

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio



**SCALI FERROVIARI, DA INFRASTRUTTURE
DI TRASPORTO AD AREE URBANE**

Comitato Scientifico:

Oliviero Baccelli
CERTeT, Università Bocconi, Milano

Paolo Costa
già Presidente Commissione Trasporti Parlamento
Europeo

Alberto Ferlenga
Università Iuav, Venezia

Giuseppe Goisis
Filosofo Politico, Venezia

Massimo Guarascio
Università La Sapienza, Roma

Stefano Maggi
Università di Siena

Giuseppe Mazzeo
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli

Cristiana Mazzoni
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture,
Strasbourg

Marco Pasetto
Università di Padova

Franco Purini
Università La Sapienza, Roma

Michelangelo Savino
Università di Padova

Enzo Siviero
Università telematica E-Campus, Novedrate

Zeila Tesoriere
Università di Palermo - LIAT ENSAP-Malaquais

Luca Tamini
Politecnico di Milano

Maria Cristina Treu
Architetto Urbanista, Milano

Rivista quadrimestrale
settembre-dicembre 2018
anno XVIII, numero 52

Direttore responsabile
Laura Facchinelli

Direzione e redazione
Cannaregio 1980 – 30121 Venezia
e-mail: laura.facchinelli@trasportiecultura.net
laura.facchinelli@alice.it

La rivista è sottoposta a double-blind peer review

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

La rivista è pubblicata on-line
nel sito www.trasportiecultura.net

2018 © Laura Facchinelli
Norme per il copyright: v. ultima pagina

Editore: Laura Facchinelli
C.F. FCC LRA 50P66 L7365

Pubblicato a Venezia nel mese di dicembre 2018

Autorizzazione del Tribunale di Verona n. 1443
del 11/5/2001

ISSN 2280-3998 / ISSN 1971-6524

TRASPORTI

- 5 SCALI FERROVIARI, DA INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO AD AREE URBANE**
di Laura Facchinelli
- 7 SCALI FERROVIARI, DA INFRASTRUTTURA A RISORSA URBANA**
di Michelangelo Savino
- 15 EVOLUZIONE DEL SERVIZIO MERCI PER FERROVIA**
di Stefano Maggi
- 21 RIPENSARE GLI SCALI MERCI**
intervista a Carlo De Vito a cura di Laura Facchinelli
- 29 LE TRASFORMAZIONI DEGLI SCALI MERCI DISMESSI. CONSIDERAZIONI ECONOMICHE**
di Oliviero Baccelli
- 35 MILANO, SCALI FERROVIARI E TRASFORMAZIONE DELLA CITTÀ**
di Laura Montedoro
- 45 SCALI FERROVIARI A GENOVA, POTENZIALITÀ INESPRESSE**
di Francesco Gastaldi
- 53 SCALO MERCI: TRASFORMAZIONI E PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE PER VERONA SUD**
di Angelo Bertolazzi
- 59 UN PARCO NELL'AREA DELL'EX SCALO DI PORTA NUOVA, UN'OCCASIONE PER UNIRE LA CITTÀ**
di Ilaria Segala
- 63 TRE SCALI FERROVIARI IN VENETO, POTENZIALITÀ E PROGRAMMI**
di Giulia Ravagnan e Irene PAsian
- 69 AREE FERROVIARIE IN EMILIA ROMAGNA: UN PATRIMONIO DA SFRUTTARE**
di Simona Tondelli ed Elisa Conticelli
- 77 LUNGO IL BINARIO. IL CASO STUDIO DEGLI EX-MAGAZZINI DI APPROVVIGIONAMENTO FERROVIARIO A NAPOLI**
di Anna Attademo, Enrico Formato e Michelangelo Russo

83 STAZIONI IMPRESEZIATE, CASELLI E ALTRI FABBRICATI: ESPERIENZE DI RIUSO DEL PATRIMONIO FERROVIARIO MINORE
di Giovanni Saccà

89 LA RIGENERAZIONE DEGLI SCALI FERROVIARI IN EUROPA. TRE ESPERIENZE A CONFRONTO
di Stefano Recalcati e Chiara Fraticelli

99 GLI SCALI FERROVIARI IN FRANCIA, TRA CONSERVAZIONE E RIGENERAZIONE URBANA. IL CASO DELLO SCALO DI VITRY SUR SEINE
di Stefano A Cannata e Rossella Maspoli

107 LA RISTRUTTURAZIONE DEL CORRIDOIO FERROVIARIO CENTRALE DI MONACO. UN ESEMPIO DI POLITICA REDISTRIBUTIVA PER LA COSTRUZIONE DI BENI PUBBLICI
di Chiara Mazzoleni

cultura

115 LE OFFICINE GRANDI RIPARAZIONI A TORINO
di Silvia Saccomani

121 GRANDI TRASFORMAZIONI URBANE, UN DIBATTITO A MILANO
di Gabriele Pasqui

123 PADOVA, BOLZANO, SIENA: I NOSTRI CONVEGNI
di Laura Facchinelli

Rail Yards, from transport infrastructure to urban areas

by Laura Facchinelli

There is a major theme in twenty-first century urban planning: it is the revitalization of large abandoned industrial areas, and in particular rail yards that no longer serve the freight transport system. Historically, railways were conceived to serve passenger and freight transportation within the same facilities. In fact, the nineteenth-century configuration of stations, which remained unchanged until recent decades, included a building for travelers adjacent to the tracks for passenger train circulation and storage, and nearby, a group of tracks reserved for handling trains designated for what in the procedural handbooks was defined as "the transportation of things". These trains were assembled and re-assembled in the rail yards by the shunters, and sent on their way to their various destinations. The organizational transformation in the late twentieth century led to a concentration of freight trains (very few, unfortunately, given the overwhelming prevalence of road transport) in specific intermodal centres and the progressive decommissioning of freight yards which existed in almost every station. Though abandoned, these yards continued to separate sections of the city, leading to neglect and increasingly evident urban decay.

Awareness of the potential for regenerating these areas has grown, but only recently, among a tight circle of administrators. The idea that these "voids" can become the heart of plans for new urban areas pulsating with life is shared solely by administrators who can envision the medium to long term, are able to interact with a multiplicity of subjects, and are open to innovative ideas from architects and city planners. For a commitment that, in addition to drawing immediate consensus, looks to the future.

In this issue dedicated to the theme of transforming rail yards, we feature an interview that offers the point of view of the railway company that owns the freight yards. We also highlight the case of Milan, the only city in which city administrators have developed concrete projects for seven abandoned rail yards in cooperation with FS, the Italian railway company, and have begun to implement them. Other cities have recently begun to address the problem: our overview spans the Veneto region, with a focus on Verona, the Emilia Romagna region and the city of Naples. This is followed by a survey of some of the transformation projects that have had successful outcomes in other European countries, illustrating two case studies in France and Germany.

The abandoned assets of Ferrovie dello Stato railway include not only freight yards, but a series of other areas and service buildings: car repair shops, warehouses, switching yards, staff facilities, offices. This opens up many other paths for intervention: from a simple sale-reuse to an actual architectural and functional redesign. An exemplary case is that of the Officine Grandi Riparazioni in Turin which, when maintenance work on the engines and tracks ceased, was transformed into a major cultural production centre. And it is significant that this operation took place in a city which, in recent decades, was capable of implementing renewal by focusing on the theme of railways: burying tracks and adding a new, important High Speed train station, which in turn generated dynamic urban relationships.

The regeneration of abandoned rail yards has triggered an interdisciplinary discussion spanning city planning (rethinking the spaces), architecture (the design of beauty and function), economic assessment (with a multiplicity of interests involves), and social and psychological issues (given that the transformation of spaces influences lifestyles).

Nor can we forget the dialectic between city and suburb. The rail yards are "suburb" in the sense that they are far away and unrelated to the active centre of the city. But they are often "extraneous bodies" adjacent to the city centre, capable – if intelligently designed – of generating new hubs.

The theme of rail yards is linked to the theme of shopping malls that we addressed in the last issue of our magazine. Consider the vast developments that occupy properties beyond the inhabited areas of the city. Try to imagine the possible re-use of former industrial areas (in particular the lands owned by the railroads) which could come back to life as shopping areas, reclaiming obsolete areas and preventing additional landtake.

Whatever the planned use of the revitalized rail yards, it is conceivable to preserve traces of memory by re-using the buildings when they are significant examples of industrial archaeology, and when possible, other structures (from decommissioned tracks, to switching apparatus, to the signals, etc.) that are of interest to technical history, and are, at the same time, constituent signs of place. These choices, which have already been tested in other countries, may also help to defend our collective identity.

Scali ferroviari, da infrastrutture di trasporto ad aree urbane

di Laura Facchinelli

C'è un grande tema, nella progettazione urbana degli anni duemila: è il recupero delle grandi aree produttive dismesse, e in particolare degli scali ferroviari non più utilizzati per il sistema del trasporto merci. Storicamente le ferrovie sono state concepite per svolgere il servizio viaggiatori e quello delle merci nell'ambito dello stesso impianto. Infatti l'impostazione ottocentesca delle stazioni, che si è mantenuta fino a pochi decenni fa, prevedeva un fabbricato viaggiatori in adiacenza ai binari di circolazione e sosta dei treni per il trasporto di persone e, a poca distanza, un fascio di binari adibiti alle operazioni sui convogli adibiti a quello che, nei manuali di procedura, veniva definito "trasporto delle cose". Quest'ultimi convogli venivano scomposti e ricomposti, negli scali, a cura dei manovratori, e infine rispediti per le varie destinazioni. La trasformazione organizzativa di fine Novecento ha portato alla concentrazione dei treni merci (pochi, purtroppo, dato il ben noto squilibrio a favore del trasporto stradale) in appositi centri intermodali e il progressivo abbandono degli scali, presenti pressoché in tutte le stazioni. Questi, ormai inutilizzati, hanno continuato a separare parti di città, generando trascuratezze e sempre più evidenti situazioni di degrado.

La consapevolezza di una possibile rigenerazione di quelle aree è stata acquisita, ma solo di recente e da una cerchia ristretta di amministratori. L'idea poi che quei "vuoti" possano costituire il fulcro per la progettazione di nuove aree urbane pulsanti di vita appartiene solo agli amministratori capaci di agire in una prospettiva a medio-lungo termine, di confrontarsi con una molteplicità di soggetti, di aprirsi alle idee innovative di architetti e urbanisti. Con un impegno che, al di là del consenso immediato, sia rivolto al futuro.

In questo numero dedicato al tema della trasformazione degli scali ferroviari proponiamo subito, in un'intervista, il punto di vista della società ferroviaria, proprietaria degli scali. Poniamo poi in evidenza il caso Milano, l'unica città dove gli amministratori hanno elaborato, d'intesa con le FS, progetti concreti per i sette scali merci dismessi, e ne hanno avviato l'attuazione. Altre città hanno iniziato da poco ad affrontare il problema: ed ecco una panoramica che abbraccia il Veneto, con un primo piano su Verona, l'Emilia Romagna e la città di Napoli. Segue una panoramica su alcune operazioni di trasformazione felicemente risolte in altri paesi europei, con illustrazione di due casi studio in Francia e Germania.

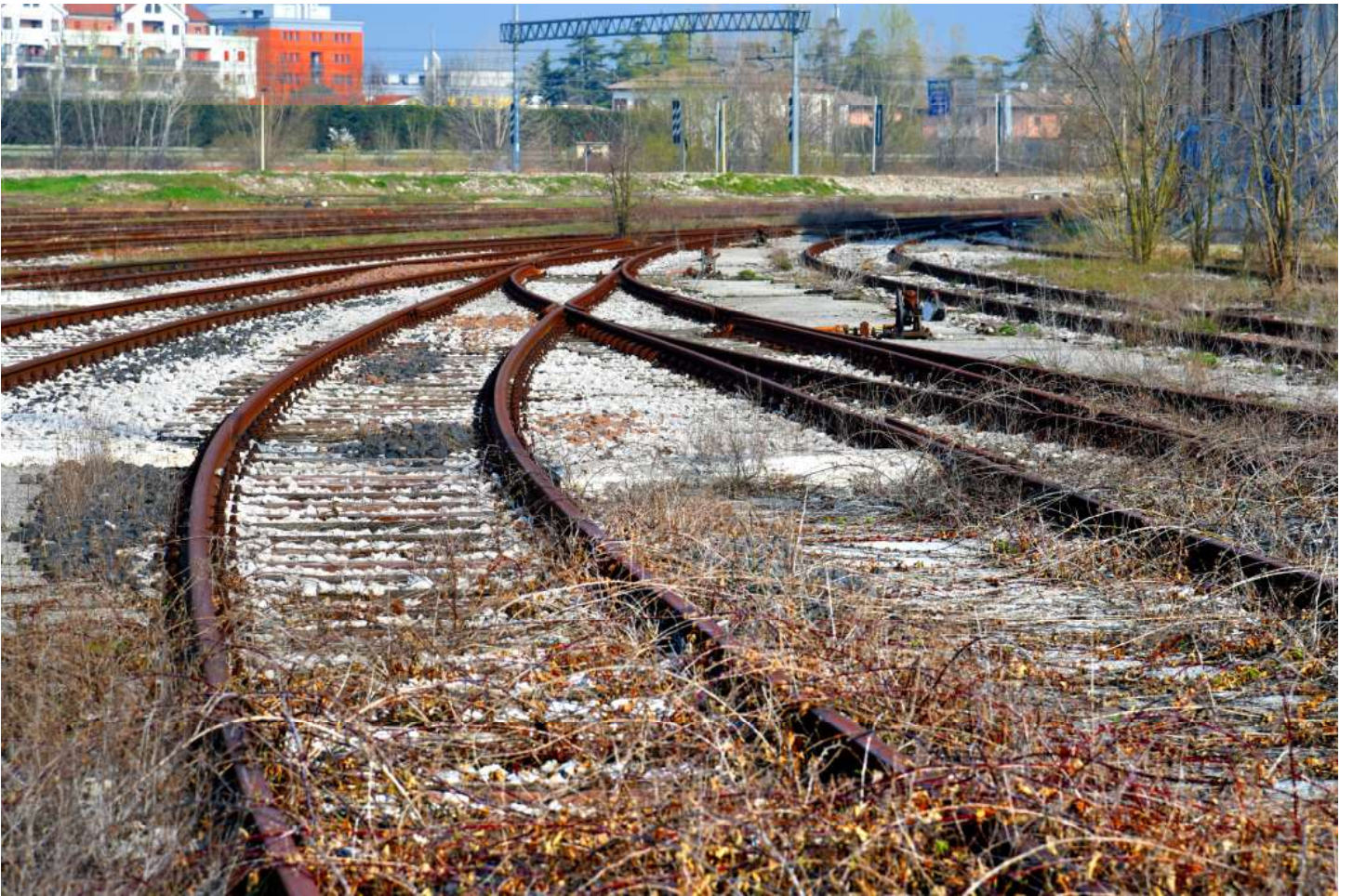
Il patrimonio dismesso dalle Ferrovie non comprende soltanto gli scali merci, ma una serie di altre aree e fabbricati di servizio: officine, magazzini, depositi, locali per il personale dell'esercizio, sedi per uffici. Pertanto si moltiplicano le possibili modalità di intervento: dalla semplice vendita-riuso alla vera e propria riprogettazione architettonica e funzionale. Esempio il caso delle Officine Grandi Riparazione di Torino che - abbandonate le attività di manutenzione su locomotori e materiale rotabile - è stata trasformata in grande centro produttore di cultura. Ed è significativo che questa operazione sia stata compiuta in una città che, nei decenni recenti, ha saputo rinnovarsi proprio lavorando sul tema delle ferrovie: interrando binari e accogliendo una nuova, grande stazione dell'Alta Velocità, a sua volta generatrice di dinamismi urbani.

Il recupero delle aree ferroviarie dismesse innesca un confronto interdisciplinare fra urbanistica (ripensamento degli spazi), architettura (progettazione di bellezza e funzionalità), valutazioni economiche (con una molteplicità degli interessi coinvolti), aspetti sociali e psicologici (dato che la trasformazione degli spazi influenza le modalità di vita).

Non possiamo dimenticare la dialettica centro-periferia. Gli scali sono "periferia" nel senso di lontananza-estraneità rispetto al centro attivo della città. Ma spesso si tratta di "corpi estranei" adiacenti al centro, e comunque capaci - se riprogettati con intelligenza - di generare nuove centralità.

Il tema degli scali ferroviari si collega con quello dei centri commerciali che abbiamo affrontato nel precedente numero della rivista. Pensiamo ai vasti insediamenti che occupano terreni al di fuori dell'abitato. E proviamo a immaginare, invece, il possibile riuso delle aree ex produttive (in particolare proprio di quelle ferroviarie), che potrebbero acquistare nuova vita proprio attraverso le attività del commercio. Recuperando le zone morte ed evitando nuovi consumi di suolo.

Qualunque sia la nuova destinazione delle aree ferroviarie rivitalizzate, si può pensare di conservare i segni della memoria riusando gli edifici, quando siano testimonianze rilevanti di archeologia industriale, ma anche, per quanto possibile, alcune strutture (dai binari fuori esercizio, agli apparati di manovra, ai segnali ecc.), che presentino un interesse per la storia della tecnica, e al tempo stesso siano segni costitutivi dei luoghi. Queste scelte, già sperimentate in altri paesi, possono essere utili anche per difendere l'identità collettiva.



Le trasformazioni degli scali ferroviari dismessi. Considerazioni economiche

di Oliviero Baccelli

L'obiettivo di queste considerazioni è quello di evidenziare quando e come si genera valore economico nel recupero delle aree ferroviarie dismesse nei contesti metropolitani, modificando la destinazione d'uso originaria e ricucendo il tessuto urbano.

L'approccio al tema qui proposto supera le logiche della sola valorizzazione immobiliare. Infatti, si propone di adottare un approccio metodologico più ampio, tipico degli economisti urbani e del territorio, in quanto si considera fra gli obiettivi dell'iniziativa di pianificazione anche quelli di avviare un circuito virtuoso in grado di generare effetti di *spill-over* quali i finanziamenti per migliorare l'accessibilità attraverso lo sviluppo della rete del trasporto pubblico locale e dei servizi ferroviari. In particolare, le analisi e le valutazioni mirano a comprendere i vantaggi sia della specifica area interessata dai processi di riconversione urbana sia del tessuto urbano e metropolitano più ampio. Il punto di partenza per questo ragionamento è legato alla scelta di destinazione d'uso iniziale dei terreni, spesso dipendente da funzioni individuate come fondamentali ai primi del '900, a supporto della domanda di mobilità ferroviaria di passeggeri e merci. Queste funzioni erano considerate di interesse pubblico e tutti gli investimenti iniziali avevano richiesto ingenti contribuzioni pubbliche da parte di enti locali o da parte di imprese di proprietà statale, tipicamente legate al Gruppo Ferrovie dello Stato o a ex ferrovie concesse. Queste origini giustificano il legame che ci deve essere fra le valorizzazioni generate dalle nuove destinazioni d'uso previste e gli investimenti richiesti nel settore della mobilità pubblica.

Questo ultimo aspetto è anche fondamentale per poter rispettare i principali Accordi di Programma Quadro sottoscritti fra i Comuni delle aree metropolitane italiane e il gruppo FS per la valorizzazione degli scali ferroviari dismessi, in primis, ad esempio, quello relativo al Comune di Milano.

Il caso del capoluogo lombardo è di particolare interesse perché il confronto fra il Gruppo FS e il Comune sui temi di valorizzazione dei sette scali ferroviari è durato per dodici anni a partire dal 2005. Nel novembre del 2016 il Consiglio Comunale, a coronamento di un lungo dibattito e confronto fra tutte le forze politiche, ha definito gli indirizzi per il completamento del procedimento dell'Accordo di Programma, toccando vari temi, dall'esigenza di una visione strategica, alla centralità del tema del verde, del trasporto ferroviario, delle abitazioni per i ceti più deboli, delle funzioni pubbliche, fino all'importanza di attivare processi di ascolto e dibattito pubblico sul futuro delle aree ferroviarie dismesse, per poter meglio integrare lo sviluppo

The transformation of abandoned freight yards. Economic considerations

by Oliviero Baccelli

The objective of these considerations is to highlight when and how economic value is generated in the revitalization of abandoned railway areas in metropolitan contexts, modifying the original zoning use and mending the urban fabric. The approach to the theme proposed here reaches beyond the logic of real estate development alone. The proposal is to adopt a broader methodological approach, typical of urban and regional economists, which considers one of the planning objectives to be the capability to generate spill-over effects, such as funding to improve accessibility through the development of the local public transport network and rail services. In particular, assessments are made to understand the advantages both to the specific area involved in the urban reconversion processes and to the wider urban and metropolitan fabric.

Nella pagina a fianco, in alto: veduta di uno scalo merci dismesso (foto di Stefanos Antoniadis); in basso: Masterplan per Scalo San Cristoforo Milano. Progetto "Agenti Climatici", di Studio Oma e Laboratorio Permanente. Progetto vincitore del concorso di idee del 2019 (credits OMA).

Tipologia di effetto economico	Tipologia di aree dismesse		
	Asset lineari: Raccordi ferroviari o tratte lineari	Asset spaziali: Scali merci, aree di composizione treni o di deposito locomotori	Asset immobiliari edifici di stazione e magazzini
Economia dei trasporti	☺	☺	☺
Economia urbana e immobiliare	☺	☺☺☺	☺☺

☺= positivo, ma difficilmente valorizzabile in finanziamenti per investimenti; ☺☺☺= molto positivo e facilmente valorizzabile in finanziamenti per investimenti, al netto dei costi di bonifica

1 - Una visione integrata degli effetti economici delle aree ferroviarie dismesse in un ambito metropolitano.

delle aree con il contesto urbanistico. Una prima lettura matriciale del fenomeno innanzi descritto, che evidenzia le due tipologie di effetti economici attesi dalla riqualificazione delle aree dismesse ferroviarie e la tipologia di asset da valorizzare, viene proposta nella tabella successiva. L'elemento di interesse che emerge da questo approccio sistemico è la messa in luce di quanto sia necessario pervenire ad una visione integrata degli asset coinvolti, vale a dire una visione che tenga conto delle diverse forme di compensazione e perequazione che intercorrono fra aree diverse all'interno degli stessi comuni.

Il simbolo ☺ viene utilizzato per favorire una prima chiave di lettura della rilevanza dei fenomeni economici. Infatti, esso aiuta a comprendere le potenziali opportunità di disporre di finanziamenti in grado non solo di sostenere i progetti di riqualificazione immobiliare, ma anche dei progetti legati allo sviluppo dell'accessibilità trasportistica. La visione integrata trasporti-territorio mira a comprendere gli elementi legati alla valorizzazione economica generale derivante sia dai benefici economici e finanziari di tipo trasportistico (quali, ad esempio, nel primo caso la riduzione delle esternalità ambientali e i risparmi di tempo derivanti dal miglioramento del sistema dei trasporti e, nel secondo caso, il risparmio nei costi di gestione del sistema di trasporto pubblico locale) sia di tipo urbano e immobiliare (miglioramento dell'accessibilità di un'area o messa a disposizione di aree valorizzabili per una specializzazione d'uso o un mix di destinazioni d'uso e a verde pubblico). Le analisi e le valutazioni economiche devono tener conto dei costi di bonifica delle aree, che per specifica natura dipendono dalle destinazioni d'uso previste. Questa voce di costo può essere anche elevata nel caso di impianti che in passato erano adibiti alla movimentazione di merci pericolose o prodotti chimici, in quanto in questi casi si richiede un adeguato smaltimento non solo del ballast, ma anche di diversi metri di terreno sottostante, con il conseguente rischio di essere un potenziale elemento deprimente le ambizioni degli enti locali e degli sviluppatori interessati.

Gli effetti trasportistici

Il tema degli effetti economici sul sistema dei trasporti è spesso cruciale per la visione complessiva della valorizzazione degli scali ferroviari dismessi. Ad esempio, nell'accordo relativo al caso milanese

già citato, in fase di premessa è chiaramente specificato che il primo obiettivo da perseguire è "una pianificazione capace di promuovere la mobilità sostenibile e il trasporto pubblico su ferro" ed una quota rilevante delle plusvalenze saranno destinate alla realizzazione di nuove fermate e all'ammodernamento di stazioni esistenti.

Da questo punto di vista, le aree dismesse possono essere valutate tenendo conto degli effetti economici derivanti sia dalla realizzazione di specifiche infrastrutture di trasporto, sia dall'implementazione di nuovi servizi di trasporto pubblico locale e ferroviario e miglioramenti derivanti dalla viabilità più efficiente ed integrata con il contesto urbano.

Queste aree saranno dunque valutate in termini di:

- pianificazione di nuove infrastrutture e servizi a supporto della mobilità alle diverse scale (metropolitana, urbana, di quartiere);
- aumento/diminuzione della capacità di deflusso grazie alla riduzione/aumento delle interferenze fisiche con la rete stradale locale (ad esempio attraverso l'eliminazione dei problemi derivanti dalla presenza di passaggi a livello o di barriere fisiche derivanti dalla presenza di cinte ferroviarie);
- incremento delle O/D possibili e di migliori assegnazioni di percorso;
- minori costi di produzione dei servizi su gomma attuali grazie all'aumento della velocità commerciale dovuta alle minori percorrenze o alle migliori integrazioni fra linee o addirittura alla possibilità di realizzare nuove corsie preferenziali, adattabili ad esempio a veicoli elettrici a guida autonoma¹, o riutilizzare i binari ferroviari dismessi per l'estensione di reti tranviarie;
- potenziale riduzione della congestione stradale conseguente all'attrazione di parte della domanda generata o deviata dalle nuove o ammodernate infrastrutture ferroviarie;
- minori/maggiori costi connessi all'incremento/decremento di servizi automobilistici offerti alla collettività in ragione della necessità di servire nuove relazioni o della possibilità di sfruttare infrastrutture dismesse;
- maggiori costi di produzione dei nuovi servizi ferroviari derivanti dalla realizzazione di un servizio ferroviario regionale cadenzato, regolare ed affidabile.

In particolare, rispetto a questo ultimo punto è di fondamentale importanza cogliere la portata degli eventuali effetti derivanti dall'incremento dei servizi ferroviari regionali in termini di policy dei trasporti e della mobilità in ambito regionale (riduzione della congestione, dell'incidentalità e delle esternalità ambientali) e del relativo costo economico a carico del bilancio della Regione. In ogni caso, le difficoltà di trasferire nei finanziamenti di nuove infrastrutture ferroviarie i benefici economici di carattere trasportistico sono evidenti. Essi infatti sono per lo più di carattere generale, vale a dire a vantaggio di un'ampia collettività, e non facilmente monetizzabili, se non attraverso l'applicazione di forme di tassazione di scopo o pedaggio. Tuttavia, se non studiato in

1 Questo tipo di progetto è previsto, ad esempio, nello scalo ferroviario dismesso di Porta Romana a Milano, nell'ambito di un progetto denominato Sharing City co-finanziato da fondi comunitari, patrocinato dal Comune di Milano e sviluppato in collaborazione con la società immobiliare Symbiosis.

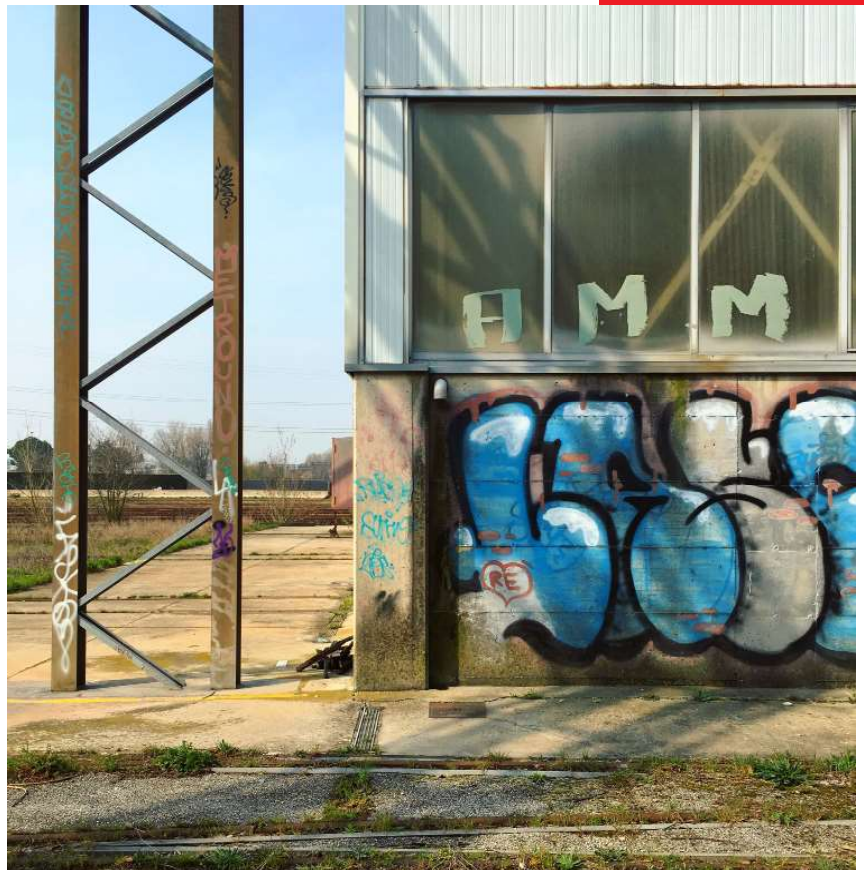
maniera puntuale attraverso policy di indirizzo specifico delle destinazioni d'uso o attraverso la valorizzazione degli oneri di urbanizzazione già previsti, questo approccio può produrre rilevanti effetti distortivi rispetto ad altre aree interne alla città stessa e, pertanto, difficilmente otterrebbe il consenso degli Enti Locali. In sintesi, la "cattura del valore" derivante dagli effetti economici sul sistema dei trasporti è un'operazione complessa, che richiede strumenti applicativi, che possono essere legati ad esempio a piani della sosta o forme di pedaggio puntuale, pianificati al fine di evitare effetti di spiazzamento o di distorsione rispetto ad altri contesti similari nell'ambito urbano.

Gli effetti sul mercato immobiliare e di economia urbana

Gli effetti sul mercato immobiliare derivanti dalla dismissione di aree ferroviarie possono essere classificati in tre categorie:

- effetti diretti sulla disponibilità di risorse immobiliari; il focus è sulle risorse – suoli e fabbricati – che vengono dismessi, totalmente o parzialmente; oppure che vengono riutilizzati, se già in uso o dismessi, o utilizzati per la prima volta, oltretutto edificati nell'ambito di un progetto sistemico e integrato con un mix di funzioni;
- effetti indiretti sulle risorse immobiliari esistenti; il focus cade sulle variazioni delle *esternalità reali* – in primo luogo riduzioni o incrementi dell'impatto negativo del traffico di attraversamento o modifiche del paesaggio circostante, ad esempio attraverso la creazione di nuove pregiate aree di affaccio lineari e di parchi, o imputabili in particolare alla diversione dei percorsi o alla potenziale presenza di nuove imponenti infrastrutture, come grandi complessi immobiliari o grattacieli;
- effetti di *integrazione* sulle risorse immobiliari esistenti: il focus cade sulla variazione dell'accessibilità locale e regionale delle diverse zone che compongono l'area di studio, derivanti dai miglioramenti degli *asset* delle infrastrutture ferroviarie.

Evidentemente, gli effetti del primo tipo sono quelli che attengono all'uso delle risorse immobiliari urbane, prevalentemente collocate nelle aree di maggior pregio o a maggiore potenzialità di valorizzazione, e per le quali si impone l'elaborazione di piani strategici multidisciplinari di recupero di ampio respiro (ad esempio per le ipotesi di riutilizzo dell'ampia zona dell'attuale stazione di Porta Genova o di parte dello Scalo Farini a Milano). Fra queste aree prevalgono certamente quelle attualmente legate alle stazioni e alle aree ferroviarie di supporto al sistema (aree di composizione e scomposizione treni, parchi ferroviari merci), ma sono da considerare un'opportunità anche quelle tratte di collegamento allo scoperto (come nel caso del trincerone di collegamento allo scalo Vanchiglia di Torino). Nel caso di sedimi ferroviari in galleria (derivanti ad esempio dall'arretramento della linea costiera, come nel caso della prevista dismissione della linea costiera fra Finale Ligure e Andora nell'area della Liguria di Ponente) le ipotesi di riutilizzo, se



non per migliorare la viabilità locale, sono assai più limitate.

Gli effetti del secondo tipo consistono principalmente nella valorizzazione immobiliare degli edifici oggi esposti agli effetti negativi del traffico di attraversamento, e all'eventuale deprezzamento di quelli che lo saranno in futuro; tale valorizzazione potrebbe dar luogo anche a qualche fenomeno redistributivo delle funzioni attualmente in essere e ad ulteriori effetti sui prezzi degli immobili. All'interno di questa problematica si colloca anche l'eventuale apprezzamento o deprezzamento delle aree e degli edifici che risentiranno dell'impatto paesaggistico e fisico delle nuove infrastrutture ferroviarie e delle sue strutture terminali (stazioni e fermate), se previste.

Infine, gli effetti di integrazione imputabili all'accresciuta accessibilità delle zone consistono principalmente nell'individuazione di nuove potenzialità, nella previsione di modificazioni delle esistenti e nell'eventuale redistribuzione spaziale delle attività presenti. Questo tipo di effetti non è spontaneo, ma deve essere promosso e accompagnato da politiche di tipo urbanistico e territoriale di aree ben specificate. Queste richiedono forte coordinamento ed integrazione di tutte le iniziative e interventi nelle varie fasi di progettazione, realizzazione e gestione. Un esempio specifico di effetti di questa natura è quello relativo all'area di San Cristoforo a Milano dove nell'ex scalo ferroviario sono previste solo aree a verde e nuovi servizi di mobilità, quali il capolinea della metropolitana M4 ed una rete di servizi di mobilità dolce.

Tutti questi tipi di effetti sono suscettibili di indurre modificazioni anche sensibili sul valore degli immobili, sugli usi dei suoli e sulle convenienze relative degli investimenti pubblici e privati, con potenziali *spill over* su aree ben più vaste rispetto a quelle dismesse.

2 - Segni evidenti dell'abbandono (foto di Stefanos Antoniadis).



3 - Masterplan per Scalo Farini Milano. Progetto "Agenti Climatici", di Studio Oma e Laboratorio Permanente. Progetto vincitore del concorso di idee del 2019 (credits OMA).

L'obbligo di una visione di sintesi integrata e sistemica

La lettura matriciale proposta mette ben in luce come solo una tipologia di effetti economici, quella di tipo immobiliare derivante dalla disponibilità di asset spaziali, sia effettivamente in grado di generare valori di tipo economico immediatamente quantificabili e quindi trasferibili in finanziamenti per nuove infrastrutture e servizi ferroviari. Le altre cinque caselle della matrice evidenziano come gli effetti economici siano presenti e in alcuni casi possano essere anche molto rilevanti, quali ad esempio la somma del tempo risparmiato dagli automobilisti derivante dall'apertura di una via di accesso a un'area centrale (ad esempio nei casi milanesi della zona Navigli, dopo la dismissione dei raccordi verso Porta Genova, o la creazione di corsie preferenziali per il trasporto pubblico attraverso l'ex scalo merci di Porta Romana).

Tuttavia, la reale possibilità di trasferire questi benefici economici di ampia scala in forme di finanziamento anche di infrastrutture pubbliche è molto difficoltosa o addirittura nulla, a meno di creare effetti distorsivi rispetto agli altri contesti urbani.

La sintesi di questo approccio al tema suggerisce di affrontare la questione delle potenziali plusvalenze immobiliari derivanti dalla valorizzazione delle aree ferroviarie dismesse in modo sistemico. In particolare, per raggiungere questo obiettivo i temi tecnici della pianificazione che permettono la potenziale generazione del valore economico destinabile al finanziamento delle nuove opere ferroviarie, come gli indici di edificabilità e la quota di verde, devono tener conto delle oggettive difficoltà di "catturare il valore della rendita" in cinque coppie di tipologie di aree/effetti economici su sei. Lo strumento più semplice da utilizzare è quello di considerare le aree ferroviarie dismesse di un comune o di un'area omogenea per caratteristiche socioeconomiche e urbanistiche all'interno di un

comune, come la somma delle singole aree e non considerarle come elementi urbanistici differenziati e slegati.

La mitigazione degli elementi di rischio per una valorizzazione urbana più duratura

In questo scenario, tenendo conto degli elevati costi di bonifica delle aree, dei vincoli alla destinazione d'uso di molti manufatti di tipo ferroviario e dei valori immobiliari del contesto, emerge come l'ambiziosa prospettiva di "cattura della rendita" tipicamente prospettata nelle premesse degli Accordi fra Enti Locali e proprietari delle aree dismesse non sia affatto scontata.

Uno dei casi più problematici da questo punto di vista è relativo alle aree della Stazione Marittima e della Stazione Centrale di Messina che, una volta avviato il processo di ammodernamento dei sistemi ferroviari dell'area, saranno oggetto di una parziale dismissione che prevede la restituzione alla città di ampie zone oggi destinate a fasci di binari di manovra non utilizzati. La somma dei fattori prima elencati comporta la più che probabile certezza in merito alla necessità di contributi pubblici per la conversione delle aree e non certo la possibilità di effettuare operazioni immobiliari in grado di generare forme di finanziamento per la realizzazione di nuove fermate ferroviarie lungo la direttrice fra Messina e Catania, come inizialmente previsto.

Il rischio di insuccesso presente anche in ambiziosi progetti di riconversione di aree in forte prossimità di contesti valorizzati da una nuova accessibilità derivante dal completamento di importanti interventi ferroviari, sottolinea la necessità di affrontare il tema delle aree ferroviarie dismesse anche con l'ottica di ridurre i possibili rischi immobiliari, a loro volta amplificati da ottiche meramente speculati-

TRASPORTI & CULTURA N.52

ve di breve periodo. Il caso del mancato completamento del processo di sviluppo del quartiere Santa Giulia a Milano, sorto a fianco della nuova stazione di Milano Rogoredo, è emblematico da questo punto di vista. La stazione ha importanti funzioni di "porta sud" dell'AV sulla direttrice verso Bologna/Genova, dove avviene anche l'interscambio con la rete ferroviaria metropolitana (Passante) e regionale (direttrici verso Pavia e Codogno), pertanto sulla carta con punti di forza rilevanti, ma il parziale insuccesso dell'iniziativa suggerisce di porre attenzione al fatto che l'equazione miglioramenti nel sistema trasportistico uguale valorizzazioni immobiliari non è assolutamente scontata, se non analizzata in modo approfondito.

La necessità di strumenti urbanistici flessibili nel ventaglio di destinazioni d'uso perseguibili, che garantiscano tra l'altro la reale fattibilità degli interventi in tempi rapidi e in modo sincrono fra i soggetti coinvolti, è un elemento centrale nelle strategie di riconversione delle aree dismesse. Inoltre, è opportuno valorizzare al massimo la capacità di trasporto del sistema ferroviario, permettendo la localizzazione dei grandi attrattori di traffico (sedi di grandi uffici pubblici e privati, ospedali, complessi universitari) nelle immediate vicinanze delle stazioni ferroviarie attraverso *policy* che favoriscano la densificazione urbanistica. Anche la mitigazione del rischio, attraverso la possibilità di predisporre un mix di edifici con funzionalità diverse e complementari risulta importante per il successo delle iniziative.

Riflessioni conclusive

La valutazione della sostenibilità finanziaria ed economica di un progetto integrato e sistemico come deve essere la conversione di scali ferroviari dismessi, implica la necessità di prendere in considerazione una serie di elementi che quantificano non solo la redditività potenziale per i soggetti coinvolti nello sviluppo immobiliare delle aree, ma soprattutto il valore economico e sociale per l'intera città derivante dagli investimenti proposti. I benefici pubblici connessi al potenziale investimento in un equilibrato mix di funzioni in luoghi spesso situati in aree centrali e semi-centrali di contesti metropolitani sono in grado di modificare in maniera sostanziale il capitale sociale ampliando la visione del contesto urbano.

Questo obiettivo è perseguibile se nelle fasi iniziali della pianificazione si adotta l'approccio di cancellare il ruolo di barriera tipico dell'infrastruttura ferroviaria, sia lineare sia areale, e allo stesso tempo valorizzarne il ruolo per favorire l'accessibilità interna all'area metropolitana, sfruttando i canali infrastrutturali esistenti o convertendoli ad infrastrutture di massa di carattere più urbano. Questo può avvenire, ad esempio modificando l'utilizzo da sedime ferroviario a tranviario o a corsia preferenziale per bus *rapid transport* (Baccelli, Galdi e Grea, 2017), oppure mettendo in sinergia diversi scali ferroviari dismessi attraverso un progetto di servizio ferroviario metropolitano capillare, come previsto dallo studio per la nuova *Circle line* a Milano².

2 Si tratta dell'ipotesi di valorizzazione della linea circolare ferroviaria esistente, attraverso l'inserimento di 6 nuove stazioni ((Dergano, Istria, Forlanini, Zama, Tibaldi, Canottieri) e l'attivazione di un servizio ferroviario di tipo metropolitano con frequenze ogni 6 minuti negli orari di punta. Il promotore è il

In sintesi, in molti casi (ad esempio a Milano o a Genova), la valorizzazione degli scali ferroviari dismessi è il più ambizioso progetto di sviluppo urbanistico della città, sia per la dimensione degli spazi coinvolti che per la loro collocazione, in grado di modificare l'attrattività generale della città e non solo dei valori immobiliari in uno specifico quartiere.

Nelle analisi e nelle valutazioni economiche di accompagnamento alla pianificazione e al confronto con la cittadinanza previsto dalle valutazioni ambientali strategiche e dal nuovo codice degli appalti attraverso il dibattito pubblico, è necessario, pertanto, avere una visione integrata in modo da poter prendere in adeguata considerazione quelli che saranno gli effetti globali per l'intera città, che prevede non solo il recupero di parti di città, bensì un nuovo e complessivo assetto urbano dei prossimi quaranta/cinquant'anni.

© Riproduzione riservata

Bibliografia

Baccelli, O., Galdi R. e Grea G (2017) "La sostenibilità della mobilità in ambito urbano: dinamiche e scenari" di O., capitolo all'interno del volume *La prossima città* di Giuseppe Franco Ferrari, edizioni MIMESIS, Milano.

Baccelli, O. (2011) "L'impatto urbano delle politiche per la mobilità. Il recupero delle aree ferroviarie dismesse. Un approccio economico" in Carlo De Vito (a cura di) *Quale Velocità Quale Città. L'AV e i nuovi scenari ambientali e territoriali in Italia e in Europa*, Edizione CIFI, Roma

Roumboutsos, A. Voordijk, H. and Pantelias, A. (2018) *Funding and financing transport infrastructure. Business models to enhance and enable financing of infrastructure in transport*, Routledge, London

Sumiraschi, C. (2013) *Catturare il valore. Politiche innovative per finanziare le infrastrutture*, EGEA, Milano

Comune di Milano, ma si tratta solo di uno studio di fattibilità, che prevede un costo di 140 milioni di Euro per gli aspetti infrastrutturali.