

LUCA BATTISTI, EGIDIO DANSERO, ALBERTO DI GIOIA*

RIQUALIFICAZIONE DELLE PERIFERIE DAL PASSATO INDUSTRIALE: IL RUOLO DELLE NATURE-BASED SOLUTIONS A TORINO

Introduzione e temi del contributo. – L’obiettivo del presente contributo è quello di sviluppare una riflessione sul ruolo che le periferie possono assumere come laboratorio di innovazione trasversale nel campo della progettazione urbana, delle *policy*, della *governance*, della cittadinanza attiva e complessivamente dei temi globali dell’Agenda 2030. In particolare, partendo dalla considerazione che il verde urbano è una componente considerata sempre più importante per l’organizzazione e gestione delle città, tanto da costituire un crescente ambito di interesse per la pianificazione urbana (Pelorosso e altri, 2013; Besana, Cirio, Di Gioia, 2018), si considererà come la realizzazione di *Nature-based Solutions* (NbS) possa fungere da innesco di processi di ri-territorializzazione, trovando nelle periferie validi laboratori di sperimentazione e di trasferibilità tramite l’educazione *place-based*, come ridefinizione dell’educazione in una dimensione di coinvolgimento diretto della persona nell’ambiente, in attività esplorative e collaborative che colleghino emozioni, intuizione, razionalità e visione di sintesi.

Il presente contributo focalizza la sua attenzione sul caso studio di Mirafiori Sud, quartiere periferico di Torino.

Tale quartiere è stato, ed è tutt’ora, teatro di una azione di trasformazione urbana, oggi certamente più “verde”, che si basa ed enfatizza le proprie caratteristiche “naturali”, facenti parte di importanti infrastrutture verdi e blu che attraversano la città di Torino e le amministrazioni adiacenti.

Nello specifico, la partecipazione a progetti europei insistenti sul quartiere, ci permette di essere osservatori e attori privilegiati per la ri-progettazione e ri-qualificazione di Mirafiori Sud tramite la realizzazione

* L’articolo è frutto della riflessione comune degli autori. Ai fini dell’attribuzione, Luca Battisti ha curato la scrittura dei paragrafi 1, 3, 4, 5 e 7; Egidio Dansero dei paragrafi 1 e 7; Alberto Di Gioia dei paragrafi 1, 2, 6 e 7.

di NbS e di innovazioni verso politiche locali del cibo, strumento di inclusione sociale e sviluppo territoriale, oltre che ad aumentare il valore ambientale degli elementi naturali già esistenti. Con questa articolazione, rifacendoci all'educazione *Place-based*, si tratta di pensare modelli di confronto con il carattere sociale e culturale dei luoghi, in una riscoperta geografica che colleghi competenze emotive, visione sintetica, intuizione e razionalità dell'agire territoriale (Dematteis, 2011) nella prospettiva dell'inclusione.

L'articolo sarà così organizzato: il par. 2 fornisce un inquadramento sul concetto di periferia; il par. 3 approfondisce lo sviluppo dell'area di Mirafiori a Torino; il par. 4 introduce il tema delle NbS; il paragrafo 5 propone una disamina dei principali progetti europei che interessano l'area di Mirafiori; il par. 6 sottolinea l'importanza della *Place-based Education* nei processi di inclusione, legati allo sviluppo del contenuto della CEP, della comunità educante e nella trasferibilità di processi di innovazione territoriale; il par. 7 presenta le conclusioni e le principali prospettive di ricerca future.

Periferie: concetto complesso. – Gli strumenti che verranno proposti nelle prossime parti del contributo cercheranno ambiziosamente di sciogliere una generale schizofrenica incomprensione tra visioni diverse della periferia, tendenzialmente al negativo, come assenza, riduzione, sinonimo di marginalità sociale ed economica, oltre che geografica in senso stretto. In altri termini sostanziali difetti riconosciuti in modo più o meno allineato da tecnici e studiosi delle diverse discipline e dall'opinione pubblica nel vivere ai margini¹ della città. La periferia «oltre a indicare la connotazione

¹ L'incomprensione è perlopiù basata sull'estensione del senso comune del concetto di margine, come componente geometrica-locazionale, a quello di territorio: «città la cui circonferenza è ovunque e il centro da nessuna parte», Corboz adattando Pascal (1998, p. 218). Alla scala urbano-regionale le periferie diventano anche incompresa metafora di periurbano, o persino di montagna. La schizofrenia - in un mondo in cui il 54% della popolazione mondiale è urbana e una persona su otto è migrante (Nazioni Unite, 2022) - risiede nel considerare centrali i centri - come *core areas* - e le altre parti, neanche solo urbane, un indistinto inesplorato "altrove" (Caraci, 2009). Lettura allineata a Lefebvre (1970), Dematteis (1990) e Amin e Thrift (2002), per cui la periferia rappresenta una dimensione fondamentale della città, che deve essere considerata non solo alla pari della dimensione centrale, ma anche come luogo di innovazione e di sperimentazione sociale, in grado di generare nuove forme di vita urbana o perlomeno fungere da laboratori sociali innovazione, basate sulla solidarietà e sulla cooperazione tra i residenti.

nel tessuto urbano, aggiunge spesso una connotazione riduttiva, di squalore e desolazione», annota in sintesi il vocabolario Treccani (2023). Se non come «città abbandonata» (Magatti, 2007, p.7), o addirittura «pattumiera della città» (Campos Venuti, Oliva, 1978, p. 14) e «immondezzaio» (Taut, 1927, p. 57). Quando «noi (la società occidentalizzata contemporanea, N.d.A.) pensiamo “la città”, pensiamo il centro-città [²] e releghiamo il resto, le cosiddette periferie, nelle tenebre dell’esterno» (Corboz, 1998, p. 234). Una incomprendimento dovuta a diverse concause: una generale difficoltà a capire la struttura del palinsesto (*idem*, Raffestin, 2005), in cui fisicamente si sovrappongono elementi sedimentati (patrimonio) a quelli della città globale, degli spazi modellati dall’azione di reti globali omologanti, dei non luoghi (Augè, 1993), delle infrastrutture e le gravitazioni periurbane. Tutti elementi mischiati ad altri del vivere urbano, condizione sempre più prevalente nel mondo: la separazione assoluta delle funzioni, il loro progressivo allontanamento dalla dimensione comunitaria³ del vivere collettivo della condizione urbana contemporanea, insieme individualista e metropolitana (Perulli, 2007).

In base a queste prospettive si potrebbe arguire che riflettere sulle periferie urbane possa corrispondere a riflettere sulla caratterizzazione del vivere urbano contemporaneo. Posto che l’affermazione non sarebbe falsa – come conseguenza degli aspetti appena esposti – è tuttavia incompleta. Sarebbe infatti come negare una specificità ad aree che, inserite in una mappa mentale di Lynch (1964), sarebbero riconosciute da quasi tutti i

² In modo premoderno. Intorno ai modelli di sviluppo urbano sedimentatisi dall’antichità nella costruzione delle città occidentali (Leone, 2004; Foucault, 1971) possiamo considerare come i più recenti - dai quali dipende più direttamente il nostro vivere urbano - sono dovuti ai progressi dell’artiglieria (superamento delle fortificazioni), all’esplosione demografica e alla rivoluzione dei trasporti. Unendo questi fattori è possibile considerare che il concetto di periferia non sia, come comunemente si crede, un concetto tutto contemporaneo, o legato alle conseguenze della sola industrializzazione: infatti «tutta la Svizzera è come una grande città divisa in tredici quartieri alcuni dei quali situati su valli, altri su versanti di colline, altri su montagne [...] Vi sono quartieri più o meno popolosi, ma tutti lo sono abbastanza da farci capire che siamo sempre in città» (Rousseau, 1763, p. 208).

³ Prospettiva complessa qui non riassumibile che accomuna la prospettiva organica della progettazione architettonica e urbanistica del XX secolo alle letture delle scienze umane condotte intorno alle trasformazioni delle città e della società urbana fino alla folla solitaria (tra tutti Geddes, 1970; Gottman, 1970; Riesman, Glazer, Denney, 1950).

gruppi sociali, comunque dalla maggior parte della popolazione⁴ di città come, ad esempio, Torino, Roma, Londra, Chicago o New York. Rimane quindi da risolvere il tema di come individuare queste caratterizzazioni.

Bisogna considerare un altro fatto: il concetto di periferia di per sé non esiste. Esistono periferie, al plurale, diverse tra le diverse situazioni urbane, legate anche a vere e distinte progettazioni, che portano quindi a diverse periferie. Una generale suddivisione può essere generalmente collegata ai processi geografici delle urbanizzazioni e suburbanizzazioni dovute all'industrializzazione⁵, che caratterizzano gran parte delle evoluzioni delle città industriali italiane, tra cui il caso di Mirafiori. In queste periferie troviamo, più solitamente che in altri casi, le disuguaglianze sociali ed economiche analizzate da Harvey (2008), legate a fenomeni di segregazione (Massey, Denton, 1993) quando le popolazioni di diversi gruppi socio-territoriali se non etnie – nelle relazioni con l'immigrazione – si concentrano in specifiche aree della città, generando la formazione di ghetti e successivamente di quartieri degradati. È importante considerare che questo discorso può sovrapporsi con quello delle periferie, ma non sempre coincidere con esso. Storicamente infatti la ghettizzazione è avvenuta nei secoli anche in aree interne delle città, ne è massimo esempio quello di Chicago, legato ad una inversione del modello centro-periferia rispetto al modello europeo.

Ma accanto a queste esistono le periferie del margine periurbano, della diffusione a macchia d'olio configuratasi diversamente nel trascorrere dei decenni. Se infatti a primi adattamenti del modello della città lineare⁶ ha corrisposto la progettazione di periferie periurbane a bassa densità ed ancorate alle direttrici di trasporto principali – come conseguenza una dipendenza diretta per le funzioni primarie e collettive da luoghi centrali, la terra di nessuno descritta da Smith (1996) con carenza nella dotazione servizi ed altre infrastrutture – oggi questi fattori sono accompagnati alla

⁴ Il processo, analizzato e sviluppato dall'autore, prende il nome di *imageability*, come neologismo originale (Lynch, 1964).

⁵ Nei dettagli possiamo poi individuare diversi modelli di insediamento dovuti ai processi di industrializzazione europei, nord-americani, latino-americani, africani e del sud-est asiatico (Fouberg, Murphy, 2022). Sostanzialmente dovuti a diverse articolazioni delle componenti regolative, quindi della rendita fondiaria, e delle diverse popolazioni coinvolte – come caratteristiche e provenienze.

⁶ Modello della *ciudad linear* di Soria y Mata, basata inizialmente sullo sviluppo del traffico.

diffusione del modello ispirato alle *edge cities*, ad alta concentrazione di attività per il commercio, il *business* o lo svago in aree esterne alle grandi città (i casi dei grandi outlet, *business districts* o grandi centri ricreativi), che formano progressivamente distretti urbani periferici ma centrali.

Senza dimenticare l'affermazione, in contesti circoscritti ma significativi, delle periferie elitarie progettate sulla base dei criteri dell'esclusione e dell'esclusività: *gated communities*, *beaux quartiers*, eco-quartieri europei ed altre situazioni analoghe rientrano in questo sfaccettato contesto (Secchi, 2013). Definite sulla base della negazione della città, come principio di agglomerazione e del vivere sociale, queste *enclaves* – altresì ghetti a maggior media ponderata di reddito – hanno in comune con le periferie precedenti il carattere di relativo isolamento, una dipendenza esterna per quanto riguarda servizi di base, territoriali e avanzati – a seconda dei casi – e quando diventano essi stessi periferie periurbane l'impatto ambientale nei termini dello *sprawl* insediativo.

In tutti questi casi le periferie possono rappresentare luoghi in cui si sperimentano nuovi modelli di sviluppo urbano (Dematteis, 1996; Amin e Thrift, 2002), basati sulla partecipazione attiva dei cittadini, sulla scoperta e valorizzazione dell'ambiente di vita (con riferimento alla Convenzione Europea del Paesaggio) e sulla valorizzazione delle risorse locali.

Passiamo ora ad esaminare il contesto tematico, quelle delle NbS, che caratterizza gli interventi trasformativi del caso studio da noi scelto ovvero il quartiere di Mirafiori Sud a Torino.

Le Nature-based Solutions. – Sono molteplici le definizioni di *Nature-based Solutions* (NbS), ovvero soluzioni basate sulla natura, proposte nel corso degli ultimi anni. In questo contesto vorremmo prendere come riferimento la definizione data dall'Unione Europea, poiché rappresentativa dell'epoca storica in cui sono stati presentati i progetti H2020 illustrati nei paragrafi successivi:

Solutions that are inspired and supported by nature, which are cost-effective, simultaneously provide environmental, social and economic benefits and help building resilience. Such solutions bring more, and more diverse, nature and natural features and processes into cities, landscapes and seascapes, through locally

adapted, resource-efficient and systemic interventions⁷.

La definizione riprende il tema dei *servizi ecosistemici* (SE) e la loro inclusione nelle pratiche di pianificazione territoriale (Scott e altri, 2016; Albert e altri, 2019), utile ad aumentare la resilienza della città, fornendo contemporaneamente molteplici benefici alla popolazione (Bush, Doyon, 2019; Battisti e altri, 2020; Säumel e altri, 2021).

Inoltre, si può osservare come la definizione di NbS sia ampia e comprenda l'osservazione e l'uso della “natura” per affrontare sfide ambientali, sociali ed economiche. Tuttavia, è bene precisare come le NbS non siano solo una “riettichettatura” di pratiche precedenti (Pauleit e altri, 2017), ma un concetto nuovo che si rivolge alle questioni di sostenibilità urbana (Kabisch e altri, 2016). Si può quindi osservare come stia emergendo una vasta letteratura attorno al tema delle NbS, che considera aspetti diversi e muove molteplici critiche e osservazioni circa il concetto. Coscienti del fatto di non poter essere esaustivi in questa sede, si riportano di seguito due delle principali critiche mosse attorno al concetto, utili per sviluppare i discorsi inerenti al tema principale dell'articolo.

Le NbS sono talvolta criticate a causa del loro antropocentrismo e della prospettiva utilitaristica, poiché non considerano i valori intrinseci della natura e potrebbero portare alla sua mercificazione e allo sfruttamento delle relazioni uomo-natura (Bush, Doyon, 2019; Maller, 2021). Inoltre, sono numerose le critiche mosse all'approccio NbS, considerato meccanicistico e apparentemente apolitico (Kotsila e altri, 2021). Quindi, per evitare le accuse di contribuire alla *green gentrification* e alla riproduzione del modello urbano neoliberale, l'integrazione delle NbS nella pianificazione urbana dovrà necessariamente includere un'ampia gamma di fattori sociali e ambientali (Anguelovski, Corbera, 2023).

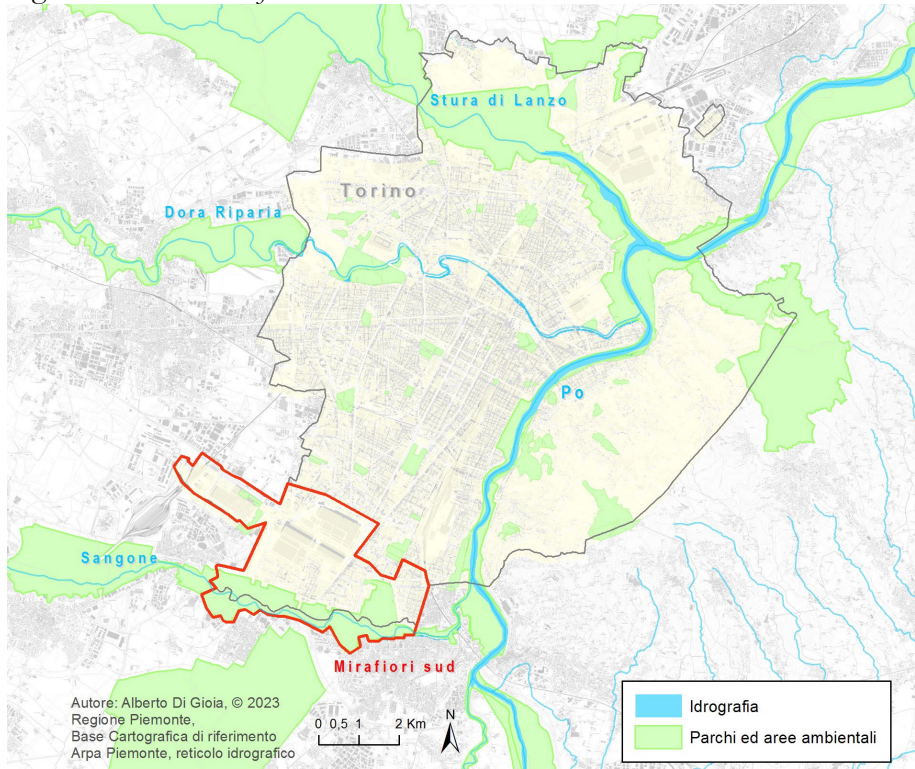
Ad ogni modo, le NbS e la tematica dei SE stanno proliferando nei recenti piani e progetti di diverse città europee, quali temi fondamentali per affrontare le attuali sfide urbane (Frantzeskaki, 2019; Almenar e altri, 2021).

Numerosi progetti, per lo più inquadrati nel programma comunitario quadro di ricerca e innovazione “Horizon 2020”, includono tra le loro attività l'implementazione di nuove NbS in contesti urbani (Davies e altri, 2021).

⁷ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en.

Dopo aver presentato il quartiere Mirafiori di Torino (fig. 1) passeremo ad analizzare la progettualità di NbS sviluppata in questo caso pilota a livello europeo e cittadino.

Fig. 1 – *Torino e Mirafiori Sud*



Fonte: elaborazione di Alberto Di Gioia

Torino e il quartiere di Mirafiori. – Dal punto di vista amministrativo il quartiere di Mirafiori Sud, oggetto della nostra attenzione, fa attualmente parte della Circoscrizione 2 “Santa Rita-Mirafiori Nord-Sud”, nell’ultima riorganizzazione 2016 che ha ridotto ad 8 il numero di circoscrizioni. Il quartiere di Mirafiori è diviso in due proprio dall’omonimo stabilimento Fiat, inaugurato nel 1939 e poi ampliato nel 1959 raggiungendo progressivamente la superficie di 2 milioni di metri quadri. Nelle varie riorganizzazioni dei quartieri e circoscrizioni le due porzioni Nord e Sud di Mirafiori sono state progressivamente riconosciute con un certo grado di autonomia e di processi di auto-identificazione da parte degli abitanti. A

parte alcune cascine storiche, alcune recuperate a centri di attività culturali e sociali, il nucleo più storico è la Borgata Mirafiori, nella parte Sud, un'area cascinale agricola sorta nel diciassettesimo secolo a servizio del Castello di Mirafiori, e poi divenuta col tempo mantenendo ancora oggi la struttura e l'estetica rurale. Il nome del quartiere deriva proprio dallo storico Castello Mirafiores, costruito alla fine del 1500 e così chiamato in onore di Caterina d'Asburgo, secondogenita di Filippo II di Spagna e moglie del Duca Carlo Emanuele I di Savoia. Del Castello di Mirafiori rimarranno ben poche tracce, demolito alla fine del XIX secolo dopo continue inondazioni del fiume Sangone, se non appunto nelle numerose denominazioni da esso ispirate. Si pensi ad esempio, oltre al già citato più grande impianto manifatturiero italiano, al fortunato modello della Fiat 131 Mirafiori, vettura più volte campione del mondo di *rally*. L'asse extraurbano di collegamento tra la città e la residenza reale di Mirafiori partiva dalla Porta Nuova meridionale della città ed è divenuto uno dei principali assi di ingresso e attraversamento della città (oggi, esiste come corso Unione Sovietica). La successiva Palazzina di caccia di Stupinigi, su impianto juvarriano, assunse dagli anni '30 del XVIII secolo una nuova centralità, sostituendosi al Castello di Mirafiori nella rete della Corona di Delizie, l'insieme del sistema delle Residenze Reali sabaude costruite tra il Seicento e Settecento.

Prima del XX secolo Mirafiori risultava quindi caratterizzata come tessuto rurale extraurbano, fuori dalle cinte daziarie e conoscendo solo nel 1911 la prima grande trasformazione, con il primo aeroporto civile e militare di Torino (e allora più importante d'Italia) dedicato agli aviatori Gino Lisa e Carlo Piazza, abbandonato nel 1951 anche a seguito dei pesanti bombardamenti subiti nella seconda guerra mondiale⁸.

Di questo passato rimangono oggi solo alcune tracce del palinsesto, in quanto oggi la caratterizzazione morfologica urbana di Mirafiori dipende strettamente dalle trasformazioni più recenti: sviluppatasi dal 1939 come area industriale, sorta in pieno contesto rurale, è oggi conosciuta come quintessenza del quartiere industriale. Fin dalla sua inaugurazione la fabbrica di automobili FIAT è stata al centro della sua trasformazione da

⁸ L'ex aeroporto è stato trasformato in un'ampia zona in parte destinata a parco (Gustavo Colonnetti) in parte ospitante importanti centri di ricerca di rilievo nazionale (CNR, INFN, INRIM).

area rurale a pilastro produttivo e urbanizzato della città. Nel secondo dopoguerra, lo stabilimento è stato al centro del boom economico italiano e della trasformazione demografica torinese, attirando milioni di lavoratori da tutta Italia.

Tutto il quartiere di Mirafiori vedrà dunque una rapida espansione demografica ed edilizia a partire dagli anni '50, fino ai primi del 1970, quando tra l'altro Torino raggiungerà il suo apice demografico (oltre 1,2 milioni di abitanti nel 1974), cominciando da allora un declino che la porterà al 2023 a scendere sotto gli 840 mila abitanti.

Per molti decenni, Torino è stata definita una *one company town*, in quanto la sua economia e la sua società erano profondamente legate e dipendenti dalla FIAT. Mirafiori è (stato) un simbolo della città fordista in Italia, stabilimento e quartiere che ha accolto l'ex Italia contadina. A partire dagli anni '80, tuttavia, la crisi del settore automobilistico e la decisione di trasferire all'estero molti stabilimenti produttivi hanno avuto un forte impatto sulla città. Interi siti industriali situati ai confini della città hanno chiuso i battenti, creando un enorme vuoto in termini di occupazione, integrità sociale e spazio e lo stesso stabilimento di Mirafiori venne in parte abbandonato (ed è tuttora fortemente sottoutilizzato), con una limitata produzione oggi in parte rilanciata dalla riconversione all'elettrico finalmente avviata dalla Fiat (ora parte del gruppo Stellantis). A causa dei mutati equilibri economici, il governo locale dovette trovare un nuovo modello di sviluppo e proporre strategie alternative per valorizzare e rigenerare le aree industriali dismesse o sottoutilizzate (Dansero, 1989; Ravazzi, Belligni, 2016), proponendosi di non cancellare totalmente il passato industriale, ma mirando a valorizzare il patrimonio culturale del territorio combinandolo con nuovi ambiti politici innovativi.

Iniziò un processo di trasformazione del quartiere di Mirafiori a Torino, a seguito della perdita di rilevanza della fabbrica come luogo di lavoro e polo sociale che coinvolse in particolare Mirafiori Sud. Questa trasformazione avvenne attraverso due percorsi diversi ma convergenti: quello istituzionale dei progetti di rigenerazione urbana e quello – dal basso – della rete di associazioni attive nel quartiere. Ciò portò allo sviluppo di diverse rappresentazioni e discorsi relativi al futuro del quartiere, che ora sembrano convergere sulla ri-territorializzazione del quartiere come “verde”, basandosi sulle caratteristiche naturali del quartiere come le aree verdi pubbliche, le aree agricole e il fiume Sangone, che segna il confine tra la città e il quartiere di Mirafiori

Sud con i comuni di Moncalieri e Nichelino (rispettivamente quarto e nono comune più popoloso del Piemonte).

Inoltre, attraverso una vasta gamma di partnership tra pubblico, privato e società civile, la Città di Torino iniziò gradualmente a guardare alle sue periferie come a laboratori a cielo aperto per le imprese interessate a sperimentare prodotti e servizi innovativi nei campi della rigenerazione ambientale e sperimentazione di agricoltura urbana, della sostenibilità, dell'economia circolare e dell'innovazione sociale.

Tale trasformazione avvenne in modo marcato a partire dagli anni Novanta e Duemila, un periodo in cui la Città avviò progetti di rigenerazione urbana dedicati alle periferie e che in particolare a Mirafiori Sud si susseguirono positivamente, trasformandolo in un laboratorio creativo di strategie di riqualificazione sociale, economica ed urbanistica.

In particolare, la Città di Torino a partire dal 1997 avviò il progetto speciale “Periferie”, con l'obiettivo di definire “una proposta di sviluppo complessivo del territorio torinese, che riconosce a ogni sua parte un valore e una identità, nell'intento di superare il dualismo tra centro e periferia”⁹. Il progetto Periferie diventerà un'operazione di riferimento a livello italiano e internazionale, avviando una serie di ulteriori progettualità specifiche volte a mettere le periferie al “centro”. Nel caso di Mirafiori Sud, tale progetto ha permesso di migliorare alcune infrastrutture di mobilità locale, come il ponte sul fiume Sangone e le principali linee di autobus che collegano il centro città, e ha proposto i primi progetti pilota di inclusione sociale con categorie di cittadini svantaggiati.

Nell'anno 2000 il quartiere di Mirafiori Sud (e via Artom in particolare) è stato interessato dal “Programma di Recupero Urbano” (Pru), un progetto di riqualificazione urbana che prevede interventi sia materiali che immateriali, con l'obiettivo di attivare un processo di trasformazione dell'area verso dinamiche di riqualificazione territoriale e di sviluppo locale. Il Pru si è concentrato sugli interventi di tipo urbanistico e edilizio, tra cui la realizzazione di nuovi spazi per attività sociali, aree verdi, parcheggi e la manutenzione straordinaria di alcuni edifici residenziali ed esso si è affiancato il “Piano di accompagnamento sociale” (PAS) volto a ricostruire un'identità positiva dei luoghi, potenziando e riqualificando la rete commerciale, informando e coinvolgendo gli abitanti nelle trasfor-

⁹ <http://www.comune.torino.it/rigenerazioneurbana/documentazione/periferie9705.pdf>.

mazioni in atto e avviando a Mirafiori Sud la prima e unica Agenda 21 di quartiere a Torino. Percorso per le strategie condivise per uno sviluppo sostenibile dell'ambiente fisico, sociale ed economico.

Nel 2008 è stata fondata la “Fondazione della Comunità di Mirafiori Onlus”, grazie alla collaborazione tra alcune organizzazioni del terzo settore e la “Compagnia di San Paolo”. La Fondazione si occupa di raccogliere fondi pubblici e privati per migliorare il quartiere di Mirafiori dal punto di vista ambientale e sociale, con un approccio che coinvolge attivamente gli abitanti.

A partire dal 2010 sono stati realizzati nuovi progetti di rigenerazione urbana incentrati sul recupero e sul riadattamento degli spazi post-industriali. Con il progetto “Miraorti” si è iniziato a sperimentare un nuovo modello di gestione del verde pubblico per l'orticoltura urbana lungo il fiume Sangone. “Miraorti” ha restituito al quartiere 6 ettari di verde pubblico, mantenendone la vocazione agricola, attraverso un processo partecipativo che ha coinvolto abusivi e volontari nella creazione di un grande parco di orti urbani, dove si sono realizzate nuove forme di agricoltura urbana e di inclusione sociale.

Nel 2012, il quartiere di Mirafiori è stato oggetto di un concorso internazionale, il “Tur(i)ntogreen - Farms in a Town”, organizzato dal Politecnico di Torino in collaborazione con UN-Habitat, che ha coinvolto oltre 800 studenti provenienti da tutto il mondo. Gli studenti hanno presentato progetti basati sulla resilienza, la sostenibilità e l'inclusione, principalmente sull'agricoltura urbana. Nel 2015, la “Fondazione Bancaria Compagnia di San Paolo” ha finanziato il progetto “Mirafiori Social Green”, con l'obiettivo di sostenere le attività delle numerose associazioni e gruppi di cittadini attivi nel quartiere che promuovono progetti ambientali e alimentari.

In quest'area dunque, come si è visto, troviamo una particolare concentrazione di iniziative che sono state perlopiù poste in continuità, partendo ognuna dai risultati del processo precedente. In questo contesto, prendiamo in considerazione due recenti e tuttora in corso progetti europei, “Productive Green Infrastructure for post-industrial urban regeneration” (proGReg) e “Fostering the Urban food System Transformation through Innovative Living Labs Implementation” (FUSILLI), insistenti nel contesto di Mirafiori Sud, analizzati nel paragrafo successivo.

I progetti europei a Mirafiori Sud: proGIreg e FUSILLI. – I progetti europei “Horizon 2020”, rappresentano un recente e importante tentativo di rigenerazione di Torino, e in particolare della periferia Mirafiori Sud. Nello specifico, oggi l’area vede lo svolgersi di due principali progetti di rigenerazione urbana, ovvero il progetto “proGIreg” ed il progetto “FUSILLI”, che trovano un luogo d’incontro comune in “Orti Generali” (OG).

Una lettura congiunta dei due progetti è possibile grazie alla lente degli “Urban Living Labs” (ULL)¹⁰. Mirafiori Sud si può considerare come un unico ULL dove sono state implementate sette NbS. Tuttavia, l’idea di questo articolo è di porre l’attenzione sullo sviluppo delle periferie e sul tema delle NbS.

“proGIreg” è un progetto quinquennale (2018-2023) finanziato dalla Commissione europea nell’ambito del programma “Horizon 2020”. L’obiettivo del progetto è quello di implementare diverse NbS nelle realtà urbane.

Nel progetto “proGIreg”, sette tipi di NbS sono state implementate e sono in fase di sperimentazione a Mirafiori Sud (Battisti e altri, 2021). Ciascuna delle NbS della città ha visto, durante la fase di progettazione, un importante e continuo dialogo con numerosi stakeholder appartenenti a diverse categorie professionali. Questo approccio partecipativo si è rivelato un ruolo chiave per co-progettare le soluzioni e far coincidere gli obiettivi di qualità ambientale e di inclusione sociale.

È possibile raggruppare le sette NbS realizzate in due macro-categorie: NbS che hanno principalmente un impatto da un punto di vista scientifico e ambientale; NbS che hanno anche una valenza sociale-educativa.

Nella prima categoria di NbS ricadono il *New Soil*, la realizzazione dell’impianto di acquaponica, le pareti e i tetti verdi ed infine molteplici processi locali di compensazione ambientale. In queste NbS, sono stati monitorati i principali inquinanti atmosferici trattenuti dalla superficie fogliare delle specie vegetali messe a dimora, ed anche la percezione della “natura” da parte degli studenti e dei fruitori delle NbS prima e dopo la loro realizzazione.

Le tre NbS “Orti Generali” (OG), “Orto WOW” (OW) e il “Corridoio

¹⁰ Come laboratori di sperimentazione di tematiche internazionali su temi socio-economici e ambientali, a partenariato pubblico-privato e scale a geometria variabile in base a temi e contesti (Ascione e altri, 2021).

verde” hanno certamente un ruolo importante nel mantenimento e implementazione del livello di biodiversità nella città. Tuttavia, particolare attenzione viene rivolta agli aspetti educativi e alla *Citizen Science*. In particolare, OG e OW sono ormai importanti punti di monitoraggio dell’entomofauna grazie al progetto “Farfalle in ToUr”, che si basa su un approccio socialmente inclusivo alla progettazione scientifica, grazie alla collaborazione di ricercatori e cittadini con medici e pazienti dei centri di salute mentale.

Inoltre, da alcuni anni, l’“Atlante del Cibo di Torino Metropolitana” ha condotto diverse ricerche a analisi per comprendere in quale modo il sistema alimentare urbano e le politiche locali del cibo possano contribuire a obiettivi di salute, coerentemente con le direttive internazionali. Nel novero delle tematiche analizzate dal Rapporto dell’Atlante, particolarmente interessate è l’importanza produttiva e sociale fornita dagli orti urbani sopraccitati (Quaglia, 2019).

Avviato nel 2021 fino al 2024, il progetto europeo “FUSILLI”¹¹ mira invece a formulare strategie alimentari urbane condivise per completare la transizione verso un sistema alimentare di qualità, sostenibile, sicuro e inclusivo in dodici città europee¹². In linea con la strategia alimentare della Commissione europea “Food 2030”, “FUSILLI” si basa sulla sperimentazione di politiche innovative lungo cinque assi della catena alimentare: produzione, distribuzione, consumo, gestione dei rifiuti e *governance*. Per promuovere queste iniziative sul territorio e rispondere alle esigenze specifiche del sistema alimentare di riferimento, tutte le città citate hanno deciso di adottare l’approccio “Living Lab”, un metodo di intervento e ricerca applicata basato sul coinvolgimento della cittadinanza nella progettazione, formulazione, sperimentazione e valutazione di azioni innovative in contesti reali.

Inoltre, “FUSILLI” intende costruire una comunità di conoscenza sul sistema alimentare, agendo sia su scala locale che internazionale. Da un lato, i partenariati locali sviluppano le soluzioni proposte in maniera condivisa e partecipata attraverso un dialogo aperto e continuo tra amministrazioni pubbliche, enti di ricerca, associazioni territoriali e imprese.

¹¹ Fostering Urban Food System Transformation through Living Labs Implementation (<https://fusilli-project.eu>).

¹² Oltre a Torino e Roma, sono coinvolte le città di Atene (GR), Castelo Branco (PT), Differdange (BE), Kharkiv (UA), Kolding (DK), Oslo (NO), Rijeka (HR), San Sebastian (ES) e Tampere (FI).

Dall'altro, le dodici città coinvolte sono chiamate a confrontarsi attraverso una “Dynamic Learning Agenda” (DLA), una metodologia di monitoraggio che, dopo aver individuato questioni politiche o di ricerca particolarmente spinose (le “Learning Questions”), prevede uno scambio costante di buone pratiche per imparare dalle esperienze altrui, ispirare e generare sinergie per trasformare il sistema alimentare urbano.

Il “Living Lab” di “FUSILLI” a Mirafiori Sud ha promosso le innovazioni attraverso progetti pilota di distribuzione e produzione, ma anche con un nuovo modello di *governance* per la gestione delle politiche alimentari locali. A livello pratico, “FUSILLI” ha avviato la trasformazione di un chiosco e di un ristorante in un’ottica circolare. Questa iniziativa è stata accompagnata dalla creazione di un *hub* diffuso per la distribuzione del cibo invenduto e dall’attivazione di laboratori di divulgazione e sensibilizzazione a favore di un’alimentazione sana e consapevole.

Grazie ai progetti “proGireg” e “FUSILLI”, il Comune di Torino sta promuovendo un approccio di *governance* collaborativa alla rigenerazione urbana, coinvolgendo tutti gli attori locali in un dialogo graduale per sperimentare soluzioni sostenibili e circolari altamente innovative (Cuomo, Ravazzi, 2022).

Il punto di incontro dei due progetti è rappresentato da OG, un “parco” di orti urbani, prossimo al Sangone, che rappresenta l’evoluzione e la continuazione del progetto “Miraorti”.

OG (fig. 2) nasce dalla conversione di una vasta area agricola e di parte di un parco pubblico in lotti individuali che possono essere affittati dagli abitanti della città. Oltre allo sviluppo di tali lotti urbani, OG prevede anche una serie di attività, come corsi di formazione e sessioni di giardinaggio collettivo, dando una notevole importanza al volontariato. Tale progetto si è inserito in parte in uno spazio che vedeva la presenza dei cosiddetti “orti spontanei”, non autorizzati. Si è dunque iniziato un dialogo con questi ortolani: alcuni hanno aderito al progetto OG mentre altri invece sono stati allontanati. Questo processo quindi ha avuto qualche limite nell’inclusività degli abitanti o fruitori di tali spazi. Tuttavia sono numerose altre ricadute positive, sia dal punto di vista economico che sociale (fig. 3). In particolare sono molteplici le offerte didattiche per le scuole, oltre che i progetti svolti con realtà private (es. bando “AmbientAzioni”, promosso da IREN).

Fig. 2 – *Orti Generali (Mirafiori Sud)*



Fonte: scatto fotografico di Luca Battisti

Fig. 3 – *Non solo orti, ma luoghi di incontro e di racconti*



Fonte: scatto fotografico di Luca Battisti

L'educazione place-based come motore di innovazione territoriale trasferibile. – Già nel concetto di *topofilia*, Tuan (1974) racchiudeva la dimensione della geografia personale, del senso del luogo, di costruzione dei valori simbolici ed emozionali stabiliti tra abitanti e luoghi. Ma come operarla in aree – come le periferie post-industriali – spesso colpite dal suo contrario – come si è visto anche stereotipato –: la “topofobia”, lo spaesamento,

l'assenza di riferimenti, la deframmentazione identitaria, la de-territorializzazione?

Relativamente ai cambiamenti legati alle aree a vecchia industrializzazione già Dematteis (1996, p. 7) si domandava: «Possono essere protagonisti attivi di una transizione verso nuove forme di società, di economia e di assetto territoriale?». Riferendosi al tempo, in una fase di intenso ripensamento delle città industriali – in chiave sia strategica, sia funzionale¹³ – alle nuove necessità e opportunità fornite da questi cambiamenti. Cambiamenti quindi come transizione verso nuovi scenari, resi necessari dalla crisi della dimensione fordista (di cui si mantiene traccia nella morfologia, nel patrimonio, nella memoria) e dalle successive disgregazioni – perdita di centralità, mondializzazione e terziarizzazione dei flussi di investimento, polverizzazione delle dimensioni comunitarie –. In una certa dimensione, allora ancora non sperimentata, veniva avvertita già quasi trent'anni fa la possibilità di pensare i cambiamenti urbani post-industriali come laboratori di innovazione sociale e territoriale. Possibilità poi confluita, fino alla scala globale, nelle riflessioni intorno alle *shrinking cities* (Neill, Schlappa, 2016; Richardson, Woon Nam, 2014; Bontje, 2004), categoria in cui Torino rientra pienamente (avendo perso in quasi 50 anni 350mila abitanti sui 1,2 raggiunti nel 1974), anche in una prospettiva ambientale (Zhai e altri, 2022). Come abbiamo visto, livello europeo le successive programmazioni europee hanno prodotto stagioni di riqualificazione urbana in cui le periferie sono state protagoniste degli scenari di trasformazione, come riqualificazione fisica e sociale di aree vulnerabili nell'ambito della coesione, di per sé dipendente dai fondi strutturali europei. A quasi tre decenni di distanza possiamo ipotizzare che strategie integrate NbS possano caratterizzare un ambito di riprogettazione comunitaria ad alto potenziale di autonomia e trasferibilità, con due dimensioni congiunte. In primo luogo quella socio-educativa, nella riconnessione ambientale e culturale degli spazi, nell'osservazione degli ambienti natu-

¹³ Nel 1995 veniva ad esempio approvato il progetto definitivo di Piano Regolatore Generale di Torino (Gregotti Associati Int.), in cui la componente trasformativa e strategica di riassetto urbano, piuttosto che esclusivamente regolativa, costituiva una componente importante. Fu tra i primi in Italia a sperimentare pratiche di perequazione urbanistica alla scala urbana, di ridefinizione delle funzioni centrali nelle zone urbane di trasformazione (ZUT) e delle aree da trasformare per servizi (ATS), di ripensamento urbano dello sviluppo post-industriale intorno a specifiche assialità.

rali o del costruito, dove possiamo progettare attività educative geografiche a tema *place-based*, di coinvolgimento diretto delle persone nell'ambiente; attività che colleghino competenze emotive, visione sintetica, intuizione e razionalità (Dematteis, 2011), in una condizione di apprendimento circolare sistemico e inclusivo (Giorda, 2023). In secondo luogo quella dell'efficientamento tecnico-scientifico, nella riprogettazione degli spazi, del monitoraggio ambientale e del miglioramento della vita urbana. Nella loro unione l'ipotesi è quella di determinare una domanda ambientale a tema NbS che inneschi processi di diffusione territoriale dal basso che progressivamente coinvolgano ai diversi livelli amministrativi, politiche pubbliche e investitori.

Nella dimensione dell'abitare l'Educazione al Territorio acquisisce primaria importanza nelle pratiche di ri-territorializzazione, in cui non è solo rilevante la dimensione conoscitiva dei valori formalizzati – riconosciuti dai saperi esperti ed ascrivibili alle dimensioni descrittive dei caratteri del patrimonio locale (culturale ed ambientale) – ma di pari passo quella della cittadinanza attiva (Morin, 2000), della narrazione locale mediata dai valori identitari e dei legami affettivi, della cura, della costruzione di significati materiali e immateriali (Magnaghi, 2011) legati alle caratteristiche sia conservative sia trasformative (Gambino, 1997). Le periferie possono assumere la valenza di laboratorio di innovazione trasversale nell'uso del paesaggio come mediatore per l'inclusione sociale di tutti gli abitanti, sulla costruzione della percezione sociale, dell'intercultura nella relazione con migranti (Castiglioni, 2022), della ricomposizione. Tra i progetti sperimentati nel quartiere di Mirafiori, nei due gruppi socio-educativi e tecnico-scientifici ambientali – dal progetto “Farfalle in ToUr”¹⁴ al *New Soil* con i processi di compensazione ambientale e di monitoraggio – è possibile sperimentare i processi di disconnessione, emozione e interrogazione-razionalizzazione (Castiglioni, 2011) nella scoperta del paesaggio personale e l'insieme sistemico dei valori affettivi e razionali. Questo insieme è caratterizzato dalle pratiche di educazione *place-based*, nella ridefinizione dell'educazione in una dimensione di coinvolgimento diretto della persona nell'ambiente¹⁵, nello sviluppo

¹⁴ <http://www.farfalleintour.it/>.

¹⁵ Con motivazioni molteplici da ricercare sia negli elementi offerti dal contesto – collegabili per determinate teorie alla dimensione rigenerativa, di abbassamento della tensione verso l'inserimento in una dimensione positiva di apprendimento –, sia alle componenti

dell'architettura esplorativa e collaborativa (Clark, 2000), nell'impegno comunitario legato al riconoscersi in una comunità, al responsabilizzarsi al suo interno e al renderla aperta nella dimensione dell'inclusione – in altri termini nella costruzione di una “comunità educante” (Zamengo, Valenzano, 2022). Il principio fondativo è quello per cui una vera comunità nasce da interessi comuni esistenti su un territorio (Aime, 2019), che possono rendere le loro relazioni più profonde ed efficaci grazie ai vantaggi della tecnologia – e non viceversa. Questa dimensione risulta particolarmente adatta alla scoperta dei luoghi in una dimensione pro-attiva (che parta dall'infanzia) ed aperta alla connessione con altre dimensioni, come quella della sostenibilità – di pari passo si presta molto alla ricombinazione con altri metodi, come il *problem-based learning* –. Ad una scala più ampia – attraverso gli approcci e le sperimentazioni citati in questo articolo – questi processi possono fungere da catalizzatori di nuove forme di protagonismo verso nuove transizioni sociali.

Nella dimensione della ricostruzione comunitaria operata dalle sperimentazioni *place-based* possiamo contemplare la costituzione di un sistema formativo integrato (Baldacci, 2007) in cui le agenzie formative storiche intenzionalmente educative¹⁶ si rafforzino come nodi di reti e i soggetti operanti – i membri della comunità abitante, nei diversi gruppi sociali dalla comunità scolastica in poi – costruiscano una centralità attiva che parta dal riconoscimento, la comprensione e l'uso del proprio territorio. In questa prospettiva le pratiche compiute nella dimensione emotiva, al primo posto nella ri-territorializzazione avviata tramite la scoperta emozionale dei luoghi, servono nella costruzione delle pratiche tecnico-scientifiche ambientali, legate ai monitoraggi e le trasformazioni fisiche di efficientamento, tra cui quelle a tema Nbs.

Conclusioni. – Dall'analisi dei principali progetti europei e delle trasformazioni che stanno avvenendo a Mirafiori Sud, è possibile assumere che progetti insistenti da anni nella costruzione comunitaria di un territorio possano innescare sviluppi ad alto valore aggiunto in grado di mantenersi autonome sul lungo periodo. Quanto sviluppato durante i progetti,

meta-cognitive determinate dallo sviluppo di metodi, sia a componenti emotive legate alla dimensione dell'attenzione – evasione, esplorazione, fascinazione, soddisfazione delle aspettative date dall'inserimento di un'uscita sul terreno in un progetto.

¹⁶ Scuola, famiglia, enti locali, istituzioni, associazionismo.

soprattutto se si tratta di manufatti, spesso diventa parte integrante del tessuto urbano e deve essere gestito e mantenuto. Certamente, il tema della gestione e manutenzione delle NbS, al fine di poter ottenere benefici (tra cui quelli educativi) nel lungo periodo, è una tematica di notevole interesse collettivo, che meriterà ulteriori approfondimenti. Tuttavia è già possibile constatare come le periferie siano ora in grado di mantenersi protagoniste nelle azioni pubbliche di trasformazione, rendendosi centrali di nuove attività che non possono avvenire nello stesso modo nelle altre aree urbane a minor disponibilità di verde per abitante - o per metro quadrato di superficie edificata.

Non mancano le questioni critiche, che attualmente rimangono aperte: nonostante infatti la comunità del quartiere sia stata coinvolta nell'implementazione di alcune NbS – ad esempio “Corridoio Verde” (Battisti e altri, 2021) – si renderà necessario analizzare più dettagliatamente la dimensione sociale dell'impatto di questi progetti, prevalentemente nel ruolo che gli abitanti potrebbero avere anche nella gestione a lungo termine di tali soluzioni. Altresì analizzare se e come le trasformazioni avvenute siano in grado di innescare nuove attività, come ad esempio quelle legate al *Green Tourism* (Gibson e altri, 2003), alle interconnessioni intercomunali a tema fruibilità del verde e alla riprogettazione sistemica alle diverse scale. Inoltre, è importante sottolineare come i progetti “Horizon 2020” precedentemente descritti, insistono su un'area attraversata dal torrente Sangone, importante corridoio ecologico e facente parte di un'estesa infrastruttura blu (Dansero e altri, 2022). Le nuove NbS che potrebbero essere implementate al termine dei due progetti, potrebbero mirare a rafforzare le caratteristiche ecologiche di tale elemento caratterizzante il paesaggio, valorizzandolo e proteggendolo. Tali considerazioni trovano riscontro anche nei principi del “Contratto di Fiume” (art. 68-bis del decreto legislativo 152/2006), volto a mettere in luce le potenzialità economiche, sociali e ambientali di tali corpi d'acqua, col fine ultimo della loro salvaguardia.

In definitiva l'approccio delle NbS integrato nella dimensione educativa *place-based*, usato e ridefinito attivamente da cittadini consapevoli, potrà generare a una domanda progettuale dal basso – di efficienza e innovazione sui diversi temi dell'abitare –. Da questa domanda si potranno innescare processi di trasferimento orizzontali e verticali, tra diversi nodi delle diverse periferie urbane, ad esempio, o tra periferia e centro, oppure

ancora tra periferie di diversi Comuni; questo trasversalmente fino alle scale urbano-regionali, collegabili ad altre innovazioni territoriali come il tema della Metromontagna (Corrado e altri, 2017), sul quale la Città di Torino ha avviato il primo Assessorato sperimentale in Italia.

BIBLIOGRAFIA

- AIME M., *Comunità*, Bologna, Il Mulino, 2019.
- ALBERT C. E ALTRI, “Addressing societal challenges through nature-based solutions: How can landscape planning and governance research contribute?”, *Landscape and Urban Planning*, 2019, 182, pp. 12-21 (<https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2018.10.003>).
- ALMENAR J. B. E ALTRI, “Nexus between nature-based solutions, ecosystem services and urban challenges”, *Land use policy*, 2021, 100, (https://www.researchgate.net/publication/343036463_Nexus_between_nature-based_solutions_ecosystem_services_and_urban_challenges).
- AMIN A., THRIFT N., *Cities: reimagining the urban*, New York, John Wiley & Sons, 2002.
- ASCIONE G.S. E ALTRI, “Urban Living Labs, Circular Economy and Nature-Based Solutions: Ideation and Testing of a New Soil in the City of Turin Using a Multi-stakeholder Perspective”, *Circular Economy and Sustainability*, 2021, 1, pp. 545-562.
- AUGÈ M., *Non luoghi. Introduzione a una antropologia della surmodernità*, Milano, Elèuthera, 1993.
- BALDACCI M., *La pedagogia come attività razionale*, Roma, Editori Riuniti, 2007.
- BATTISTI L. E ALTRI, “Nbs e biodiversità nelle aree urbane: il progetto proGReg a Torino”, *Reticula*, 2021, 28, pp. 58-70.
- BATTISTI L., POMATTO E., LARCHER F., “Assessment and Mapping Green Areas Ecosystem Services and Socio-Demographic Characteristics in Turin Neighborhoods (Italy)”, *Forests*, 2020, 11, 25 (<https://doi.org/10.3390/f11010025>).
- BESANA A., CIRIO F., DI GIOIA A., “Biomonitoraggio ambientale e smartness urbana. Le api quali bioindicatori per la pianificazione del verde a Torino”, *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 2018, 162, pp. 4-17.

- BONTJE M., “Facing the challenge of shrinking cities in East Germany: The case of Leipzig”, *GeoJournal*, 2004, 61, pp. 13-21.
- BUSH J., DOYON A., “Building urban resilience with nature-based solutions: How can urban planning contribute?”, *Cities*, 2019, 95 (https://www.researchgate.net/publication/336813886_Building_urban_resilience_with_nature-based_solutions_How_can_urban_planning_contribute).
- CAMPOS VENUTI G., OLIVA F., *Urbanistica alternativa a Pavia*, Venezia, Marsilio, 1978.
- CARACI I., *Al di là di altrove. Storia della geografia e delle esplorazioni*, Milano, Mursia, 2009.
- CASTIGLIONI B., *Paesaggio e società*, Roma, Carocci, 2022.
- CASTIGLIONI B., “Il paesaggio, strumento per l’educazione geografica”, in GIORDA C., PUTTILLI M. (a cura di), *Educare al territorio, educare il territorio*, Milano, Franco Angeli, 2011, pp.182-191.
- CLARK R. C., “Four Architectures of Instructions”, *Performance Improvement*, 2000, 39, 10, pp. 31-38.
- CORBOZ A., *Ordine sparso. Saggi sull’arte, il metodo, la città e il territorio*, Milano, Franco Angeli, 1998.
- CORRADO F. E ALTRI, *L’interscambio montagna città: il caso della Città Metropolitana di Torino*, Milano, Franco Angeli, 2017.
- DANSERO E. E ALTRI, “Πάντα ῥεῖ (Panta Rhei, Everything Flows): Greening Industry’s Rivers and the Making of New Landscapes in Turin”, in BERGER S., MUSSO S., WICKE C. (eds), *Deindustrialisation in Twentieth-Century Europe: The Northwest of Italy and the Ruhr Region in Comparison*, Cham, Springer International Publishing, 2022, pp. 343-379.
- DAVIES C. E ALTRI, “The European Union roadmap for implementing nature-based solutions: A review”, *Environmental Science & Policy*, 2021, 121, pp. 49-67.
- DEMATTEIS G., “La geografia nella scuola: sapere geografico, territorio, educazione”, in GIORDA C., PUTTILLI M. (a cura di), *Educare al territorio, educare il territorio*, Roma, Carocci, 2011, pp. 23-32.
- DEMATTEIS G., “Presentazione”, in Minucci F., *Le regioni industrializzate tra declino e innovazione*, Milano, Franco Angeli, 1996, pp. 7-8.
- DEMATTEIS G., “Dai cerchi concentrici al labirinto”, in Clementi A., Perego F. (a cura di), *Euopolis. La riqualificazione delle città in Europa*, Roma-Bari, Laterza, 1990, pp. 341-355.

- DEMATTEIS G., *Le metafore della Terra: la Geografia umana tra mito e scienza*, Milano, Feltrinelli, 1985.
- FOUBERG E. H., MURPHY A. B., *Geografia umana*, Bologna, Zanichelli, 2022.
- FOUCAULT M., *L'archeologia del sapere*, Milano, Rizzoli, 1971.
- FRANTZESKAKI N., “Seven lessons for planning nature-based solutions in cities”, *Environmental science & policy*, 2019, 93, pp. 101-111.
- GAMBINO R., *Conservare, innovare. Paesaggio, ambiente, territorio*, Torino, UTET, 1997.
- GEDDES P., *Città in evoluzione*, Milano, Il Saggiatore, 1970.
- GIBSON A. E. ALGTRI, “Ecotourism in the city? Toronto’s green tourism association”, *International journal of contemporary hospitality management*, 2003, 15, 6, pp. 324-327.
- GIORDA C., “Inclusivo come l’outdoor education. Approcci ed esperienze negli ambiti della formazione degli insegnanti e del public engagement”, in COGGI C., BELLACICCO R. (a cura di), *Per l’inclusione*, Milano, Franco Angeli, 2023, pp. 89-96.
- GIORDA C., ROSMO C., “Il ruolo dell’ambiente nell’apprendimento. L’educazione geografica fra neuroscienze, place-based e outdoor education”, *Ambiente Società Territorio*, 2021, 1-2, pp. 15-21.
- GOTTMAN J., *Megalopoli. Funzioni e relazioni di una pluri-città*, Torino, Einaudi, 1970.
- HARVEY D., “The right to the city”, *New Left Review*, 2008, 53, pp. 23-40.
- KABISCH N. E. ALTRI, “Nature-based solutions to climate change mitigation and adaptation in urban areas: perspectives on indicators, knowledge gaps, barriers, and opportunities for action”, *Ecology and Society*, 2016, 21 (<https://doi.org/10.5751/ES-08373-210239>).
- LEES L., “Gentrification and social mixing: Towards an inclusive urban renaissance?”, *Urban Studies*, 2012, 49, 3, pp. 421-423.
- LEONE N. G., *Elementi della città e dell’urbanistica*, Palermo, Palumbo editore, 2004.
- LYNCH K., *L’immagine della città*, Venezia, Marsilio, 1964.
- MAGATTI M. (A CURA DI), *La città abbandonata. Dove sono e come cambiano le periferie italiane*, Bologna, Il Mulino, 2007.
- MAGNAGHI A., “Educare al territorio: conoscere, rappresentare, curare, governare”, in GIORDA C., PUTTILLI M. (a cura di), *Educare al territorio, educare il territorio*, Milano, Franco Angeli, 2011, pp. 32-44.

- MASSEY, D. S., & DENTON, N. A., *American apartheid: Segregation and the making of the underclass*, Harvard, Harvard University Press, 1993.
- MINCA C. (a cura di), *Orizzonte mediterraneo*, Padova, CEDAM, 2004.
- MORIN E., *La testa ben fatta. Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, Milano, Raffaello Cortina, 2000.
- NEILL W. J. V., SCHLAPPA H. (eds), *Future Directions for the European Shrinking Cities*, Londra, Routledge, 2016.
- NOGUÉ J., “L'Osservatorio del Paesaggio della Catalogna e i cataloghi del paesaggio: la partecipazione cittadina nella pianificazione del paesaggio”, in CASTIGLIONI B., DE MARCHI M. (a cura di), *Di chi è il paesaggio? La partecipazione degli attori nell'individuazione, valutazione e pianificazione*, Padova, Cleup, 2009, pp. 19-28.
- PAULEIT S. E ALTRI, “Nature-based solutions and climate change – Four shades of Green”, in KABISCH A., KORN N., STADLER H., BONN J. (eds), *Nature-based solutions to climate change adaptation in Urban areas: Linkages between science, policy and practice*, Cham, Springer International Publishing, 2017, pp. 29-49.
- PELOROSSO R. E ALTRI, “Verde urbano e processi ambientali: per una progettazione di paesaggio multifunzionale”, *TeMa Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 2013, 6, 1, pp. 95-111.
- PERULLI P., *La città*, Milano, Mondadori, 2007.
- QUAGLIA A. “Paesaggi del cibo di quartiere: il caso di Mirafiori Sud”, in QUAGLIA A., TOLDO A., VITTONI I. (a cura di), *Atlante del Cibo di Torino Metropolitana - Rapporto 3*, Celid, 2019, pp. 21-78.
- RAFFESTIN C., *Dalla nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio*, Firenze, Alinea, 2005.
- RICHARDSON H. W., WOON NAM C. (eds), *Shrinking Cities: a Global Perspective*, Londra, Routledge, 2014.
- RIESMAN D., GLAZER N., DENNEY N., *The Lonely Crowd*, New Haven, Yale University Press, 1950.
- ROUSSEAU J. J., “Lettre au Maréchal de Luxembourg (Môtiers, le 20 janvier 1763)”, in *Lettres 1728-1778*, Chicoutimi (Québec), edizione elettronica realizzata da Brunet D. con la collaborazione della Biblioteca Paul-Émile-Boulet dell'Università del Québec, 1763 (2023), p. 208 (http://classiques.uqac.ca/classiques/Rousseau_jj/lettres_1728_1778/rousseau_lettres.pdf).

- SÄUMEL I. E ALTRI, “The healthy green living room at one’s doorstep? Use and perception of residential greenery in Berlin, Germany”, *Urban Forestry & Urban Greening*, 2021, 58
(https://www.researchgate.net/publication/354046731_The_healthy_green_living_room_at_one's_doorstep_Use_and_perception_of_residential_greenery_in_Berlin_Germany).
- SCOTT M. E ALTRI, “Nature-based solutions for the contemporary city”, *Planning Theory & Practice*, 2016, 17, pp. 267-300.
- SECCHI B., *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Urbino, Laterza, 2013.
- SOJA E., *Seeking spatial justice*, University of Minnesota Press, 2010.
- TAUT B., *Ein Wohnhaus*, Stuttgart, Franckh’sche Verlags-Handlung W. Keller und Co, 1927.
- TRECCANI, Vocabolario online, 2023 (<https://www.treccani.it/vocabolario/periferia>).
- TUAN Y. F., *Topophilia. A Study of Environmental Perception, Attitudes and Values*, Hoboken (NJ), Prentice Hall, 1974.
- ZAMENGO F., VALENZANO N., *L’occhio pedagogico. Dalla pratica alla teoria, dalla teoria alla pratica*, Milano, Mondadori Università, 2022.
- ZHAI W. E ALTRI, “Satellite monitoring of shrinking cities on the globe and containment solutions”, *iScience*, 2022, 25
(<https://doi.org/10.1016/j.isci.2022.104411>).

Requalification of peripheries with an industrial background: the case-study of Mirafiori in Turin. – The paper intends to develop a reflection, starting from the case of the Mirafiori neighbourhood in Turin, on the role that the peripheries can adopt as a laboratory of transversal innovation in the field of urban design, policy, governance, active citizenship and overall the global themes of Agenda 2030 (United Nations, 2015). The Mirafiori neighbourhood can be highlighted as an emblematic case, since it is an industrial suburb closely connected with the former FIAT (now Stellantis) industrial plant. Over the years, the neighbourhood has suffered a socio-demographic and identity crisis, and over time numerous projects have been launched to address these crises. Participation in European projects insisting on the neighbourhood allows us to be privileged observers and actors for: the re-designing and re-qualification of Mirafiori Sud through the realisation of Nature-based Solutions, useful to strengthen and increase the connection of the food system, a tool for so-

cial inclusion and territorial development, as well as to increase the environmental value of the already existing natural elements; to address activities with a Place-based Education approach, useful in the redesigning of spaces. The analysis of projects settled in Mirafiori is needed in order to assess the possibility of constructing new urban centralities starting from marginal places.

Keywords. – Suburbs, Industrial, Margins, City, Urban design, Sustainability

*Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Culture, Politica e Società
luca.battisti@unito.it*

*Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Culture, Politica e Società
egidio.dansero@unito.it*

*Università degli Studi di Torino, Dipartimento Filosofia e scienze dell'educazione
alberto.digioia@unito.it*