrattività e la competitività del territorio (obiettivo della legge stessa): interventi di ampliamento e ristrutturazione di fabbricati d'impresa; interventi di nuova costruzione realizzati in lotti contigui o circostanti a quelli delle aziende esistenti; nuovi insediamenti produttivi di interesse strategico regionale⁹; insediamenti produttivi rilevanti individuati ai sensi del decreto sulla semplificazione e accelerazione dei procedimenti amministrativi (art. 6, comma 5). Le situazioni analizzate potrebbero, dunque, facilmente rientrare in queste categorie, non comportando (almeno formalmente) consumo di suolo.

L'obiettivo del consumo di suolo a saldo zero introduce però la possibilità di operare con interventi di degrassazione, attraverso la rimozione dell'impermeabilizzazione del suolo. Si avanza, dunque, l'idea di uno sviluppo territoriale per "aggiunte e sottrazioni" entro cui i necessari interventi di ampliamento o nuova costruzione diventino l'occasione per razionalizzare il tessuto esistente e risolvere situazioni critiche di svuotamento o di incongruità in contesti dall'elevato valore paesaggistico-ambientale. In questo modo, espansione e dismissione potrebbero essere trattate in modo integrato e coordinato. Per sostenere questi interventi, occorrerebbe, innanzitutto, l'intermediazione e l'individuazione delle aree da rinaturalizzare da parte dell'amministrazione, oltre alla previsione di uno strumento di trasferimento volumetrico che obblighi i privati interessati a espandersi a reperire quote di edificabilità sul territorio (Garda, 2015).

Un altro punto critico della proposta riguarda l'importanza assegnata agli "Accordi operativi" (art. 38) che assumono il valore dei precedenti Piani urbanistici attuativi (assegnando diritti edificatori) e che, nel caso di modifica/ampliamento agli insediamenti produttivi esistenti, possono comportare anche variante al piano urbanistico. Inoltre, in sede di formazione di Piano, le amministrazioni possono stipulare "Accordi con privati" (art. 61) allo scopo di assumere nello strumento urbanistico previsioni di rilevante interesse pubblico¹⁰.

Entro queste procedure negoziali, diventa fondamentale dotarsi di una coerente e unitaria "*Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale*", quadro di riferimento per la gestione degli accordi pubblico-privati e per l'allocazione degli oneri di compensazione. Il loro utilizzo potrebbe, infatti, essere opportunamente indirizzato agli interventi di rinaturalizzazione o alla riqualificazione dell'esistente, in particolare alla

⁸ Tra il 2003 e il 2008 il consumo di suolo per destinazioni produttive si è, infatti, mantenuto elevato (+10,3%) (Clerici, 2017).

⁹ Si tratta di operazioni oggetto di "Accordi per l'insediamento e lo sviluppo" previsti dalla legge regionale inerente la *Promozione degli investimenti in Emilia-Romagna* (n° 14, 2014) che hanno per oggetto nuovi insediamenti produttivi, progetti di crescita o programmi di riconversione produttiva di imprese o aggregazioni di imprese. La legge prevede la localizzazione di tali operazioni prioritariamente in ambiti dismessi o all'interno di APEA già previste dagli strumenti urbanistici, ma riconosce (pur penalizzandola fiscalmente) anche la possibilità di trasformare la destinazione di ambiti agricoli di rilievo paesaggistico o ad alta vocazione produttiva agricola.

¹⁰ La fase di formazione del Piano e il periodo transitorio successivo all'entrata in vigore della legge assumono, dunque, una certa delicatezza, potendo essere esposte a numerose richieste esercitate da privati, in particolare, da imprese proprietarie di terreni contigui.

manutenzione straordinaria e al rinnovo delle attrezzature collettive e degli spazi limitrofi¹¹, tanto più quando si tratta di un patrimonio abbondante, com'è quello emiliano. In alternativa, il pubblico potrebbe chiedere alle imprese di farsi carico direttamente di alcuni interventi di riqualificazione urbana dei tessuti produttivi, in cambio delle espansioni. Un simile approccio potrebbe stimolare, per esempio, la realizzazione di servizi di *welfare* aziendale aperti alla collettività, il miglioramento percettivo, ecologico e gestionale di spazi stradali e di servizio, l'attrezzamento infrastrutturale e tecnologico del territorio.

Se gestita a livello inter-comunale, dunque, l'attività di localizzazione e impiego degli oneri di compensazione diventa un'importante occasione per costruire visioni di indirizzo alla scala territoriale volte a trasformare i quartieri industriali in "parti di città", favorendone l'integrazione con il tessuto urbano per quanto riguarda funzioni, condizioni di accessibilità (non solo carrabile) e un diffuso carattere di urbanità dei luoghi. D'altro canto, le stesse strategie delle imprese più innovative rivelano l'emergere di una maggiore sensibilità al contesto di inserimento. Per ragioni di attrattività, molte aziende oggi vogliono comunicare la propria qualità e cultura d'impresa all'esterno, puntando sull'immagine architettonica, l'eco-efficienza e una narrazione positiva dell'innovazione (anche come forma di contrasto alle preoccupazioni legate alla crescente automazione) (Sobrero, 2016).

Se l'azione pubblica saprà innovare i propri strumenti al fine di valorizzare il capitale territoriale esistente come fattore di competizione e attrattività per l'intero sistema economico locale, l'urbanistica potrà ancora rappresentare una leva per sostenere politiche di sviluppo e, al contempo, assicurare ai propri cittadini condizioni di benessere, coesione sociale, tutela ambientale e della salute, oltre che occupazione.

Riferimenti bibliografici

- Associazione Intercomunale Area Bazzanese e Comune di Casalecchio di Reno (2012), *Accordo Territoriale per gli ambiti produttivi tra la Provincia di Bologna e i Comuni dell'Area Bazzanese e di Casalecchio di Reno*.
- Aznar G. (1994), *Lavorare meno per lavorare tutti: venti proposte*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Barbera F., Dagnes J., Salento A., Spina F. (a cura di, 2016), *Il capitale quotidiano. Un manifesto per l'economia fondamentale*, Donzelli, Roma.
- Berger S. (2013), *Making in America. From Innovation to Market*, the MIT Press, Cambridge-Massachusetts.
- Berta G. (2014), *Produzione intelligente. Un viaggio nelle nuove fabbriche*, Feltrinelli, Milano.
- Brusco S. (1982), "Emilian Model: Productive Decentralisation and Social Integration", *Cambridge Journal of Economics*, VI, Cambridge.
- Clerici M.A. (2017), "Nuove geografie dell'industria manifatturiera e sfide per la pianificazione territoriale in Emilia-Romagna", *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, XLVIII, 118, pp. 119-139
- Comune di Crespellano (2013), *Accordo ai sensi dell'art. 11 della Legge 241/90 e ss.mm.ii. nonché ex Art. 18 della legge regionale n. 20/2000 tra Provincia di Bologna, Comune di Crespellano e la società Intertaba S.p.A.*
- Comune di Modena (2016), *Linee di indirizzo per la predisposizione di uno studio di fattibilità volto all'insediamento di attività produttive mediante PIP nell'area denominata "Zona Elementare n. 710" dal vigente PRG, 27 settembre*.
- Comune di Modena (2003), *L'invenzione dei Villaggi Artigiani. Governo del territorio e sviluppo economico nell'esperienza modenese*.
- Comune di Reggio Emilia (2013), *Localizzazione in variante al PSC e RUE di un polo ambientale integrato (PAI) in località Gavassa/Prato e relativa valutazione ambientale strategica (VAS), nell'ambito del procedimento di cui all'art. 36 sexies della L.R. 20/2000*.
- Ford M. (2015), *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless*, Basic Books, New York [trad. it. *Il futuro senza lavoro. Accelerazione tecnologica e macchine intelligenti*, Il Saggiatore, Milano, 2017].
- Gabellini P., Di Giovanni A., Gfeller C., Mareggi M. (2012), *Immagini del cambiamento in Emilia-Romagna*, Editrice Compositori, Bologna.
- Garda E. (2015), "Proposte per la riforma degli spazi periurbani: il trasferimento dei diritti edificatori e la rigenerazione dei suoli dopo la crescita", in Munafò M., Marchetti M. (a cura di), *Recuperiamo terreno. Analisi e prospettive per la gestione sostenibile della risorsa suolo*, Franco Angeli, Milano, pp. 248-261.
- Keynes J. M. (1931), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, MacMillan, New York.

¹¹ In alternativa al progetto del polo scolastico redatto dall'amministrazione, alcuni comitati di cittadini di Fiorano M. (MO) hanno proposto la demolizione selettiva di edifici scolastici esistenti, non rispondenti alle attuali normative antisismiche, e la loro ricostruzione energeticamente efficiente.

- Lanzani A. (2015), *Città territorio urbanistico tra crisi e contrazione*, Franco Angeli, Milano.
- Lanzani A., Merlini C., Zanfi F. (2016), “Controstoria, tra sconfitte e possibilità”, in Lanzani A., Merlini C., Zanfi F. (a cura di), *Riciclare distretti industriali. Insediamenti, infrastrutture e paesaggio a Sassuolo*, Aracne, Roma, pp. 257-277.
- Legambiente (2017), *Consumo di suolo in Emilia-Romagna. Le criticità che la proposta di legge non risolve*, disponibile al link: http://www.legambiente.emiliaromagna.it/wp-content/uploads/2017/04/Dossier-Consumo-di-Suolo-in-Emilia-Romagna_2017.pdf
- Mattioli C. (2017), “Emergenti, ma non isolate. Medie imprese e territorio nella metamorfosi del distretto ceramico di Sassuolo”, *Territorio*, n° 81, pp. 106-111 [in corso di pubblicazione].
- Mazza L. (2015), *Spazio e cittadinanza. Politica e governo del territorio*, Donzelli, Roma.
- Micelli S. (2011), *Futuro artigiano. L'innovazione nelle mani degli italiani*, Marsilio editore, Venezia.
- Mosconi F. (a cura di, 2012), *La metamorfosi del “Modello emiliano”. L'Emilia-Romagna e i distretti industriali che cambiano*, Il Mulino, Bologna.
- Pavia R. (2012), “Territori e architetture del Made in Italy”, in Marini S., Bertagna A., Gastaldi F. (a cura di), *L'architettura degli spazi del lavoro. Nuovi compiti e nuovi luoghi del progetto*, Quodlibet, Macerata, pp. 90-95.
- Piano Strutturale dei Comuni dell'Area Bazzanese
- Piano Strutturale del Comune di Reggio Emilia
- Piano Strutturale del Comune di Modena
- Piano Strutturale del Comune di Fiorano Modenese
- Rifkin J. (1995), *The End of Work. The Decline of the Global Labor Force and the Dawn of the Post-Market Era*, Putnam Publishing Group, New York [trad. it. *La fine del lavoro. Il declino della forza lavoro globale e l'avvento dell'era post-mercato*, Baldini & Castoldi, Milano, 2003].
- Sobrero M. (2016), “Innovazione, spazi e persone”, in Cesari P. (a cura di), *Architettura per un'Idea. Mattei e Olivetti, tra welfare aziendale e innovazione sociale*, Il Mulino, Bologna, pp. 157-167.
- Zanfi F. (2013), “Un adeguarsi difficile. Appunti sul cambiamento degli spazi produttivi in Brianza”, in Lanzani A., Ali A., Gambino D., Longo A., Moro A., Novak C., Zanfi F., *Quando l'autostrada non basta. Infrastrutture, paesaggio e urbanistica nel territorio pedemontano lombardo*, Quodlibet, Macerata, pp. 206-215.

Sitografia

- Articolo on-line “Favia: «La Philip Morris all'Ex Manifattura Tabacchi»”, Radio Città Fujiko, 15 gennaio 2014,
www.radiocittafujiko.it/favia-la-philip-morris-all-ex-manifattura-tabacchi.
- Articolo on-line “Presentati il progetto del Polo scolastico di Spezzano e quello alternativo”, *Sassuolo 2000*, 15 marzo 2017,
www.sassuolo2000.it/2017/03/15/presentati-il-progetto-del-polo-scolastico-di-spezzano-e-quello-alternativo/.
- Articolo on-line “Urbanizzazione di un nuovo comparto ai Torrazzi, protesta il M5S”, *Modena Today*, 9 novembre 2016,
www.modenatoday.it/politica/vterreni-urbanizzazione-cap-santa-caterina-torrazzi-2016.html.
- Blog di Legambiente Valsamoggia,
legambientessr.blogspot.it/2015/12/un-osservatorio-permanente-per-il-nuovo.html.

Work & Stay.

Strategie per lo spazio pubblico nella zona industriale di Valbiano di Sarsina

Valentina Orioli

Università di Bologna
Dipartimento di Architettura
Email: valentina.orioli@unibo.it
Tel: 0547 0547 338363

Enrico Brighi

Università di Bologna
Dipartimento di Architettura
Email: enrico.brighi5@unibo.it

Nicolò Maltoni

Università di Bologna
Dipartimento di Architettura
Email: nicolo.maltoni@gmail.com

Abstract

Il paper intende offrire un contributo sul ruolo che può assumere il progetto dello spazio pubblico nelle strategie di rigenerazione urbana. In questa prospettiva è illustrata l'esperienza condotta nell'area di Valbiano, un piccolo comparto a vocazione prevalentemente artigianale e produttiva, in cui convivono, a volte in forma conflittuale, funzioni e utenti plurali. Lo studio effettuato dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna ha origine dalla richiesta espressa da un gruppo coeso d'imprenditori locali determinati a sondare le potenzialità di trasformazione del proprio ambito insediativo, a partire dalla ridefinizione dell'immagine dei suoi spazi aperti. Nella sua fase iniziale il lavoro si è concentrato su due aspetti complementari: la lettura del sito, e del territorio in cui s'inserisce, in relazione alle caratteristiche geografiche, morfologiche e insediative, e l'ascolto delle necessità espresse dalla sua comunità, al fine di sviluppare una strategia flessibile di azioni orientata a una rigenerazione dello spazio pubblico che gli conferisca una nuova forma, capace di ospitare luoghi destinati alle relazioni comunitarie.

Il costante coinvolgimento dei portatori d'interesse in tutto il processo, attraverso il ricorso a incontri e interviste, si è dimostrato un importante strumento d'indagine, a integrazione delle letture del territorio, nella costruzione di uno scenario condiviso di azioni che permettessero a questa piccola *enclave* di aprirsi al resto del territorio, sviluppando nuove pratiche svincolate dalla mera dimensione lavorativa.

Parole chiave: industrial sites, urban design, public spaces.

Premessa

Questo contributo si sostanzia come riflessione a margine di una ricerca effettuata dal Dipartimento di Architettura nell'ambito di un protocollo di collaborazione con il Comune di Sarsina e con la partecipazione di Confartigianato Forlì-Cesena,¹ al fine di rispondere alla richiesta manifestata da un gruppo d'imprenditori del territorio desiderosi di valorizzare il proprio comparto artigianale e produttivo sito a Valbiano, frazione del comune di Sarsina, nella provincia di Forlì-Cesena, a partire dalla rigenerazione dei suoi spazi aperti. Questo studio, inserito in una più ampia attività di ricerca sulla realtà produttiva del territorio romagnolo, costituisce un momento di approfondimento, condotto attraverso la

¹ Il progetto di ricerca, dal titolo "Valbiano Work & Stay. Strategie per lo spazio pubblico nella zona industriale di Valbiano di Sarsina" è nato dalla collaborazione di alcuni docenti (Valentina Orioli e Enrico Brighi) e tutor (Nicolò Maltoni) del Laboratorio di Urbanistica del Dipartimento di Architettura e ha visto la partecipazione di un gruppo di studenti di Architettura (Jenny Brasini, Martina Costa, Adele Ricci), che hanno svolto in questa occasione l'attività di tirocinio prevista dal programma formativo della Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura. Lo studio, ultimato nel gennaio 2017, è stato presentato in una seduta pubblica tenutasi nella Sala Consiliare del Palazzo Comunale di Sarsina.

sperimentazione di alcune strategie progettuali, all'interno di una riflessione sulle implicazioni indotte dal progetto di riqualificazione dello spazio pubblico sull'identità del territorio e sulle relazioni comunitarie.

Un progetto contestuale. Il comparto artigianale e produttivo di Valbiano nel suo territorio

Valbiano è una piccola località situata nell'Appennino tosco-romagnolo. Il suo nucleo si sviluppa lungo la Strada Regionale Umbro Casentinese n.71 a circa 2,6 Km da Sarsina (Figura 1). L'insediamento e la crescita al suo interno di un comparto artigianale e produttivo hanno contribuito alla valorizzazione della frazione soprattutto in termini di visibilità e frequentazione. La presenza di attività capaci di affermarsi non solo nel panorama locale, ma anche nel mercato globale, rende questo comparto un punto nevralgico del territorio attraversato da flussi di portata e caratteristiche diverse.

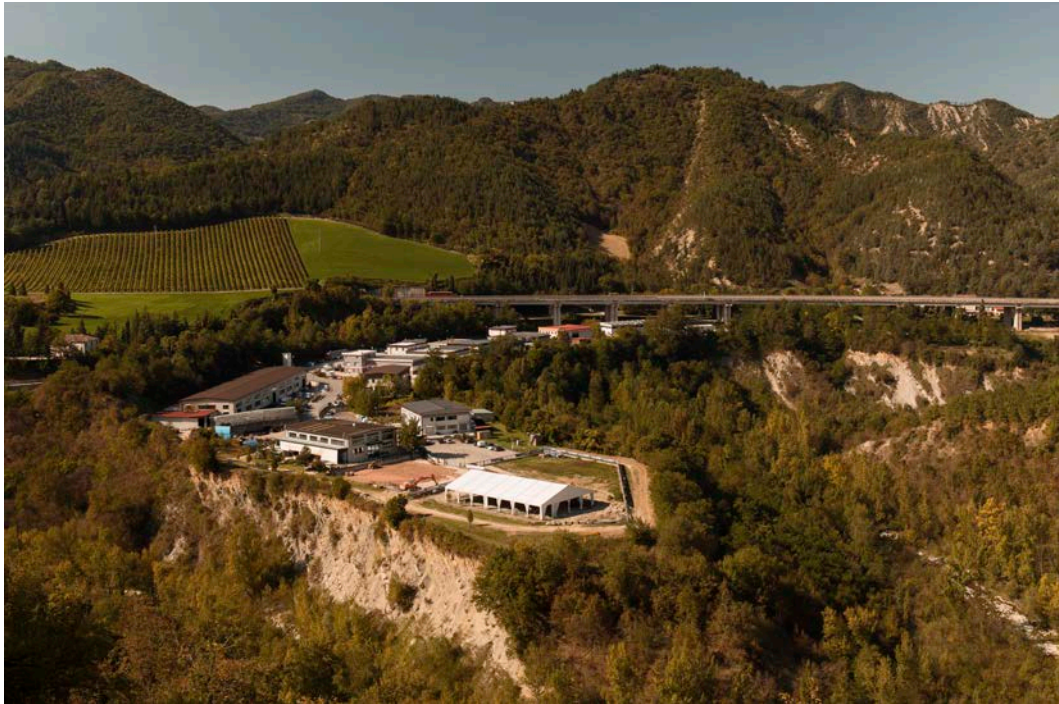


Figura 1 | Vista del comparto di Valbiano.
Fonte: fotografia di Nicolò Maltoni.

Un progetto di rigenerazione dell'area non può che partire dalla lettura delle caratteristiche intrinseche del luogo e delle dinamiche relazionali che instaura con il territorio in cui è inserito. La prima fase dello studio è dedicata pertanto alla comprensione e all'interpretazione, destinando una particolare attenzione alle pratiche dello sguardo (Munarin, 2012; Lanzani, 2011; Amin, Thrift, 2001).

Data la complessa condizione geografica che connota tutti gli insediamenti appenninici, il sistema viario costituisce uno degli aspetti più rilevanti, e allo stesso tempo complessi, della struttura dell'insediamento. Se da una parte la presenza dell'infrastruttura nazionale dell'E45 ha garantito una maggiore accessibilità alle località che intercetta, dall'altra il suo articolato sistema di gallerie e viadotti ha inevitabilmente ridisegnato la fisionomia del paesaggio, degradandone parzialmente la dimensione naturale (Adorni, Malfitano, 2006). Nel comparto di Valbiano i grandi piloni in cemento armato che ne sostengono il tracciato si configurano come un grande portale che segna l'ingresso all'area per chi percorre la SR 71, considerata il vero asse generatore degli insediamenti del territorio. Quest'ultima, a differenza dell'E45, si presenta come una strada, "abitata" da un'utenza plurale, i cui fronti sono caratterizzati da un disegno irregolare e mai scontato, sempre accompagnato da una quinta naturale. Attraverso il suo percorso, scandito dalle fermate del trasporto pubblico, è possibile leggere la storia di questi luoghi e riconoscerne tutti gli elementi più rappresentativi. Il comparto industriale si colloca lungo questa direttrice, anche se in una posizione ribassata, e presenta un solo punto di accesso, quasi esclusivamente carrabile, garantito dalla via Savio. Questa condizione comporta un parziale grado di mimetizzazione dell'area, aspetto che se sul piano paesaggistico può rappresentare un vantaggio, su quello commerciale si traduce in una scarsa visibilità e una difficile riconoscibilità per le attività.

L'area si configura oggi come una piccola e ordinata lottizzazione artigianale in cui sono presenti nove imprese attive, alcune delle quali, oltre alla sezione produttiva, hanno spazi dedicati alla vendita delle merci o unità residenziali disposte sul fronte strada, interne allo stabilimento, o in aderenza ad esso. È pertanto evidente la natura eterogenea di questo spazio in cui ai luoghi del lavoro si accostano quelli dell'abitare, dando origine ad una comunità complessa con esigenze diverse e non sempre conciliabili.

In un sito prevalentemente concepito con una logica di ottimizzazione dei cicli aziendali, l'aspetto che appare maggiormente trascurato è quello umano e sociale. Vittima predestinata di questo approccio pianificatorio risulta *in primis* lo spazio pubblico, per questa ragione la ricerca ha cercato di riportare al centro della riflessione l'uomo, non solo come singolo individuo, ma anche come parte di una comunità, attraverso un approccio integrato e plurale che affonda nella geografia del paesaggio e nelle aspirazioni dei suoi fruitori.

La forte valenza ambientale, valorizzata soprattutto dalla presenza della catena appenninica e del fiume Savio, rende infatti questo territorio permeabile agli itinerari lenti (Lanzani, 2011), praticati soprattutto durante il fine settimana. Qui si registra una trama leggera di sentieri, dal diverso grado di definizione, che riguarda alcune emergenze paesaggistiche e che, seppure in forma a volte interrotta e/o incompiuta, attraversa una sequenza suggestiva di spaccati del territorio (Figura 2). Nonostante oggi Valbiano non rappresenti una destinazione preferenziale di questi circuiti, la sua collocazione strategica la rende un potenziale spazio di transito che può contribuire alla loro integrazione e valorizzazione, e un luogo capace di ospitare attrezzature a servizio non solo della comunità locale, ma anche di potenziali visitatori.

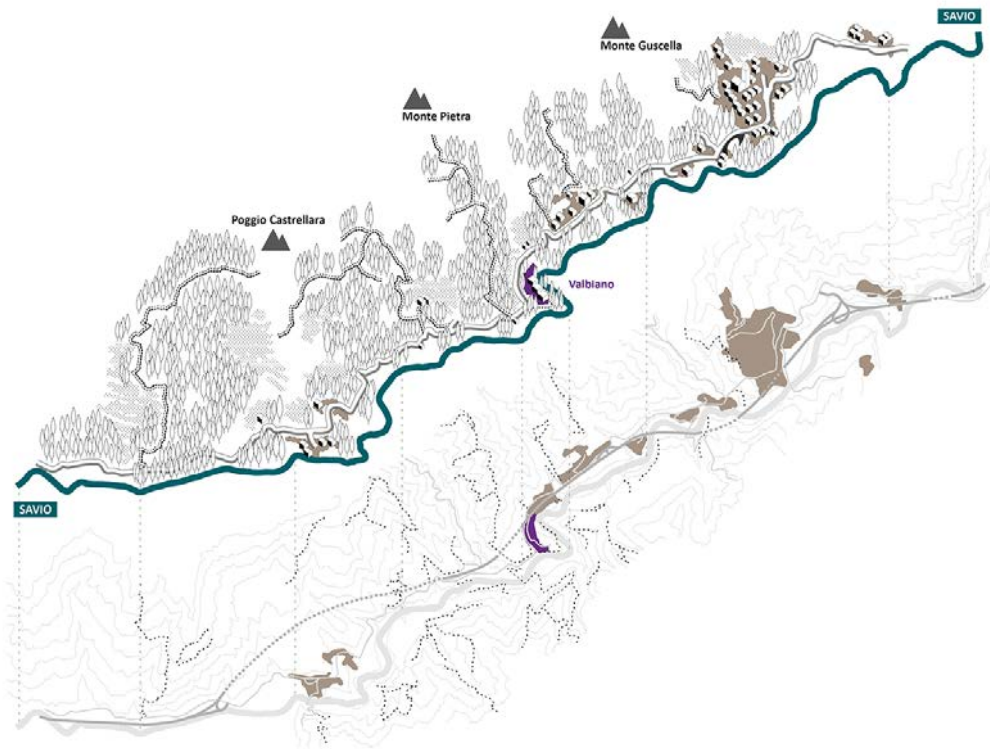


Figura 2 | Lettura del sistema itinerario.
Fonte: elaborato a cura di Nicolò Maltoni.

Alle letture di carattere più generale, supporto necessario per descrivere natura e principali dinamiche territoriali, è stata affiancata un'indagine più specifica improntata esclusivamente sull'esperienza e sulla percezione dello spazio, tesa a restituire un'altra immagine della località e del modo in cui essa si presenta all'ospite (Lynch, 1960). Il comparto è restituito attraverso una mappa che si spoglia intenzionalmente di molte informazioni per consegnare esclusivamente quelle riflessioni scaturite dall'osservazione maturata nel corso del suo attraversamento. Una sequenza di schizzi, disegnati lungo il percorso effettuato, vuole mostrare quegli aspetti del paesaggio, naturale e artificiale, capaci di catturare maggiormente l'attenzione, definendo l'immagine e l'identità del luogo (Figura 3).

Questa *slideshow* permette di isolare quegli aspetti caratteristici che fungono da premessa per l'elaborazione delle azioni progettuali:

- la forte contrapposizione tra la componente antropica dell'insediamento e quella naturale dell'ambiente circostante;
- l'andamento sinuoso della strada che, con molte curve, asseconda l'orografia, costruendo una sequenza mai scontata di campi visivi;
- l'ingresso "monumentale" segnato dalla presenza dei piloni del viadotto dell'E45;
- la quinta vegetale che funge da barriera rispetto alla strada regionale;
- il muro di contenimento che fiancheggia il corso della via Savio;
- il trattamento indefinito della sezione stradale;
- una generale commistione dei tipi di percorso.

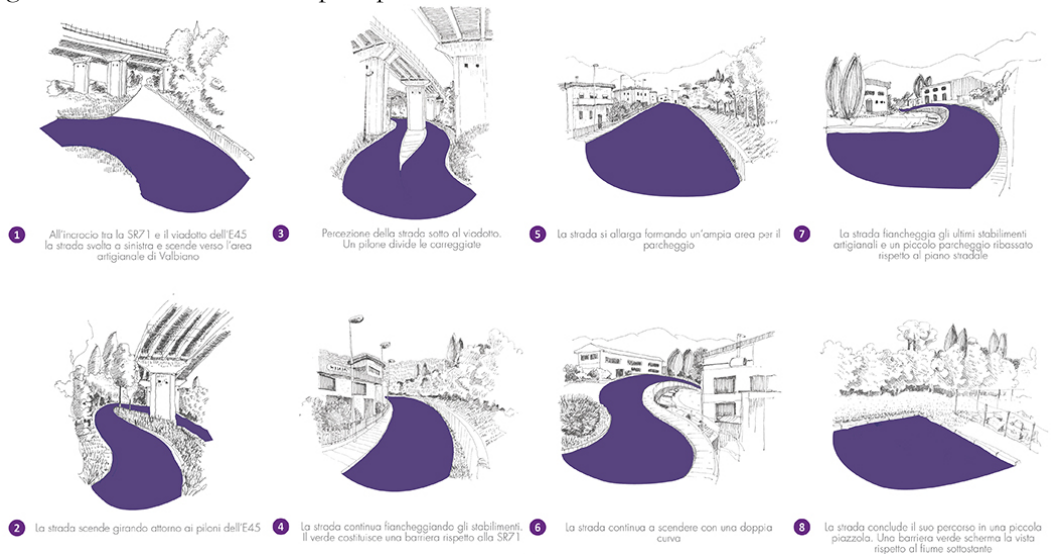


Figura 3 | La percezione di Valbiano.
Fonte: elaborato a cura di Nicolò Maltoni.

Work & Stay. Una strategia per gli spazi aperti

Il comparto oggetto di studio appare oggi un'*enclave* introversa che, in parte per la propria collocazione ribassata rispetto al piano della strada provinciale, in parte per la vocazione specialistica, è rimasta esclusa dai principali itinerari appenninici che qualificano positivamente il territorio. La strategia progettuale si propone prioritariamente l'obiettivo di liberare Valbiano da questa condizione di isolamento e renderla riconoscibile, oltre che come comparto artigianale e produttivo, come luogo di interesse e possibile meta da attraversare o traguardare. Il perseguimento di questo obiettivo passa inevitabilmente dalla riconfigurazione degli spazi aperti che, come anticipato, vertono oggi in una condizione di generale trascuratezza e incompiutezza.

È necessario che agli spazi privati del lavoro se ne affianchino altri, di carattere pubblico, che permettano una comoda percorrenza e una piacevole permanenza nell'area, garantite da una generale qualità e sicurezza. Obiettivo generale appare pertanto una riqualificazione dello spazio pubblico di Valbiano che, pur non negando la dimensione prettamente industriale del comparto, si concentri sulla vita che potrebbe finalmente svolgersi tra gli edifici (Gehl, 1987), misurandosi con i bisogni dell'individuo.

In questa prospettiva la strategia è orientata verso il conseguimento dei seguenti obiettivi specifici (Figura 4):

- il potenziamento della mobilità dolce attraverso l'integrazione e il raccordo dei sentieri esistenti e l'inserimento di aree attrezzate per la sosta e il tempo libero;
- la riconfigurazione della strada a partire da un segno riconoscibile che permetta contemporaneamente di collegare e valorizzazione le emergenze paesaggistiche e gli elementi più rappresentativi del luogo;
- la razionalizzazione della viabilità carrabile e degli stalli per le vetture.

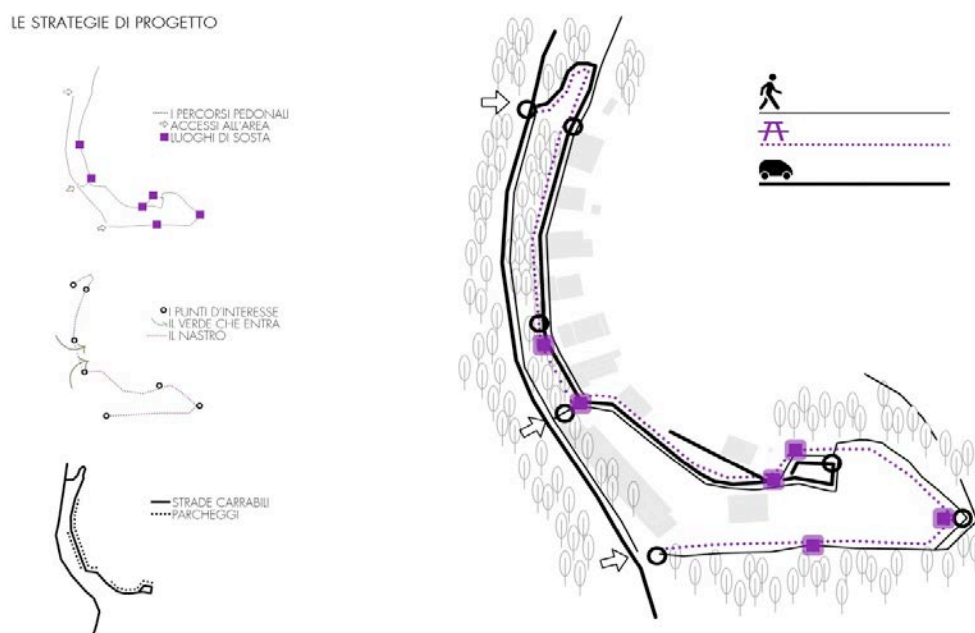


Figura 4 | Work & Stay, una strategia progettuale.
Fonte: elaborato a cura di Jenny Brasini, Martina Costa, Adele Ricci.

Oggetto di particolare attenzione è la via Savio, ampio tracciato che attraversa tutto il comparto, distribuendo i fondi esistenti e gli spazi destinati alla sosta carrabile. Progettata come un mero dispositivo viario, la sua superficie appare molto trascurata, priva di definizione (scarsa segnaletica verticale e orizzontale) e rivolta quasi esclusivamente alla circolazione "pesante". Il rilievo dello stato attuale restituisce un andamento molto articolato a sezione variabile, dove si alternano punti in cui la dimensione trasversale è capace di superare i 20 m, ad altri in cui questa si riduce notevolmente, permettendo a fatica la coesistenza di veicoli motorizzati e pedoni. Il punto più critico si registra in corrispondenza dell'ingresso dell'area, dove la presenza dei piloni dell'E45 impedisce una tradizionale organizzazione della carreggiata, creando una situazione di particolare disorientamento.

In questo disordine generale appare evidente che la strada assolva all'esclusivo ruolo di infrastruttura misurata sul traffico carrabile, mentre non sia in alcun mondo in grado di garantire adeguati spazi per la mobilità dolce e luoghi, o attrezzature, per la permanenza e l'aggregazione degli individui.

Il suo sedime asfaltato costituisce l'unica forma di spazio pubblico del comparto e, nonostante la sua apprezzabile dimensione, si configura come una superficie amorfa dal trattamento indifferenziato e in cui le uniche attrezzature sono i cassonetti dei rifiuti.

La strada, interpretabile generalmente nei contesti urbani come «microcosmo della modernità» (Lefebvre, 1973: 104-105), nell'area di Valbiano rinuncia programmaticamente al proprio ruolo sociale per assumere una mera funzione trasportistica. Il progetto si concentra pertanto sulla sua ridefinizione formale attraverso una traduzione della strategia generale in un sistema organico di luoghi riconfigurati nella loro dimensione fisica e comunitaria.

In questo percorso di costruzione di un nuovo assetto del comparto, infatti, la comunità locale assume un ruolo determinante. La possibilità di interfacciarsi con essa ripetutamente ha permesso di sperimentare un approccio partecipato indiretto (Bunčuga, De Carlo, 2000: 188) in cui la comunità, composta prettamente da imprenditori, costituisce il riferimento costante nella definizione di ogni soluzione.

Al fine di dare voce alle esigenze e ai desideri plurali dei diversi soggetti che abitano e frequentano Valbiano con maggiore regolarità, sono stati svolti incontri ed interviste, anche attraverso la somministrazione di un questionario preparato in precedenza, che hanno permesso di mettere a fuoco i principali temi su cui concentrare l'attenzione.

Nel corso di tutte le sedute è apparsa costata la premessa da cui è scaturito l'intero processo: una sentita volontà di ripensare lo spazio aperto, contestato per il degrado del suo trattamento e per la sua incapacità di ospitare momenti di socialità fuori dall'orario di lavoro, o nei suoi intervalli. Questa intenzione prende

forma principalmente nella richiesta condivisa, accolta anche dall'amministrazione comunale, di introdurre un punto ristoro che possa allo stesso tempo essere sfruttato dai lavoratori e dai residenti e fungere da richiamo anche per eventuali visitatori di passaggio, aumentando le occasioni di frequentazione dell'area, non limitate ai soli giorni feriali.

Altre considerazioni si sono concentrate sulla necessità di implementare la visibilità e l'identità dell'area, anche attraverso un potenziamento della segnaletica, e sulla possibilità di conferire una nuova immagine ai piloni dell'E45, vissuti nella loro attuale conformazione come elementi squalificanti e privi di carattere.

Due nastri per Valbiano. Il progetto dello spazio pubblico come progetto identitario

La traiettoria di rigenerazione delineata per Valbiano si configura come un'esplorazione condotta sullo spazio pubblico, in cui le informazioni e le ipotesi di trasformazione si raccolgono e delineano incrementalmente alla ricerca di un costante equilibrio tra le necessità espresse da un paesaggio in cui la componente naturale e quella antropica convivono in maniera spesso contraddittoria, e i desideri di una comunità che ambisce contemporaneamente ad nuova identità e a spazi esclusivi per la socialità e la condivisione.

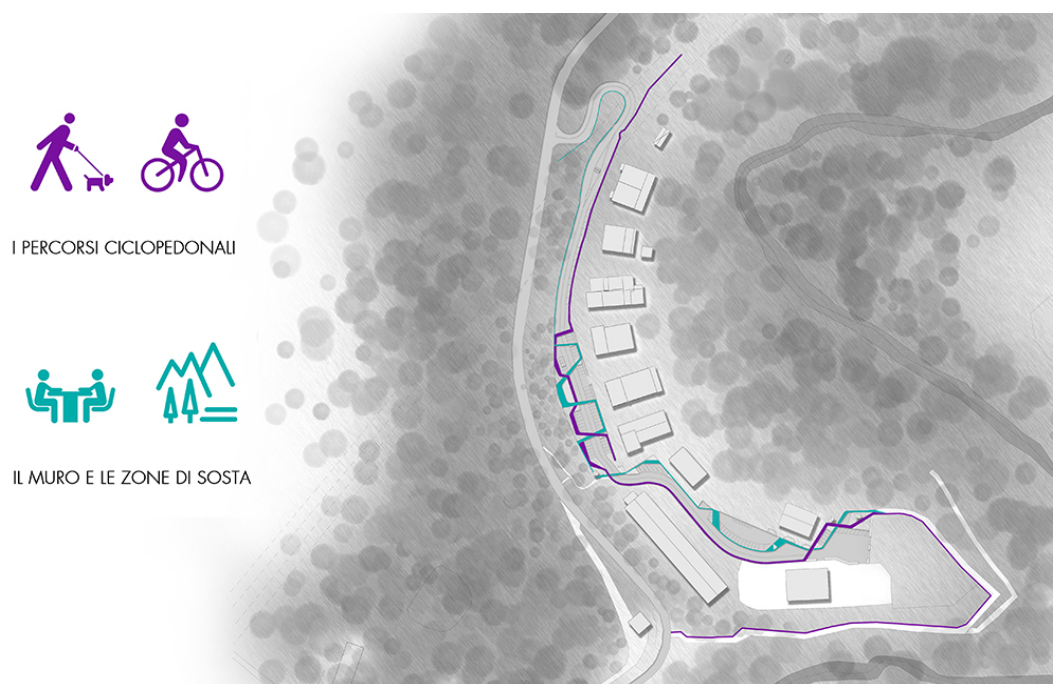


Figura 5 | Due nastri per Valbiano.

Fonte: elaborato a cura di Jenny Brasini, Martina Costa, Adele Ricci.

Gli obiettivi strategici enunciati sono declinati attraverso l'immagine dei "nastri", due elementi lineari a sezione variabile i cui tracciati si dispiegano lungo la via Savio, ridisegnandone graficamente lo spazio aperto e ricucendo le trame territoriali (Figura 5). I loro percorsi se da una parte distribuiscono in chiave inedita il comparto al proprio interno, dall'altra si aprono verso l'esterno per costruire una relazione con gli itinerari limitrofi e le principali emergenze paesaggistiche, di cui il fiume costituisce l'elemento maggiormente significativo.

Concepiti in maniera unitaria, ma diversificati cromaticamente per renderne più chiara la leggibilità, i nastri assumono valenze diverse ma complementari e correlate: il primo (ipotizzato di colore viola), dedicato alla mobilità dolce, ospita una pista protetta riservata a pedoni e ciclisti; il secondo (di colore azzurro), rivolto alla sosta e al tempo libero, collega le principali aree attrezzate di progetto e recupera il muretto di contenimento esistente come seduta, estendendone idealmente la funzione lungo tutto il resto dell'area. Da elemento marginale, dal basso livello di apprezzamento, questa preesistenza assurge nel progetto a nuovo dispositivo identitario da cui si origina metaforicamente la sequenza di spazi relazionali.

In questo costante gioco di linee che si rincorrono, i punti in cui i due nastri si intrecciano corrispondono ai momenti di maggiore caratterizzazione dello spazio pubblico, come accade nell'area in cui trova collocazione il piccolo punto ristoro.

Attraverso i nastri l'intera carreggiata viaria, originariamente destinata al traffico motorizzato, viene riconfigurata in forma plurale affinché i diversi tipi di flussi, motorizzato e ciclo-pedonale, siano organizzati in maniera più fluida e regimentata. Garantito il percorso più lineare possibile per i mezzi pesanti, che conservano la parte centrale e più ampia della carreggiata, ai suoi lati la sezione viene completamente ridisegnata al fine di recuperare un sistema di luoghi e attrezzature per la comunità e una distribuzione ordinata dei parcheggi.

Per contenere i costi di realizzazione dell'intervento, i nastri sono pensati come un insieme di segni da



Figura 6 | Una suggestione per la riqualificazione dei piloni dell'E45.
Fonte: elaborato a cura di Jenny Brasini, Martina Costa, Adele Ricci.

eseguire, a fronte di una spesa ridotta, sulla superficie della strada, che viene quasi integralmente conservata (salvo i pochi casi in cui si propone la rimozione dei parti dell'asfalto a favore di un manto erboso o di piantumazioni).² Le restanti azioni interessano quelli che si potrebbero definire i "materiali" dello spazio pubblico (arredi, colori, vegetazione), fornendo indicazioni che mirano a garantire un moderato grado di personalizzazione.

La ricerca termina con l'esplicitazione della strategia in una serie di suggestioni (Figura 6) che, alla stregua di visioni (Gabellini, 2010), è finalizzata a simulare le trasformazioni indotte dalle azioni progettuali proposte rispetto ai principali punti di interesse³ emersi contemporaneamente sia dall'analisi percettiva sia dai desideri della comunità. Il confronto tra lo stato di fatto e quello in cui si propongono le soluzioni adottate risulta uno strumento molto efficace per mostrare alla comunità in maniera abbastanza immediata la loro portata.

È importante sottolineare che, in questo processo di riattribuzione di senso, le soluzioni formali sviluppate non vogliono proporsi come un progetto compiuto, ma come un insieme di azioni restituite sotto forma di "scenario", tese a sondare le possibilità di trasformazione dello spazio aperto dell'area, a partire dalla necessità di implementarne le connessioni col resto del territorio, e aiutare imprenditori e abitanti ad acquisire maggiore consapevolezza rispetto alle potenzialità latenti, ma potenzialmente esprimibili, del sito.

² I nastri, e tutta la segnaletica orizzontale, sono infatti semplicemente disegnati sull'asfalto esistente (che potrebbe essere rinnovato) attraverso una verniciatura bi-componente (applicabile a spruzzo, a pennello, o a rullo, a seconda della dimensione della superficie). Questo trattamento corrisponderebbe al grado di trasformazione più economico, che potrebbe però essere nobilitato attraverso svariati accorgimenti, quale ad esempio l'inserimento nelle aree pedonali, o ciclabili, di pavimentazioni lapidee o in materiali più pregiati.

³ Nello specifico le visioni si sono concentrate sulla riconfigurazione de: l'ingresso all'area; i piloni monumentali; il punto ristoro; il sentiero di risalita; lo spazio della sosta; il verde incompiuto; la passeggiata interrotta.

Nonostante il progetto si presenti come studio di fattibilità preliminare, è possibile apprezzare le dinamiche processuali che si sono instaurate tra i soggetti coinvolti, chiamati a confrontarsi su temi eterogenei e complessi, dimostrando un crescente interesse rispetto alle possibili vicende che interessano il proprio territorio. Il progetto ha costituito l'occasione per riflettere non solo sull'organizzazione e sull'identità dei luoghi, ma anche sulle pratiche che avrebbero dovuto ospitare ed incentivare, cementificando così anche il loro senso di appartenenza e di comunità.

A conclusione di questa esperienza, accolta positivamente dai portatori di interesse in occasione della sua presentazione pubblica presso la sede del Palazzo Comunale, è possibile constatare come l'apporto della partecipazione, anche se declinata in una forma parziale, abbia permesso di tracciare un percorso progettuale contestuale generato dal basso, capace di innescare sinergie virtuose tra un istituto di ricerca e la comunità locale, in cui strumenti e competenze del primo hanno permesso di rendere manifesti le esigenze e i *desiderata* inespressi della seconda, dando forma a una strategia tesa alla risignificazione di spazi dal potenziale inespresso e alla loro riappropriazione.

Quello descritto è stato un piccolo lavoro, all'apparenza un po' particolare nella sua concezione, ma rappresentativo di un tipo di domanda che nasce sempre più frequentemente nei luoghi della produzione. Viste l'entità e le caratteristiche dell'intervento, non deve essergli attribuita una valenza metodologica dal punto di vista scientifico, quanto il valore di un'esperienza fondata su un'insieme di buone pratiche che potrebbe fornire un valido strumento di progetto per molte altri comparti diffusi sul territorio.

Attribuzioni

La redazione del paragrafo “Un progetto contestuale. Il comparto artigianale e produttivo di Valbiano nel suo territorio” è di Nicolò Maltoni, la redazione della parte “Work & Stay. Una strategia per gli spazi aperti” è Enrico Brighi, la redazione della parte “Due nastri per Valbiano. Il progetto dello spazio pubblico come progetto identitario” è di Valentina Orioli.

Riferimenti bibliografici

- Adorni M., Malfitano A. (2006), *Un'autostrada per l'Appennino. La superstrada E7-E45 e il dibattito sulla sua costruzione*, Bononia University Press, Bologna.
- Amin A., Thrift N. (2001), *Cities. Reimagining the Urban*, Polity Press, Cambridge.
- Bunčuga F., De Carlo G. (2000), *Conversazioni con Giancarlo De Carlo. Architettura e libertà*, Elèuthera, Milano.
- Gabellini P. (2010); *Fare urbanistica. Esperienze, comunicazione, memoria*, Carocci, Roma.
- Gehl J. (1987), *Life between Buildings. Using Public Space*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- Lanzani A. (2011), *In cammino nel paesaggio. Questioni di geografia e urbanistica*, Carocci, Roma.
- Lefebvre H. (1973), *Dal rurale all'urbano*, Guaraldi, Rimini.
- Lynch K. (1960), *The image of the city*, The MIT Press, Cambridge.
- Munarin S. (2012), “Io sono stato qui. L'analisi interrogata dell'esperienza”, in Agnoletto M., Guerzoni M. (a cura di), *La crisi campagna necessaria. Un'agenda d'intervento dopo l'esplosione urbana*, Quodlibet, Macerata, pp. 32-37.

Sulle relazioni tra produzione e città: il caso di Barcellona

Emanuele Protti

Politecnico di Torino

DAD - Dipartimento di Architettura e Design

Email: emanuele.protti@gmail.com

Abstract

Lo spazio urbano costituisce con i processi produttivi un rapporto duale di stretta necessità e conflittualità, risultanti in un processo di allontanamento che ha definito una importante scissione tra la vita sociale e il lavoro, con una relativa scomparsa di parte di quella *mixité* che definiva la vita urbana. Ciò ha contribuito ad una omogeneizzazione visuale degli spazi del lavoro, dei consumi e quartieri residenziali di un crescente numero di città, piccole o grandi, locali o globali (Sassen 2009). All'interno di un contesto di competizione globale per attirare capitali e risorse secondo un modello che ha fatto della conoscenza e della cultura un prodotto o uno strumento per lo sviluppo di economie urbane, una nuova produzione digitalizzata riconquista un ruolo nella costruzione della città. Il modello Barcellona, attraverso un'analisi della trasformazione che ne ha definito le geografie produttive, i piani urbanistici e i modelli di riferimento viene indagato per definirne il potenziale e le criticità. Il movimento pendolare del rapporto tra città e produzione viene indagato attraverso l'analisi di due aree confinate nel territorio urbano: Il poligono della Zona Franca e Il distretto 22@, rappresentanti la dicotomia tra la realtà delle industrie tecnologiche, che ripopolano lo spazio urbano e una produzione globalizzata fortemente infrastrutturata legata alle aree di libero scambio. I legami spaziali, i flussi economici e le relazioni sociali che caratterizzano le due aree stabiliscono chiavi di indagine del rapporto tra città e produzione e rimarcano i conflitti nella produzione urbana della città contemporanea.

Parole chiave: industrial sites, identity, urban design.

1 | Introduzione

Nell'ultimo decennio il tema della produzione, sospinto da dichiarate nuove rivoluzioni, ha subito una ascesa esponenziale all'interno del panorama mondiale. Una discussione positivista che ha eletto la fabbrica a motore di cambiamento verso una città più intelligente, più inclusiva, dove lavoro e vita trovassero nuovi punti di contatto (Sassen, 2009). Nel contesto di crisi delle città post-industriali, delle nascenti Global Cities (Sassen, 1991), trasformatesi in nodi infrastrutturali di una rete economica globale (Castells, 1989), dove alla capacità produttiva si sostituisce il ruolo di gestione di flussi economici e capitali umani¹, la fabbrica novecentesca assume nuove connotazioni e nuovi immaginari. Non solo come luogo dell'abitare o contenitore culturale, funzioni che si confrontano essenzialmente con la spazialità di questi "carapaci" svuotati, ma attraverso una ridefinizione degli stessi significanti della Fabbrica come luogo del lavoro (Ross, 2016). I vuoti industriali assumono nuovo potenziale per l'introduzione di industrie creative, dove la produzione di beni vede traslato parte del suo processo all'interno della piattaforma digitale (Anderson, 2013), dove lo spazio di produzione si ridimensiona e crea luoghi di interazione con l'utenza urbana. Allo stesso tempo l'infrastruttura logistica plasmata dalla rete economica e di comunicazione globale cristallizza nuovi spazi di produzione, di montaggio, stoccaggio; processi standardizzati che definiscono l'immagine del capitalismo avanzato, capace di creare "spazio altro", non regolato dalla costruzione della città, ma generato da un rigido funzionalismo produttivo (Easterling, 2014). All'interno di questo contesto, il movimento pendolare del rapporto tra città e produzione vuole essere indagato attraverso l'analisi di due aree confinate nel territorio della città di Barcellona, rappresentanti la dicotomia tra la realtà delle industrie tecnologiche, che ripopolano lo spazio urbano e una produzione globalizzata fortemente infrastrutturata legata alle aree di libero scambio: il distretto tecnologico 22@ e l'area portuale Zona Franca.

Il distretto 22@ è un chiaro esempio in cui la dialettica di una nuova produzione digitalizzata ha assunto il ruolo catalizzatore per la trasformazione urbana del comparto di matrice industriale di Sant Martí, all'interno del quartiere Poblenou. Il progetto, approvato nel 2000, ha assunto come obiettivo la riconversione dell'area in distretto tecnologico, con l'impegno di potenziarne la *mixité* valorizzando lo

¹ Beaverstock J. V., Smith R. G., Taylor P. J. (2000), *World-City Network: A New Metageography?*, in *Annals of the Association of American Geographers*, Volume 90, Issue 1, p.p.123-134.

spazio pubblico, implementando l'offerta abitativa e attuando un piano di recupero per i 114 edifici riconosciuti come patrimonio industriale. Diventato punto di riferimento per lo sviluppo di progetti di riqualificazione all'interno del contesto globale², il distretto 22@ si denota come elemento chiave nella scansione della trasformazione dell'immagine e del funzionalismo della Fabbrica nel tessuto urbano. In contrapposizione il distretto industriale della Zona Franca, parte del centro logistico e portuale della città, dal secondo dopoguerra si popola di quelle attività produttive che dalle aree urbane cercano nuovi spazi più adattabili, diventando centro nevralgico dell'economia catalana con 728 ha che generano un afflusso di capitale decisivo per l'economia di tutta la regione. I legami spaziali, i flussi economici e le relazioni sociali che caratterizzano le due aree stabiliscono chiavi di indagine del rapporto tra città e produzione e rimarcano i conflitti nella produzione urbana della città contemporanea.

2 | Sant Martí e la Barcellona industriale

La relazione tra industria e spazio urbano all'interno della città di Barcellona non differisce dalla storia di molte città europee sospinte, nella propria costituzione, da un forte impatto con i nuovi mezzi di produzione e con le politiche ad essi connesse. Un'evoluzione che deve essere indagata secondo le sue componenti storiche; modelli perpetrati nel tempo, resilienti anche ai cambiamenti più radicali della struttura produttiva e che tornano ad essere preminenti nella ricerca di un possibile nuovo o rinnovato rapporto tra città e produzione. Questa relazione stratifica al proprio interno la duplicità di un rapporto di necessità definito da relazioni di vicinanza, dalle economie di agglomerazione, dalle arterie comunicative ma allo stesso tempo dimostra un eterno conflitto, che definisce sovrapposizioni, incastri, legami, cancellati da processi di riqualificazione e interessi immobiliari sulle aree in cui questi si depositano spazialmente. Il quartiere di Sant Martí, investito dal piano strategico 22@, configurando il suo paesaggio urbano ci rivela questa attitudine ma soprattutto ci mostra ancora un legame intenso tra abitare e spazio industriale dal potenziale sottovalutato (Clavera, 1973; Tatjer, 1973). La sua morfologia è la derivata di un lungo e complesso processo di coesistenza di spazi industriali, residenziali e a servizi, con una grande differenza in dimensioni, importanza e stile (Sintes, 2004). Grossi complessi industriali, edifici alti, case a schiera di tradizione mediterranea, imponenti edifici industriali multipiano in cemento armato si susseguono senza prospettiva di continuità (Tatjer, 2000), a volte brutalmente interrotti dall'esecuzione del Plan Cerdà, cicatrici irrisolte che ne caratterizzano fortemente lo spazio mostrando i forti conflitti proprietari e di potere.

La stratificazione di questo territorio descrive il rapporto storiografico della produzione con la città di Barcellona sin dalla nascita proto-industriale del XIX secolo (Artigas & Mas, 2005). Un legame ancora visibile, seppur diligentemente inserito all'interno della maglia regolare dell'isolato urbano, nel quale gli spostamenti e il vagare industriale convivono con una permanenza e continuità degli spazi da questa definiti, comportando spesso la sovrapposizione di differenti strati produttivi nello stesso luogo. *Sant Martí de Provençals* si definisce come distretto industriale successivamente all'incorporazione all'interno della municipalità di Barcellona nel 1897, derivante dalla forte infrastrutturazione ferroviaria e traendo vantaggio dalle ampie superfici edibili e dall'abbondanza delle risorse acquifere, oltre alla vicinanza del sistema portuario (Tatjer, 2006). Le tipologie intercettate da questa espansione sono molto diverse: dai grandi complessi come *Ca l'illa*, ancor oggi in funzione, che occupano interi isolati, alle strutture inserite all'interno del tessuto residenziale, oltre ad ampio bacino di fabbricati di medie dimensioni (Nadal & Tafunell, 1992). La fusione tra abitazioni popolari e operaie di iniziativa privata e spazi di socialità, tra cui circoli e cooperative, con lo spazio produttivo si mantiene secondo una tradizione forte del territorio barcellonaese, realizzando reali distretti industriali integrati. Il primo modello industriale urbano si sviluppa secondo la struttura della casa-fabbrica, complesso composto da vari edifici che riunivano l'abitazione del proprietario, del direttore e dei tecnici, posizionate sul fronte strada, ospitando all'interno dell'isolato i corpi dedicati alla produzione, con accesso dal patio interno (Artigas & Mas, 2005). Questa tipologia di fabbrica verticale, sviluppandosi su diversi piani ne permetteva l'utilizzo tanto come edificio per la singola impresa che come spazio in affitto, insieme al diritto di utilizzare la forza motrice sviluppata all'interno per le proprie lavorazioni. Questa condizione delinea una tendenza sul territorio barcellonaese nella quale si individuano spazi industriali di lunga durata ospitanti industrie itineranti, agenti come incubatori d'impresa che stabiliscono una forte permanenza territoriale (Tatjer, 2006). Questo primo prototipo, seppur

² Il modello 22@ Barcelona è stato utilizzato come punto di riferimento per lo sviluppo dei piani urbanistici nelle città di Rio de Janeiro, Boston, Istanbul e Capetown.

mutando la propria configurazione spaziale determina analogie con i modelli produttivi urbani di metà XX, dove il rapporto tra industria e azione sociale rimane evidente, come mostrato dal *Plano Parcelario de Barcelona* del 1931 e il piano urbanistico del gruppo *GATCPAC* del 1933³. Nella seconda metà del secolo, lo sviluppo del sistema fordista favorisce l'insediamento della produzione metalmeccanica, dell'industria chimica e delle arti grafiche, sostenendo lo sviluppo limitrofo di numerose attività secondarie con le quali si stabilisce un'integrazione orizzontale (Tatjer, Vilanova & Insa, 2005).

La separazione tra l'abitare e l'industria avviene ufficialmente con il *Plan Comarcal* del 1953, con la regolamentazione delle industrie ritenute nocive e pericolose e con la creazione di una tassa fiscale sulla base della superficie occupata⁴. L'aumentare del costo del terreno industriale urbano e l'obsolescenza degli impianti di molte aziende portarono alla graduale migrazione verso i primi poligoni industriali, capeggiati dal Porto Franco, dando luogo a processi di confisca e speculazione delle aree industriali dismesse, riqualificate a zone residenziali amplificando i conflitti con le istituzioni cittadine e i movimenti di quartiere (Tatjer, 1973). Alla fine degli anni settanta la crisi del settore tessile insieme all'emergere dei nuovi settori produttivi dell'elettronica e della farmaceutica, lo sviluppo della rete metropolitana autostradale e l'evoluzione dei sistemi di trasporto, stoccaggio e distribuzione determina il sempre maggiore interesse verso i poligoni industriali sorti al di fuori del territorio urbano ma ancora fino alla fine degli anni ottanta Poblenou rimane la grande area industriale di Barcellona, pari circa ad un quarto di tutto il patrimonio produttivo, superando questa statistica nelle apparecchiature meccaniche ed elettriche (37,1%), prodotti metallici (37%) e chimici (32,5%) (Nadal & Tafunell, 1992) con un modello di riutilizzo dell'edificato esistente in forme di condivisione, adattando una suddivisione orizzontalmente e i servizi in comune (Clusa, 1980: p. 160).

3 | Zona Franca e il Consorzio

Lo sviluppo della realtà industriale urbana si intreccia con le vicende che portarono alla nascita del Porto Franco, successivamente poligono industriale *Zona Franca*, su un'estensione di 728 ha, situato al margine del territorio municipale. Questa area industriale incominciata dal territorio del comune di *El Prat de Llobregat* e dal quartiere *Sants-Montjuïc*, di cui giuridicamente è parte, assume all'interno dello sviluppo industriale della città un ruolo predominante non solo per la funzione dell'area stessa ma anche per la capacità, attraverso il consorzio che la dirige, di gestire diversi interventi e investimenti sul territorio di Barcellona e dell'area metropolitana. Le trasformazioni della *Zona Franca*, dal *Real Decreto* del 24 di ottobre del 1916, in cui viene concesso al *Consorci de la Zona Franca de Barcelona* (CZF) l'appalto per un deposito commerciale a Barcellona, poi deposito franco, si allinea alle fasi che definirono lo sviluppo industriale della città e la sua regolamentazione (Ortega, 1977). Dal 1920, successivamente ad una riscontrata necessità di maggiore spazio per conseguire tutte le operazioni di stoccaggio e lavorazione delle merci, inizia la costruzione di nuovi depositi portuali sul territorio designato dal piano, scatenando un processo conflittuale per la transizione dei terreni agricoli del delta del *Llobregat* in terreno industriale⁵. Nel 1926, il progetto di Blas Sorribas, vince il concorso indetto per la redazione del progetto definitivo dell'area e nel 1927 inizia l'espropriazione dei terreni⁶.

La trasformazione del porto franco in poligono industriale avviene nel 1965, sotto la spinta della *Comisión de Urbanismo*, con l'obiettivo di realizzare un adeguato apporto di terreno industriale per favorire lo sviluppo del settore produttivo della città e per attrarre nuove attività manifatturiere⁷. Il CZFB già dal 1927 si era fatto promotore industriale ma il vero salto verso la creazione del poligono industriale avvenne, dopo gli anni quaranta, con la costituzione, della *Sociedad Española de Automóviles de Turismo* (SEAT) che realizzò, su un'area di duecentomila metri quadri all'interno del poligono, della sua prima fabbrica (Caralt, 2016). I progressi nello sviluppo industriale, insieme alla diffusione attraverso i media attirano verso il finale del decennio degli anni sessanta, diverse aziende urbane all'interno del poligono, arrivando nel 1974 ad un'occupazione quasi totale del suo territorio (Ortega, 1977). Il successo della *Zona Franca* deriva da diversi fattori che legano intimamente il suo sviluppo alle trasformazioni del tessuto industriale all'interno della città di Barcellona. Il *Plan Comarcal* del 1953, disponeva le dimensioni massime degli stabilimenti fino a 400 m² in zone residenziali e fino a 2000 m² in zone di tolleranza, ma l'alto prezzo del suolo per le

³ Disegni di piano presenti in Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona (2006), *A.C. Publicación del GATCPAC*, Madrid, p 17.

⁴ Dati di riferimento in Comisión Superior de Ordenación de Barcelona, *Plan de ordenación de Barcelona y su zona de influencia: normas*, Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona, 1954.

⁵ Contenuto nella rivista *Consorci de la Zona Franca de Barcelona. Memoria anual 1926* Barcelona.

⁶ Ibid.

⁷ Documenti di revisione del *Plan Comarcal*, 1964.

operazioni di ampliamento, la mancanza di infrastrutture e l'urgenza municipale di espellere i vecchi complessi industriali dalle aree interne risultano essere le ragioni fondanti per l'occupazione del poligono. Questa traslazione delle attività manifatturiere nel territorio del poligono costruisce economie di agglomerazione, dove attività diverse si clusterizzano per ottimizzare la propria produzione in loco e sfruttare le possibilità di una solida rete di comunicazione marittima, autostradale e ferroviaria.

Allo stesso tempo il CZF avvia nuove strategie che mirano alla creazione e promozione di terreni industriale all'interno della regione catalana con varie attività per rilanciare l'economia di Barcellona e l'area metropolitana. I poligoni industriali Sant Feliu, Estruc, Barbera, il parco tecnologico Vallès e Santa Margarida, completati prima del 2000, aumentando notevolmente il valore economico del consorzio. Successivamente all'introduzione del parco logistico sul territorio della *Zona Franca*, gli anni novanta furono teatro di un'azione urbana promossa sull'area di Glories per la rigenerazione di parte del tessuto urbano del quartiere di Poblenou confluenti successivamente nel piano 22@. Successivamente alla crisi del 2008, il consorzio ha venduto tutti i suoi beni nell'area mantenendo solo la proprietà del parco (Caralt, 2016).

4 | il modello del distretto 22@

L'evento che introduce un cambiamento radicale all'interno dei progetti di riconversione dei terreni industriali sono i Giochi Olimpici del 1992 (Balibrea, 2004: 205). Non solo per i progetti di riconversione dei terreni industriali della Villa Olimpica, seguiti dall'apertura dell'ultimo tratto della *Avenida Diagonal* e la costruzione di grandi complessi come il *Diagonal Mar*, di difficile integrazione con il tessuto esistente, ma per la demolizione della memoria industriale su tutto il territorio urbano, edifici facilmente riutilizzabili che costituivano pietre miliari del paesaggio urbano, in molti casi senza la possibilità da parte dei beni architettonici di catalogarne il valore storico-artistico⁸. Le ripercussioni di questa politica risultano particolarmente evidenti all'interno del territorio del distretto di *Sant Martí*, sottoposto ad una intensa rifunzionalizzazione per la realizzazione di un polo manifatturiero basato sulle industrie digitali e sulle tecnologie dell'informazione (Charnock & Ribera-Fumaz, 2011). Nonostante le dichiarazioni iniziali e programmatiche del distretto 22@, seppur mirando alla conservazione parziale di tale patrimonio, sottostanno ad una programmazione permissiva con interessi immobiliari che fanno leva sull'aumento del valore dei terreni e le relative proposte per la realizzazione di nuove costruzioni⁹. Il progetto, si sviluppa su 115 isolati urbani, con l'obiettivo di realizzare un quartiere ibrido, bilanciando le attività produttive e terziarie con il tessuto residenziale attraverso un'azione pubblica, focalizzata su definiti punti di interesse insieme all'ammodernamento dell'infrastruttura dei servizi, e un'azione privata per lo sviluppo dei restanti lotti del piano. L'obiettivo è restituire una nuova immagine del distretto, stabilendo condizioni di coesistenza che permettano la definizione di nuove forme e immagini urbane che caratterizzino questo nuovo centro produttivo. Si tratta di un'operazione di riqualificazione urbana interna, basata su aree di azione isolate, eterogenee e frammentarie che tenta di far convivere il nuovo e il vecchio. Nuove tipologie costruttive residenziali e terziarie, industria urbana, hotel, servizi e infrastrutture, direttamente legate a nuovi usi sono stabilite sulla base di semplici relazioni di continuità e giustapposizione, coesistendo accanto al tessuto esistente, preservato o in attesa di riqualificazione. All'interno del piano urbanistico del 27 luglio del 2000 particolare enfasi viene data alla realizzazione di strutture legate alle attività digitali per l'attivazione di cluster attivi dove sviluppare la collaborazione tra centri di ricerca e sviluppo, università e compagnie internazionali. Per questo scopo le attività insediabili nel piano non sono definite dal settore

⁸ In seguito alla distruzione totale del patrimonio industriale dovuto alla realizzazione della Villa Olimpica un team di storici, architetti, storici dell'arte e antropologi ha condotto uno studio sul patrimonio industriale per il *Servei de Protecció del Patrimoni Monumental de l'Ajuntament de Barcelona*, l'inventario e catalogo non sono mai stati pubblicati (Cabelle, Gonzales & Navas, 1991) (Cabelle, 2000).

⁹ L'Imperial College Business School di Londra ha scoperto che il progetto ha dovuto affrontare sfide significative: capitale umano inadeguato nell'ambito del distretto, un livello molto basso di iniziativa imprenditoriale locale, scarse risorse del capitale di rischio, mancanza di grandi imprese, la maggior parte preferiva localizzarsi a Madrid, un livello inferiore di "connettività globale" con le comunità imprenditoriali in città europee e America Latina (Leon, 2008, pag. 239). Lo studio ha concluso che, sebbene "l'attrattiva di Barcellona per le classi creative è evidente da tanti diversi studi di ricerca sul mercato", i posti di lavoro creati nell'ambito della politica di attrazione tendono ad essere nei settori delle costruzioni e nei servizi di vendita al dettaglio e di svago, non l'economia della conoscenza" (pagina 239). A sviluppare l'intervento è paradossalmente il desiderio di una comunità internazionale ben istruita, di alloggi e servizi di alta qualità per sostenere gli stili di vita che li hanno attirati in primo luogo in città. (Leon, 2008, pag. 245).

economico al quale appartengono, ma secondo il legame con il settore digitale, rendendo necessario il loro insediamento per un maggiore sfruttamento degli indici di urbanizzazione definiti dal piano (Clos 2004).

5 | Conclusioni

Il modello Barcellona permette di analizzare il rapporto tra città e industria mettendo in luce i nodi chiave per il futuro sviluppo di una nuova manifattura urbana e periurbana. Il distretto della *Zona Franca* e il quartiere di *Sant Martí de Provençals* sono gli estremi di un movimento pendolare che definisce polarizzazioni di specifici cluster, in cui il piano urbanistico assume un ruolo di primo livello nelle traiettorie che lo sviluppo industriale ha intrapreso. Ma il contesto barcellonese ci descrive anche altri fattori. Un modello spaziale, di derivazione storica legato alle prime case-fabbrica, che produce un sistema resiliente di utilizzo compartido dei fabbricati, elementi di stabilità e crescita all'interno di un'economia nomade, sottolineando la necessità per un dibattito architettonico nel contesto produttivo. Un modello di business, capace di essere interlocutore e sviluppatore di politiche municipali, sia il CZF che il 22@bcn S.A., sono promotori immobiliari pubblici realizzati su capitale municipale con un ruolo attivo di promozione e gestione di aree urbane di particolare rilievo strategico. Ed infine la presenza di un grande patrimonio urbano e culturale, reduce di trasformazioni invadenti, definito in una frammentarietà scomposta, con la risultante cancellazione di parte consistente di una memoria urbana collettiva. La musealizzazione di questi oggetti frammentati, inseriti all'interno di un nuovo contesto spaziale, li disconnette dalla storia locale che li ha originati, piatte e mute citazioni; parti di un contesto che promette l'assenza di conflitti attraverso l'equità nel consumo. Le rappresentazioni funzionaliste e renditive sul territorio di Poblenou, giustificate in nome della cultura e della creazione di spazio competitivo a livello globale presentano, nell'intensificazione della produzione di spazio favorevole ad una "nuova economia", un impulso all'applicazione formale di uno spazio coerente e omogeneo. Un'ideologia preoccupante per la concretizzazione di uno spazio astratto, di riduzione delle differenze e distruzione di un potenziale urbano resistente contro il monoteismo dell'industria turistica.

Il distretto industriale della *Zona Franca* e l'intervento urbano in *Sant Martí*, ci mostrano due facce della stessa medaglia, una infrastrutturazione e una definizione spaziale determinati come *prodotti*, secondo un valore di scambio e di mercato, piuttosto che secondo la loro utilità sociale, dove Conoscenza e Innovazione diventano i vessilli di un mercato globale, annichilendo o eliminando ogni forma di diversità locale. Necessitiamo allora di uno sguardo critico ai modelli di integrazione tra produzione e spazio sociale e una cosciente definizione di quelli che sono gli obiettivi e gli strumenti strategici per non perderci in un isolamento candido e bianco che lascia fuori proprio quella *mixité*, che con tanto ardore andiamo cercando.



Figura 1 | Confronto tra edifici residenziali e magazzini sulla via Pere IV.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 2 | Carrer Cristobal de Moura - Spazi in attesa dopo la demolizione dei fabbricati industriali.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 3 | Carrer Cristobal de Moura - Spazi produttivi condivisi.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 4 | Carrer Cristobal de Moura - Studio di architettura.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 5 | Carrer Pere IV – Gli immobili industriali si dispongono sul fronte strada secondo il piano urbanistico del 1897 ma internamente contraddicono questa razionalizzazione secondo rapporti di proprietà derivanti dal tessuto storico del municipio di *Sant Martí de Provençals*.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 6 | Carrer d'Espronseda con Carrer de Bolivia – Il conflitto tra il piano urbano del 1897 e il tessuto industriale non è risolto, creando elementi unici nel paesaggio urbano del quartiere.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 7 | Passage de Taulat – Il tessuto industriale si confronta con una tipologia dell'abitare in contrapposizione con l'immagine formalizzata della città.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 8 | Zona Franca Carrer D- Azienda per il riciclo della carta.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 9 | Zona Franca Carrer E – Depot Zona Franca.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 10 | Zona Franca Carrer A- Sottopassaggio pedonale.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 11 | Zona Franca Carrer E – CIE-Centro de internamiento de extranjeros.
Fonte: Emanuele Protti.



Figura 12 | Zona Franca Carrer Quatre – Una delle arterie principali del distretto.
Fonte: Emanuele Protti.

Riferimenti bibliografici

- Anderson C. (2013), *Makers: The New Industrial Revolution*, Random House Inc., New York.
- Artigas J., Mas F. (2005), *El model de casa-fabrica als inicis de la industrialització. Registre de fabriques al Raval de Barcelona. 1767-1856*, Barcelona, Vol.2.
- Balibrea M. P. (2004), *Urbanism, culture and the post-industrial city: challenging the “Barcelona Model”*, in Tim Marshall, *Transforming Barcelona*, Taylor & Francis Ltd, Oxfordshire, pp. 205-224.
- Beaverstock J. V., Smith R. G., Taylor P. J. (2000), *World-City Network: A New Metageography?*, in *Annals of the Association of American Geographers*, Routledge, Vol. 90, pp.123–134.
- Cabelle F., Gonzalez R., Navas T. (1991), *Un Catàleg d’Arqueologia Industrial: el cas del Poblenou*, in *I Jornades d’Arqueologia Industrial de Catalunya*, Museu d’Hospitalet de Llobregat, Barcelona.
- Cabelle F. (2000), *La documentació del patrimoni industrial. Experiències en la ciutat de Barcelona*, in Basiana, Checa, & Urpinell, 2000, p. 189- 191.
- Calvo A. (1995), *Activitats econòmiques*. In SOBREQUES, J. 1995, p 171-209.
- Caralt J. S. (2016), *La Dimensió Econòmica*, in *Memòria de Consorci de la Zona Franca – 100 anys*, Barcelona.
- Charnock G., Ribera-Fumaz R. (2011), *A new space for knowledge and people? Henri Lefebvre, representations of space, and the production of 22@Barcelona*, in *Environment and Planning D, Society and Space*, Vol. 29.
- Clavera, J. (1973), *Una forma local de capitalisme monopolista: el desmantellament de la indústria situada a la zona litoral de Barcelona*, in A.A.V.V., *Economia crítica: una perspectiva catalana*, Edicions 62, Barcelona, pp.251-268.
- Clos O. (2004), *The transformation of Poblenou: the new 22@ District*, in Tim Marshall, *Transforming Barcelona*, Taylor & Francis Ltd, Oxfordshire, pp. 191-200.
- Clusa J. (1980), *Localització industrial a la Zona metropolitana de Barcelona*, Corporació Metropolitana de Barcelona, Barcelona.
- Easterling K. (2014), *Extra-state craft: the power of infrastructured space*, Verso, New York.
- Leon N. (2008), *Attract and connect: the 22@ Barcelona innovation district and the internationalisation of Barcelona business*, in *Innovation: Management, Policy and Practice*, Vol.10, pp. 235-246.
- Nadal J., Tafunell X. (1992), *Sant Martí. Pulmó industrial de Barcelona (1847-1992)*, Columna, Barcelona.
- Ortega E. (1977), *La Zona Franca de Barcelona: de Puerto Franco a Polígono Industrial*, in *Revista de Geografia*, Universitat de Barcelona, Barcelona Vol.11, N. 1-2.
- Presentazione di *El Puerto Franco* in *Raco*, revistas catalanes amb access obert, all’interno di *CuadernosArquitecturaUrbanismo*, www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitecturaUrbanismo/article/viewFile/111079/170108.

- Ross A. (2016), *The industries of the future*, Simon & Schuster, New York.
- Sassen S. (2009), *Cities Today: A New Frontier for Major Developments*, in The Annals of the American Academy of Political and Social Science, *The Shape of the New American City*, Sage Publications Inc., Thousand Oaks, Vol. 626, pp. 53-71.
- Sassen S. (1991), *The Global City: New York, London, Tokyo*, Princeton University Press, Princeton.
- Sintes M. (2004) “*Can Saladrigas, 146 anys després. Memòria d’una fàbrica*”, Barcelona: Ajuntament de Barcelona-Districte de Sant Martí.
- Tatjer M. (1973), *La Barceloneta, del siglo XVIII al Plan de la Ribera*, Los Libros de la Frontera, Barcelona.
- Tatjer M. (2000), *Cuando Barcelona era una gran fàbrica*, in Bassiana X., Checa M. i Orpinell J., *Barcelona ciutat de fàbriques/ Barcelona, ciudad de fábricas*, Ed. Editorial Nau Ivanon, Barcelona.
- Tatjer M., Vilanova A., Insa Y. (2005), *Memoria del passat industrial de les Corts*. Ajuntament de Barcelona-Arxiu del Districte de Les Corts, Barcelona.
- Tatjer M. (2006), *La industria en Barcelona (1832-1992). Factores de localización y transformación en las áreas fabriles: del centro histórico a la región metropolitana*, in Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Barcelona, Vol. X, N°. 218.

Life and economies in neo-Anthropocene: fruitful relationships between research, profession and local cooperation

Daniele Ronsivalle

Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Architettura (DARCH)
Email: daniele.ronsivalle@unipa.it
Tel: 091.238.64223

Abstract

L'avvicinamento tra luoghi di produzione agricola e città, sempre più frequentemente, contribuisce alla progettazione di azioni coesive per riconfigurare il ciclo virtuoso della cattura della CO₂ e della produzione di valori aggiunti “urbani”: diritti irrinunciabili, valore della vita, creatività.

Questa tesi, in riferimento alla spinta progettuale ad un neo-Anthropocene creativo (cfr. Ronsivalle 2016 e Carta, 2017), si può sostenere negli approcci teorici e metodologici e nella prassi dell'agricoltura urbana nelle sue varie forme.

Tuttavia, solo nella costruzione di un quadro economico sostenibile, diventa possibile sviluppare un quadro ecologico utile alla riqualificazione dei sistemi urbani con l'ausilio dell'agricoltura in contesto urbano.

La visione di Crutzen (2005) sulla rilevanza geologica delle azioni condotte dall'Uomo è ampiamente consolidata e accettata da quanti studiano la trasformazione indotta dalla presenza dell'Uomo. Ad esempio, l'approccio “re-cycle” (Marini e Santangelo 2013) mira a limitare l'azione di trasformazione per sottrazione e riduzione che l'Uomo esercita sulla Terra. Questa condizione conduce spesso ad azioni e a visioni di grande respiro, ma che dimenticano la “ferialità” delle azioni che comunemente svolgiamo nel contesto urbano, in una logica che dimentica la necessità di attivare costantemente nuovi cicli vitali (cfr. Carta, Lino, Ronsivalle, a cura di, 2016).

In questo contesto chi scrive – con il ruolo di responsabile operativo – sotto il coordinamento scientifico di Maurizio Carta, ha avviato una attività di ricerca in convenzione con la Cooperativa Empedocle di Palermo al fine di individuare con quali contributi è possibile costruire quadri operativi per lo sviluppo sperimentale di metodologie di agricoltura sostenibile in contesti urbani.

Dal punto di vista metodologico, la ricerca prende spunto da Schröder et alii (2016) e da Sommariva (2014) e applica i principi della Augmented City (Carta, 2017).

I casi di studio su cui si focalizza l'attenzione della ricerca sono sia nel contesto urbano-metropolitano di Palermo, sia in territori interni in cui i legami con i sistemi agricoli sono ancora forti, ma in cui vasti e difficilmente utilizzabili sono i suoli di contesti peri-urbani, che trasformati a fini urbani o industriali-artigianali difficilmente potranno tornare ad essere suoli agricoli propriamente detti.

Keywords: resilience, sustainability, agriculture.

1 | Thesis: a creative good Anthropocene

On the IGBP Newsletter Crutzen and Stoermer (2000) titled the article “The Anthropocene” to denote the consequences to the planet of the actions due to humankind’s acceleration of territorial, structural and climate changes¹.

They could not have imagined that, over the last twenty years, a pervasive “anthropo-development” would have produced such anabolic effects as to make the human footprint on the planet so enormous

However, as defined in Verburg (Verburg et al. 2016), the Anthropocene concept reaches far beyond the definition of a recent geological epoch characterized by human impacts on biogeochemical and biophysical processes. The Earth System perspective demands an understanding of both the system and human-derived forces and impacts on planetary processes. The Anthropocene essentially defines the growth of nested social-ecological systems where human-environment interactions are not only bi-directional but reach across different space and time scales. In this sense, the relevance of complexity science to a new understanding

¹ The word Anthropocene was coined in the 1980s by Eugene Stoermer to indicate the geological epoch which began following the industrial revolution and in which the main causes of territorial, structural and climate changes originate from humankind and its activities. The word was then made popular in the early 21st century by Nobel Prize winner Paul J. Crutzen (Crutzen & Stoermer 2000).

of human-environment interactions becomes apparent. The first model formulation at the scale of the Anthropocene and its interpretation are now over 40 years old with World3 and Limits to Growth, sponsored by the Club of Rome (Meadows et al. 1972).

Recently, the International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP) community proposes a “second Copernican revolution” in our understanding of the Earth System (Schellnhuber 1999), drawing upon complexity science to argue for a new generation of intermediate complexity simulation models that could simulate coupled human-environment relationships. The Amsterdam Declaration in 2001 extended these ideas to include the possibilities of threshold-dependent changes and tipping points.

On the other hand, a new “Cambrian explosion” (Carta 2014), is produced in urban context. We live in the society of knowledge, creativity and innovation: true anti-cyclical factors with respect to the crisis that has overrun the traditional development protocols (also the World3 model) and that requires powerful processes of creation and spread of knowledge. The true innovation has no boundaries, it has to affect each aspect of institutions and enterprises and operates as a mutagen of society, requiring a paradigm shift. Startups, fablabs, co-workers, makers and smart citizens have given rise to a global urban movement and most cities now have a sizeable colony: a true smart ecosystem for improving social innovation.

Analysing the Human History of presence on the planet (Turner II & McCandless 2004) we can define a conflictual relation in which Humankind destroys the natural ecosystem and biota as far back as the Holocene. The capacity to induce environmental change, however, has increased throughout human history with a logarithmic–logistic function describing human population growth. Technology and socioeconomic conditions are connected with this function and they are described in it.

However the vision of a “noosphere” (Vernadsky 1945) positively produced by a fertile relationship among all the components of local communities and global cultures can show a positive point of view for building a non-disruptive neo-Anthropocene.

1.1 | After recycling era

Recycling nowadays is not an innovative action of urban planning, architecture and design (Ciorra & Marini 2011), but is also a new point of view on sustainability, quality and creativity (Carta & Ronsivalle 2015).

If we analyse the circular economy framework (Ellen MacArthur Foundation 2013), there are two types of material flows: organic ones, capable of being replenished in the biosphere, and technical ones, destined to increase in value in a system in which all activities, starting from mining and manufacturing, are organized so that the waste of one phase becomes a resource for the following phase.

According to the principles of the circular economy, nothing is waste and everything that is discarded from one production process is the raw material for another production process. Moreover, the very design of a product is based on the possibility of dismantling its parts and reusing them in subsequent production cycles, based on supply chain cooperation and new production networks: a more creative “planned recycling” instead of consumerist planned obsolescence².

However, the circular economy looks partially on the territorial cultural aspects and has an extremely limited spatial vision because even the “green” biological cycle is like the “brown” production cycle.

So, we need a more open and collaborative “circular society” based on identity, sustainability and sharing.

Bonomi, Della Puppa & Masiero describe the catalyst process in which the economy can transfer its effects to the territory and lifecycles of the communities, activating and extending the new dividend (Bonomi et al. 2016).

A circular society demands new political responsibility — and responsibility for urban planning — so that cities may once again be welcoming to people, attractive of ideas, generative for businesses, and supportive to the community archipelagos. It requires the implementation of concrete actions to guarantee a new balance between rural, urban and developable, between landscaping weft and infrastructural warp, not just placing limits on the indiscriminate use of land, but above all, stimulating, encouraging and rewarding the reuse of already urbanized areas and the densification of functions (Carta 2017b).

² The Circular Growth movement aims to change the current linear system on which our industrial society is based, into a cyclical system, replacing the “produce, use and throw away” process with a more fertile one of “produce, use and reuse” (Ellen MacArthur Foundation 2013). The principles of the *circular economy* raise the fundamental question of how the recycling of materials, semi-finished products, scraps, products at the end of the cycle of use and biomass could contribute to the growth of a more responsible and less erosive GDP, so that the production value would be maintained for longer through reuse and, where possible, up-cycling, triggering a new cycle of sustainable prosperity that generates new services in a fertile combination of new products, lower environmental impact and the elimination of toxicity.

1.2 | Urban complexity in (post-)entropic city: towards the agro-city

David Shukman, noting the statement by Stephen Hawking (Hawking et al. 2016) concerning the link between information, mass and movement of particles over the event horizon into a black hole, says that information into a black hole is complex, chaotic and yet very dense, to the point of not be more understandable to the human mind, which can contain up to the event horizon because last bastion of a four-dimensional system made up of space and time. It retains the data relating to the mass, the rotation and the electric charge so the contemporary city retains the quantitative data, the data of the displacements and the vitality of all its phenomena, possesses large amounts of data and thanks to them makes live events distant in time-space system.

The new high-tech frontiers have changed our perception of the city: when the city is transformed, it does so through an enhanced mode, in which physical and virtual space and sites undergo an inevitable alteration by crushing on a single-level reality: this condition suffers because of the birth of contemporary landscapes - because of which was broken in the creative relationship between communities, where people live and local; on the other hand, by the birth of a global city that has shrunk collapsing on itself. (Oswalt & Rieniets 2006). Nowadays, however, it happens that even when we treat the extensive concept of innovative city (including food, energy, governance) it is likely to become an untouchable taboo (Townsend 2013), indifferent to the transformation of the city: it does not add anything new to the formation and growth of the "traditional" city.

The different experiences and active skills at operational or experimental level lead to a reflection on the need to develop integrated and strategic planning protocols able to accelerate the development of agro-cities as closed-cycles-based-value city, richer in social intelligence and more resilient to climate change.

If we look at the reality of the tendency of urban transformation, on one hand, and the scientific study - theoretical, methodological and experimental – on the other, we can identify some topological characteristics of urban agriculture, summarized as follows:

1. co-axiality: agriculture coexist into the urban reality, they are often adjuvants, but they are not yet carrier ones;
2. cogeneration: the agro-city component contributes to the generation of new urban transformations and often it is proactive engine, with the aim of “enabling technology”;
3. fashion: solutions of agricultural transformation in the city with urban horticulture or “guerrilla gardening” solutions;
4. indifference: who works in the field of agriculture does not deal with real effects of urban transformations.

2 | Planning (and drawing) the agro-city in re-cycling paradigm

In order to overcome the topological conditions of urban agriculture, we can define some changes.

The first changes to the rules in force call for action in the “identity” domain because the places we are talking about often hold powerful symbolic connotations and are the reserves of identity in the changing city.

For example, the agricultural district of Ciaculli (south-east of Palermo) has a strong connotation of identity both in terms of landscape and application of agricultural techniques, but also other places with strong production connotation live under the same conditions: the “Val di Noto” with carobs and dry stone walls, the pioneering farming of the Cinque Terre.

The identity palimpsest is rooted in depth: what cycle does the place, artefact, infrastructure or landscape belong to? What did metabolism feed its function?

Other actions will need to be taken in the field of “social dynamism” characterizing the urban agriculture: the community’s dissatisfaction with the present state and its desire for a potentially different future can be a powerful weapon to regenerate spaces without identity or to reactivate lost identity processes.

Drosscapes in inner cities are particularly suitable for the revival of a sense of community based on the idea of urban agriculture, but often contaminated soils require to free from pollution actions that make agriculture application very expensive. So we need an open source approach that works simultaneously by coding and hacking, with intuition and rules (Carta 2017b), we need to apply an approach to urban agriculture that changes our points of view.

The third component is the “interaction”: a chain relationship between sectors, places, stakeholders, and people can contribute to a complex policy – in urban functions, communities, and urban timeline (Ronsivalle 2014) – in which social, physical, cultural, economic, and environmental dimensions can scale up the experimental urban agricultural solution to a model of integration.

The “potentiality” of the self-sustainable solution: the potential energy in urban agriculture can be transformed into an essential mechanism for the generation of tangible and intangible resources. We have a very large stock of abandoned areas that can be catalogued and evaluated for urban agriculture

But we have a problem in “administrative” dimension: the innovation of relationship between public and private subjects can be reductive.

If we establish relations with the world of cooperation, as the third sector of economic importance, the biunivocal relationship between public and private is cut off. Cooperation as a "net-holder" can open new developments especially in the field of agricultural production that is not only “fashionable” idea but it can be economically sustainable. Connected with the previous argument, we must change the idea of “economic sustainability” in agricultural context: closing the residence-production-new lifestyle cycle as the essential lifeblood of creative cities the re-cyclical city becomes a veritable Agro Fab City³, a place of widespread micro-production, of district manufacturing supply chains and circular economies corresponding to the neighbourhood.

3| Perspective and experimentation for new agro-cities

The ongoing experiments consider purely theoretical and methodological "laboratory" activities and produce relationships with the world of cooperation and the third sector as a result, outside the traditional context of public action, producing proposals, opportunities and solutions autonomously by traditional decision makers or in a proactive role with respect to the subject acting in the public domain.

The prospect of work, however, is strategic and proactive: the bottom-up action by the economic entity with strong cooperative and community ties can produce solutions for advancing and transforming subsidiaries and cooperatives, even within a traditional decision-making context.

Recently, the Department of Architecture has signed a research agreement with the Empedocle cooperative company, based in Palermo, which has been working in the field of sustainable urban agriculture for several years. The business activity that Empedocle conducts concerns the technological plant engineering for the drafting of mixed farming systems without land and fish farming.

The biochemistry of the system so defined is closed and self-sufficient, constantly under development and often based on hacking of the components - the simplest ones - to achieve the result.

However, the management of the co-operative considered it opportune to open new experimental channels, aware that the Urban Sustainable Agriculture project could have effects as defined in the theoretical and experimental line in the previous paragraph.

With Empedocle and with the scientific coordination of Maurizio Carta, we are conducting the following experimental activities⁴:

1. urban consequences in the application of “without ground” agricultural models to abandoned and drosscape areas of the city of Palermo, even where polluted soil cleaning would be necessary, such as abandoned quarries, heavy metals contaminated soil, former industrial sites with chemical processing;
2. relationships between the reclamation of some areas of historic centres and the introduction of sustainable urban farming activities;
3. Smart campus vision concerns the regeneration of the Palermo University Campus, re-designed as a synecdoche of the city, with its community, its relationships, its open spaces and buildings;
4. commitment to the inner areas of Sicily to rediscover a closer relationship with the horticulture into the urban context.

All four cases arise from a vision of social innovation (see the “interaction” component of the re-cycling paradigm) based on the quality of food and the need to bring food production closer to consumers.

The program covers the following topics:

- health and wellness with more locale, healthy, and sustainable food intake and less food poverty;
- new life cycles for unused and under-utilized urban areas with more urban areas for fresh food production and less degraded and abandoned urban areas;
- environment with more active protection for local commons and environments and less transport emissions and waste;

³ The Fab City is an urban model of a self-sufficient city that is locally productive and globally connected. The Fab City program was initiated by the IAAC in Barcelona, the Center for Bits and Atoms at MIT and the Fab Foundation. See the report *Fab City Whitepaper. Locally productive, globally connected self-sufficient cities*, edited by Tomas Diez in 2016.

⁴ Cfr. the text written by the Carta (Carta 2017a) on the ability of agriculture to define a new spatial relationship between the territories and in general DAAD-funded research on rural-urban strategies in Schroeder (Schroeder et al. 2017).

- new local economies with more innovative business in food production and delivery and less long commercial chain food;
- job and training with more innovative professional skills and less unemployment and job insecurity;
- food and culture with more traditional and quality food and less junk food.

The convention is operating in the dissemination and sharing of experiments with the exchange of know-how and human resources. For example, some recently master graduates in Spatial Planning and in Architecture who have been researching theses concerning urban agriculture with Carta's chair of urban planning have been made to meet with Empedocle as new potential buyer: young people have been involved professionally from Empedocle's urban planning activities.

Empedocle has become a reference partner for the integrated urban design laboratory "PalermoLab" based on interdisciplinarity and it will share the know-how for eco-refurbishment in University Campus.

The next step will be the involvement of communities to activate the processes of sharing and self-awareness of local realities and the possibility of developing Sustainable Urban Agriculture.

References

- Bonomi A., Della Puppa F. & Masiero R (2016), *La società circolare: fordismo, capitalismo molecolare, sharing economy*, Roma: DeriveApprodi. Available at books.google.it/books?id=ngU-DQEACAAJ.
- Carta M., (2017a.), "Planning for the Rur-Urban Anthropocene", in J. Schroeder et al., eds. *Territories. Rural-urban Strategies*. Berlin: Jovis.
- Carta M., (2017b.) "Re-cyclical Urbanism. A PLANNING AGENDA FOR CIRCULAR METAMORPHOSIS", in M. Carta, B. Lino, & D. Ronsivalle, eds. Trento: Listlab.
- Carta M. (2014), "Smart Planning and Intelligent Cities: A New Cambrian Explosion", in E. Riva Sanseverino et al., eds. Cham: *Springer International Publishing*, pp. 123–132.
- Carta M. & Ronsivalle D. (2015), *Territori Interni. La Pianificazione Integrata per lo sviluppo circolare: metodologie, approcci, applicazioni per nuovi cicli di vita*, Ariccia: Aracne Internazionale.
- Ciorra P. & Marini S. (2011), *Re-cycle: strategie per l'architettura, la città e il pianeta* : [MAXXI, Roma, 1 dicembre 2011 - 29 aprile 2012], Milano: Electa. Available at: books.google.it/books?id=HeoRnwEACAAJ.
- Crutzen P.J. & Stoermer E.F. (2000), The Anthropocene. *IGBP [International Geosphere-Biosphere Programme] Newsletter*, 41(17). Available at: www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf.
- Ellen MacArthur Foundation (2013), *Towards the Circular Economy: Economic and business rationale for an accelerated transition*, Chicago: EMF. Available at: www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf.
- Hawking S., Miller R. & Sosio L. (2016), *Dal Big Bang ai buchi neri. Breve storia del tempo*, Milano: Bureau Biblioteca Univ. Rizzoli. Available at: books.google.it/books?id=Af35MAAACAAJ.
- Meadows D. et al. (1972), *The Limits to Growth*. Available at: www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf.
- Oswalt P. & Rieniets T. (2006), *Atlas Der Schrumpfenden Städte*, Distributed Art Pub Incorporated. Available at: books.google.it/books?id=e3SBQgAACAAJ.
- Ronsivalle D. (2014), "La misura della smartness per una città meridionale: tempi, spazi ed energie della quotidianità urbana come contenuti up-to-date dell'urbanistica", in *L'Urbanistica Italiana nel Mondo*.
- Schellnhuber H.J. (1999) "'Earth system/' analysis and the second Copernican revolution", *Nature*, 402(6761), pp.C19–C23.
- Schroeder J. et al. eds. (2017), *Territories. Rural-urban Strategies*, Berlin: Jovis.
- Townsend A.M. (2013), *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*, W. W. Norton. Available at: books.google.it/books?id=dc96AAAAQBAJ.
- Turner II B.L. & McCandless S.R. (2004), "How Humankind Came to Rival Nature. A Brief History of the Human–Environment Condition and the Lessons Learned", in *Earth System Analysis for Sustainability*. MIT Press, pp. 227–243. Available at: ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6300058.
- Verburg P.H. et al. (2016), "Methods and approaches to modelling the Anthropocene", in *Global Environmental Change*, 39, pp.328–340.
- Vernadsky V. (1945), "The biosphere and the noosphere", *American Scientific*, 33, pp.1–12. Available at: www.21stcenturysciencetech.com/Articles_2012/Spring-Summer_2012/04_Biosphere_Noosphere.pdf.

L'industrializzazione e la costruzione della città-territorio alpina

Roberto Segal

EPFL École polytechnique fédérale de Lausanne

Lab-U – Laboratory of urbanisme

Email: roberto.segal@epfl.ch

Abstract

Il settore secondario ha avuto un ruolo decisivo nel dettare l'entità e la velocità dello sviluppo urbano e infrastrutturale della regione alpina. Nell'era post-fordista il peso dell'industria e il suo ruolo progressista sono notevolmente diminuiti. I diversi territori della regione alpina, dove possibile, hanno riposizionato il peso della propria economia insistendo nello sfruttamento turistico intensivo e insediativo della montagna. Partendo dal presupposto che oggi il turismo non possa occupare in maniera esclusiva l'orizzonte dello sviluppo economico-urbano delle Alpi e dall'esigenza di contrastare i fenomeni di polarizzazione/marginalizzazione del territorio, questo contributo intende alimentare il dibattito attorno al ruolo del settore secondario nella costruzione della "città-territorio alpina". Si sostiene dunque l'ipotesi che l'industria sia in grado di dirigere – nel prossimo futuro – lo sviluppo socio-economico e socio-demografico dell'insieme dei territori alpini con più equilibrio e con maggiore consapevolezza ambientale rispetto al passato. Come caso significativo sarà presentato un lavoro di lettura e concettualizzazione di due regioni alpine transfrontaliere corrispondenti ai bacini imbriferi dell'alto Rodano in Svizzera e della Toce in Italia.

Parole chiave: urbanization, economics, city-regions.

Il grado di marginalità di un territorio dipende in grande misura dalle politiche di sviluppo spaziale che lo investono. Nel corso della storia le Alpi si sono evolute tra "apertura" e "chiusura", tra "centralità" e "marginalità" (R. Crivelli, C. Raffestin, 1988).

Prima che l'avvento degli Stati Nazione trasformasse le Alpi in una frontiera amministrativa, questi territori sono stati un luogo d'incontro e di convergenza al centro dell'Europa. Una realtà "omogenea", strategica per quanto riguarda il commercio e lo scambio sociale-culturale tra Nord e Sud Europa¹. Con la prima rivoluzione industriale, la crescita economica e l'aumento di popolazione favorirono di gran misura le città industriali di pianura e i grandi porti di mare, con la conseguente marginalizzazione economica dell'Arco Alpino. L'avvento della seconda rivoluzione industriale vide invece le Alpi in posizione d'avanguardia grazie alla possibilità per questi luoghi di sfruttare l'energia idroelettrica. L'industrializzazione provocò quindi notevoli mutamenti nell'arco alpino: da una parte accentuò la crisi dell'agricoltura con una modifica consistente del rapporto tra l'uomo e il territorio; dall'altra portò progresso e benessere in territori ancora arretrati e difficilmente accessibili. L'avvento della ferrovia nelle Alpi (1848), lo sfruttamento dell'energia idroelettrica (1869) e la presenza di una manodopera contadina ben disposta a lavorare *part-time*, agevolò la localizzazione delle nuove attività industriali essenzialmente nei fondovalle. Grandi fabbriche energivore, come stabilimenti chimici e metallurgici, videro la luce nei pressi delle centrali idroelettriche e la nuova rete ferroviaria permise di portare le materie prime dentro e fuori le Alpi. Contemporaneamente nacque il turismo di montagna, un'attività ancora considerata d'élite ma che contribuì a rendere facilmente accessibili molte aree estreme di montagna connettendole ai fondovalle, attivando così le prime economie in luoghi periferici. C'è stato quindi un tempo in cui industria e turismo hanno contribuito insieme a sviluppare il territorio alpino sia nei fondovalle che in alta montagna, riducendo gli squilibri socio-economici interni e la condizione di marginalità tra i territori alpini e le aree di pianura creatisi in seguito all'esponentiale crescita delle grandi città di pianura durante la prima industrializzazione.

Nell'era post-fordista il peso dell'industria e il suo ruolo progressista è drasticamente diminuito. La percentuale di addetti nel settore secondario si è notevolmente ridotta a vantaggio dell'occupazione nelle attività terziarie². I diversi territori della regione alpina, dove possibile, hanno riposizionato il peso della

¹ Per approfondimenti storici ed economici su questo periodo si rimanda ai lavori di Jean-François Bergier.

² Nel Canton Vallese (Svizzera) la percentuale di addetti attivi nel settore secondario ha raggiunto il picco del 43% dagli anni '60 fino alla prima metà degli anni '70, subendo poi una contrazione fino agli anni 2000, per poi assestarsi intorno al 26% negli

propria economia insistendo nello sfruttamento turistico intensivo e insediativo della montagna. Le Alpi sono diventate così il “parco giochi” delle aree metropolitane di pianura: riconosciute come il distretto della neve, o come un’oasi ecologica di benessere situata al bordo del modello metropolitano (A. Bonomi, 2010). I cambiamenti del sistema economico hanno modificato le gerarchie spaziali, le politiche, le priorità d’investimento, e dunque l’assetto territoriale delle regioni alpine.

Fenomeni di marginalizzazione e urbanizzazione del territorio alpino

Nelle Alpi è in corso un processo di polarizzazione dei territori tra marginalizzazione e urbanizzazione (Borsdorf, Tappeiner, Tasser, 2008). Da un lato esistono delle aree economicamente svantaggiate nelle quali si è abbandonata l’agricoltura e dove, negli ultimi decenni, né il turismo né l’urbanizzazione hanno saputo portare riscatto e sviluppo. Dall’altro lato troviamo l’economia delle seconde case che privilegia luoghi già attrattivi rendendoli ancor più esclusivi, oppure gli *Alpine Resort*: territori interessati da un’economia turistica stagionale in cui la cultura urbana si è di fatto sovrapposta a quella alpina (Diener, Herzog, de Meuron, Meili, Schmid, 2005). In mezzo, una moltitudine di processi d’agglomerazione e d’urbanizzazione delle zone meglio connesse e accessibili delle Alpi che hanno richiamato negli anni l’interesse di diversi geografi e ricercatori (Dematteis, 1975; Bätzing, Perlik 1999; Torricelli, 1999; Perlik, Messerli Bätzing, 2001; Perlik, Messerli, 2004; Bartaletti, 2011).

Osservando gli indicatori di benessere a livello nazionale, si riscontra la forte attrattività dei territori alpini³. Secondo la Convenzione delle Alpi, tra il 1990 e il 2000 nell’insieme dei comuni alpini si è registrata una crescita demografica pari al 7,8%, notevolmente superiore al 3,2% corrispondente alla media dell’insieme dei 15 paesi UE (2000). Questo sorprendente aumento di popolazione conferma quindi una crescita non omogenea. Esaminando le mappe relative alla variazione di popolazione negli ultimi due censimenti (prodotte dalla ricerca DIAMONT⁴) e incrociandole con le caratteristiche topografiche alpine e le diverse morfologie del costruito, ci sembra di poter individuare almeno quattro distinti fenomeni di crescita insediativa in territori “privilegiati” o ben connessi alle dinamiche metropolitane delle aree di pianura: la crescita delle grandi città alpine interne, l’attrattività delle periferie montane delle metropoli di pianura, lo sviluppo attorno ai centri turistici di alta montagna e i fenomeni di coalescenza urbana nei principali fondovalle (figura 1).

ultimi 10 anni, valore che corrisponde al periodo 1910-1930 (Dati: OFS). Nel 2010 il settore secondario (manifattura, costruzioni, energia) rappresenta il 26,4% del prodotto interno lordo del Cantone (Dati: Banque cantonale du Valais, Institut CREA, Université de Lausanne).

³ Il Sole 24 Ore pubblica annualmente la classifica delle provincie italiane secondo il loro grado di vivibilità www.ilsole24ore.com/speciali/qvita_2016_dati/home.shtml.

⁴ Crescita totale della popolazione tra i due ultimi censimenti. In Tappeiner, U., 2008. Mapping the Alps: society - economy - environment. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verl. P.104.

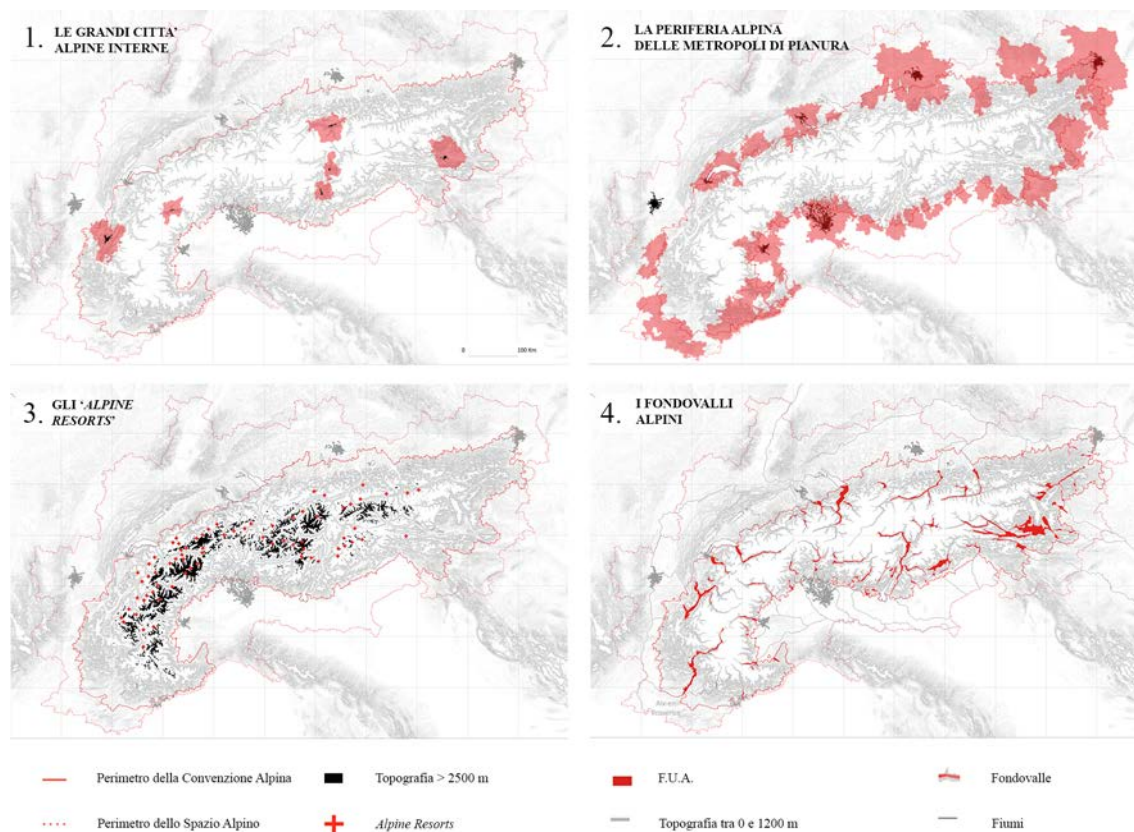


Figura 1 | I luoghi della crescita. Fonte: cartografie elaborate dall'autore utilizzando le seguenti base dati: UMZ (EEA) per gli insediamenti urbani, DTM (ec) per la topografia, OECD metropolitan database per le Functional Urban Areas (FUA).

1. Il primo fenomeno riguarda le grandi città alpine interne (Grenoble, Innsbruck, Bolzano, Trento, Klagenfurt, Aosta), insediamenti urbani sedi di importanti università e centri di ricerca. La crescita urbana in questi luoghi avviene attraverso un'estensione progressiva della periferia nel fondovalle o sui *coteaux* attorno alla città-centro che rimane in ogni caso il riferimento economico-culturale di tutta la valle.
2. Il secondo si verifica ai bordi dello spazio alpino. È il caso delle 'periferie montane' appendici delle grandi aree metropolitane di pianura. Questi territori accolgono nuovi residenti-pendolari che lavorano nelle metropoli di pianura come nel caso della Val d'Arve per Ginevra, della Val di Susa per Torino, dell'alta Baviera per Monaco o dei territori alpini nei dintorni di Vienna.
3. Il terzo si riferisce agli esclusivi centri turistici di alta montagna, condannati a crescere e innovarsi nella concorrenza mondiale del turismo - prevalentemente invernale - che impone continui e costosi miglioramenti dell'accoglienza e delle infrastrutture. È il caso degli *Alpine Resorts* e dei *domaines skiabiles* in generale, territori di alta quota morfologicamente isolati che, dato il loro potenziale di sfruttamento economico, l'uomo ha reso estremamente accessibili al 'turista di pianura', attrezzandoli con ogni tipo di confort e tecnologia, compromettendo spesso con una selvaggia urbanizzazione la qualità stessa del luogo.
4. Il quarto si verifica invece in maniera più diffusa e con forte intensità lungo i principali fondovalle alpini. In questo caso si osserva una maggiore eterogeneità, ovvero una compresenza - in uno spazio fisicamente limitato - di luoghi dell'abitare, zone produttive, terreni agricoli e aree naturali. I piccoli centri abitati, posti generalmente sui coni alluvionali, ben esposti al sole e circondati da terreni coltivati, si alternano a porzioni di fondovalle poco soleggiate o sottoposte a rischio naturale, a terreni compromessi dal passaggio di fasci infrastrutturali o a zone produttive impattanti come le industrie chimiche e farmaceutiche, gli stoccaggi d'idrocarburi, le cave, le aree logistiche o le grandi acciaierie.

Dal Lemano al Lago Maggiore: economia e demografia di una città-territorio alpina

Approfondiamo ora questi fenomeni presentando il caso studio di due regioni alpine transfrontaliere: il Cantone del Vallese in Svizzera⁵ e la Provincia del Verbano-Cusio-Ossola in Piemonte, insistendo in particolare sul rapporto tra territorio e produzione e il ruolo di quest'ultima nella costruzione della "città-territorio alpina".

La città-territorio o *ville-territoire* - per riprendere la definizione che Corboz utilizzò negli anni 90 per descrivere la prospettiva di sviluppo della "città del futuro" - è una metropoli *in progress*, identica al territorio, che contiene una moltitudine di spazi non-urbani chiamati natura. È costituita da una moltitudine di infrastrutture e appare «ad occhi retrogradi, come una specie di non-luogo generalizzato», perché le sue gerarchie intrecciate non sono più «ne cumulative e nemmeno apparenti» (Corboz, 1990).

⁵ Incluso il distretto di Aigle nella piana dello Chablais appartenente al Cantone di Vaud.

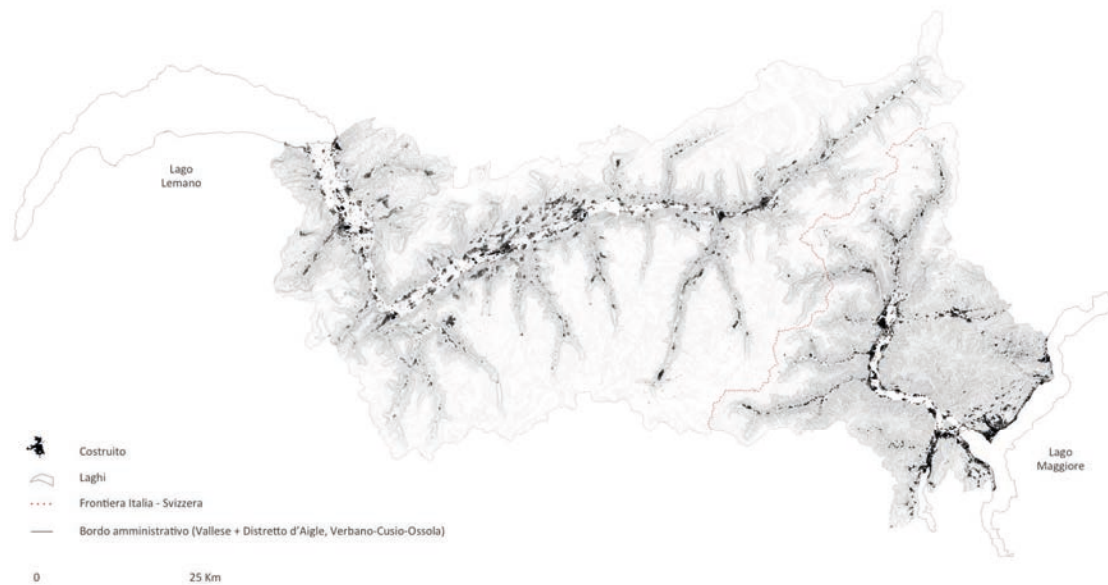


Figura 2 | La città-territorio alpina.

Il *layer* degli spazi urbanizzati si presenta come una sorta di nebulosa appoggiata alle pieghe del territorio. Si distinguono chiaramente i due fondovalle principali (alta valle del Rodano e valle della Toce) da cui partono le vallate secondarie meno intensamente urbanizzate rispetto alle precedenti.

Fonte: cartografia elaborata dall'autore utilizzando le seguenti base dati: Vector25 (Swisstopo) e BDTRE (Geoportale Piemonte) per il costruito, DTM (ec) per la topografia.

I territori oggetto d'indagine in questo contributo corrispondono con buona approssimazione al bacino idrografico dell'alto Rodano in Svizzera e della Toce per il versante italiano. Come si può osservare dalla mappa di figura 2 la forma della città è fortemente legata a quella del territorio. L'assenza di grandi agglomerazioni esclude inoltre livelli di gerarchia superiori. Questo fatto – in linea teorica – faciliterebbe la presenza di una struttura territoriale policentrica e orizzontale. Tuttavia, come abbiamo visto in precedenza, esistono diverse tendenze di crescita urbana che conducono al rischio di una polarizzazione interna del territorio alpino e a una sua marginalizzazione rispetto alle zone metropolitane di pianura. La metropoli dell'*Arc lemanique* a nord-ovest e l'area milanese a sud-est tendono, infatti, ad imporsi come centri di gravità sia culturali che commerciali per le due rispettive regioni. Sicuramente la struttura amministrativa federale della Svizzera favorisce il Cantone Vallese ad emanciparsi maggiormente a livello politico, mentre la provincia del Verbano-Cusio-Ossola sembra risentire maggiormente dell'immobilismo politico-decisionale, soprattutto per quanto riguarda le scelte strategiche legate ai trasporti e alla politica industriale⁶. Dal punto di vista della polarizzazione interna, l'attuale distribuzione della popolazione è il risultato dei fenomeni di industrializzazione dei due principali fondovalle. Queste porzioni di territorio pianeggianti e più facili da urbanizzare sono diventate, grazie all'offerta di posti di lavoro, il centro economico e commerciale dei rispettivi sistemi, attirando sempre di più nel fondovalle nuovi abitanti e causando il relativo spopolamento delle valli secondarie. Il percorso del Rodano, a differenza di quello della Toce, è stato corretto più volte⁷ per permettere un maggiore sviluppo produttivo e insediativo del fondovalle. La piana della Toce è rimasta più naturale e gli insediamenti si sono sviluppati ai bordi, mentre la piana del Rodano è sfruttata in maniera più intensiva al punto che oggi i terreni agricoli sono minacciati dal consumo di suolo. Studiando l'andamento della popolazione residente nelle due regioni, si è deciso di aggregare i dati comunali secondo le seguenti unità morfologiche: i comuni del fondovalle principale, i comuni delle valli secondarie e i comuni turistici in prossimità del lago o in alta montagna. I grafici di figura 3 e 4 mostrano i risultati di questo studio.

⁶ Ci si riferisce qui ad esempio ai casi di "Domodossola 2" o alla vicenda del Tecnopolo di Gravellona Toce. Entrambe esperienze che non sono riuscite ad attivare a livello locale i cambiamenti economici che si erano prefigurati a livello Nazionale o Regionale.

⁷ È attualmente in corso la realizzazione della "terza correzione del Rodano", il progetto che prevede il risanamento dei 160 chilometri che costituiscono il corso del fiume da Gletsch al Lago Lemano. Il progetto durerà da 25 a 30 anni e ha l'obiettivo di ridurre in maniera determinante i rischi che in caso di piene metterebbero a rischio gli insediamenti e le infrastrutture lungo la piana.

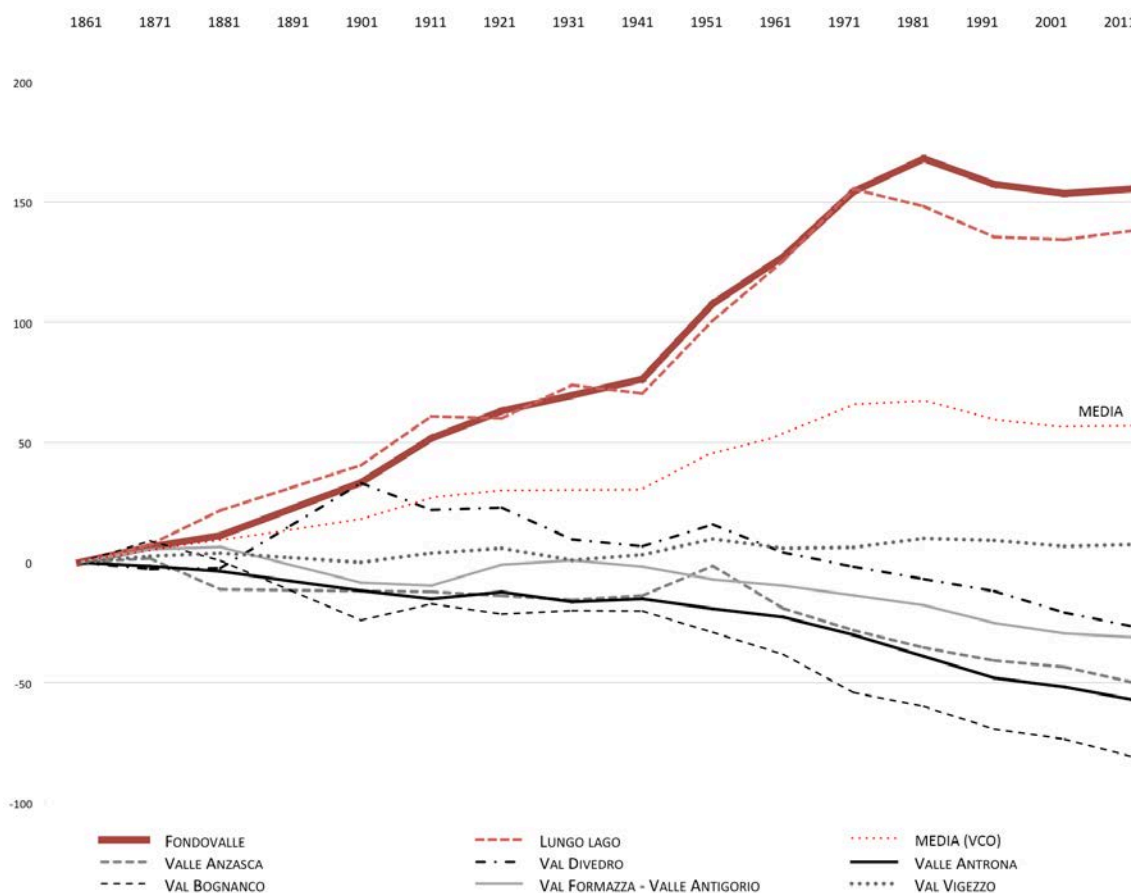


Figura 3 | La crescita della popolazione in percentuale (Provincia del Verbano-Cusio-Ossola).

In rosso sono rappresentate le porzioni morfologiche di territorio nelle quali la popolazione è cresciuta in termini percentuali. Le linee in scala di grigio mostrano i territori che perdono popolazione.

Fonte: grafico elaborato dall'autore utilizzando la base dati ISTAT fornita dalla Regione Piemonte.

In entrambi i territori risulta chiaro la forte attrattività del fondovalle principale rispetto alle valli secondarie. Nel caso italiano la divergenza è netta: si noti in particolare come i comuni turistici del lungolago (linea rossa tratteggiata) siano cresciuti con la stessa intensità di quelli industriali del fondovalle. Gli effetti dell'industrializzazione si notano con maggiore evidenza nel periodo che va dal dopoguerra fino alla metà degli anni 70. Il concentrarsi di industrie nella piana della Toce ha offerto numerosi posti di lavoro inducendo il conseguente esodo della popolazione dalle valli secondarie. La val Vigezzo e la val Diviero fanno eccezione poiché sono due valli passanti: più accessibili e quindi più attrattive rispetto alle altre. La val Vigezzo, infatti, è connessa al Ticino grazie alla linea ferroviaria Domodossola-Locarno, la quale svolge una precisa ed essenziale funzione economica oltre che turistica, visto che realizza, di fatto, la più breve e panoramica congiunzione fra le grandi strade ferrate europee del Sempione e del San Gottardo. La Val Divedro è percorsa invece dalla strada del Sempione che attraverso l'omonimo passo connette il nord al sud dell'Europa⁸. Il picco di popolazione registrato in questa valle all'inizio del secolo è dovuto alla realizzazione del traforo ferroviario del Sempione (1898-1905) che collega Domodossola con Briga. Una volta terminato il faraonico cantiere la valle subirà successivamente un progressivo declino, mentre le industrie della piana della Toce approfitteranno del collegamento ferroviario per importare materie prime dal nord Europa e commercializzare i loro prodotti finiti.

⁸ La prima strada è stata realizzata come mulattiera da Stockalper verso il 1630 per gestire il commercio di sale e ampliata in seguito per scopi militari e strategici da Napoleone.

Verso la “piattaforma produttiva alpina”

Nonostante gli slogan che promuovono l'*Internet of Things* e l'Industria 4.0, la produzione industriale nei territori alpini, e più in generale in Europa, è affrontata oggi – dal punto di vista spaziale e sociale – quasi esclusivamente in termini di dismissione. Sono perciò necessarie riflessioni e progetti esemplari che si occupino di mantenere e rilanciare il ruolo degli spazi produttivi all'interno dei territori, in coerenza con prospettive a lungo termine (*Green Economy*) che riflettano sull'uso delle risorse, sul cambiamento climatico e sui rischi ambientali. Oggi i cambiamenti strutturali del sistema produttivo insieme a rilevanti progressi tecnici (Terza Rivoluzione Industriale) offrono la possibilità di ridiscutere compatibilità, sinergie ed equilibri tra le diverse componenti del territorio⁹.

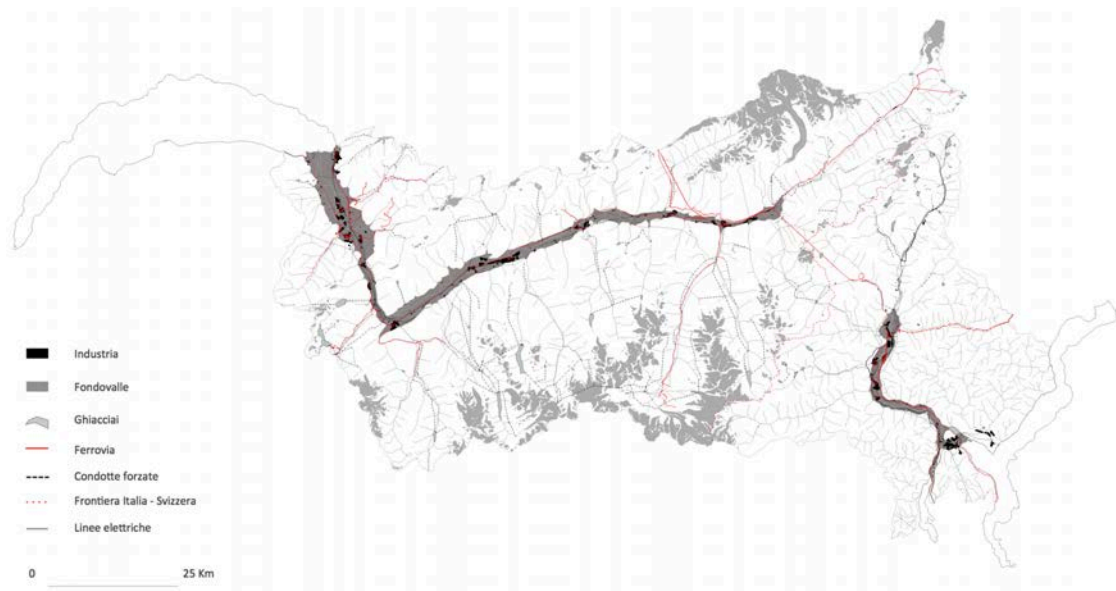


Figura 5 | Gli elementi della macchina produttiva alpina.

L'industria (in nero) è localizzata esclusivamente nei due fondovalle (in grigio) in connessione con i principali assi di trasporto (ferrovia e autostrada). Il sistema corridoio del fondovalle è nutrito e fisicamente collegato alla montagna interna e alle sue risorse grazie ad una moltitudine di connessioni idriche, idrauliche, energetiche e viarie che si staccano dal suo asse principale. Le grandi “placche industriali” si situano perlopiù in corrispondenza dell'incrocio con le valli laterali per la presenza delle centrali idroelettriche, le quali sono connesse ai grandi bacini artificiali attraverso le numerose condotte forzate (linee nere tratteggiate). Le linee elettriche ad alta tensione (rappresentate in grigio) attraversano più liberamente il territorio, valicano le Alpi, percorrono le valli secondarie e il fondovalle principale, si concentrano in presenza di grandi industrie energivore e raggiungono le città di pianura per servirle.

Fonte: cartografia elaborata dall'autore utilizzando le seguenti base dati: Vector25 (Swisstopo) e BDTRE (Geoportale Piemonte) per il costruito, DTM (ec) per la topografia.

Ci sembra quindi prioritario continuare ad investigare il settore industriale al fine di ipotizzare, alla luce di una “leggera” terza rivoluzione industriale¹⁰, nuovi possibili scenari di sviluppo e crescita per i territori alpini. Sarà necessario accettare la sfida di un nuovo tipo d'industria che si sta già delineando a livello mondiale, e che i territori alpini potrebbero fare propria sfruttando la presenza di risorse naturali e la loro strategicità geografica a scala europea. Aldo Bonomi nel 2010 introduce il concetto di “piattaforma produttiva alpina”, definendola più che una realtà un grande progetto «che per essere realizzato necessita di una progettualità in grado di sottrarre la montagna a un'idea di sviluppo da fiera delle marginalità e delle

⁹ Oltre ai cambiamenti tecnologici legati al processo produttivo, è possibile riscontrare maggiori contingenze tra produzione, personalizzazione e commercializzazione del prodotto. Si pensi inoltre all'economia di tipo “circolare” che tende a prolungare il ciclo di vita del prodotto, sostituendo, di fatto, il precedente modello legato all'obsolescenza programmata. Col tempo questi cambiamenti si ripercuoteranno sul territorio, modificando la logistica delle merci, la taglia delle imprese, la loro localizzazione, il loro ruolo energetico, e quindi le loro sinergie con gli altri elementi che compongono il territorio.

Jeremy Rifkin introduce l'avvento della “terza rivoluzione industriale”: una democratizzazione della produzione, basata su fonti rinnovabili, caratterizzata dalla presenza di nuovi modi d'uso, scambio e stoccaggio dell'energia. In particolare, la possibilità di immagazzinare energia, utilizzandola in diversi momenti del giorno e dell'anno, avrebbe un notevole impatto spaziale sull'organizzazione del territorio.

¹⁰ Rifkin J. (2012), *La terza rivoluzione industriale* Oscar Mondadori, Milano.

tipicità, per identificare quei denominatori comuni che possono incrementare la capacità dei territori di rappresentarsi come soggetto pluri-identitario eppure collettivo» (Bonomi, 2010).

Alla luce delle problematiche sollevate dal caso studio, ci sembra opportuno richiamare un'idea di sviluppo che minimizzi le gerarchie e che preveda la redistribuzione dei luoghi di produzione, ma anche quelli di consumo e d'innovazione nell'insieme del territorio alpino e non esclusivamente nel fondovalle, evitando le specializzazioni e integrando piuttosto i diversi sistemi economici tra loro. In questo modo i diversi territori, che oggi lavorano in maniera frammentata e molte volte in concorrenza tra di loro, potranno operare in sinergia all'interno di un nuovo quadro sistemico chiamato per l'appunto "piattaforma produttiva Alpina".

Riferimenti bibliografici

- Barca F. (2016), *Crescere senza fuggire. L'esperienza di una politica attenta ai luoghi*, Trento, disponibile su Festival di economia di Trento <<http://goo.gl/7sd75O>>.
- Bartaletti F. (2011), *Le Alpi: geografia e cultura di una regione nel cuore dell'Europa*. Uomo, ambiente, sviluppo, Textbook, FrancoAngeli, Milano.
- Bätzing W. e Rougier H. (2006), *Les Alpes: un foyer de civilisation au coeur de l'Europe* LEP, Lausanne.
- Bellwald W. e Guzzi-Heeb S. (2006), *Un peuple réfractaire à l'industrie? Fabriques et ouvriers dans les mon* Editions Payot, Lausanne.
- Bonomi A. (2010), "La piattaforma produttiva dell'arco alpino" in *Economia trentina Dossier*, n.2/3 anno 2010.
- Corboz A. (1990), "Vers la Ville-Territoire", in *Ergänzungen Ergebnisse des wissenschaftlichen Tagung anlässlich der Einweihung des Ergänzungsbaus der Hochschule St. Gallen*, Paul Haupt, Bern und Stuttgart, pp.631–635.
- Crivelli R., Raffestin C. (1988), "L'industria alpina dal XVIII al XX secolo sfide e adattamenti", in Martinego E. (a cura di), *Le Alpi per l'Europa una proposta politica*, pp. 161-184, Jaca Book, Milano.
- Dematteis G. (1975), "Le città alpine", in B. Parisi (a cura di), *Le città alpine documenti e note*, Vita e Pensiero, Milano, pp.5–70.
- Dematteis G. (2009), "Polycentric urban regions in the Alpine space", in *Urban Research & Practice*, 2(1), pp.18–35.
- Dematteis G. (2014), "Montagna, città e aree interne in Italia: una sfida per le politiche pubbliche", in *Documenti geografici*, disponibile su Documenti Geografici, www.documentigeografici.it/index.php/docugeo/article/view/64.
- Kropotkin P. (1902), *Mutual Aid: A Factor of Evolution*, William Heinemann, London.
- Martinengo E. (1988), *Le Alpi per l'Europa: una proposta politica: economia, territorio e società, istituzioni, politica e società: contributi presentati al Secondo Convegno 'le Alpi e l'Europa', Lugano, 14-16 marzo 1985*, Edizioni Universitarie Jaca, Milano.
- Meili M., Meuron P., Schmid C., Diener R., Herzog J. (a cura di, 2006), *Switzerland: an urban portrait*, Birkhäuser, Basel.
- Perlik M. (2012), *Les zones de montagne comme laboratoire en vue d'identifier les nouvelles inégalités spatiales post-fordistes*, Grenoble.
- Perlik M., Bätzing W. (a cura di, 1999), *L'avenir des villes des Alpes en Europe: conférence de Villach 19-20/6/1998*, Revue de géographie alpine, Geographica Bernensia, Bern.
- Perlik M., Messerli P. (2004), "Urban Strategies and Regional Development in the Alps", in *Mountain Research and Development*, 24(3), pp.215–219.
- Perlik M., Messerli P., Bätzing W. (2001), "Towns in the Alps", in *Mountain Research and Development*, 21(3), pp.243–252.
- Rifkin J. (2012), *La terza rivoluzione industriale* Oscar Mondadori, Milano.
- RTS.ch, (1967), *Moderniser le Valais*, disponibile su RTS, www.rts.ch/archives/tv/information/carrefour/3446741-moderniser-le-valais.html.
- Scott A.J., Garofoli G. (2007), *Development on the ground: clusters, networks and regions in emerging economies*. Routledge advances in management and business studies, Routledge, London.
- Secchi B. (1974), *Squilibri regionali e sviluppo economico*, Marsilio, Venezia.
- Secchi B. (2013), *La città dei ricchi e la città dei poveri*, 3 edizione ed. Laterza, Roma.
- Tappeiner U. (2008), *Mapping the Alps: society - economy - environment*, Spektrum Akademischer Verl, Heidelberg.
- Torricelli G.P. (1999), "Les villes des Alpes suisses", in *Revue de géographie alpine Grenoble*, 87(2), pp.123–145.
- Zerbi M. C. (1977), "Caratteristiche funzionali e gerarchia dei centri nelle vallate ossolane", in Pellegrini G. C. (a cura di), *Milano megalopoli pagana valli alpine*, Pàtron Editore, Bologna.

Luoghi della produzione come risorsa progettuale. Condizioni, strategie, visioni

Giulia Setti

Politecnico di Milano

DASU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

Email: giulia.setti@polimi.it

Abstract

Il paper si pone l'obiettivo di descrivere il ri-attezzarsi della cultura di progetto davanti alle recenti forme di dismissione industriale. Partendo dalla descrizione di territori in condizione di crisi e dall'accurata lettura delle forme attuali di abbandono e dismissione, il testo presenta una risposta possibile attraverso la determinazione di strategie progettuali, urbane e architettoniche, in grado di definire nuovi linguaggi e metodologie per il recupero di spazi produttivi. Il testo descriverà le premesse alla costruzione del problema della dismissione partendo dalle condizioni sviluppatasi nel corso degli anni Ottanta e muoverà poi verso un'indagine strutturale del processo di dismissione industriale contemporaneo, osservando sia il cambiamento di scala della dismissione, sia l'estensione del fenomeno. Aubervilliers (Parigi) è il caso scelto per provare a descrivere le trasformazioni e i processi che stanno interessando un ampio tessuto industriale in corso di riconversione. Attraverso processi di riuso, demolizione e nuova costruzione, Aubervilliers mostra l'alternarsi di tempi diversi della dismissione e il consolidarsi di processi modificativi in grado di favorire l'insediamento di nuove forme di produzione. Aubervilliers mostra, inoltre, come la relazione città-produzione sia cambiata, l'innesto di attività terziarie e di forme di produzione locali hanno permesso di dare qualità allo spazio e hanno favorito processi virtuosi di modificazione in un territorio per lungo tempo compromesso e instabile.

Parole chiave: industrial sites, brownfields, urban regeneration.

Premessa: dalla fine verso nuovi inizi

La premessa a questo contributo è utile a comprendere le condizioni e le forme entro cui il lavoro di ricerca condotto ad Aubervilliers¹ si è collocato; a partire, infatti, dallo studio delle forme di dismissione industriale che hanno modificato e modificheranno ancora il territorio italiano, il contributo vuole raccontare della possibilità di “nuovi inizi” e “nuove vite produttive” di tessuti, territori e manufatti dismessi. Il territorio di Aubervilliers, a nord di Parigi, oltre la cintura del boulevard Périphérique, racconta di un passaggio di transizione lento e complesso, attraverso il quale il progetto urbano e di architettura è intervenuto come strumento operativo, capace di intercettare la necessità di cambiamento e le possibilità intrinseche che ogni luogo o territorio possiede.

Aubervilliers permette di raccontare una dismissione che si dà in tempi diversi, descrivendo una relazione diversa tra città e produzione, laddove lo spazio industriale non rinuncia ai suoi caratteri, ma si apre a processi virtuosi di innesti di nuove attività, utili a riattivare e rigenerare un luogo compromesso.

L'instabilità di Aubervilliers e, più in generale, della piana di Saint Denis descrive il fermento delle *banlieues* parigine, da anni al centro di scontri e conflitti, luoghi dell'equilibrio instabile che hanno visto incendiarsi nuovamente odi e tensioni a seguito degli attentati terroristici compiuti a Parigi il 13 novembre 2015². Dunque i processi qui descritti non possono che essere un frammento parziale, incompleto e in divenire, ma mostrano come attraverso processi virtuosi sia possibile, e auspicabile, la trasformazione e il recupero di luoghi fragili.

¹ Il lavoro di ricerca presentato all'interno di questo contributo è tratto dalla ricerca dottorale condotta presso Dipartimento di Architettura e Studi Urbani del Politecnico di Milano (2011-2014) e presso l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville: la tesi dal titolo: “Oltre la dismissione. Strategie di intervento architettonico per la modificazione e il consolidamento di trame, tessuti e manufatti industriali” è stata condotta sotto la supervisione di Ilaria Valente e Cristina Bianchetti.

² Nei giorni immediatamente seguenti alle stragi del Bataclan e all'incursione allo Stade de France, le aree di Saint Denis sono state a lungo al centro di perquisizioni e indagini per risalire all'origine degli attentatori e alle dinamiche di crescita dell'odio e del conflitto sociale, culturale e religioso.

Per iniziare a raccontare il presente, serve conoscere e descrivere alcune delle principali dinamiche che hanno governato le trasformazioni industriali negli anni Ottanta, quando il fenomeno dell'abbandono produttivo ha interessato ampie porzioni di tessuto urbano e dove era ancora auspicabile l'utilizzo del progetto urbano come strumento di azione.

Dismissioni: cosa resta degli anni Ottanta?

«Le condizioni sono cambiate» (Secchi, 1984) lo sosteneva già Bernardo Secchi nel 1984, descrivendo le trasformazioni, e le occasioni possibili, che hanno caratterizzato le aree dismesse o in dismissione nel territorio italiano ed europeo. Bernardo Secchi descriveva, inoltre, la necessità di individuare forme, strumenti e metodi diversi in relazione alle (rapide) trasformazioni degli spazi urbani. Da questo punto di vista, le velocità di cambiamento della città hanno subito profonde accelerazioni, le città crescono ora, più che mai, fagocitando e modificando le aree in abbandono e i vuoti, privi di funzioni, che diventano protagonisti di una nuova crescita urbana.

Gli anni Ottanta hanno segnato, dunque, una fase cruciale nella lettura dei processi di dismissione (industriale e non), affrontando a viso aperto le occasioni offerte dai processi di abbandono in atto.

La stagione che ha segnato quel periodo inizia ora a sedimentarsi, ad una certa distanza critica dagli anni che hanno caratterizzato l'inizio di questi processi trasformativi, permettendo di costruire un bilancio ragionato degli esiti, dei successi e dei fallimenti di quella stagione. Permette, soprattutto, di capire come agire oggi, davanti a processi che sembrano porre questioni molto diverse, in termini di dimensioni, programma e obiettivi delle trasformazioni possibili in atto.

Osservando criticamente alcuni dei progetti che hanno segnato le trasformazioni urbane degli ultimi vent'anni, quali la Bicocca a Milano, la ZAC Bercy e la ZAC Citroën-Cévennes a Parigi o la riqualificazione del fronte mare a Barcellona, si coglie come il progetto urbano abbiamo avuto modi e possibilità di dare nuova forma ad ampie porzioni di città; costruendo, di fatto, una nuova identità urbana e stabilendo, in molti casi, un nuovo principio insediativo.

In questi casi, il progetto urbano è stato espressione di una modificazione complessa, di una lunga durata necessaria a far fronte a processi di costruzione di nuove parti di città; un momento nel quale al progetto urbano è stato affidato un ruolo chiave (e totalitario) nella gestione dei processi di recupero di aree in dismissione. «Il progetto urbano non è un piano urbanistico né un progetto architettonico. È un progetto che definisce la forma e il contenuto di un frammento di città, dallo spazio pubblico fino all'architettura (...) [E'] uno strumento molto reale, con volontà e possibilità di realizzazione immediata» (Oriol Bohigas, 2002: 73)

Oggi, ancora una volta, ci troviamo davanti ad un cambiamento radicale di condizioni, memorie, usi e valori dello spazio industriale, un cambiamento che ha saputo riportare all'attenzione e al centro del dibattito i luoghi della produzione come risorsa progettuale, dal grande potenziale.

I materiali della dismissione industriale (manufatti e territori) costituiscono una materia operante sulla quale agire per trasformare luoghi industriali in spazi ancora produttivi. Le forme recenti di dismissione (industriale e non) hanno caratterizzato il paesaggio italiano ed europeo, l'abbandono ha portato a situazioni, spesso drammatiche, segnate da forme di corrosione di manufatti e suoli, destinati ad essere oggetto di radicali processi di modificazione e recupero.

Dismissioni: cosa fare di ciò che resta?

Il patrimonio in abbandono e le rovine dell'industrializzazione potente che ha cambiato volto ai territori europei, e non solo, sono oggi protagonisti di una trasformazione imponente e massiva che ha visto modificare radicalmente la relazione tra città e forme di produzione. Per lungo tempo, alcuni luoghi e città si sono dedicati a produrre, hanno fatto della produzione il marchio di una o più generazioni, radicandosi nei territori sia a livello sociale, sia urbano-architettonico. La fabbrica ha cambiato il paesaggio italiano, francese, tedesco nel corso dell'ultimo secolo, fino ad arrivare alla crisi del 2008. La crisi ha cambiato prospettive e visioni, ha imposto tagli, ridimensionamenti e aperto ad una nuova stagione produttiva; ha trasformato il rapporto e la relazione intrinseca tra città e produzione, generando processi e fenomeni di abbandono e sottoutilizzo che hanno portato all'apertura di nuove forme di produzione, flessibili, temporanee, capaci di adattarsi alla situazione instabile generata dalla crisi.

«Le crisi restituiscono territori friabili, a grana fine, segnati da fattori non facilmente ordinabili, occupati da popolazioni sempre meno omogenee e prevedibili nei bisogni, nei desideri, nelle rivendicazioni» (Bianchetti, 2016: 19)

Se la crisi ha modificato la relazione produzione-spazio urbano, ha però, al contempo, permesso di guardare a nuovi modi di intervento e a nuove forme di recupero e riuso delle strutture industriali in abbandono. La crisi iniziata nel corso del 2008 e che, a distanza di dieci anni, ancora lascia segni sul territorio, tratta e descrive una nuova stagione della dismissione, dove si abbandonano nuovi capannoni appena costruiti e già non più necessari, si abbandonano grandi impianti industriali che subiscono l'azione del tempo, si abbandona ciò che non si può più curare o mantenere.

Cosa fare o cosa è stato fatto, dunque, davanti a questi processi di dismissione attuali e diversi dai fenomeni sviluppatisi negli anni Ottanta?

Le azioni e le strategie progettuali utilizzate, già nel corso degli ultimi anni, per intervenire sulle rovine e gli scarti del processo produttivo raccontano di un approccio con metodi diversi, come già citato all'inizio di questo testo. In particolare, un'azione che tiene conto di due condizioni: da un lato la necessità di agire per interventi puntuali, minuti, interstiziali, capaci di riattivare parti delle strutture in abbandono e non più in grado, per ragioni economiche, sociali e ambientali, di risanare intere playgrounds produttive. Dall'altro la comprensione di profondi, e radicali, cambiamenti nelle forme e nei caratteri della produzione industriale; una produzione che rimane e che non viene sostituita da altre attività, ma che necessita di strutture, spazi e luoghi di diversa natura. Lo spazio industriale va pensato come contenitore libero, dove alla produzione industriale pesante si sostituiscono spazi per la produzione di beni immateriali, luoghi di ricerca, spazi di condivisione per crescita e sviluppo di piccole imprese.

Aubervilliers è luogo in cui si concentrano e si innescano le questioni descritte precedentemente, è un contesto di tensione sociale e urbana, che, però, ha affrontato le sfide della re-industrializzazione e della modificazione dei processi produttivi attraverso il riuso parziale e puntuale di alcune delle strutture industriali esistenti.

Aubervilliers: luoghi della produzione come risorsa progettuale

Il caso di Aubervilliers e della ricerca condotta su questi luoghi può essere letto come tentativo, parziale, di indagare possibilità trasformativa di un territorio in dismissione, fortemente compromesso e instabile, dove l'abbandono ha generato condizioni di preoccupante usura dei supporti e delle infrastrutture esistenti. La presenza di gradi diversi di abbandono nei tessuti produttivi di Aubervilliers porta a riconoscere la necessità di rinunciare ad un'idea (utopica) di riciclo totale, a fronte di una serie di interventi puntuali che possano seguire i tempi e le fasi diverse della dismissione.

La complessità e l'estensione dei processi di declino evidenziano il cambiamento di scala dei fenomeni di dismissione a cui si faceva riferimento all'inizio di questo contributo; una dismissione capillare che interessa frammenti di tessuto all'interno di più ampie estensioni produttive, non più vuoti urbani, ma interstizi e abbandoni puntuali. I processi di riuso, controllati o quasi spontanei, che stanno modificando il tessuto di Aubervilliers mostrano come il territorio mantenga un'identità produttiva forte, quale memoria storica della nascita di questi luoghi, a cui si intreccia una spinta verso l'inserimento di strutture residenziali e spazi per la città.

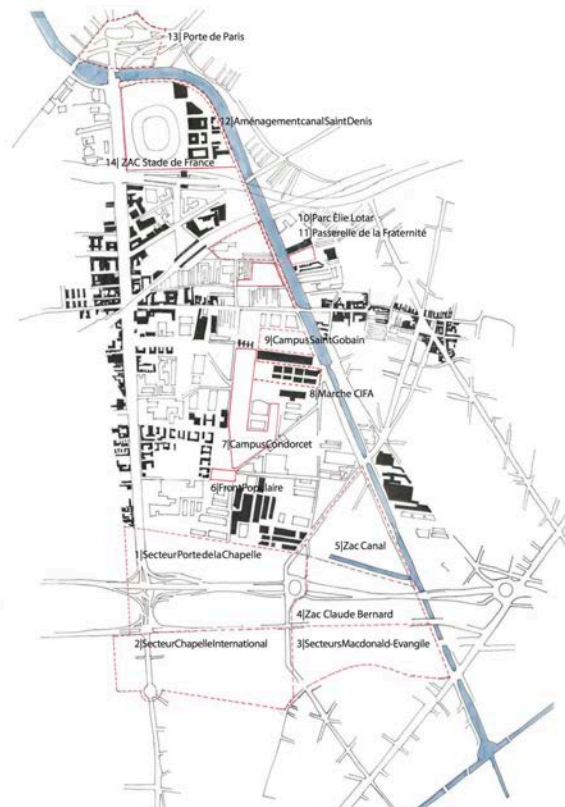


Figura 1 | Aubervilliers: descrizione dei processi di trasformazione in atto. In rosso le aree in trasformazione.
Fonte: elaborazione grafica dell'autore.

Aubervilliers è un nucleo urbano di circa 74.000 abitanti, che si colloca all'interno del dipartimento della Senna-Saint-Denis, a nord della cintura del Boulevard Périphérique; il forte sviluppo industriale di Aubervilliers, già a partire dagli inizi dell'Ottocento, ha fortemente segnato il carattere e l'identità di questo contesto. Il complesso industriale della Plaine Saint-Denis presenta caratteri del tutto comparabili a quanto si è cercato di illustrare, la dispersione industriale e l'abbandono che hanno interessato il luogo ne hanno, in parte, modificato le forme e i caratteri. I tessuti industriali si spengono per parti, si presentano processi di corrosione del tessuto industriale e urbano proprio a causa della decadenza e dell'abbandono a cui questi sono sottoposti.

Ad oggi, è in corso un progressivo recupero e re-insediamento di attività produttive, in particolare attraverso forme di commercio e produzione all'ingrosso, quali stoccaggio di materiali o lavorazione di materie prime, che consentono una sorta di convivenza tra nuove forme di produzione e strutture ormai spente. La discontinuità e la frammentazione mostrano la fragilità di un tessuto che si è sviluppato troppo rapidamente, condannato ad essere luogo destinato all'industria, in cui la *mixité* è stata negata.

Aubervilliers: stratificazioni

Le stratificazioni dei differenti tessuti industriali mostrano come ad Aubervilliers le forme dello spazio produttivo si declinino variamente, ritrovando forme archetipali da cui derivano strutture secondarie. Le modificazioni dello spazio industriale descrivono tempi diversi di costruzione dei tessuti industriali stessi, differenti tecnologie costruttive utilizzate ma, al contempo, evidenziano come spazi apparentemente uniformi ed omogenei possano presentare differenze e particolarità. Attraverso una serie di campionature puntuali, si è indagata la natura strutturale del tessuto industriale di Aubervilliers, porzioni di tessuto industriale compatto e misurato si alternano a parti che denotano una certa *mixité* tra strutture produttive e residenziali; infine, si coglie come il tessuto industriale assume caratteri di maggiore labilità verso i bordi del playground. Un bordo fragile e frammentato, particolarmente complesso anche dal punto di vista sociale, dove il degrado dei tessuti e il progressivo abbandono ha lasciato un suolo ferito che ospita situazioni di profondo disagio, difficilmente sanabili.

La compromissione di suoli, di cui si accennava prima, favorisce processi e forme di contrazione proprio per le difficoltà che si incontrano nella modificazione di sedimenti così gravemente danneggiati.



Figura 2 | Aubervilliers: il bordo frammentato del tessuto produttivo.
Fonte: immagine dell'autore.

Aubervilliers: tempi della dismissione e strategie progettuali

Il tessuto di Aubervilliers è soggetto ad una dismissione che ha già (e sta agendo) secondo tempi e forme diverse, accanto a processi di abbandono, declino e degrado, non soltanto produttivo, ma anche sociale e urbano, si affiancano processi di innesti capaci di riattivare localmente alcuni brani di tessuto. Gradi diversi di obsolescenza che generano diversi tempi di dismissione, in altri termini, il degrado non tocca in modo uniforme i tessuti industriali (e urbani), ma si declina con differente intensità. Attraversando gli spazi industriali della piana di Saint Denis e di Aubervilliers si coglie la forza di questo fenomeno, la capacità che il tempo e l'uso hanno di trasformare i tessuti, di corrodere architetture e spazi aperti all'interno di un contesto che mostra tutta la sua fragilità.

Rarefazione e densificazione costituiscono i principali strumenti di una modificazione che libera il suolo e, al contempo, ne satura alcune parti 'in attesa', intervenendo nei vuoti interstiziali presenti nel tessuto. «L'obsolescenza programmata» (Lynch, 1992: 236) descritta da Kevin Lynch qui si declina in una revisione dell'intero ciclo di vita del manufatto, un riuso programmato potremmo dire, volto ad individuare come sia possibile, e auspicabile, pianificare il 'riuso' dopo una prima stagione di attività del manufatto.

A tempi diversi di dismissione e abbandono corrispondono dunque differenti strategie progettuali di trasformazione e modificazione, che vanno dalla demolizione e sostituzione dei manufatti, al riuso produttivo e al recupero degli stessi.

Ad Aubervilliers si coglie un tempo dell'abbandono che interessa luoghi compromessi, descrive una condizione decisiva per i tessuti coinvolti, sottolinea, infatti, come vi siano dismissioni senza ritorno, situazioni nelle quali, a causa dell'eccessivo degrado dei manufatti, diventa impossibile attuare forme di recupero, a favore di demolizioni puntuali volte al risanamento e alla nuova costruzione. All'abbandono si associano scenari e gradi di rarefazione che hanno in parte già toccato il tessuto della piana di Saint-Denis, attraverso interventi di demolizione e sostituzione parziale dell'esistente.

Il degrado che colpisce questi lembi di tessuto mette in evidenza come la corrosione interessi anche la rete infrastrutturale che innerva i suoli, generando un processo di graduale abbandono. Le condizioni di decadenza energetica, che sono emerse da alcune indagini e sopralluoghi sull'area, spiegano le difficoltà che i processi di riconversione incontrano in luoghi in cui vengono meno le principali infrastrutture capaci di consentire il recupero o l'approvvigionamento dei servizi di base.

Un secondo tempo, che attraversa le forme produttive ad Aubervilliers, è un tempo dell'attesa che riguarda manufatti colti in una fase iniziale di degrado o abbandono, in grado cioè di essere ancora recuperati. Sono luoghi che risultano dismessi in tempi recenti e che attendono di poter essere "restituiti" a nuovi usi. Si apre uno scenario di consolidamento parziale, in cui a processi di demolizione selettiva si affiancano interventi di recupero o riconversione sui manufatti, quali addizioni di volumetrie o stratificazioni di linguaggi e forme diverse.



Figura 3 | Aubervilliers: tempo dell'attesa, strategie di (possibili) ricicli.
Fonte: immagine dell'autore.

Aubervilliers, come detto, accoglie una serie di interventi di trasformazione, conclusi o in parte in atto; è dunque segnata dalla sovrapposizione e dall'intreccio di due tempi diversi: il tempo della modificazione e il tempo della rigenerazione. I processi di modificazione (e rigenerazione) interessano però prevalentemente manufatti che possono ancora essere coinvolti in interventi trasformativi di riuso o riciclo, definendo in questo modo due tra le più recenti forme di recupero dell'esistente sviluppate in ambito architettonico. Tali processi si prefigurano di conservare, dove possibile, le strutture esistenti, intervenendo sul manufatto attraverso una serie di operazioni di densificazione del tessuto e degli spazi interstiziali che si liberano a seguito dei fenomeni di contrazione e dismissione industriale.

La trasformazione del centro ricerche Saint Gobain, realizzato recentemente, ne costituisce un interessante esempio, si tratta di una modificazione del sedime industriale in nuovi spazi ancora produttivi; o i processi di innesto produttivo e rigenerazione di strutture industriali esistenti attuate nel complesso dei Mercati Generali. L'innesto di attività produttive terziarie, di forme di produzione locale e di nuove attività commerciali ha contribuito a consolidare il carattere produttivo di Aubervilliers, adattando l'esistente alle nuove esigenze della produzione.

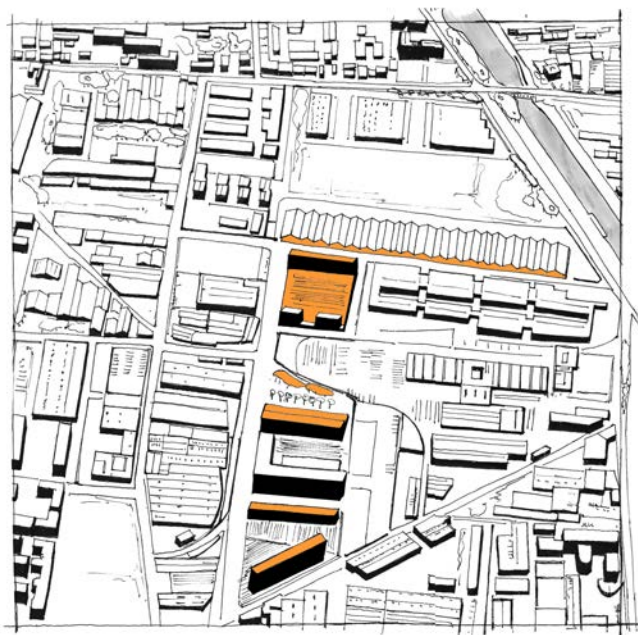


Figura 4 | Aubervilliers: prefigurazione di possibili scenari progettuali: densificazioni.
Fonte: elaborazione grafica dell'autore.

I processi indagati, e ancora in corso, dichiarano le potenzialità e le risorse intrinseche ai tessuti industriali; potenzialità che permettono di immaginare la sovrapposizione e l'alternarsi ciclico di diverse stagioni della dismissione e del riuso produttivo. Mettono in evidenza, inoltre, la necessità di uno sguardo complessivo e strategico nell'intervento su suoli compromessi di ampia scala. Fino a quando gli interventi di trasformazione si limiteranno ad intervenire sui singoli manufatti si costruiranno scenari sempre più frammentati, nei quali ciascun edificio è separato da ciò che gli sta intorno e incapace di stabilire relazioni con il suolo e il contesto limitrofo. Il consolidamento di un tessuto fragile può avvenire soltanto se si considera il suolo quale strumento del progetto, in grado di stabilire relazioni fisiche tra gli oggetti.

Un suolo attrezzato, dunque, capace di costituire un nuovo basamento per i sistemi produttivi che si innestano. Parallelamente, i processi di densificazione proposti incentivano la realizzazione di nuove volumetrie che 'misurano' lo spazio aperto e i vuoti interstiziali disponibili. Densificazioni, consolidamenti e nuovi innesti costituiscono tasselli progettuali, strategie e storie possibili di trasformazione additiva applicabili in tessuti produttivi (e non) coinvolti in processi di degrado e abbandono. Al contempo è però auspicabile la sostituzione, la demolizione parziale o totale laddove la compromissione di suoli e manufatti risulti insanabile.

La ricerca sul cammino di Aubervilliers e, più in generale, della piana di Saint Denis è in divenire e soltanto un'attenta e bilanciata integrazione tra nuovi processi produttivi e forme di integrazione culturale e sociale potrà dare prospettive di crescita al luogo.

Riferimenti bibliografici

- Andriani C. (a cura di, 2010), *Il patrimonio e l'abitare*, Donzelli editore, Roma.
- Bianchetti C. (2016), *Spazi che contano. Il progetto urbanistico in epoca neo-liberale*, Donzelli editore, Roma.
- Bianchetti C. (2013), *Abitare la città contemporanea*, Skira, Milano.
- Bohigas O. (2002), "Barcellona: un'esperienza urbanistica. La città Olimpica e il fronte mare", in AA.VV., *La città europea del XXI secolo. Lezioni di storia urbana*, Skira, Milano.
- Bonomi A. (2013), *Il capitalismo in-finito. Indagine sui territori della crisi*, Einaudi, Torino 2013.
- Ciorra P., Marini S. (2011), *Re-Cycle. Strategie per l'architettura, la città e il pianeta*, Electa, Milano.
- Coppola A. (2012), *Apocalypse Town. Cronache della fine della civiltà urbana*, Editori GLF Laterza, Roma.
- Russo M. (1998), *Aree dismesse. Forma e risorsa della 'città esistente'*, Edizioni scientifiche italiane, Napoli.
- Secchi B., Viganò P. (2001), *La ville poreuse. Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après Tokyo*, Metispresses, Genève.
- Secchi B. (1984), "Le condizioni sono cambiate", in *Casabella. Architettura come modificazione*, n. 498/9.
- Southworth M., Andriello V. (1992), *Kevin Lynch. Deperire: rifiuti e spreco nella vita di uomini e città*, CUEN, Napoli.
- Valente I. (2013), "Paesaggi della produzione: uno sfondo problematico", in Marini S., Santangelo V. (a cura di), *Nuovi cicli di vita per architetture e infrastrutture della città e del paesaggio*, ARACNE editrice, Roma.
- Viganò P. (2010), *I territori dell'urbanistica. Il progetto come produttore di conoscenza*, Officina, Roma.

Torna veramente la produzione in città? Dalle idee, alle percezioni, ai dati

Vittorio Alberto Torbianelli

Università degli Studi di Trieste

Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche “Bruno de Finetti”

Email: vittoriof@econ.units.it

Abstract

Premesso che molta letteratura, in diverse discipline che ragionano intorno alla città, ha continuato (e continua tuttora) a riconoscere il ruolo essenziale svolto dai sistemi della produzione nelle trasformazioni urbane, il dibattito recente, tipicamente nel campo dell'urbanistica, ha dato spazio all'idea e alla percezione (ma alle volte anche agli auspici delle “politiche urbane”) che la produzione “torni ad essere attore” del processo trasformativo, non solo in forme “molecolari” ma anche in forme strutturate (“grandi piattaforme”, “distretti”, ecc.). Il contributo presente, fondato su di una analisi multi-disciplinare della letteratura recente in materia, ha, come obiettivo primario identificare, da un lato, origini, evoluzione e meccanismi di diffusione dell'idea che di recente la produzione sia tornata protagonista della dinamica della città, e dall'altro, di discutere e tentare di categorizzare aspetti fondamentali del supposto fenomeno, partendo dal riconoscerne le diversificazioni – di natura concettuale ma anche geografico-spaziale (nelle città italiane come all'estero) e tipologica (quali attività produttive, in che contesti economici, ecc.) - per arrivare, infine, alla fondamentale questione critica di quali siano effettivamente i dati e gli indicatori oggettivi che confermino, o meno, l'esistenza del fenomeno stesso. Particolare attenzione sull'aspetto dei dati necessari a suffragare idee e percezioni, sarà dedicato al contesto nazionale. L'indagine ha come finalità ultima quella di porre l'accento sulla strumentazione analitica effettivamente necessaria per la comprensione, nell'era attuale, delle relazioni fra produzione e città, verificando eventualmente l'opportunità, per il contesto italiano, di avviare programmi di ricerca finalizzati ad ampliare e affinare, in un'ottica trans-disciplinare, la produzione e la messa a sistema di dati e informazioni oggettive (anche basate su “big-data” e GIS) sulle dinamiche, quantitative e spaziali, delle attività produttive in ambito urbano.

Parole chiave: Local development, Public policies, Economics.

1 | Introduzione

1.1 | Ritornare dove comunque si muore? La necessità di approfondire le analisi sull'Italia

Non sono molti gli studi che di recente hanno affrontato in profondità, e per l'Italia, il tema, importante delle dinamiche localizzative delle imprese in periodi relativamente recenti e tantomeno quelli specificatamente focalizzati sull'insediamento nelle città. Un esempio è lo studio realizzato per l'Italia da Ferragina e Mazzotta, nel quale gli autori cercano correlazioni fra la mortalità delle aziende manifatturiere con caratteri di multinazionale e la presenza di economie di urbanizzazione e di agglomerazione in Italia (Ferragina & Mazzotta, 2014). A quanto si evince, le “economie di urbanizzazione” non avrebbero impatti significativi nel ridurre la mortalità delle industrie interessate. Questo, nonostante sarebbe lecito attendersi che quanto più densamente popolata è un'area tanto più le imprese trovino meccanismi e incentivi che le aiutino a resistere alle crisi (es. opportunità di formazione, credito), sebbene – ammettono gli autori - costi da congestione o di transazione più elevati nelle città potrebbero annullare gli effetti benefici. Gli stessi autori, ricordano, comunque, che la letteratura è molto incerta nel valutare come le “economie di urbanizzazione” interagiscano con l'impresa manifatturiera. Si è entrati *in medias res* attraverso questo esempio, per illustrare innanzitutto come il tema del rapporto dinamico fra produzione e città sia affrontabile da molte prospettive diverse (la “mortalità”, ad esempio, non è l'“arrivo”, anche se i temi sono evidentemente correlati) e come, comunque, non manchino incertezze. Di qui, l'opportunità di sviluppare in modo più organico e strutturato un processo di aggiornamento della ricerca sulle dinamiche insediative delle imprese nei diversi contesti urbani italiani negli anni più recenti.

1.2 | Impostazione e obiettivi del lavoro

La disciplina economica riconosce tre fondamentali meccanismi che rendono le città ambienti favorevoli alla localizzazione delle imprese, attraverso le “economie di agglomerazione urbana”: meccanismi di “condivisione” (ad esempio di fattori quali conoscenza, servizi e fornitori con vantaggi di massa critica e di

diversificazione), di “buon assortimento” delle risorse (es. presenza di infrastrutture e beni pubblici) e di “apprendimento” (Duranton, 2004). Pur in presenza di queste costanti, l’evoluzione della società e della tecnologia modifica nel tempo i caratteri concreti di tali economie, con la conseguente necessità di “ri-aggiornamento” della conoscenza sui processi di localizzazione, in un quadro di indagine che dovrebbe ispirarsi ad un dialogo evolutivo fra “modelli teorici” e evidenze della “realtà fenomenica”. Di fronte alla sporadicità e soprattutto alla debole livello di “generalizzazione” delle ricerche sulla localizzazione delle imprese negli ambiti urbani italiani nel corso degli ultimi anni, prima di porsi come domanda di ricerca come la “produzione” stia trasformando l’ambiente urbano in relazione ad una sua (supposta) fase di “ritorno nella città”, sembra piuttosto prioritario intraprendere un percorso di ri-aggiornamento ampio dei dati oggettivi che permetta di verificare innanzitutto l’effettiva presenza di un ritorno (post-post-fordista) e, quindi, di fornire strumenti e definizioni per categorizzare meglio la natura di questo ritorno.

Nel presente lavoro, pertanto, dopo la presentazione di alcuni aspetti teorici e casi applicativi ritenuti utili come spunti tematici di riflessione per comprendere le molteplici e spesso complesse sfaccettature del (possibile) fenomeno del “ritorno”, si procede a discutere alcune modalità con cui si potrebbe impostare, per il contesto italiano, un eventuale percorso di ricerca “interdisciplinare” basato sull’osservazione dei dati, sfruttando i potenziali offerti dai nuovi sistemi di informazione territoriale.

2. | Comprendere la scelta localizzativa contemporanea: quali teorie? Quali motivazioni? Quali “produzioni”? Quale città?

Alcuni spunti tematici (di natura sia teorica che applicata) per l’aggiornamento della ricerca sui recenti processi di localizzazione delle imprese in ambiti urbani si riferiscono alle seguenti questioni: a) di come possa interpretarsi, sul piano della lettura dei fenomeni di insediamento produttivo, la dizione “città”, sottolineando ad esempio gli aspetti collegati all’estensione e alle caratteristiche del “mercato locale del lavoro” e alla sua “produttività”; b) di come i modelli che caratterizzano alcuni sistemi della produzione contemporanea – tipicamente attraverso l’indebolimento del confine fra prodotto e servizio – possano modificare i criteri di localizzazione urbana e le tradizionali economie esterne alla base delle scelte localizzative; c) di come settori produttivi e tipi di impresa differenti possano presentare dinamiche insediative nella città anche molto diverse fra loro; d) di come alcune “narrative” dell’economia urbana post-fordista (industria creativa, innovazione, ma anche *back-reshoring*, ecc.), riconducibili alle aspettative e agli obiettivi di politica da parte dei decisori, possano favorire distorsioni percettive nella lettura degli stati oggettivi e potenziali di insediamento produttivo nei contesti urbani.

2.1 | La città come “mercato del lavoro accessibile”: le implicazioni per la definizione della “città”

La teoria che pone in correlazione livelli di produttività del lavoro e ampiezza del mercato del lavoro urbano è ben radicata e si fonda sull’idea che, in mercati più ampi, i lavoratori hanno più opportunità di accedere a specifici ambiti di impiego e che, dall’altro lato, le imprese hanno maggiori opportunità di accedere a specifici profili professionali. Rassegne di letteratura tendono a dimostrare come l’ampliarsi dimensionale del mercato del lavoro nella “città” comporti aumenti cospicui di produttività per le imprese¹, stimabili dal 2% all’8% (Rosenthal & Strange, 2004). Le aree urbane di maggiori dimensioni offrirebbero specificamente, nella prospettiva del mercato del lavoro, migliori opportunità di “divisione del lavoro” con effetti di natura Smithiana sulla produttività (Duranton & Jayet, 2011).

La dimensione del mercato del lavoro dipende però da come funziona spazialmente la città, sul piano dell’accessibilità della popolazione ai posti di lavoro entro un margine tempo accettabile per il pendolarismo quotidiano: in un recente articolo dedicato alle grandi aree metropolitane americane Shlomo e Blej dimostrano ad esempio che tanto più sono spazialmente densi – in termini di accessibilità – i mercati del lavoro, tanto più elevata è la produttività del lavoro (Shlomo & Blej, 2016).

La focalizzazione su una possibile interpretazione della città come “mercato del lavoro accessibile” e quindi, in sostanza, come “area urbana funzionale” secondo la definizione dell’OCDE (OCDE, 2013),

¹ La Banca d’Italia riconosce ad esempio che le imprese localizzate nelle 73 aree urbane italiane risultano essere mediamente più produttive delle altre: secondo le stime della Banca d’Italia, al netto degli effetti delle fluttuazioni cicliche, il vantaggio in termini di produttività del lavoro nelle città sarebbe di 7,7 punti percentuali nella manifattura e di ben 15,6 punti nei servizi (Banca d’Italia, 2016). Il Rapporto della Banca d’Italia (per l’anno 2015) aggiunge che “la produttività delle imprese è innalzata dai livelli medi di istruzione e di partecipazione al mercato del lavoro, da una più elevata mobilità all’interno dell’area e dalla reattività dell’offerta di abitazioni residenziali. Altre caratteristiche che influenzano positivamente la produttività sono una più elevata disponibilità di servizi ad alta intensità di conoscenza, una minore specializzazione complessiva, una maggiore dimensione media delle imprese residenti nell’area, una più ampia dimensione del mercato locale e una più elevata quota di stranieri e di giovani” (Banca d’Italia, cit., p.66).

pone il tema più generale di come si debba, sul concreto piano dei dati, identificare l'area "urbana", ai fini dell'analisi dinamica del rapporto fra produzione e città". Utilizzando gli strumenti tipici delle analisi di accessibilità, sarebbe interessante studiare ad esempio la distanza media delle abitazioni dal nucleo denso della città, per compararla alla distanza media fra residenze e posti di lavoro. Attualmente, le città americane – sempre secondo Shlomo e Blej – si conformano ad un modello ibrido di "dispersione vincolata" nel quale la gran parte dei posti di lavoro (75%) si colloca al di fuori dei "centri" (principali o secondari) dando vita a una unica e ampia rete di relazioni di mobilità casa-lavoro ("mercato del lavoro") scarsamente polarizzate ma aggiustate nel tempo con rilocalizzazioni "reciproche": il fenomeno americano offre dunque una formula interpretativa specifica del concetto "la produzione va in città" (meglio sarebbe parlare, in questo caso, di città e produzione che si vengono incontro nell'intero spazio dell'area funzionale urbana) che non corrisponde alla concettualizzazione più "tradizionale" di questo concetto (posti di lavoro che ritornano verso la città densa).

2.2 | I caratteri evolutivi della produzione: i nuovi paesaggi dei sistemi-servizi e dei settori

La lettura delle dinamiche di localizzazione delle imprese nei contesti della città richiede di porre attenzione al modificarsi dei sub-strati tecnologici ed economici nell'ambito dei quali le imprese assumono le loro decisioni. Alcuni esempi possono illustrare meglio il tipo di processi di cui tenere conto. Ad esempio, l'incremento delle opportunità tecnologiche (comunicazione, trasmissione dati, ecc.) per la "gestione a distanza" dell'impresa (*remote-management*) favorirebbe la trasformazione delle città, da luoghi di specializzazione settoriale, caratterizzati da "integrazione" spaziale fra gli uffici direzionali e gli impianti produttivi delle imprese, a luoghi di specializzazione funzionale, con gli uffici direzionali riuniti nei centri principali (metropolitani) e gli impianti collocati nelle città più piccole (Duranton & Puga, 2005; Henderson & Ono, 2008). Gli spostamenti dei centri direzionali sarebbero più frequenti soprattutto per le imprese più giovani e sarebbero correlati positivamente con parametri di accessibilità aeroportuale, livelli di tassazione e salari ridotti, buona disponibilità di servizi alle imprese e presenza di imprese dello stesso settore (Strauss-Kahn & Vives, 2009).

Un altro esempio di processo evolutivo è legato alla crescita del fenomeno della cosiddetta "co-localizzazione" di manifattura e servizi, che vedrebbe le imprese localizzare sempre più il processo manifatturiero in ricche di "servizi intermedi alle imprese", in funzione della aumentata integrazione dei servizi nel sistema della produzione (Lanspa et al., 2016). La disponibilità di manodopera qualificata nei servizi tenderebbe così a ripercuotersi sulla localizzazione della "produzione manifatturiera": anche nell'era post-fordista, la città tende a riprendere peso come nesso connettore territoriale – anche a livello di regioni produttive - proprio come centro di servizi (Hanssens et al., 2013).

L'integrazione fra servizi e produzione industriale, precedentemente menzionata, rende di principio legittimo rinunciare alla separazione fra produzione (manifatturiera) e servizi passando ad un'unica categoria, quella del "sistema-servizio" (Weber & Schaper-Rinkel). Le implicazioni localizzative sono potenzialmente rilevanti, come nel caso descritto di seguito: la produzione di semiconduttori personalizzata sulle esigenze di servizio della clientela e realizzata in prossimità della "domanda" (concentrata nella città) da piccole imprese grazie alla disponibilità di "componenti" modulari ormai disponibili con facilità sul mercato e realizzabili anche attraverso la possibilità di trasferire grosse quantità di informazione ha eliminato il modello produttivo precedente, basato sulla grande industria tecnologica (Adamsa et al., 2013).

Benché le tradizionali divisioni dei settori economici siano sempre meno utili a spiegare i modelli evolutivi e di innovazione di diversi ambiti produttivi, è pur sempre vero che sul piano localizzativo le differenze settoriali possono rappresentare un fattore fortemente distintivo da prendere in esame. Un recente studio sulla dinamica dell'insediamento produttivo nella città di Atene fra 1988 e 2007 (Venanzoni et al., 2017) ha fatto emergere due distinti modelli localizzativi: manifattura "tradizionale", trasporti, pubblicitaria, costruzioni e hotel si sono concentrate nelle municipalità urbane dell'area metropolitana, mentre finanza, immobiliare, alta-tecnologia, telecomunicazioni, minerario e energia hanno preferito municipalità sub-urbane in accordo con il modello della "decentralizzazione". La motivazione per la localizzazione decentrata di questi ultimi settori si giustificerebbe con la particolare sensibilità verso il ritorno finanziario sul capitale investito, ottenibile in aree con rendita meno elevata.

2.3 | Ritorno o narrativa del ritorno? L'economia-politica della città creativa, dell'innovazione urbana e del "reshoring"

Il legame fra città e innovazione – basato sulla teoria dell'interazione e su concetti quali quelli di "ricaduta locali della conoscenza" di "rete locale di innovazione" e di "innovazione aperta" – è sempre più utilizzato come strumento teorico di interpretazione della localizzazione delle attività nella città ma anche come giustificazione per l'attivazione di politiche e trasformazioni urbane. La ricerca, come sintetizza Shearmur, non sembra poter confermare il "legame incerto" fra città e innovazione (Shearmur, 2012). Semmai, è proprio l'intervento pubblico, con l'assegnazione di fondi a "istituzioni" (es. università o parchi scientifici, ecc.), collocate nelle città per motivi di generica "centralità", a localizzare "innovazione" basata sulla ricerca e sviluppo. Le città, per contro, risultano effettivamente il centro indiscusso della "commercializzazione" dell'innovazione e quindi i luoghi più interessanti per innovazioni che nascono "dal mercato".

Anche lasciando irrisolta la questione se il legame fra città e innovazione sia reale o apparente, è importante rilevare che, come appena accennato, il campo politico può utilizzare l'ipotesi del legame – sia essa verificata o meno - come una trama per tessere narrative a supporto di interventi dichiarati utili allo sviluppo locale.

Una declinazione di queste politiche orientate all'innovazione è senza dubbio il ben noto modello della città (ormai post-fordista) pronta ad attrarre l'industria "creativa". Si è trattato di una linea di successo (Florida 2002) che, sebbene molto discussa e criticata dal versante scientifico, ha incontrato notevole successo nell'ambito delle "politiche" urbane.

Dörny, Rosol e Fee, parlando del caso Zurigo, dimostrano come la "narrativa" dell'attrazione dei talenti creativi è stata uno strumento (retorico) essenziale per legittimare e spingere a Zurigo, dal 2000 in poi, una agenda di "crescita" e "diversificazione", attraverso trasformazioni destinate all'"imprenditorialità culturale" ma divenute, in sostanza, localizzazione di un patchwork di attività prevalentemente di servizi e di uffici (Dörny et al. 2016). Esperienze diverse e molto citate, come quella del distretto innovativo urbano "22@Barcelona" potrebbero essere presumibilmente osservate con ottica relativamente simile: che nel distretto urbano barcellonese nel 2001 il 76,5% delle imprese fossero nei servizi e che questa percentuale nel 2015 fosse arrivata all'87,7% è significativo (Barcelona Innovation District, 2015).

Lo stesso fenomeno dell'investimento pubblico nei "parchi scientifici", sempre più traggurdati a livello mondiale come infrastrutture tipicamente urbane, rispecchiano questo tipo di relazione fra decisione politica e localizzazione di attività economica, che gli esempi cinesi contemporanei confermano essere pratica ormai globale (Zhenga et al., 2017), sebbene molti dubbi permangano sull'efficacia di tali politiche (Mowery & Sampat, 2006).

Si richiama, infine, attenzione al fatto che la recente narrativa del *back-reshoring* potrebbe non essere del tutto scollegata, almeno sul piano delle aspettative sociali, dal discorso sul "rientro della produzione" nelle città. Al *reshoring* è attribuito un elevato valore simbolico, di rassicurante "ritorno al passato", tanto che è considerato ormai come obiettivo per un nuovo tipo di "politiche industriali", quantunque, sul piano concreto i segnali reali siano, almeno sino ad oggi, assolutamente limitati, anche per l'Italia (Ricciardi et al. 2015). Nessi effettivi fra "città" e *back-reshoring* saranno da verificare in futuro: per ora si può solo richiamare l'attenzione al fatto che fra le motivazioni di possibile *reshoring* citate dalla letteratura, quali ad esempio la rifocalizzazione sull'Italia come elemento di marketing o la maggiore qualità e produttività delle prestazione del lavoro e tipologia della forza lavoro (KPMG Advisory, 2015; Ancarani et al., 2015), potrebbero contenere effettivamente, anche se implicitamente, elementi correlabili a qualità tipicamente riscontrabili in (certi) ambiti urbani e quindi sostenere, almeno in parte, la narrativa di un possibile *reshoring* anche nelle città.

3 | Per un'idea di ricerca sulle dinamiche spaziali delle imprese in Italia nei contesti urbani: le domande e i dati

Gli spunti forniti in precedenza aiutano a comprendere quali potrebbero essere le principali domande di ricerca sulle quali impostare il percorso di aggiornamento della conoscenza.

Innanzitutto ci si deve chiedere, se, quanto, e dove è verificabile attraverso i dati, la tesi secondo la quale sia effettivamente in corso qualche fenomeno di re-incremento insediativo delle imprese nelle "città". Allo scopo andrebbero definiti, nella pratica della rilevazione e dell'analisi, l'estensione (o le estensioni) del concetto di "città" utilizzando concetti meta-amministrativi (es. area funzionale, soglie di accessibilità, ma anche indicatori di altra densità o centralità).

Ci si dovrebbe interrogare se la dimensione assoluta dell'area urbana o altre variabili di natura scalare o strutturale costituiscono elementi statisticamente rilevanti ai fini dei fenomeni, visti i diversissimi contesti che rappresentano la "città italiana".

Si dovrebbe poter distinguere la natura e il livello dei soggetti imprenditoriali che "ritornano" (o meglio, più in generale, che "arrivano" o "escono") e le funzioni insediate.

In ogni caso, la sfida di questo tipo di ricerca è attivare un approccio ai dati ampio e flessibile, realmente in linea con quelle che ormai sono le possibilità offerte dalle tecnologie.

Lo strato essenziale dei dati dovrebbe essere costituito da dati "geo-referenziati" sulle imprese, già emerso in passato come campo insufficientemente sviluppato (Presidenza del Consiglio dei Ministri, 2008).

Il data base gestito dal "Registro delle Imprese", sviluppato dal sistema delle Camere di Commercio offre, probabilmente opportunità ancora non del tutto esplorate per questo tipo di analisi; esso tuttavia dovrebbe essere integrato con dati di ISTAT di matrice censuaria.

La sfida di una ricerca di tale genere è tuttavia quella di lavorare in profondità sfruttando e sovrapponendo i potenziali di ulteriori sistemi di dati geo-referenziati (es. dati sulla popolazione, sulla rendita fondiaria) tratti anche da data-base aventi natura di *big-data*, come ad esempio i dati sugli spostamenti in tempo reale catturabili attraverso le celle della telefonia mobile (Rein e Ülar, 2005; Shoval, 2008) ad esempio utili nella definizione spaziale delle "aree urbane funzionali" e delle centralità.

In tema di riconoscimento dei caratteri qualitativi dei tessuti urbani, necessari a capire dove la produzione atterri effettivamente nello specifico dei tessuti della città, vi sono svariati data-base (piani, immagini satellitari, o altri dati basati su tecnologie *remote-sensing*), che, anche se disponibili per aree più limitate rispetto all'intero contesto nazionale, potrebbero essere fondamentali nel superare l'a-spazialità che spesso caratterizza le indagini su base statistica tipiche delle analisi economiche.

Per le analisi del fenomeno la georeferenziazione favorirà l'adozione di tecniche analitiche e di visualizzazione tipiche delle analisi GIS, quali ad esempio le analisi di concentrazione basata su tecniche come la *Kernel Density Estimation* (KDE) o la *Repley's K* (Balducci, 2014).

4 | Conclusioni

Il tema delle dinamiche insediative recenti delle imprese nei contesti urbani italiani è un tema di grande rilevanza, che merita di essere indagato con maggiore intensità di quanto fatto sin'ora, fondando lo studio su un'osservazione accurata, spazialmente ampia e ricca di connessioni con i contesti locali, del fenomeno reale, sebbene con il supporto di adeguati e aggiornate ipotesi e costrutti e teorici. Solo in tal modo si potranno identificare effettiva esistenza, portata, natura e gradi di differenziazione (spaziale e qualitativo) del supposto fenomeno del "ritorno" della produzione nelle città, anche al fine di comprenderne realmente il potenziale trasformativo nei diversi, specifici tessuti delle città. I tempi sembrano maturi affinché si tenti di realizzare questo percorso ricorrendo all'elaborazione integrata di dati geo-referenziati multistrato, anche con natura di *big-data*. E' evidente che un tale processo richiederà, da un lato, risorse che dovrebbero provenire dal supporto pubblico alla ricerca applicata e, dall'altro, un elevato livello di integrazione trans-disciplinare, fra conoscenze di diversa provenienza (urbanisti, economisti territoriali, economisti dei sistemi di innovazione, geografi, esperti di *big-data*, ecc.). Al di là degli specifici risultati, le "esternalità positive" di un tale investimento sembrano essere allettanti, ad iniziare da quelle collegate all'accelerazione dell'aggiornamento metodologico delle varie discipline che si occupano di produzione e città.

Riferimenti bibliografici

Adamsa P., Fontanab R., Malerba F. (2013), "The magnitude of innovation by demand in a sectoral system: The role of industrial users in semiconductors", in *Research Policy*, n.42, pp.1– 14.

Ancarani A., Di Mauro C., Fratocchi L., Orzes G, Sartor M. (2015), "Prior to Reshoring: A Duration Analysis of Foreign Manufacturing Ventures", in *International Journal of Production Economics*, n.169, pp.141–155.

Balducci F. (2014), "La localizzazione delle attività economiche nel territorio: concentrazione e polarizzazione dei settori in un'applicazione GIS", in *Bollettino AIC*, n. 152, pp. 73-89.

Banca d'Italia (2016), Relazione Annuale Anno 2015 - centoventitduesimo esercizio, Roma, 31 maggio 2016.

Barcelona Innovation District (2015), *22@Barcelona 2000-2015*, Barcelona City Council.

- Dörny S., Rosol M., Fee, T. (2016), “The significance of creative industry policy narratives for Zurich's transformation toward a post-industrial city”, in *Cities*, n. 58, pp. 137–142.
- Duranton A., Puga D. (2005), “From sectoral to functional urban specialization”, in *Journal of Urban Economics*, n.57, pp. 343–370.
- Duranton G., Jayet H. (2011), “Is the division of labour limited by the extent of the market? Evidence from French cities”, in *Journal of Urban Economics*, n. 69, pp. 56–71.
- Duranton G. (2004), “Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies”, in *Handbook of Regional and Urban Economics*, Volume 4, Chapter 48, 2063-2117.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, London.
- Hanssens H. Derudder B., Witlox F. (2013), “Are advanced producer services connectors for regional economies? An exploration of the geographies of advanced producer service procurement in Belgium”, in *Geoforum*, n. 47, pp. 12–21.
- Henderson V. J., Ono, Y. (2008), “Where do manufacturing firms locate their headquarters?” in *Journal of Urban Economics*, n. 63, 2, March, pp. 431-450.
- KPMG Advisory (2015), *The Italian Way – L'industria italiana tra reshoring e nuovi modelli di sviluppo*, Milano.
- Lanspa A., Sanz-Gracia F., Vera-Cabello, V. (2016), “The (strong) interdependence between intermediate producer services' attributes and manufacturing location”, in *Economic Modelling*, n.57, pp. 1–12.
- Mowery D., Sampat B. (2006), Universities in National Innovation Systems, in *The Oxford Handbook of Innovation*, edited by Fagerberg, J., Mowery D., Nelson, R. § 8, 229-239.
- OECD (2013), *Definition of Functional Urban Areas (FUA) for the OECD, metropolitan database*, September 2013.
- Ferragina M., Mazzotta F. (2014), “Local agglomeration economies: what impact on multinational and national Italian firms' survival?” In *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, n. 110, pp. 8-19.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri (2008), *Indagine Sulle Statistiche Relative Alla Distribuzione Territoriale Delle Imprese Italiane, Rapporto di indagine della Commissione Per La Garanzia Dell'informazione Statistica della Presidenza del Consiglio dei Ministri*, Rapporto 08.02, Roma, novembre 2008.
- Rein A. Ülar M. (2005), “Location based services-new challenges for planning and public administration?”, in *Futures*, n. 37, Issue 6, August, pp. 547-561.
- Ricciardi, A. Pastore, P. Russo, A., Tommaso S. (2015), “Strategie di back-reshoring in Italia: vantaggi per le aziende, opportunità di sviluppo per il paese”, in *Atti della XXXVI Conferenza Scientifica dell'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe) "L'Europa e le sue regioni. Disuguaglianze, capitale umano, politiche per la competitività Cosenza, 14-16 settembre 2015*.
- Rosenthal S.S., Strange W.C., (2004), “Evidence on the nature and sources of agglomeration economies”, in: Henderson, J.V., Thisse, J.F. (Eds.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4. North-Holland, Amsterdam, pp. 2119–2171.
- Shearmur R. (2012), “Are cities the font of innovation? A critical review of the literature on cities and innovation”, in *Cities*, n. 29, pp. 9–18.
- Shlomo A., Blei A.M. (2016 b), “The spatial structure of American cities: The great majority of workplaces are no longer in CBDs, employment sub-centers, or live-work communities”, in *Cities*, n.51, pp. 21-35.
- Shlomo A., Blei A.M. (2016 a), “The productivity of American cities: How densification, relocation, and greater mobility sustain the productive advantage of larger U.S. metropolitan labor markets”, in *Cities*, n. 51, pp. 36–51.
- Shoval N. (2008), “Tracking technologies and urban analysis”, in *Cities*, n. 25, pp. 21–28.
- Strauss-Kahn V., Vives X. (2009), “Why and where do headquarters move?”, in *Regional Science and Urban Economics*, n. 39, Issue 2, March, pp. 168–186.
- Venanzoni G., Carlucci M., Salvati L. (2017), “Latent sprawl patterns and the spatial distribution of businesses in a southern European city”, in *Cities*, n. 62, pp. 50–61.
- Weber K.M., Schaper-Rinkel P. (2017), “European sectoral innovation foresight: Identifying emerging cross-sectoral patterns and policy issues”, in *Technological Forecasting & Social Change*, n. 115, pp. 240–250.
- Zhenga S., Sunb W., Wuc J., Kahnd M.E. (2017), “The birth of edge cities in China: Measuring the effects of industrial parks policy”, in *Journal of Urban Economics*, n. 100, pp. 80–103.

Back to the future.

Tornare ad osservare gli spazi della città-fabbrica per tracciare nuove geografie nel rapporto città e produzione

Ianira Vassallo

Politecnico di Torino

DIST - Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

Email: archivassallo@gmail.com

Agim Kercucku

Università IUAV di Venezia

Dipartimento cultura del progetto

Email: agim.enver.kercucku@polito.it

Abstract

Cosa ne è rimasto oggi, nei nostri territori, del sedime della città fordista?

A Torino, il lascito del fordismo e il suo deposito sul territorio non si limita alla Fabbrica e all'indotto di imprese che hanno costituito la sua filiera, ma comprende una rete più densa di spazi legati alla residenza, al welfare comunitario e al sistema di infrastrutture, che si diramano nello spazio e costruiscono città, al netto delle funzioni specifiche e al di fuori del puro spazio produttivo. Non si tratta quindi solo di un capitale fisso, che disegna spazi rigidi, spesso sovradimensionati e obsoleti per le necessità odierne, ma anche di un capitale sociale, fatto di competenze specifiche, interessi e necessità stabilita aprioristicamente, che hanno spesso costituito definite categorizzazioni sociali.

Questo sistema rigido, gerarchizzato ed estremamente regolato nel minimo dettaglio, ha fatto sì che questi luoghi mostrassero una maggior resistenza ai veloci cambiamenti della città contemporanea portando ad un loro progressivo abbandono ed isolamento. Quali sfide il progetto architettonico deve affrontare e a quale orizzonti deve guardare per immaginare, nelle attuali condizioni, nuovi scenari di sviluppo per queste parti di città? Possono essere ripensati all'interno di una chiave di sviluppo nell'ottica di un nuovo modello produttivo?

L'area Nord-est di Torino, palcoscenico di questa imprescindibile eredità industriale che ne ha costruito l'identità stessa per decenni, diventa uno spazio esemplificativo per provare a tracciare elementi di un possibile cambiamento.

Parole chiave: urban regeneration, economics scenarios, infrastructures.

Metamorfosi

Negli ultimi quarant'anni, la Città di Torino ha compiuto un'importante operazione politica, economica e culturale di restyling della propria immagine, trasformandosi da grigia città industriale, luogo del lavoro e di immigrazione, esemplificazione del modello di company town in Italia, in una città dalla vocazione turistico - culturale, accogliente, effervescente. in continuo cambiamento.

Per ricostruire la propria identità, la città ha messo in gioco consistenti parti del proprio tessuto industriale: le vecchie piastre fordiste sono state infatti i luoghi protagonisti del mutamento, vere e proprie "occasioni" di trasformazione. Qui, in maniera evidente, e con diverse modalità, si è disegnata una nuova città, che ha tentato di spogliarsi della propria rigidità, ripensando interamente il suo supporto infrastrutturale e voltando le spalle alle fabbriche intorno alle quali aveva costruito la sua espansione, ma al contempo riconoscendo a questi luoghi la propria urbanità e il proprio carattere.¹

Sono stati gli anni delle "grandi trasformazioni"; agevolate in parte dalle progettualità europee in corso (dai progetti Urban I e II, ai Contratti di Quartiere, all'interno dell'ambizioso Progetto Periferie) e in parte dalla candidatura alle olimpiadi invernali del 2006, che ha portato alla definizione di due Piani Strategici di sviluppo della città (Pichierri, 1989; Bagnasco, 1990; Dansero, 1993; Spaziante, 1996; Dansero, Giaimo, Spaziante, 2000; Consiglio Italiano per le scienze sociali, 2007; Davico, Staricco et, 2009; Armano, 2010; Cominu

¹ Secondo il recente Rapporto Rota (2016) a partire dagli anni '70, ben "10.000.000 metri quadri di aree industriali vengono dismesse (circa il 18% del territorio comunale) e tra il 1995 e 2015, 5.000.000 di metri quadri di queste aree vengono trasformate in nuovi spazi per la residenza, il commercio e i servizi, con più di 60 provvedimenti urbanistici approvati" (www.rapporto-rota.it/imagenes/news/La_Citta_e_i_suoi_numeri_1_giu.pdf).

e Musso, 2010; Belligni e Ravazzi, 2012; Cappellin, Ferlaino, Rizzi, 2012; Crivello, 2012; Bondonio, Guala, 2012; Dondona, Barella et al, 2012; Semi, 2015; Vanolo, 2015).

La crisi industriale che ha colpito il settore manifatturiero, la volontà della città di cambiar volto agli occhi degli altri e di se stessa, la possibilità di accedere a consistenti finanziamenti europei, l'occasione di visibilità esterna delle Olimpiadi e la presenza di attori forti, economicamente e politicamente, capaci e decisi a ridefinire il proprio ruolo e la propria presenza nella città, sono stati solo alcuni determinanti fattori di questi processi. Per queste ragioni, il racconto di questa trasformazione, ha assunto spesso un carattere epico (Butera, 1995).

Tornando ad osservare oggi, i luoghi simbolo della produzione, si possono tracciare almeno tre differenti scenari che si sono delineati negli ultimi decenni: nel primo caso, imponenti piastre industriali sono state interamente ripensate come nuovi quartieri, nel tentativo di integrarle, non senza ambizioni progettuali e alcune pretese di riconoscibilità, all'interno della struttura urbana della città (ad esempio Spina 3 e Spina4, costruite sulla visione del PRGC del 1995 di Gregotti e Cagnardi²); nel secondo caso, spazi più contenuti nelle dimensioni sono stati riprogettati nella funzione, mantenendo intatta la memoria del luogo solo attraverso la conservazione del suo guscio (talvolta deturpandolo) proponendone luoghi dell'innovazione, dello svago e della cultura simbolo di una città rinnovata (OGR, Parco Dora, Museo Ettore Fico, Toolbox, Envi-Park..) infine, nell'ultimo caso, in parte le scelte politiche, le tempistiche, la rigidità del tessuto e le capacità economiche della città, in alcuni luoghi (ex. Scalo Vanchiglia, Mirafiori) non ne hanno permesso un nuovo racconto, lasciando questi spazi apparentemente in sospenso, almeno fino ad oggi.

Luoghi che appaiono come congelati, in attesa del cambiamento. Essi segnano un elemento di rottura con un modo di "fare città" che si era ormai consolidato nel tempo e che nell'ultimo decennio è naufragato, mostrando le proprie debolezze e l'inadeguatezza rispetto al ritmo naturale di trasformazione datosi fino ad allora.

I primi segnali nella rottura di qualche ingranaggio in questo modo di procedere ormai consolidato, sono emersi in occasione della progettazione della Variante 200 (2005). Si è resa palese la debolezza di un *modus operandi* non più sostenibile, in termini economici, politici e sociali. Il naufragare di questo processo ha reso evidenti i malesseri in atto da tempo e che la crisi ha radicalizzato rendendoli palesi.

E' interessante osservare come quei decenni di trasformazione massiccia, ascrivibili alla finanziarizzazione delle economie occidentali (Harvey, 2010) e all'afflusso di capitali principalmente nel settore terziario, del real estate e dei servizi, non solo hanno modificato sensibilmente la struttura delle città ma hanno anche cambiato il concetto stesso di produzione e della sua relazione con il tessuto urbano.

Oggi, a seguito di quella che è stata definita una fase post-industriale (Touraine, 1969) caratterizzata dalla de-localizzazione dell'industria (tradizionale e ad economia di scala) nei paesi periferici e emergenti (Berger, 2005) nelle economie occidentali si sta definendo un processo di *re-industrializzazione* di tipo avanzato, in questo caso tramite lo sviluppo dell'industria 4.0 (Magone, Mazali, 2016). Secondo altri recenti studi, tale fenomeno è invece da definirsi, come *de-industrializzazione* (Boltansky, Esquerre, 2016) e riorientamento della produzione verso nuove merci a contenuto prevalentemente culturale e innovativo.

Si tratta quindi di una nuova stagione per l'economia delle città. Come possiamo rintracciare i segnali di questo cambiamento nello spazio? Quale immagini ci restituiscono dei fenomeni della produzione teorizzati dagli economisti? Ciò che appare evidente è la necessità di osservare i territori dall'interno per provare a capire quali processi di risignificazione li attraversano e quali accezioni assumono alcuni termini (produzione, industrializzazione, innovazione) al loro interno.

² Il PRG di Torino è stato costruito intorno a due assi di sviluppo: 1. l'interramento del piano del ferro e l'utilizzo della superficie coperta del passante ferroviario; 2. il "riciclo" delle aree industriali dismesse. Il Piano del 1995, dello studio Gregotti Associati (diretto in particolare da Augusto Cagnardi) già avviato nel 1987, ha segnato un cambiamento di paradigma nel panorama urbanistico e il passaggio da piani di espansione urbana a piani di riuso, "riciclo" e rifunzionalizzazione di parti edificate della città.

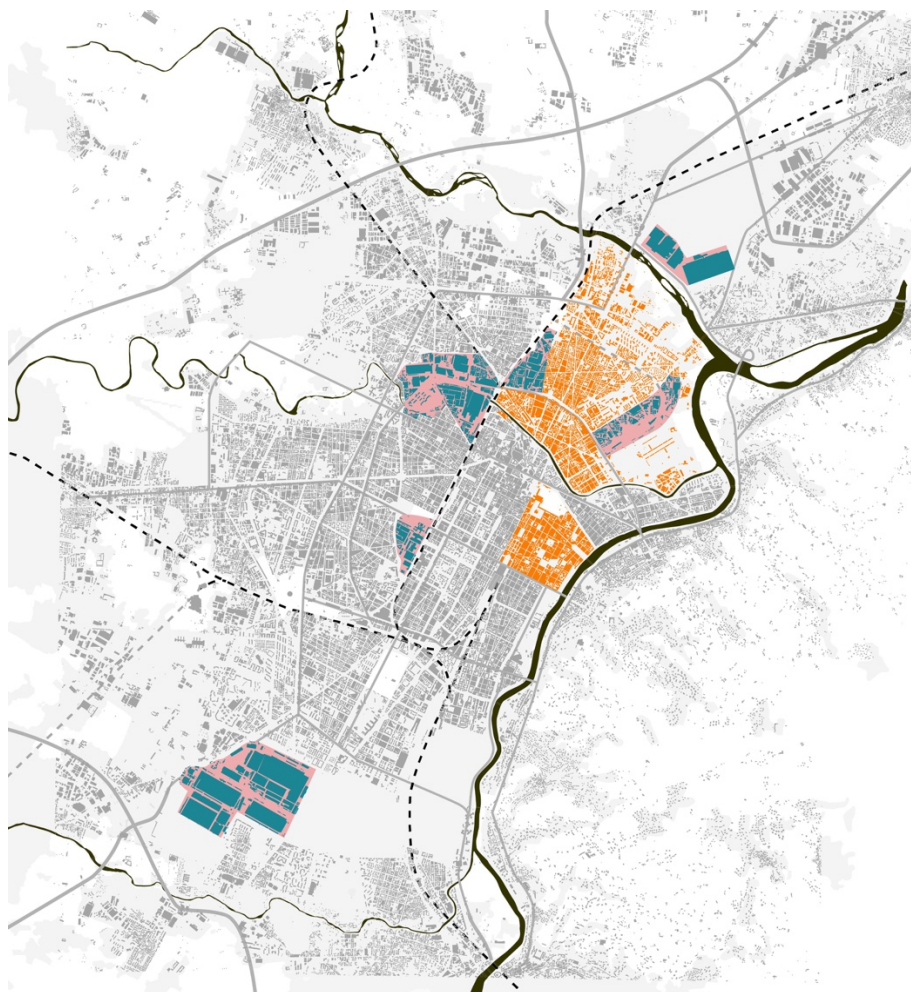


Figura 1 | Mappa con evidenziate in arancione il centro storico e l'area a Nord-est a cui fa riferimento il paper. In rosa sono sottolineate le principali aree di sviluppo industriale della città (dal 1930 al 1970 circa).

Fonte: mappa a cura degli autori.

Oscillazioni (5100)

A tal proposito, l'area a Nord-est di Torino non solo rappresenta lo spazio mancato della trasformazione (luogo ipotetico della Variante 200) ma ad oggi rappresenta una vera e propria ferita aperta per l'intera città. In questo territorio infatti, i diversi strati di sviluppo urbano che si sono susseguiti nel tempo sono ancora leggibili, e mostrano il calco dei diversi mutamenti.

Qui, ha avuto sede la costruzione della prima cinta daziaria della città (1857), ostruendo uno spazio di accoglienza per i primi immigrati dalle campagne. successivamente la presenza della linea ferroviaria Torino - Milano ha segnato l'espansione dell'infrastruttura di trasporto merci a supporto di una imponente piastra industriale a ridosso della città, per poi diventare dall'inizio secolo oggetto di rigenerazione urbana e di inclusione sociale e poi scenario per ambiziosi programmi di inserimento della linea 2 della metropolitana e per un nuovo spazio di espansione della città e di nuova connessione urbana.

Il territorio a Nord-est di Torino quindi, ha sempre avuto una certa riconoscibilità nella struttura dell'intera città.

Osservandone la maglia edilizia, ancora oggi, appaiono evidenti quattro sistemi urbani differenti, (1) il tessuto abitativo, compatto e più rarefatto degli anni 70, (2) il sistema naturalistico che si estende lungo i due fiumi Po e Stura, (3) la bolla del cimitero monumentale e infine (4) l'infrastruttura industriale dismessa, composta da due ampie aree complessivamente di 1 kmq (Scalo 0.64 kmq + Spina 0.45 kmq).

Una città in cui là dove una volta si esibiva inerzia, forza e robustezza, oggi la crisi dei modelli fordisti di produzione dello spazio, dei mercati urbani e dei sistemi del welfare, che ha caratterizzato il secolo scorso, si rende maggiormente visibile ed evidente. Oggi però, in questo territorio si rende esplicita un'idea più sfaccettata e ampia di città. Una parte che non coincide del tutto con lo stereotipo della città-fabbrica fordista, non solo perché questo riduttivamente coglie l'intorno della grande fabbrica, ma perché qui ad esso si

sommano resistenze e latenze preesistenti e successive azioni di pianificazione redistributiva materializzate in manufatti e spazi della città pubblica.

L'infrastrutturazione industriale della Spina 4 e Scalo Vanchiglia, disposti ai limiti est ed ovest dell'area, appaiono oggi come grandi aree sospese. Si tratta di spazi in cui la riqualificazione si è interrotta a seguito della crisi economica del 2007.

Oggi Spina 4 si mostra come un tessuto trasformato solo parzialmente, infatti, la condizione di incompletezza ha trasformato mezzo kmq di spazio in un una grande superficie-barriera, sostituendo la ferrovia, attualmente sotterranea, come l'elemento di separazione della città. L'interramento del passante avrebbe dovuto trasformare l'area nel principale ingresso nord della città e luogo di partenza privilegiato verso l'Aeroporto di Torino Caselle, il Parco Sempione con la stazione di Torino Rebaudengo sarebbe diventato il terminale nord della nuova linea 2 della metropolitana cittadina. Al posto delle vecchie fabbriche si prevedeva la costruzione di nuove residenze e centri polifunzionali, esiti raggiunti solo parzialmente per quanto riguarda le residenze e con la costruzione del Museo Ettore Fico. Nello Scalo Vanchiglia invece, la vecchia produzione ha lasciato alle spalle grandi recinti e superfici svuotate a ridosso della città storica. Il sedime dell'infrastruttura di trasporto merci a supporto dell'imponente piastra industriale ha lasciato una spaccatura fisica nel suolo e un'ampia superficie dismessa.

Tuttavia, se si guarda con maggiore attenzione e si scende di scala, è possibile cogliere una sorta di microfisica delle trasformazioni spaziali e sociali. Si tratta di scricchiolii, piccoli sussulti, scarti negli spazi interstiziali che inclinano il supporto duro della città e segnano una stagione radicalmente diversa da quella della riqualificazione urbana. Un'immagine diversa da quella della grande piastra infrastrutturale dismessa, ma che racconta come questa parte di città, funziona per parti.

I nuovi usi degli spazi perseguendo logiche spesso in contrasto con il progetto istituzionale, sono delle micro-relazioni che producono autonomamente lo spazio, laddove il progetto istituzionale si è interrotto.

La sospensione dei progetti istituzionali in questa porzione di città ha prodotto un'urbanità svincolate dalle operazioni ufficiali, contribuendo alla costruzione un pulviscolo di sistemi e di luoghi che contengono una differente economia urbana. La piccola scala e le differenti temporalità non permettono una facile riconoscibilità delle tracce dei nuovi assetti economici, infatti le attività produttive usano in modo parassitario il ricco tessuto industriale presente, spesso utilizzando solo parzialmente. Lo spazio della produzione, che nel passato aveva caratteri spaziali visibili e marcati entro gradi piastre industriali, viene sostituito, oggi, da uno spazio più introverso e di difficile riconoscibilità, in cui si celano azioni e usi inediti.

Porosità

Nella città rigida in cui quattro ecologie nel passato si accostano ignorandosi, adesso hanno spaccato i propri confini, e ciascuna di esse accoglie una maggiore articolazione e reciproca penetrazione di usi.

La produzione non sembra essersene mai andata dallo spazio limitrofo allo Scalo, si è piuttosto contratta e riarticolata. Tra i molti mq dismessi infatti, ha trovato spazio una realtà come il Lanificio di Torino: un complesso industriale di circa 40.000 metri quadrati, frammentato in 130 locali distribuiti in edifici per uffici, capannoni con dimensioni dai 50 ai 1000 mq e spazi di distribuzione di mezzi e merci.

Entro questa suddivisione, quello che un tempo era un'unica struttura industriale del settore tessile, adesso è la sede di circa 80 aziende che lavorano in diversi settore (abbigliamento, servizi di supporto, edilizia, artigianato, elettronica, meccanica, informatica, design, grafica).

Settori presenti anche in altre spazi meno organizzati di quelle del Lanificio Torino, che tuttavia dimostrano come la produzione in città non solo non sia mai sparita ma piuttosto di come si articoli attraverso reti allargate di condivisione degli spazi in virtù di una prossimità di interessi e una divisione delle spese.

Quello che emerge con più forza è la mancanza di una evidente riconoscibilità fisica nello spazio della produzione, essa dilaga nei diversi tessuti, colonizza i luoghi con tempi e modi scostanti, non prevedibili. Essa usa solo parzialmente i tanti gusci lasciati vuoti dalla città industriale, e tende ad essere invisibile e introversa al loro interno.

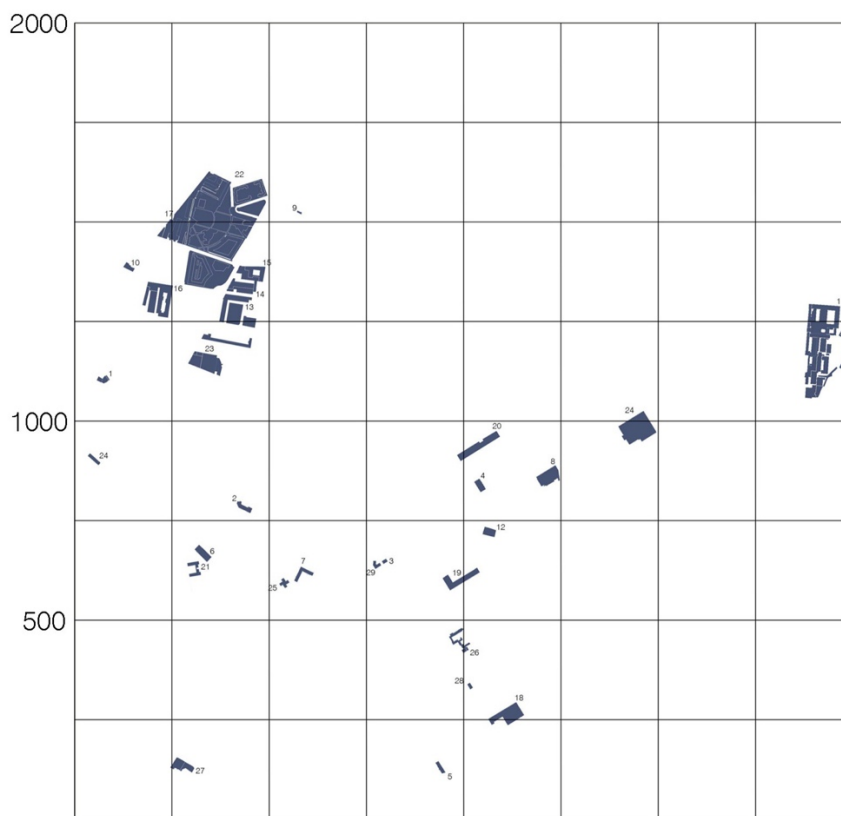


Figura 2 | Mappa di distribuzione degli edifici industriali riutilizzati.
 Fonte: realizzata da Roberta Azzarelli, Paolo Erriquez, Federica Angela Magistroni.

La produzione non è più confinata solo nell'area industriali, ma interessa anche il poroso tessuto abitativo, in cui le attività si inseriscono, ad esempio, negli spazi delle corti interne. Se l'affaccio su strada è impegnato dal piccolo commercio, gli spazi introversi dei cortili con la presenza di bassi fabbricati, possono ospitare numerosi laboratori. Un accostarsi distribuito omogeneamente in tutto il tessuto compatto e che disegna una mescolanza di usi ma anche una diverso modo di abitare.

Queste piccole attività artigianali trovano spazio anche all'interno di alcune strutture nate come servizi pubblici all'interno di un sistema di welfare locale distribuito uniformemente su tutto il territorio. Questo denuncia un cambiamento non solo della popolazione che abita questi quartiere e delle sue necessità ma anche una nuova articolazione dell'offerta del welfare. Infatti oggi, I luoghi come la casa del quartiere oppure la biblioteca hanno allargato l'offerta di servizi che propongono, diventando veri e proprio centri polivalenti e punti di riferimento per l'intera comunità.

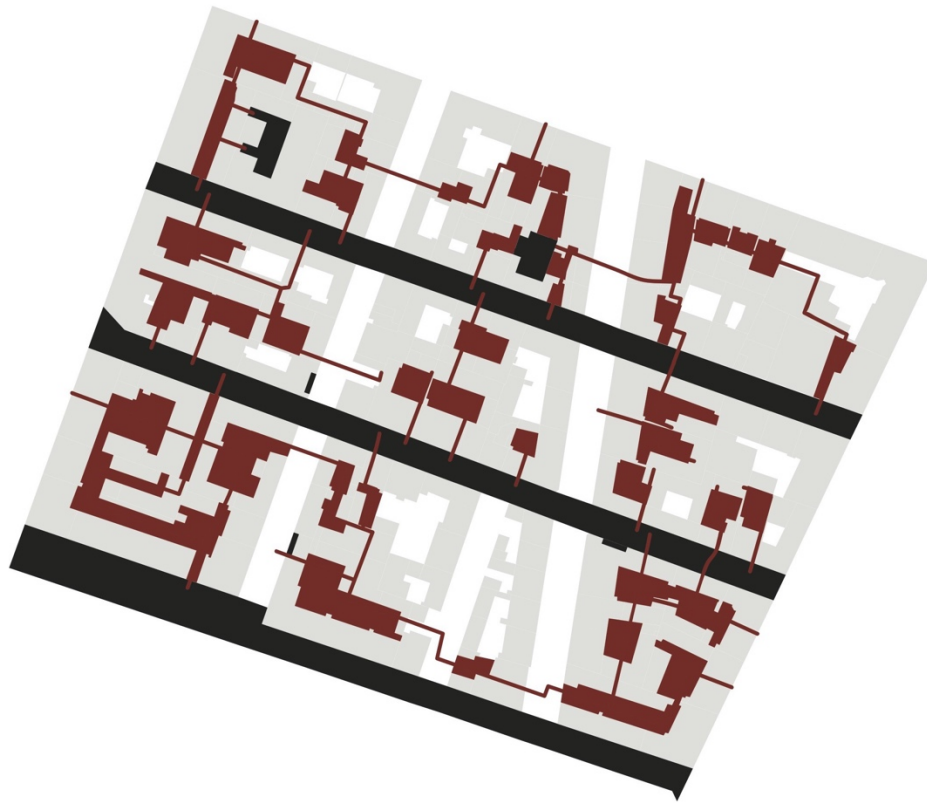


Figura 3 | Mappa di ricostruzione del sistema delle corti interne del quartiere.
Fonte: realizzata da Rachele Vanessa Gatto, Lorenzo maritan, Davide Torta.

Il surplus di spazio presente nell'area porta con sé anche diversificati processi di naturalizzazione del luogo. Il disegno dello spazio aperto oggi risulta molto diverso da quello astratto e rigido progettato dal fordismo, apparentemente composto da una maglia minuta e dicitricata nel tessuto urbano e una larga e porosa lungo i fiumi. Osservando questi due sistemi apparentemente opposti risulta invece evidente una frammentazione dei grandi spazi aperti attraverso pratiche di appropriazione dello spazio o di utilizzo domestico da parte delle popolazioni immigrate. Dall'altro lato invece, il sistema degli spazi minuti a supporto del welfare locale, a causa di un disegno marcato e disegnato ossessivamente attraverso materiali, attrezzature e opere di street art rimane spesso spoglio di significati e di usi.

Inoltre, un processo spontaneo di contaminazione dello spazio della produzione, ridisegna sensibilmente la pavimentazione liscia dello Scalo. Il lungo taglio del trincerone accoglie un nuovo ecosistema: un parco lineare spontaneo in cui il processo di naturalizzazione costruisce da un lato un volume inaccessibile, dall'altro mostra una maggiore articolazione dello spazio. Tuttavia non assistiamo solo ad una naturalizzazione spontanea ma ad esempio negli spazi del Bunker l'associazione che lo gestisce ha realizzato un piccolo appezzamento per la coltivazione agricola urbana ad uso della popolazione locale.

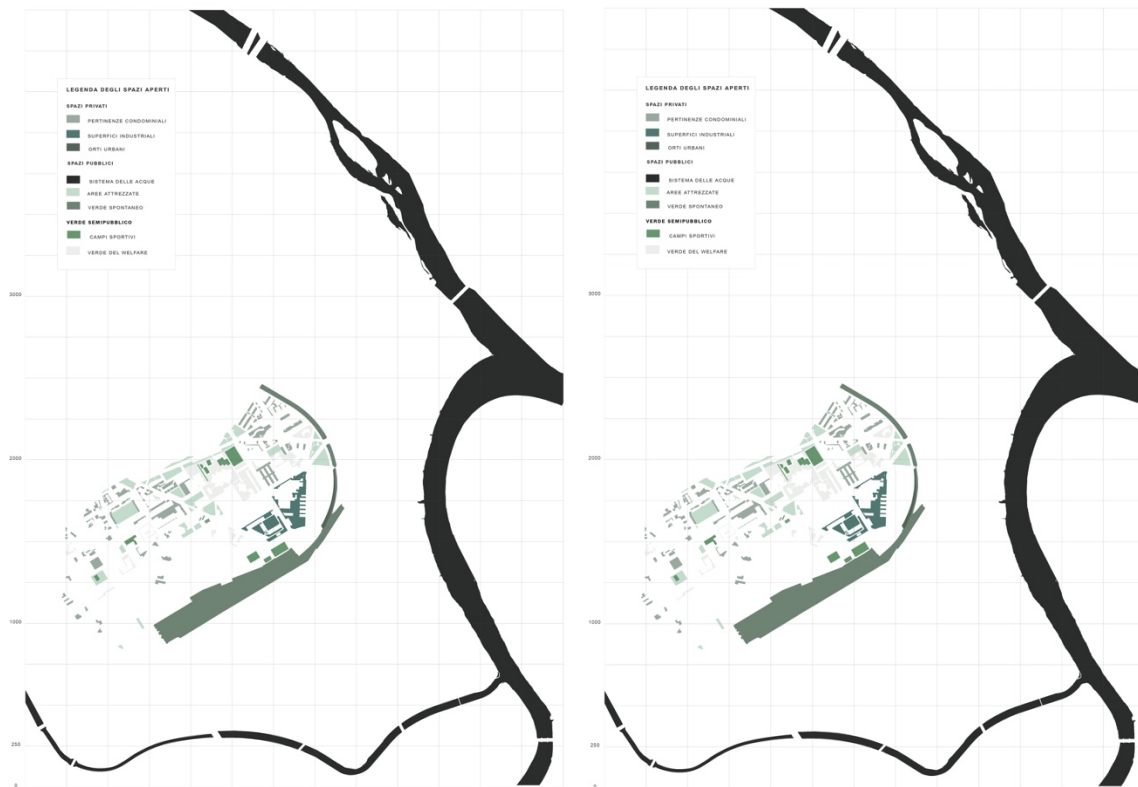


Figura 4 | Mappatura delle diverse tipologie di spazi aperti e degli usi presenti.
 Fonte: realizzata da Elisabetta Mazzucco, Jose Miguel Escalona Reuda, Diego Antonio Fuentes Solis.

Nuove geografie

Anche se appare controintuitivo, provare ad osservare gli spazi della produzione oggi, segna un forte distacco dal modello fordista e dal suo lascito urbano.

Assistiamo infatti alla costruzione di modelli e forme produttive completamente diverse: sono dimensioni artistiche, artigianali, agricole e in parte anche manifatturiere

Le piastre fordiste vengono parcellizzate e plasmate per nuovi utilizzi. Il carattere introverso di questi recinti diventa occasione per creare luoghi inaspettati, che sorprendono e si trasformano facilmente. Talvolta per necessità l'attività si espande colonizzando spazi limitrofi, talvolta si contrae all'interno di moduli più ridotti. La vera malleabilità di questi luoghi sta nella loro disponibilità in termini dimensionali e di tempo. L'esuberanza di spazio non fa più paura, ma diventa un'occasione per immaginare situazioni diversificate quanto temporanee. La rigida maglia disegnata dal fordismo mostra la propria fragilità, la possibilità di accogliere attività e popolazioni nuove, diventa uno spazio libero, da poter ridisegnare e progettare attraverso pratiche spontanee.

E' lo sgretolarsi del progetto di zonizzazione tanto ambito negli anni '90. La suddivisione di questa parte di città in zone riconoscibili nella loro diversità e nel contrasto del loro accostamento diventa inconsistente se osserviamo le dinamiche che le attraversano oggi. La produzione si espande e prende corpo in spazi diversi da quelli immaginati, si riattivano le botteghe, i piani terra degli edifici, i bassi fabbricati negli interni dei cortili. Dilaga nei termini di produzione culturale, attività ludica e artistica, pratiche abusive e rurali.

Questo ridisegno dello spazio produttivo mostra una maggiore complessità del fenomeno, non una sua contrazione, nè un suo appiattimento. Osservare lo spazio ci permette di capire che non c'è più gerarchia, non c'è più la filiera dell'autoveicolo...eppure stare vicini, nello stesso luogo, genera attrattività. Si costruiscono nuove reti, più collaborative. Si tende a preferire spazi marginali piuttosto che vetrine in ragione di prezzi di mercato minori, in favore di una maggior libertà, flessibilità di spazio, usi, tempi.

Questa parte della città sembra saper accogliere, meglio dei grandi progetti urbani di ridisegno dell'assetto urbano, molteplici e micro trasformazioni, che esprimono richieste e caratteri di esibizione come di introversione. Lo spazio della produzione si mescola a quello dell'abitare, del commercio come del loisir e rimescola le carte del progetto urbanistico.

Riferimenti bibliografici

- Bagnasco A. (a cura di) (1990), *La città dopo Ford. Il caso di Torino*, Torino, Bollati Boringhieri.
- Belligni S., Ravazzi S. (2012), *La politica e la città: regime urbano e classe dirigente a Torino*. Bologna, Il Mulino.
- Baum M., Christiaanse K. (2013) (Eds.), *City as Loft: Adaptive Reuse as a Resource for Sustainable Urban Development*, gta Zürich.
- Berger S. (2005), "How We Compete: What Companies Around the World Are Doing to Make it", in *Today's global economy*, Boston, MIT University Press.
- Boltanski L., Esquerre A. (2016), "The Economic Life of 'Things'", *New Left Review* (98), 31-54.
- Bondonio P., Dansero E., Guala C., Mela A., Scamuzzi S. (2007), *A giochi fatti*. Roma, Carocci. Bondonio P., Guala C. (2012), *Gran Torino. Eventi, turismo, cultura, economia*, Milano, Carocci.
- Cominu S., Musso S. (2009), *Società e lavoratori della conoscenza a Torino*, Torino, Torino Nord.
- Crivello S. (2012), *Città e cultura*, Roma, Carocci.
- Davico L., Starico L., Bella G., Crivello S. (a cura di), (2009), *10 anni per un'altra Torino." Decimo rapporto annuale su Torino*, Torino, Comitato Giorgio Rota - L'eau vive di Torino.
- Dansero E., Spaziante A., Grella A. (a cura di), (2005), *Aree industriali dismesse nell'area metropolitana torinese. Ricerca aree industriali dismesse. Relazione finale*, Torino, IRES Piemonte.
- D'Onofrio R., Talia M. (2015), *La rigenerazione urbana alla prova*, Milano, Franco Angeli.
- Ferlaino F. (1982), "Tra MI.TO e realtà: il Lingotto per esempio", in *Laboratorio Piemonte*, n. 11- 12 luglio-agosto, pp.10-17.
- Gotham F. (2001), "Urban Redevelopment, past and present", in K. Fox Gotham (a cura di) *Critical Perspectives on Urban Redevelopment, Research in Urban Sociology*, Amsterdam London, Elsevier Science: 1-30.
- Harvey D. (2010), *The enigma of Capital and the crisis of capitalism*, Oxford, Oxford University press (trad.it: *L'enigma del capitale e il prezzo della sopravvivenza*, Milano, Feltrinelli 2011).
- Magone A., Mazali T. (2016), *Industria 4.0, Uomini e macchine nella fabbrica digitale*, Firenze, Guerini e Associati.
- Pichierri A., Perulli P. (a cura di), (2010), *La crisi italiana nel mondo globale. Economia e società del Nord*, Torino, Einaudi.
- Pichierri A. (1989), *Strategie contro il declino in aree di antica industrializzazione*, Torino, Rosenberg & Sellier.
- Revelli M. (2010), *Controcanto*, Milano, Chiarelettere.
- Settis B. (2016), *Fordismi. Storia politica della produzione di massa*, Il Mulino, Bologna.
- Taleb N. (2009), *Il cigno nero*, Il sagggiatore, Milano.
- Touraine A. (1969), *La società post-industrielle. Naissance d'une société*, Parigi, Denoel.
- Urban Center Metropolitan (2016), "La Città e i suoi numeri", Torino, UCM, disponibile su www.rapporto-rota.it/images/news/La_Citta_e_i_suoi_numeri_1_giu.pdf.
- Vanolo A. (2015), "The image of the creative city, eight years later: Turin, urban branding and the economic crisis taboo", in *Cities*, 46, 2015, pp. 1-7.

Ripensare gli spazi industriali in una prospettiva spaziale metropolitana: il caso Torino

Diego Danilo Vitello

Politecnico di Torino

DIST- Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio

Email: diego.vitello@polito.it

Abstract

Il paper si inserisce nel dibattito sul ruolo che le attività produttive giocano nei processi di ristrutturazione urbana e all'interno dell'ecosistema dell'innovazione regionale, assumendo le strategie di uso del suolo come pratiche mirate al supporto dell'organizzazione spaziale dell'ecosistema. Il contributo indaga il rapporto tra luoghi della produzione e città secondo due diverse prospettive: la prima si riferisce ad una prospettiva teorica tipica della geografia economica neo-marxista che indaga il rapporto co-evolutivo tra luoghi della produzione e città osservandone le agglomerazioni produttive come riflesso della relazione tra modelli di industrializzazione e sistema economico. La seconda guarda all'industrial urbanism nella sua prospettiva di pianificazione spaziale ove le teorie di pianificazione urbana più tradizionaliste hanno generato la netta separazione tra i luoghi della produzione e gli altri usi del. Il contributo, sulla base di recenti studi, si muove nel tentativo di ridiscutere questa prospettiva a fronte delle innovazioni del sistema produttivo che incidono sulla scelta localizzativa delle imprese. A partire da queste cornici d'indagine, si osserverà la regione urbana torinese quale caso emblematico di post o neo città industriale che appare essere percorsa da una crisi economico-identitaria che allude al ripensamento di nuove forme di ristrutturazione economico-spaziale. Dalla necessità di ripensare la propria struttura economica e di re-immaginare la forma urbana della città nella sua dimensione metropolitana, il paper mette in luce come la geografia del tessuto produttivo possa essere sostenuta attraverso una nuova stagione di pianificazione spaziale.

Parole chiave: spatial planning, industrial sites, urban form.

Inquadramento economico-geografico postfordista sul rapporto tra città e luoghi della produzione

A fronte della discussione crescente circa il ritorno della manifattura nelle economie occidentali (Lester, Kaza, Kirk, 2014) e delle diverse linee di ricerca che caratterizzano questo dibattito, il paper si muove nella consapevolezza che tornare a riflettere sui luoghi della produzione vuol dire indagarne il processo evolutivo in relazione ai mutamenti del sistema economico-capitalistico e delle dinamiche globali che pongono questi spazi in continuo mutamento. Per tale ragione, il contributo farà un breve cenno al rapporto co-evolutivo tra i luoghi della produzione e città e sulle architetture morfologico-produttive diffusesi all'indomani della caduta fordista secondo una prospettiva che i geografi economici identificano nell'industrial urbanism.

Questo filone di ricerca, orientato essenzialmente alla lettura dei processi di urbanizzazione scaturiti dal rapporto co-evolutivo tra i luoghi della produzione e città, vede già alla metà degli anni 80' molti studiosi – fra i quali Allen J. Scott e buona parte della Scuola Californiana – muovere i primi passi sul crinale tra la geografia della divisione del lavoro e i processi di urbanizzazione, nella consapevolezza che ad ogni cambiamento della geografia della divisione del lavoro segue un processo di spazializzazione (Scott 1988; Soja, 2000).

Secondo tale prospettiva d'indagine sono tre i principali fenomeni che hanno caratterizzato il processo di ristrutturazione industriale postfordista e orientato i principi insediativi delle attività produttive: la 'disintegrazione verticale', fenomeno che ha generato un'acuta spazializzazione e agglomerazione industriale, sia nella forma proposta da Scott (1986; 1988) sia nella forma proposta da Calafati (2009), sembra essere "uno dei mutamenti più profondi delle economie capitalistiche [...] sia in termini di diritti di proprietà che di organizzazione spaziale dei processi di produzione" (Calafati, 2009: 27); la 'flessibilità', fenomeno che Piore e Sabel (1984) teorizzano nella *flexible specialization*, che ha consentito ad un tessuto di piccole e medie imprese di personificare questo nuovo modello produttivo e avviare nuove possibilità di creazione e di prosperità, localizzandosi in quegli spazi che Scott (1994) descrive come new industrial spaces; la 'riflessività' (Storper e Scott, 1993), che darà un forte contributo alla ri-concettualizzazione del rapporto tra città e regione in ciò che nel campo degli studi urbani e di planning sarà riconosciuta come città regione o regione

urbana, individuando lo stimolo generativo dell'economia regionale nelle relazioni che intercorrono tra organizzazione delle imprese, innovazione tecnologica e modello spaziale (Storper, 1993; Soja, 2000)

Già alla fine degli anni 90', con l'intensificarsi della globalizzazione, lo sviluppo delle tecnologie digitali e con un rinnovato processo di divisione del lavoro (McKinsey Global Institute, 2012) molti autori si pongono in posizione critica rispetto all'ortodossia del principio secondo cui la competitività delle imprese dipenda da una serie di relazioni che si innestano sul territorio (Conti, Giaccaria, 2006). Infatti, una cospicua letteratura (Garofoli, 1999; Markusen, 1996; Paniccia, 1998,1999; Demetrio, Giaccaria, 2010; Amin, Thrift, 2016), nettamente distante dall'ortodossia dello sviluppo locale e dalle posizioni secondo cui i processi di co-localizzazione assicurano vantaggi competitivi (Amin, Thrift, 2016), indica come le forme agglomerativo-produttive tipicamente marshalliane sviluppatasi con le pratiche economiche postfordiste – distretti, cluster, agglomerazioni produttive di vario genere, pianificate e non – siano sempre più minate da fenomeni economici globali che sfuggono alle specificità delle comunità locali (Ferrucci, Vararlo, 1993). Di conseguenza, è rispetto a tali fenomeni che gli studiosi sostengono come sia necessario pensare gli spazi della produzione “come nodi differenziati di reti mobili e multilocalizzate, piuttosto che come contenitori chiusi di attività ad essa confinate” (Demetrio, Giaccaria, 2010: 187). Diversa letteratura mette in evidenza (Ferrucci, Varaldo, 1993; Dei Ottati, 1996; Guerrieri, Iammarino, 2001; Withford, 2001) come la divisione del lavoro, che negli anni 80' e 90' si distribuiva all'interno di filiere locali, sembra essersi definitivamente aperta verso territori regionali e globali nella ricerca di sfere di mercato più convenienti.

Se il processo di co-localizzazione industriale post-fordista sembra essere entrato in crisi di fronte alla irruenza delle dinamiche globali, Amin e Thrift (2016), nella convinzione che le “città sono assemblaggi di logiche e geografie economiche differenti non necessariamente intersecabili” (Amin e Thrift, 2016: 102), individuano nella qualità e nell'insieme delle infrastrutture che compongono il tessuto urbano il valore aggiunto che influenza la performance dell'economia urbana e, di conseguenza, la scelta localizzativa delle imprese.

Ma ciò che sembra dare nuovo impulso ai processi di co-localizzazione – in parte legato alla qualità infrastrutturale di Amin e Thrift – sono le innovazioni del processo produttivo che stanno delineando un nuovo modello di co-localizzazione basato non tanto sull'agglomerazione di imprese ma sulla necessità di rafforzare il rapporto tra manifattura e R&D. Infatti, diversi autori – fra i quali: Reynolds (2017); Van Agtmael e Bakker (2016); Katz e Wagner (2014) – riconoscono la manifattura come fattore abilitante di un ampio ecosistema dell'innovazione, esteso alla scala metropolitana, che include grandi imprese manifatturiere, piccole e medie aziende di approvvigionamento alla filiera produttiva regionale, università e centri di ricerca per la fornitura di formazioni e talenti, start-ups per la generazione di nuovi prodotti e nuovi processi (Reynolds, 2017). In questa prospettiva, la localizzazione in prossimità dell'ecosistema dell'innovazione, per avvalersi di ciò che Van Agtmael e Bakker (2016) individuano nel *sharing of brainpower*, sembra essere l'elemento fondamentale capace di incidere sul vantaggio competitivo globale e di rovesciare la prospettiva dei *low-costs advantages* in *smart advantages* (Ibid). Ciò dimostra, in linea con la prospettiva geografica dell'industrial urbanism, che i principi che regolano i processi di co-localizzazione nello stimolare nuove forme di aggregazione produttiva, dipendono in larga misura da una rinnovata spinta relazionale che le innovazioni del processo produttivo riescono ad imprimere tra i diversi attori dell'ecosistema.

Partendo da queste premesse, si è mossi dalla consapevolezza che la riflessione sul rapporto tra luoghi della produzione e città debba essere affrontata sotto diversi aspetti e, fra i quali, quello della pianificazione urbana e delle politiche ad essa connesse è certamente un punto di vista necessario. Ciò non significa riflettere sulle aree produttive come strategie di uso del suolo ma richiamare la responsabilità delle pratiche di pianificazione nel dare forma ai processi di ristrutturazione economico-urbana – così come proposto da Soureli, K., & Youn, E. (2009) – derivanti dal meccanismo della co-localizzazione. È in questa prospettiva, nella necessità di dare forma alla dimensione spaziale dei processi di ristrutturazione urbana, che l'azione della pianificazione spaziale deve essere mirata a riconoscere l'ecosistema dell'innovazione e supportarne l'organizzazione spaziale.

Rapporto tra strategie di pianificazione e spazializzazione del tessuto produttivo: breve prospettiva torinese

A partire da questa cornice d'indagine, il paper osserva la regione urbana torinese quale caso studio emblematico di post o neo area industriale, dove a fronte delle strategie de-localizzative messe in campo da Fiat negli anni 90' (Giaccaria, 1999), un'intensa attività di pianificazione – urbanistica e strategica – ha indirizzato le trasformazioni urbane degli ultimi vent'anni nel rapporto tra dimensione economica e forma urbana.

Partendo dalle chiare evidenze che quella stagione di ristrutturazione urbana è oggi giunta al termine, si è spinti dalla consapevolezza che una rinnovata necessità di ripensare la struttura economica e urbana della città debba andare oltre le retoriche dominanti a cui la città si è aggrappata in questi anni. Ciò non significa non riconoscere o accantonare le diverse visioni strategiche¹ che la città ha adottato negli anni che certamente hanno in parte contribuito a riempire il vuoto lasciato dallo *shrinkage* industriale, ma significa tornare a riflettere sul ruolo che la manifattura può giocare nell'ecosistema dell'innovazione del contesto urbano torinese.

In questa prospettiva e inserendosi nel dibattito secondo cui il sistema produttivo costituisce il fattore abilitante dell'ecosistema dell'innovazione in una dimensione metropolitana, la regione urbana torinese sembra avere tutte le prerogative per rilanciare il proprio ecosistema e avviare una nuova stagione di ristrutturazione urbana. Ragion per cui, anche gli organi dirigenziali della città riconoscono la necessità di avviare una nuova stagione di ristrutturazione urbana dove i proclami, se pur accompagnati da delibere di giunta, circa l'aggiornamento generale del PRG del 1995 e la formulazione del uno nuovo Piano Strategico², sembrano incrociarsi ancora una volta nel rapporto sia tra manifattura e organizzazione dello spazio, sia tra pianificazione strategica e pianificazione di uso del suolo.

L'area urbana torinese ha conosciuto diverse fasi³ del processo di spazializzazione del tessuto produttivo – legato ai diversi momenti di ristrutturazione dell'industria automobilistica e coadiuvate in gran parte dalla politica urbanistica – che, come noto, hanno generato il progressivo allontanamento delle aree produttive dalle aree centrali della città verso l'hinterland. Ciò sembra essere in linea con il trend globale che ha visto la maggior parte delle città industriali impegnate nel ripensamento della propria struttura urbana e nell'adozione di una politica euclidea dello zoning funzionale atta a sfavorire la localizzazione di usi produttivi e ad avvantaggiare usi commerciali e industriali (Hatuka e Ben-Joseph, 2017). Pratica che dimostra come la *gentrification* residenziale abbia giocato un ruolo catalitico nella velocizzazione dell'allontanamento della manifattura (Curran, 2007; Laster and Hartley, 2014; Lester, Kaza, Kirk, 2014), favorendo quel meccanismo tipico del mercato urbano che vede la sostituzione di una destinazione d'uso poco remunerativa con una più remunerativa l'attività che svilisce l'azione della pianificazione spaziale (Mazza, 2013; Rydin, 2013).

Nel contesto torinese ciò ha significato – grazie alla presenza di un mercato immobiliare particolarmente euforico come quello manifestatosi a cavallo degli anni 2000 – il sorgere di una pressione significativa nel convertire suoli fino ad allora zonizzate per usi produttivi in usi per lo più residenziali e commerciali, oltre che in aree destinate alla città pubblica.

Nell'ottica di scoraggiare questo andamento, molte importanti città⁴ stanno oggi dibattendo sulla necessità di salvaguardare e ripensare i luoghi della produzione (Hatuka e Ben-Joseph, 2017). In questa prospettiva, l'area urbana torinese avrebbe tutto l'interesse e le caratteristiche per avviare un dibattito simile all'interno della propria arena decisionale a partire dalla già citata volontà di aggiornare il Prg e avviare una nuova stagione di pianificazione strategica.

Questo perché, a fronte della flessione del mercato immobiliare che caratterizza il mercato torinese e dello scarso interesse dell'economia terziaria a localizzarsi nel capoluogo piemontese che vede, viceversa, dei timidi segnali di ripresa dell'attività manifatturiera, l'area urbana torinese si trova di fronte ad alcune circostanze favorevoli che possono innescare un modo diverso di pensare al rapporto tra organizzazione spaziale e le dinamiche economiche. In particolare ci si riferisce: all'evidente calo della pressione degli operatori nella richiesta di spazi per usi residenziali e commerciali, che sembra essere una condizione ottimale per avviare strategie di uso del suolo a supporto dell'ecosistema dell'innovazione e alla tutela degli spazi consoni alla spazializzazione di tale ecosistema, nella consapevolezza di promuovere politiche fiscali in connessione a tali strategie; all'interesse crescente che si sta manifestando in gran parte delle aree urbane delle economie occidentali – USA in primis – verso il rilancio del sistema manifatturiero, nella consapevolezza che le innovazioni processo produttivo stanno in qualche maniera rinnovando i paradigmi localizzativi delle imprese produttive (Reynolds, 2017: 26), sempre più attratte da contesti urbani il cui ecosistema dell'innovazione si pone come reale vantaggio competitivo.

Allo stesso tempo, l'area urbana torinese mostra una grande contraddizione in termini spaziali e di governance vista l'assenza di un'entità politica il cui riconoscimento e funzionamento appare essere cruciale per la costruzione di una vision (Ponzini, Santangelo, 2017). Ragion per cui, nella prospettiva di ripensare la

¹ Politica culturale, attrattività internazionale, sviluppo del turismo

² Denominato Open For Business.

³ Anni 60'-70' e il Prg del 59'; anni 80' e 90' e il Prg del 95'.

⁴ Vedi l'esperienza di Chicago con i PMDs.

struttura economica e di re-immaginare la forma urbana della città, tornare a riflettere sulla geografia del sistema manifatturiero e sugli spazi dove esso si localizza vuol dire ragionare su una dimensione spaziale che abbracci il territorio metropolitano, considerato che è a questa scala che si spazializza l'ecosistema dell'innovazione, ed è a questa scala che le strategie di uso del suolo a supporto di tale ecosistema devono essere indirizzate. Peraltro, la necessità di superare la logica dei campanilismi è avvalorata da alcune delle dinamiche spaziali che caratterizzano il sistema produttivo dell'area urbana torinese e che brevemente verranno richiamate di seguito.

Una prima dinamica, individuata grazie ad uno studio recente condotto dall'UCM di Torino⁵, mostra la tendenza delle imprese cosiddette innovative e generalmente meno invasive alla localizzazione all'interno dei confini comunali di Torino laddove è possibile costruire sinergie con la componente cognitiva dell'ecosistema dell'innovazione. Lo studio, spingendosi oltre la semplice localizzazione puntuale, individua le diverse aree all'interno delle quali è possibile riconoscere un alto potenziale aggregativo secondo i principi dell'*innovation district* (Katz e Wagner, 2014). Allo stesso tempo, i ricercatori mettono in evidenza che pur avendo questo alto potenziale, gran parte di queste agglomerazioni sembrano non avere tutti gli ingredienti necessari affinché queste distretti possano concretizzarsi, individuando nella mancata compresenza dell'insieme degli attori e nell'impossibilità degli stessi di trovare gli spazi sui quali localizzarsi, uno degli ostacoli che impedisce il processo co-localizzativo.

Una seconda dinamica interessa la presenza e la tendenza del tessuto produttivo cosiddetto tradizionale nel localizzarsi lungo le aree interstiziali tra Torino e i comuni della cintura metropolitana. Ciò è sintomo di come la manifattura tradizionale sembra ancora preferire le classiche agglomerazioni produttive postfordiste, nella necessità di usufruire di ampi lotti, di avere un facile accesso alla rete trasportistica, di localizzarsi in aree con valori fondiari più bassi, tutte necessità che per ovvie ragioni sono raggiungibili al di fuori dei contesti urbani. Dunque, rispetto agli *smart advantages* l'impresa tradizionale sembra ancora opporre i criteri basati sugli *advantages of exurban locations* (Reynolds, 2017). Se da un lato questo modello spaziale deriva da una politica urbanistica-industriale frutto delle esigenze richieste dal tessuto produttivo, lo stesso mostra alcune distorsioni: la presenza di una politica concorrenziale tra comuni limitrofi nell'attrazione di imprese e investimenti; la parcellizzazione del tessuto produttivo e la generazione di un gigantesco morbillo industriale di aree produttive attive e dismesse.

Una terza dinamica si riferisce alla caratterizzazione della regione urbana torinese per l'elevata presenza di aree cosiddette *brownfields*, quale riflesso spaziale di ciò che Harrison (1994) definisce *The dark side of flexible accumulation* e che Soja (2000), qualche anno dopo, riconoscerà come *The dark side of the new geopolitical economy*, alludendo alle esternalità negative prodotte dalla flessibilità del sistema produttivo adottato nel postfordismo – concetto che ridonda la *Creative Destruction* di Schumpeter (1942). In particolare, da un'indagine recente condotta dalla scrivente, emerge che dei circa 130 siti industriali sottoutilizzati e abbandonati, censiti⁶ al 2007, soltanto il 20% appare essere riutilizzato al 2017 – con un trend che vede premiare la destinazione residenziale e commerciale – con circa il 50% di procedure urbanistiche – PEC, varianti e istituti simili di attuazione urbanistica – avviate da singoli comuni su proposta degli operatori ma interrotte dall'incertezza del sistema economico torinese che in qualche maniera scoraggia gli operatori alla concretizzazione dell'investimento. Questo dimostra, quanto la rivitalizzazione delle aree *brownfields* disseminate lungo l'arco metropolitano torinese mediante i tipici progetti urbani che hanno orientato l'urbanistica degli 80' e 90' (Bianchetti, 2008) sia sempre meno una strada percorribile mettendo a nudo l'allarmante irriciclabilità che relega queste aree ad una condizione di scarto che come luoghi da dove far partire nuove economie o da destinare alla residenza (Lanzani, Merlini, Zanfi, 2014).

Pur nella consapevolezza che fare urbanistica non vuol dire necessariamente ragionare soltanto in ottica di piano ma che lo stesso si interpone come uno degli aspetti del fare urbanistica, è allo stesso tempo evidente come l'ampiezza delle questioni emerse a margine delle tre dinamiche appena accennate chiamino in causa le pratiche e gli strumenti della pianificazione spaziale, visti nella loro capacità di fare strategia e non in quella di ostacolo alla strategia stessa. Questa necessità è avvalorata dalla responsabilità che gli strumenti di pianificazione hanno nel trovare le possibili soluzioni alle distorsioni delle tre dinamiche spaziali appena accennate che caratterizzano il sistema produttivo dell'area urbana torinese. Infatti, l'efficacia della pianificazione nel binomio tra distorsioni e soluzioni rispetto ai tre casi citati si riscontra:

- nella necessità di avviare politiche di depolarizzazione del capoluogo metropolitano, ossia l'opportunità di valutare il trasferimento di alcuni elementi dell'ecosistema laddove le aree produttive dell'arco

⁵ Studio curato da Elena Pede (In corso di pubblicazione).

metropolitano necessitano di essere ripensate così da renderle più attrattive e dare risposta alle necessità localizzative delle imprese produttive a fronte della carenza di spazi che caratterizza le zone centrali della città;

- nell'esigenza di dare freno alla politica concorrenziale tra comuni dell'area urbana torinese e riordinare la parcellizzazione del tessuto produttivo che richiama la costruzione di una logica di pianificazione sovralocale all'interno della quale fare confluire le istanze di domanda e offerta espresse dalle esigenze del territorio comunale, quindi ben al di là degli interessi comunali;
- nel consentire l'avvio di una politica di riuso e rivitalizzazione di aree dismesse cosiddette 'irriciclabili' che implica, nella prospettiva indicata da Lanzani, Merlini, Zanfi (2013), l'avvio di una politica di riequilibrio sovralocale la cui "ipotesi di valorizzazione potrebbero risiedere nello smaterializzare i volumi dal luogo in cui si trovano e trasferirli altrove" (Lanzani, Merlini, Zanfi, 2014: 4).

Ragion per cui, sulla base di queste ipotesi si è spinti dalla consapevolezza che qualsiasi aggiornamento generale del Prg del 1995 e qualsiasi visione di indirizzo dell'annunciato Piano Strategico avanzate dall'attuale amministrazione, non può sottrarsi alla dimensione metropolitana per scongiurare l'avvio di processi di pianificazione inadeguati, già nel loro disegno iniziale, ad affrontare le istanze territorio e, in questo caso, del sistema produttivo della regione urbana torinese.

Riferimenti bibliografici

- Amin A., Thrift N., (2017), "Seeing Like a City", in *Polity Press*, Cambridge, UK.
- Bianchetti C., (2008), *Urbanistica e sfera pubblica*, Donzelli, Roma.
- Calafati A. G. (2009), *Economie in cerca di città. La questione urbana in Italia*, Donzelli editore, Roma.
- Dei Ottati G., (1996), "La recente evoluzione economica dei distretti industriali toscani!", in *Sviluppo Locale*, vol. II-III, n. 2-3, 92-124.
- Demetrio V., Giaccaria P. (2010), *Geografia del sistema manifatturiero piemontese*, Carrocci, Roma.
- Ferrucci L., Vararlo R. (1993), "La natura e la dinamica dell'impresa distrettuale", in *Economia e Politica Industriale*, n. 80, 73-97.
- Gaeta L., Janin Rivolin U., Mazza L. (2013), *Governo del territorio e pianificazione spaziale*, CittàStudi edizioni, De Agostini Scuola SPA, Novara.
- Giaccaria P., (1999), *Competitività e sviluppo locale. Produrre valore a Torino*, Franco Angeli, Milano.
- Garofoli G. (1999), "Sistemi locali d'impresa e performance dell'impresa minore in Italia", in F. Traù (a cura di), *La questione dimensionale nell'industria italiana*, il Mulino, Bologna.
- Guerrieri P., Iammarino S. (2001), "The dynamics of Industrial District: Towards a Renewal of Competitiveness", in P. Guerrieri, S. Iammarino, C. Pietrobelli (eds), *The Global Challenge to Industrial District*, Edward Elgar, Cheltenham, 35-61.
- Hatuka T., Ben-Joseph E. (2017), "Industrial urbanism: Typologies, Concepts and Prospects", in *Built Environment*, in *Industrial Urbanism: Exploring The City-Production Dynamic*, vol. 43, n. 1, Alexandrine Press, 10-24.
- Harrison B. (1994), "The Dark Side of Flexible Accumulation", in *Global Business and Organizational Excellence*, vol. 13, Issue 4, 479-501.
- Katz B. & Wagner J. (2014), *The rise of innovation districts: A new geography of innovation in America*, Metropolitan Policy Program at Brookings.
- Lester. W., T. Hartley D. A. (2014), "The long term employment impacts of gentrification in the 1990s", in *Regional Science and Urban Economics*, vol. 45, pp. 80-89.
- Lester. W., Kaza N., Kirk S. (2014), *Making Room for Manufacturing: Understanding Threats to Industrial Land Conversion in Cities*, unpublished.
- Lanzani A., Merlini C., Zanfi F. (2014), "Quando un nuovo ciclo di vita non si dà. Fenomenologia dello spazio abbandonato e prospettive per il progetto urbanistico oltre il paradigma del riuso", in *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, vol. XLV, n. 109.
- Markusen A. (1996), "Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial District", in *Economic Geography*, vol. 72, n. 3, 293-313.
- McKinsey Global Institute (2012), *Manufacturing the Future: The Next Era of Global Growth and Innovation*.
- Paniccia L. (1998), "One, a Hundred, Thousand of Industrial District. Organizational Variety in Local Networks of Small and Medium Sized Enterprises", in *Organization Studies*, vol. XIX, n. 4, 667-699.

- ID (1999), "The Performance of IDs. Some insights from the Italian Case", in *Human System Management*, vol. XVIII, n. 2, 343-373.
- Piore M. J., Sabel C. F. (1984), *The New Industrial Divide*, Basic Book, New York.
- Ponzini D., Santangelo M. (in stampa), *Strategic Visions, Urban Transformations and Metropolitan Re-scaling*.
- Rydin Y. (2013), *The future of planning – Beyond growth dependence*, Policy Press, Bristol.
- Scott A. (1988), *Metropolis: From the Division of Labor to Urban Form Berkeley*, University of California Press.
- Scott A. J. (1994), "The Geographic Foundations of Industrial Performance", paper presented to the Prince Bertil Symposium on The Dynamic Firm, the Role of Regions, Technology, Strategy and Organization, Stockholm, June.
- Soja E. (2000), *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, Blackwell.
- Soja E., Scott A. J. (1986), "Los Angeles: Capital of the late twentieth century", in *Environment and Planning D: Society, and Space*, 4, 249-54.
- Storper M. (1993), "Regional 'worlds' of production: Learning and innovation in the technology districts of France, Italy and the USA" in *Regional studies*, vol. 7, n. 5, 433-455.
- Sourelis K., Youn E. (2009), "Urban Restructuring and The Crisis: A Symposium with Neil Brenner, John Friedman, Margit Mayer, Allen J. Scott, and Edward Soja", in *Critical Planning*, 16, 35-38.
- Withford J. (2001), "The Decline of a Model? Challenge and Response in The Italian Industrial District", in *Economy and Society*, vol. XXX, n. 1, 38-65.
- Van Agtmael A., Bakker F. (2016), *The Smartest Places On Earth: Why Rustbelts Are The Emerging Hotspots of Global Innovation*, PublicAffairs, New York

