POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Riciclare l'architettura: l'archeologia industriale e i parchi di cemento/Recycling architecture: industrial archeology and concrete parks

Original
Riciclare l'architettura: l'archeologia industriale e i parchi di cemento/Recycling architecture: industrial archeology and concrete parks / Vigliocco, Elena. - In: LABOR & ENGENHO. - ISSN 2176-8846. - ELETTRONICO. - 1(2013), pp. 1-17.

Availability:
This version is available at: 11583/2506188 since: 2017-11-21T11:15:57Z

Publisher:
Conpadre

Published
DOI:

Terms of use:

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

Publisher copyright

(Article begins on next page)

12 October 2024

Revista Labor & Engenho
ISSN:2176-8846
L & E
v.7, n.1, 2013

Riciclare l'architettura: l'archeologia industriale e i parchi di cemento

Elena Vigliocco
Architecto, Especialización en Storia, Analisi e Valorizzazione del Patrimonio Architettonico e Ambientale. Assegnista di ricerca al Politecnico di Torino – DIST, Torino, Italia. Profesor en Composizione Architettonica e Urbana al Politecnico di Torino – DAD, Torino, Italia. <elena.vigliocco@polito.it>.

Colaboración en imágenes: Bruna Biamino [Fotógrafa], y Roberta Sassone [Architecto], Torino [Italia]. Fernando Moital [Fotógrafo], Portalegre [Espagna].

Resumo
A partire dal riconoscimento che anche gli edifici considerati privi di valore conservano qualità e potenzialità che possono essere valorizzate da nuove soluzioni e strategie, ispirate dai temi connessi al riuso e riciclo dei materiali in senso lato, si descrivono le potenzialità di un nuovo sistema di valori utile per confrontarsi con gli edifici esistenti: minori sono i cambiamenti che si effettuano sugli edifici, minore sarà l'energia necessaria per la loro realizzazione a fronte, anche, del miglioramento del processo di attuazione della trasformazione stessa. Diverse strategie di ristrutturazione degli edifici si possono classificare in base al rapporto fra l'intensità dell'intervento e il livello di modificazione perseguito. Allo stesso tempo, si pone in evidenza il fatto che la pubblica amministrazione debba attivarsi per operare azioni di coinvolgimento attivo degli attori privati coinvolti all'interno di queste trasformazioni: le reali possibilità di ridurre l'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo urbano si giocano prioritariamente sulla messa a punto di nuove strategie e nuovi strumenti a partire da un cambio di passo. Attraverso la descrizione di alcuni casi studio si presenteranno differenti soluzioni e molalità progettuali alternative che si fondano sulla stratificazione materica e di significati latenti.

Palavras-chave
Architettura industriale, riduzione, riclico, riuso.

Recycling architecture: industrial archeology and concrete parks

Abstract
Abandoned industrial buildings are characterized by a fragile image which makes them unworthy; however they maintain quality and potentiality that can be explored by new solutions and strategies of intervention. Inspired by issues related to reuse and recycling, a new paradigm can be formalized: unused and abandoned existing industrial buildings maintain a latent energy that can be reactivated by new strategies of reuse; like a bottle made of plastic, an architecture can be reused before throw it away through demolition. In this case, reuse is preferable than recycle. The question is: how can we reuse an architecture that is compromised by many factors like the pollution of the soil? We need a change of paradigm: if less changes will take place on buildings, than lower will be the energy required to produce them. Different renovative strategies can be classified according to the relation between intensity of the intervention and level of the modification pursued. At the same time, public administration should take an active role in the involvement of private actors: the real possibility of reducing the untenableness of urban development models will be realized on the development of new strategies and tools. Through the description of some european cases, the article will present different solutions constructed on a layering of materials and meanings.

Keywords
Industrial architecture, reduce, recycle, reuse.

Introduzione

> *"Un'opera di architettura invecchia in modo ben diverso da come invecchia un quadro. Il tempo non è solo patina per un'opera di architettura e spesso gli edifici subiscono ampliamenti, includono riforme, sostituiscono o alterano spazi ed elementi, trasformando o addirittura perdendo la propria immagine originaria. Il cambiamento, il continuo intervento, che lo si voglia o no, sono il destino di ogni architettura*" (MONEO, 1999, p. 131).

Gli spazi descritti dall'architettura e le architetture stesse sono in continuo mutamento; un mutamento connesso e dipendente dalle azioni inferte, nel bene e nel male, da coloro che abitano queste architetture e che, vivendole, le manipolano. Le parole di Moneo (1999) possono essere estese alle opere di architettura tutte, a prescindere dalla nobiltà di cui queste si fanno portatrici. E questo è un fatto. Tuttavia, nelle nostre città troppo spesso si è assistito alla cancellazione totale di interi comparti costituiti dai residui edilizi abbandonati da una produzione industriale che si è delocalizzata; non si tratta certo di opere di architettura ma di manufatti eretti per scopi produttivi, meno nobili di quelli di un luogo di culto o di altri spazi collettivi. Ma è proprio così?

La questione si pone in termini problematici in quanto l'intervento sulla preesistenza viene inteso positivamente solo quando la preesistenza in oggetto viene essa stessa percepita in maniera positiva: in questi casi si discute di restauro, di risanamento conservativo, anche di ristrutturazione, quando quest'ultima sappia contenersi in una dimensione limitata e tale da non far perdere la leggibilità del manufatto preesistente. Quando invece, però, si trattati di materiali architettonici per i quali si nutre una scarsa affinità, individuale o collettiva, allora i termini della discussione scivolano su altre tipologie di intervento che, nel ventaglio di possibilità più o meno radicali, includono anche la demolizione. Se da un lato, siamo disposti a conservare, dall'altra, non ci facciamo scrupolo di sostituire. Per superare questa *empasse*, è necessario includere nella discussione precedente le recenti considerazioni in materia ecologico-ambientale unitamente al pragmatismo a esse connesso che spoglia l'architettura del suo valore simbolico, riconosce e porta in primo piano l'energia 'grigia', latente e ancora disponibile, in essa contenuta.

Tesi

Se è vero che in materia ecolocico-ambientale viene acclarato il fatto che qualsiasi azione si salvaguardia dell'ambiente debba avviarsi a partire dalla riduzione dei costi esergetici di tutto il ciclo di vita dei beni – che può essere più o meno lungo –, è necessario riconoscere che anche i manufatti architettonici debbano essere ricondotti a questo tipo di osservazioni e che anche, e soprattutto, gli edifici considerati privi di valore conservano qualità e potenzialità che possono essere valorizzate da nuove soluzioni e strategie che vengono ispirate dai temi connessi al riuso e riciclo dei materiali in senso lato. Inoltre, è indispensabile il definirsi di un nuovo sistema di valori utile per confrontarsi con gli edifici esistenti a partire dalla considerazione che minori sono i cambiamenti che si effettuano sugli edifici, minore sarà l'energia necessaria per il loro riuso a fronte, anche, del miglioramento del processo di attuazione della trasformazione.

Secondo questa logica, diverse strategie di ristrutturazione degli edifici si possono classificare in base al rapporto fra l'intensità dell'intervento e il livello di modificazione perseguito. Di seguito, alternati alle argomentazioni teoriche, saranno presentati alcuni interventi di riuso – racconti – che hanno esercitato pressioni più o meno intense su

manufatti singoli o complessi di edifici: in particolare, l'attenzione sarà posta su casi studio che abbiano coinvolto la trasformazione di comparti architettonici deboli per il significato simbolico intrinseco e di cui si propone una lettura interpretativa che sposta l'attenzione dagli interventi di rinnovamento urbano degli anni '80 e '90 del secolo scorso, a interventi contemporanei che, alla luce degli effetti delle precedenti realizzazioni e assumendosi la responsabilità materiale e simbolica della trasformazione, optano per soluzioni altrenative di riuso.

Premessa: la questione ambientale

L'identificazione, la caratterizzazione e il recupero delle aree industriali contaminate costituiscono una delle problematiche ambientali centrali di livello europeo. Nei principali paesi industrializzati il probelma dei siti contaminati si è evidenziato in tutta la sua gravità sul finire degli anni '70 del secolo scorso quando, a fronte del condiviso e diffuso risveglio della sensibilità ambientale, sono stati tracciati gravi casi di inquinamento. Sono proprio le aree industriali quelle su cui oggi si focalizza la questione della bonifica in quanto costituiscono in potenziale delle trasformazioni urbane in atto. L'obiettivo perseguito e condiviso sembra essere quello del coniugare la bonifica dei siti con una strategia di riqualificazione ecologico-ambientale in grado di integrarsi con le necessità dei piani urbanistici e dei progetti di riqualificazione urbana (KIPAR, 1993).

Infatti, a prescindere dalla loro collocazione geografica, le aree industriali sono accomunate da specificità e analogie tra cui la centralità all'interno del tessuto urbano; la dimensione spaziale che spesso un fuori scala rispetto al contesto; l'isola che formano rispetto al contorno che le circonda; la contamianzione del suolo e della falda accumulatasi nel tempo della produzione attiva. Tra queste, il suolo e le incognite dell'inquinamento sembrano le più complesse da affrontare sia in sede di progetto che in sede attuativa.

Se si assumono le esperienze nel bacino industriale della Ruhr, promosse in particolare dal programma strutturale IBA Emscherpark, si nota la rigorosa applicazione di analisi dei rischi, di fronte a una bonifica a volte parziale e di una messa in sicurezza totale. Ciò che emerge può essere riassunto in tre aspetti:

- il progetto di bonifica e il progetto urbanistico trovano corrispondenza sia dal punto di vista tipologico-funzionale che ecologico-ambientale;
- l'infrastrutturazione verde supporta il progetto di bonifica anticipando, attraverso il *preverdissement* il progetto urbanistico e architettonico;
- l'integrazione in sede progettuale e la gestione in sede attuativa consentono l'efficace realizzazione dell'infrastrutturazione verde, nonchè una corretta programmazione dell'impegno economico finanziario.

In particolare, in Germania, si è passati da una bonifica integrale con successiva rinaturalizzazione, intervento diffuso negli anni '80, a una bonifica misurata in funzione dei molteplici usi di previsione. Un esepio di questo tipo è rappresentato dalla riqualificazione del sito su cui insisteva la vecchia coockeria di Gladbeck-Brauch, impianto minerario dismesso negli anni '70, e un'area di 30 ettari. Nel momento della dismissione della miniera, il fabbisogno di aree per il terziario non era ancora sviluppato e la collocazione di quest'area sul mercato si rendeva complessa. Così, ancor prima di ragionare sul tema dell'inquinamento, una ricerca storico-catastale ha permesso di effettuare sondaggi mirati per verificare il rilascio di sostanze inquinanti e la successiva programazione delle attività da insediare all'interno delle varie aree. Il progetto urbano e poi architettonico, seppure non particolarmente interessante nei suoi risultati formali finali, è interessante perchè derivato da logiche di compromesso: non si opera astrattamente su un territorio già antropizzato

secondo ragionamenti parzializzati; si opera sviluppando progetti volti alla definizione del punto di equilibrio tra le questioni ambientali e l'auspicato sviluppo immobiliare.

L'esperienza italiana in materia di trasformazioni urbane si avvia contestualmente a quella tedesca ma a partire da consapevolezze differenti. Se di pensa al caso di Torino, già con il Piano Regolatore degli anni '80 si immaginava la trasformazione delle aree urbane industriali della zona nord; tuttavia, la fragilità di queste esplorazioni progettuali consiste nel fatto che i siano state redatte in assenza di osservazioni peculiari in materia ambientale e, nel momento della loro attualizzazione, hanno rivelato la loro debolezza: bei disegni che in fase attuativa si sono, purtroppo, rivelati eccessivamente inconsistenti e scarsamente supportati da dati oggettivi.

Racconto 1 / Riciclo ad alto impatto: la palazzina 37 e il Parco Dora di Torino (I)[1]

Oggi la palazzina 37 ospita il Museo A come Ambiente, istituzione votata all'educazione delle giovani generazioni in materia ambientale: terra, acqua e aria sono i tre elementi di cui vengono descritte le modalità di tutela e salvaguardia. Ma dove si colloca la palazzina? Per il visitatore occasionale o per i suoi giovani visitatori, il fabbricato si trova all'interno del Parco Dora, parco cittadino disposto lungo il fiume – da cui il nome –; ma chi ha avuto modo di percorre quella parte di città ancora alla fine del secolo scorso è a conoscenza del fatto che la palazzina faceva parte di uno dei più grandi comparti urbani cittadini: il territorio a nord di Torino era una delle superfici industriali più estese e più compatte della città. Dalla fine del XVIII secolo numerose industrie si insediarono qui, favorite dalla vicinanza del fiume che attraversa il territorio e dalla presenza di parecchi piccoli canali; il culmine della produzione industriale venne raggiunto allorché si insediarono le maggiori imprese meccaniche e metallurgiche come le Ferriere Piemontesi che producevano acciaio e lamiere per la FIAT, o la Michelin che fabbricava pneumatici su vasta scala.

Figura 1. Da sinistra. L'insediamento prima della trasformazione; il parco ha preso il posto dell'insediamento industiale che ha lasciato traccia di sè con il permanere di alcuni manufatti ritenuti emblematici della sua esistenza: la palazzina 37, la torre evaporativa insieme ai monconi metallici di alcuni capannoni. Foto: Vigliocco, 1999, 2012.

E proprio a quest'ultimo impianto industriale apparteneva la palazzina in discussione, destinata originalmente a mensa per gli operai. Di tutto il complesso Michelin, oggi rimane solo questo piccolo manufatto. Poco e per ragioni casuali[2]. Ma, mentre la palazzina 37 sopravvive conservata e rinnovata nella funzione, in qualche modo anche gli altri fabbricati

[1] Committente: Società Sviluppo Dora s.r.l.; progetto architettonico di conservazione della palazzina 37: Magnaghi; periodo di realizzazione: 2002-2004.
[2] Il fabbricato 37 venne conservato a causa della necessità di collocare alcuni arredi posti sotto vincolo ai sensi della L. n. 1089/39, e presenti in altri fabbricati che avrebbero dovuto necessariamente essere demoliti al fine di attuare l'intervento di valorizzazione immobiliare.

perdurano. Come? Il caso del fabbricato 21, limitrofo alla 37, è emblematico anche rispetto a tutti gli altri: era stato costruito negli anni ’50 del Novecento, era costituito da 4 piani fuori terra e da un interrato. Come gli altri, serviva alla produzione della gomma quando ancora il processo produttivo era verticale: dall’alto si ‘caricava’ la materia prima che, dopo avere subito il suo processo di raffinazione, veniva raccolta al piano terreno mentre nell’interrato confluivano tutti i vapori prodotti che, ridotti in acqua, venivano filtrati e rigettati nel fiume. Nel 2001 l’edificio viene demolito eccezion fatta dell’interrato che viene lasciato a giacere. Il fatto sorprendente e curioso è che i suoi progettisti, probabilmente, non si erano resi conto che avevano realizzato un manufatto affascinante e affine alle cisterne sotterranee di Istanbul: la demolizione della parte fuori terra rivelò il suo fascino: la luce diurna, che penetrando dalle sagomature disegnate dalla produzione della gomma sul piano di campagna, rifrangendosi e sfaccettandosi sui pilastri di cemento e sulle loro basi, restituiva un ambiente certamente compromesso ma estremamente seduttivo.

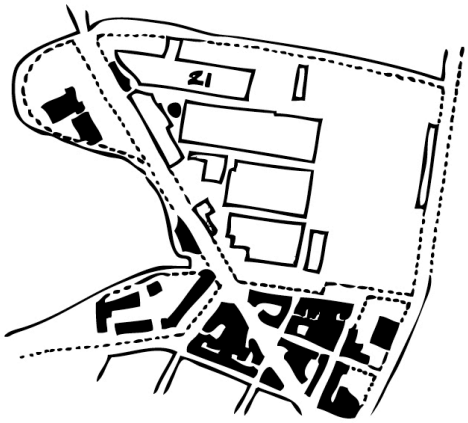

Figura 2. Disegno a schizzo del comprensorio industriale Michelin di Torino; a destra, l’interrato del fabbricato 21. Disegno a schizzo: Vigliocco; foto: Vigliocco, 2000.

Fascino che però non fu sufficiente a far riflettere almeno sul suo possibile riuso: nella logica dello smaltimento che governò l’interna operazione di trasformazione, l’interrato della palazzina 21 venne riempito dei materiali residui delle demolizioni per essere dimenticato. Ma, se gli uomini si sono dimenticati di lui e della sua presenza, il 21 – o meglio le sue spoglie – ha continuato a svolgere eroicamente il suo compito: insieme ai suoi simili sepolti nell’area, nell’ottobre del 2000, quando il fiume esondando invase le aree a monte degli interrati, i reperti dimenticati e sepolti consentitono il deflusso a valle degli ingenti volumi della piena: come una vasca a cui viene tolto il tappo, quando l’acqua raggiunse le rovine, interrate e colme di detriti che però continuavano la loro azione di drenaggio, venne risucchiata dagli invasi che, come vasi comunicanti, la restituirono a valle al letto del fiume.

Ai fini di argomentare la tesi precedentemente esposta, emerge che il caso appena presentato non è completamente positivo perché appartiene all’insieme di quelle esperienze che, pianificate all’inizio degli anni ’90 del Novecento, risentivano di un approccio ‘semplificato’ alla soluzione del problema del recupero delle aree industriali dismesse all’epoca percepite come luoghi consumati da attività ‘sporche’. Si segnala che il recupero funzionale della palazzina 37, nonostante abbia richiesto una intensità elevata, l’abbia conservata nella natura e nella sua immagine relativa.

Come questo molti sono i casi europei analoghi, tra cui la trasformazione dell’area della Bicocca di Milano o del Cèramique di Maastricht. In questi termini, la fragilità, forse, oggi riscontrabile in questi interventi è insita nel fatto che abbiano tutti assunto l’impronta industriale preesistente come una zavorra da obliare non avendo avuto ancora il tempo di

maturare la consapevolezza che quei manufatti, disponibili, forse non tutti, costituissero la vera risorsa da spendere perchè presenti, perchè ampiamente trasformabili, perchè disposti ad accogliere anche attività molto differenti da quelle per le quali erano stati concepiti. Ma così non è andata e di questi non restano che pochi relitti isolati, qualche volta elevati a monumento e valorizzati, qualche volta dimessi e abbandonati, ma comunque annegati all'interno in piani di ristrutturazione urbana che prima liberano le aree e poi le vanno a rioccupare con nuovi manufatti[3].

Figura 3. Da sinistra. La palazzina 37 prima dell'intervento di recupero; due immagini della palazzina 37 dopo: il fronte strada. Foto: Vigliocco, 2000; Biamino, 2002.

Ma non basta dire che le aree industriali dismesse non sono solo un condensato di problemi ma anche un giacimento di risorse anche di elevata qualità. Quando si parla di parti intere di territorio con centinaia di reperti, di aree estese decine di chilometri, che senso ha conservare qualche isolato moncone? Ma, dall'altra, come si può pensare al mantenimento di queste entità quando ne esistono di così imponenti, o inquinanti, o così appetibili dagli interessi economici della speculazione immobiliare? Vale a dire come si risolve il conflitto tra valori culturali e valori economici se non in una locica di cultura d'impresa e di nuove procedure fortemente innovative?

L'approccio teorico e il cambio di paradigma

Il valore attribuito agli oggetti, tutti gli oggetti, si sposta – aumenta o diminuisce – in riferimento all'uso: quanti oggetti di uso quotidiano vengono gettati perché hanno assolto, esaurendola, la loro funzione? In genere, vengono trattenuti solo quelli ai quali viene attribuito, oltre a un valore di uso, anche un significato affettivo: tendiamo infatti a separarci da tutto quello a cui non attribuiamo un interesse emotivo e, separandocene, lo rifiutiamo. Quanti di noi conservano da adulti la loro coperta di Linus? Quanti non sono in grado di separarsene per il significato simbolico che essa custodisce? Così, se da un lato, siamo disposti a curare e accudire ciò che riteniamo, collettivamente e/o individualmente, importante, dall'altro, abbiamo imparato – anche per necessità – a non avere scrupoli nel liberarci di ciò che non riteniamo tale anche a prescindere dal suo valore reale intrinseco, inteso come energia residua potenzialmente fruibile.

E lo stesso ordine di considerazioni può essere trasposto anche ai prodotti dell'architettura e dell'ingegneria. La cultura architettonica moderna ci ha portato a credere che i manufatti si possano dividere in tre categorie alle quali attribuiamo, naturalmente, significati ma,

[3] Le aree industriali dismesse *anziché essere assunte come una formidabile occasione strategica di riequilibrio urbano e di ridisegno delle città* (...) *vengono prontamente riempite di terziario, determinando nuove grandi concentrazioni e congestioni nei poli metropolitani, nuove gerarchie territoriali e nuovi processi speculativi* (MAGNAGHI, PALOSCIA, 1992, p. 60).

soprattutto, valori diversi: i monumenti – palazzi comunali, mercati, etc. –, rappresentazione della collettività che li ha prodotti e testimonianza del passato – neanche il Plan Voisin di Le Corbusier demoliva Notre Dame –, ai quali viene attribuito un valore sentimentale positivo condiviso dall'intera comunità che li produce e li sostiene; le abitazioni private, alle quali viene attribuito un valore sentimentale positivo dai soli abitanti e utenti diretti; gli edifici produttivi – fabbriche, ospedali, cinematografi, etc. –, realizzati durante il secolo scorso e ai quali il tempo non ha ancora restituito nobiltà ai nostri occhi e ai quali, si può dire generalmente, viene attribuito un valore sentimentale negativo se non indifferenza.

Il mito della macchina e la fiducia nella tecnologia ci hanno abituati allo spreco: se Papa Pio II, con la bolla *Cum almam nostram urbem*, nel 1462 sanciva l'assoluto divieto alla spoliazione dei ruderi i cui materiali venivano reimpiegati nella costruzione di nuove fabbriche, se le pratiche edificatorie della città storica sancivano, nel loro esercizio, che la crescita doveva essere compatta, per quasi tutto il secolo trascorso si è pensato ingenuamente che gli edifici che avessero perso la loro funzione, e rispetto ai quali le collettività nutrissero scarsi o nulli sentimenti di affezione, potessero essere smaltiti e sostituiti; ma anche che il territorio, concepito nella sua accezione estensiva, fosse luogo di conquista e colonizzazione (FINOTTO, 2001).

Il punto però è che, oggi, si è capito che questo tipo di atteggiamento non è sostenibile dal punto di vista ambientale e strategico: in primo luogo, a causa dell'impatto ambientale delle bonifiche – soprattutto per quanto attiene i siti industriali – che si rivela elevatissimo – si pensi alla sola questione del 'movimento terra' e del suo stoccaggio –; in secondo luogo, a causa del progressivo incremento di nuova industrializzazione che, in alcuni casi, si è sostituita alla domanda di alloggi[4]. E finalmente la miopia che ha governato la pianificazione urbana degli ultimi cinquant'anni è stata stanata: per lungo tempo le aree dismesse sono state considerate come 'ferite urbane' da saturare e non come una occasione per lo sviluppo della città (OLIVA, 1993); recentemente si è abbandonata questa logica grazie alla comprensione della persistenza di potenzialità e contenuti rinnovabili (BOBBIO, ZEPPETELLA, 1999). Si è compreso, toccando con mano l'esaurirsi delle capacità edificatorie delle aree urbane, che la disponibilità di suolo non è infinita e, in quest'ottica, si è capito che un 'rifiuto', che si tratti di un oggetto o di un fabbricato, se opportunamente trattato, è potenzialmente in grado di produrre nuova energia. Questo secondo aspetto, nel caso dell'architettura è, tuttavia, di difficile applicazione: un edificio è un oggetto macroscopicamente complesso e composto da innumerevoli parti tra loro separabili solo a costi elevatissimi; per riciclarlo, così come si esegue il riciclo di una bottiglia di vetro – da cui si devono eliminare l'etichetta di carta e il tappo di metallo –, si dovrebbe operare la sua demolizione attraverso il suo smontaggio: smontando i singoli pezzi ecco che questi potrebbero essere tutti, rispettivamente, riciclati o smaltiti – a seconda – in maniera adeguata.

Tutto questo però è estremamente lontano dalla realtà: per quanto le tecniche di cantiere si siano affinate e la normativa in materia di smaltimento dei rifiuti edili si sia inasprita è impensabile uno smontaggio che possa garantire anche un adeguato riciclaggio – senza pensare che molti materiali edili sono poi a loro volta composti e questo richiederebbe ulteriori cicli –; mentre in passato le case erano costruite in pietra, laterizio e legno e i

[4] A proposito del caso Torino si segnala l'intervento di Ciocchetti (2001) dove *si precisa che l'intervento nelle aree industriali dismesse è stato inizialmente concepito come intervento rivolto alla radicale trasformazione fisica e funzionale dei comparti produttivi e non alla loro conservazione e rifunzionalizzazione. Nel percorso e nell'avanzamento degli interventi che interessano queste aree si sta verificando una inversione di tendenza alla deindustrializzazione, per cui dopo una prima fase di valorizzazione immobiliare connessa ad elevate densità volumetriche residenziali e terziarie, è sopraggiunta una fase di reindustrializzazione con il recupero parziale dei manufatti dismessi per la collocazione di nuove attività produttive*. I dati riportati sono relativi alle aree della Spina Centrale di Torino che complessivamente è stimata intorno ai 2 milioni di metri quadri di Superficie Territoriale.

materiali recuperati dalle demolizioni venivano ampiamente riutilizzati nella costruzione di nuovi edifici, il recupero e il riuso di molti materiali moderni crea dei problemi. Basti pensare a un pavimento sintetico incollato su sottofondo che non è recuperabile e che deve quindi essere interamente distrutto; lo stesso valga per elementi composti da strati di diversi materiali incollati insieme, che pongono il problema della separazione prima del riciclo. La stessa demolizione del cemento armato richiede un grande dispendio di energia.

Ma il problema oggi non è solo quello di progettare nuovi edifici che possano essere più facilmente smontabili e quindi riciclabili, come la Cattedrale vittoriana di Christchurch di Shigeru Ban progettata interamente in cartone pressato, prendendo in considerazione l'aspetto del riuso e del riciclaggio dei materiali già al momento della progettazione di un edificio *ex novo*, bensì quello di capire come intervenire su un enorme patrimonio, non solo industriale, dismesso, sul quale grava una profonda indifferenza ma dall'impatto ambientale enorme (COSCIA, FREGONARA, 2008). Nei confronti di questo patrimonio è necessario il cambio di paradigma.

Sommare e stratificare come strategie di riciclo dell'architettura

Smaltire vuol dire eliminare gradualmente; suoi sinonimi sono trasformare, digerire, far defluire. Ma trasformare è anche individuato come sinonimo di riciclare inteso come riusare o riutilizzare. Smaltimento e riciclaggio, due termini tra loro antagonisti, che condividono però il concetto di trasformazione. Tuttavia, se nella prima accezione si parla di una trasformazione microscopica legata alla dimensione molecolare della materia, nella seconda, è intesa nell'accezione macroscopica di adeguamento al riuso. E su questo punto è indispensabile lavorare: sul fatto che è necessario cominciare a pensare all'architettura esistente, tutta e a prescindere dal valore sentimentale a essa attribuito, come a una risorsa energetica potenziale e latente; questo è il cambio di passo obbligato che le azioni di trasformazione della preesistenza debbono assumere, a tutte le scale di riferimento – urbanistica e architettonica –.

Le strutture di cui si tratta in questo caso non sono né nobili, né preziose, non facili geometricamente – spesso troppo grandi o troppo piccole – neppure 'caricate' da sentimenti collettivi positivi. Queste strutture appaiono spesso troppo inadeguate, fatiscenti e inefficienti per fungere da abitazioni del futuro: così, se economicamente risulta attuabile, questi manufatti singoli o aggregati, fuori moda e insoddisfacenti, vengono abbattuti e sostituiti. Il problema è insito nel fatto che l'energia 'grigia' immagazzinata nei materiali che li compongono non è presa in considerazione negli studi energetici e viene dispersa senza troppi scrupoli nella demolizione. E, a questo proposito, per valutare e sviluppare le qualità esistenti e presenti in modo da realizzare strategie positive di trasformazione, occorre auspicare questo profondo cambio di atteggiamento nei confronti del patrimonio edilizio tutto – spogliato dell'indiscusso valore simbolico e sentimentale che reca con sé –, al fine di poter efficacemente codificare innovative pratiche di intervento –; cambio di passo che può essere solo paragonato a quello ottenuto dagli ambientalisti negli anni '70 e '80 del Novecento riguardo alla gestione dei rifiuti che oggi, nelle aree più virtuose d'Europa, raggiunge picchi dell'85% di materiali riciclati –. Così è necessario riconoscere che anche gli edifici considerati privi di valore posseggono qualità e potenzialità: la solidità dell'architettura preesistente può ispirare nuove soluzioni e aprire la strada a nuove strategie.

In generale, il riciclo rappresenta un'efficace rivalutazione dei rifiuti in materiali riutilizzabili: la bottiglia di vetro riciclata torna a essere bicchiere, vaso o di nuovo bottiglia; ma la vera sfida è l'accoppiamento di riuso e riciclo: non riciclo la bottiglia in quanto manufatto di vetro che ha perso il suo uso, ma riciclo la bottiglia riusandola così com'è o sottoponendola a piccoli

interventi di adeguamento alla nuova destinazione[5]. Ecco che l'energia spesa per il semplice riciclo sarà ulteriormente abbattuta. Lo stesso ragionamento si può adottare per la definizione di un nuovo sistema di valori utile per confrontarsi con gli edifici esistenti: minori sono i cambiamenti che si effettuano sugli edifici, minore sarà l'energia necessaria per la loro realizzazione e migliore il processo. In questo senso, secondo questa logica, diverse strategie di ristrutturazione dei manufatti architettonici si possono classificare in base al rapporto fra vecchio e nuovo, fra l'intensità dell'intervento e il livello di modificazione. Proprio sul tema dell'intensità della trasformazione è necessario avviare le riflessioni teoriche indispensabili al fine di poter efficacemente proporre metodologie di intervento innovative sia dal punto di vista culturale che applicativo.

Trattando l'architettura edificata come una risorsa sostanziale e formale, si rende disponibile un'ampia gamma di possibilità e approcci sia di livello architettonico che di livello urbano. I progetti di seguito presentati corrispondono a punti di vista che guardano alle strutture esistenti in un'ottica positiva e partecipativa, considerandole un'ispirazione e una motivazione per ulteriori sviluppi in cui la qualità dei progetti esposti risiede nelle strategie più che nella spettacolarità degli interventi[6].

Racconto 2 / Riciclo a basso impatto: l'ex Cinema Astra di Torino (I)[7]

> *"Posso scegliere uno spazio vuoto qualsiasi e decidere che è un palcoscenico spoglio. Un uomo lo attraversa e un altro lo osserva: è sufficiente a dare inizio a un'azione teatrale"* (BROOK, 1998, p. 10).

L'intervento è relativo al riuso del cinema Savoia – poi Astra – progettato, sul finire degli anni '20 del Novecento, dall'ing. Bonicelli; il piccolo cinema, con annesso *chalet* a uso birreria prospettante sul cortile interno del lotto, si inserisce all'interno di un isolato residenziale densamente edificato. Il suo rapporto con lo spazio pubblico della via è riconducibile, così come il suo impianto, a quello degli edifici religiosi: l'apparato decorativo che riprende il gusto derivazione decò, cela strutture che fanno parte della nuova cultura architettonica del cemento armato e una suddivisione i tre navate.

Figura 4. Alcune immagini degli interni dopo il lungo periodo di abbandono: lo spazio della sala è stato profondamente compromesso con la demolizione della galleria. Foto: Biamino, 2004.

[5] Uno dei Paesi che applicano significativamente le tecniche della riduzione e del riuso è la Danimarca, in cui, grazie ad una legislazione favorevole, ben il 98% delle bottiglie in commercio è riutilizzabile, ed il 98% di esse torna indietro ai consumatori senza essere riciclato.
[6] L'attenzione è stata posta sui progetti di trasformazione in modo da far emergere le peculiarità delle scelte operate tralasciando le peciliarità connesse alle problematiche di bonifica.
[7] Committente: Fondazione del Teatro Stabile di Torino; progetto di riuso: Magnaghi, Camasso, Vigliocco; periodo: 2004-2006.

L'imponente navata centrale, scandita da sottili pilasti raccordati da travi sagomante, è coperta per mezzo di travi reticolari che riprendono le sagome delle orditure lignee: se il materiale è quello del brevetto Henebique, le forme e le decorazioni, celate o meno, sono ancora incerte e legate al linguaggio delle costruzioni tradizionali. Il cinema, attivo dalla sua inaugurazione nel 1928 sino al 1985, venne abbandonato quando non ritenuto più in grado di essere adeguatamente utilizzato, sorpassato da nuovi modelli e riferimenti – si pensi all'effetto dei multisala sui piccoli cinematografi che si collocavano all'interno degli aggregati urbani –. E, secondo questa logica, il suo destino sarebbe stato segnato; tuttavia, ciò non avvenne grazie, in questo caso, all'intervento dell'amministrazione pubblica che, decidendo di 'salvare' questo piccolo cinema, decise di valorizzarlo nell'uso riconvertendolo a sala teatrale.

Il proposito dei progettisti non fu quello di trasformare il fabbricato in uno spazio patinato e in competizione con altri spazi cittadini certamente più nobili; bensì, mantenendo impressa la storia del cinema nelle sue murature, quello di realizzare uno spazio che fosse completamente diverso e, proprio perché così fragile e dimesso – soprattutto a causa dei danneggiamenti subiti durante il periodo di abbandono –, maggiormente disposto a un progetto permeabile, i cui sforzi fossero tesi verso la necessità di ricondurre tutte le possibili esigenze della nuova struttura teatrale alle disposizioni già presenti in modo da minimizzare l'intervento. Il risultato apprezzabile è quello di un organismo tecnologico e funzionale – che dal punto di vista scenotecnico o acustico non ha nulla da invidiare rispetto a più nobili sedi – contenuto all'interno di un edificio che offre la sensazione di conservare intatti i segni della storia della sua esistenza.

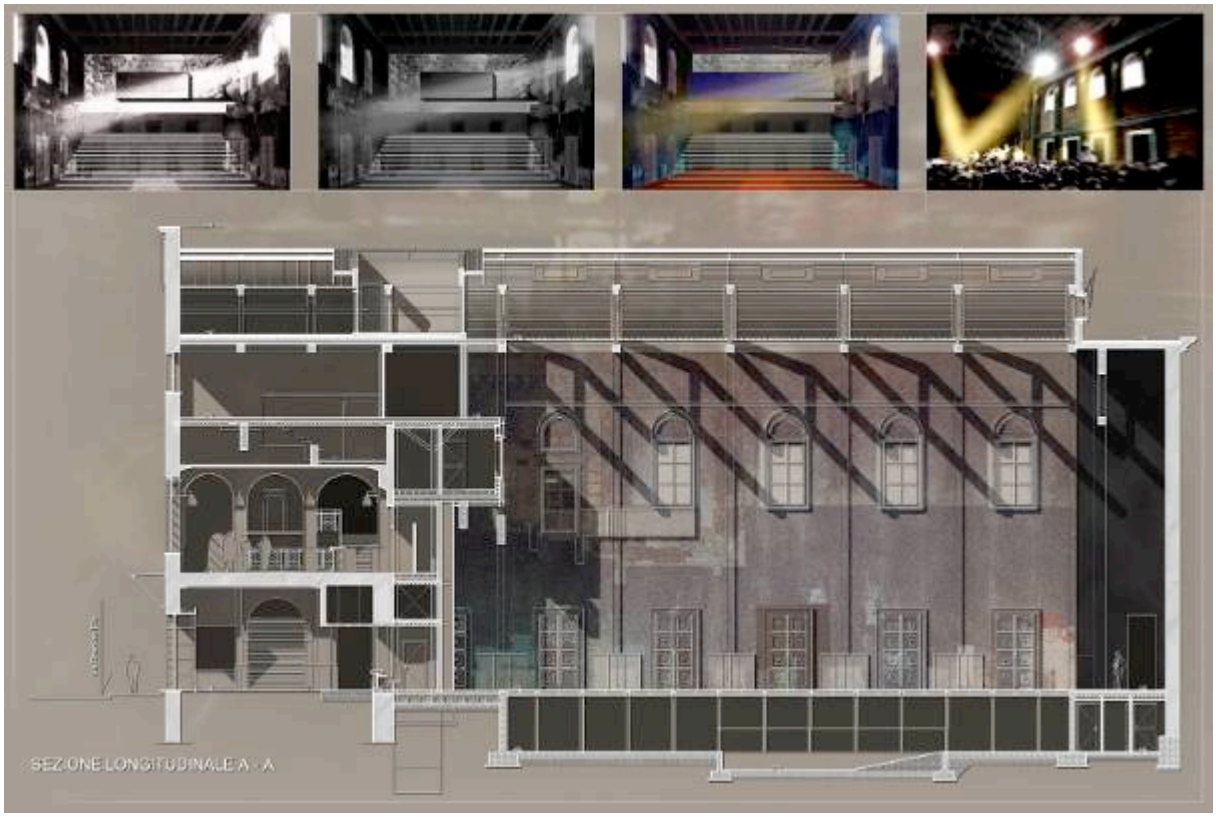

Figura 5. Sezione di progetto: il disegno si somma all'immagine reale della parete di fondo che rivela il tempo trascorso attraverso i segni permasti: lacerti, rugosità, ferite. La materia permane rivelando sè stessa.

L'obiettivo fu quello di ottenere un teatro caratterizzato da un'aura decadente dove le macchine dello spettacolo non fossero disgiunte dall'aspetto dell'architettura, in cui

prevalesse il contrasto tra la preesistenza e l'apparato tecnologico necessario, in cui i nuovi inserti si configurassero, nella loro neutralità, come una occasione di sospensione tra la ruvidezza della preesistenza e la levigatezza delle attrezzature scenotecniche, proprio come i 'neri' delle quinte sceniche.

Figura 6. La sala teatrale dopo l'intervento: le murature sono state conservate così come sosno state trovate al momento dell'avvio della progettazione. Fatta eccezione degli apparati scenotecnici, impiantistici e di adeguamento funzionale, il manufatto è stato conservato e implementato con apparati neutri. Foto: Biamino, 2006.

Il progetto del nuovo, sia nei termini delle attrezzature di sala che nel completamento dell'edificio, integrando le parti originali con la sovrapposizione di una nuova costruzione, deve accentuare il senso della stratificazione storica: il contrappunto non è solo fra restauro rigoroso e libertà compositiva, ma anche fra conservazione dei manufatti esistenti e loro messa in mostra in una operazione di definizione della cornice teatrale che, nel completamento reciproco delle parti, trova senso ed espressione.

Racconto 3/ Riciclo a basso impatto: il sugherificio Robinson a Portalegre (E)[8]

> *"Un luogo vale per ciò che è, e per ciò che potrebbe essere o per ciò che desidera essere – fatti talvolta contrastanti ma mai privi di relazioni. (...) Nessun luogo è deserto (...) L'ordine è avvicinare gli opposti"* (SIZA, 1983, p. 23).

L'intervento pubblico di riqualificazione del sugherificio Robinson riguarda 60.000 m^2 di superficie, di cui 37.000 circa edificati, disposti al margine sud del centro abitato di fondazione medievale. La stesura del piano, articolato in tre successive fasi di realizzazione, aveva quale obiettivo la riqualificazione di uno dei margini più interessanti della parte storica della cittadina di Portalegre. Nell'area compresa tra l'antico corpo principale della fabbrica dismessa, prospiciente la piazza descritta dalla rua Primero de Maio e le strade do Pinheiro e Dona Olinda Sardinha, si distribuiscono i corpi fabbrica del complesso industriale che, eterogenee e per la maggior parte compromesse dal tempo e dalle trasformazioni, risultano per lo più prive di valori intrinseci ma vengono tuttavia nobilitate dalla storia industriale di cui sono parte e testimonianza. Da questo insieme di materiali eterogenei, il progetto di recupero ha selezionato una serie di corpi di fabbrica, e non già alcuni frammenti, di resti di impianti e di macchinari abbandonati trattandoli come suggestive rovine che attualmente ritmano un percorso, composto di nuovi servizi, di strade e piazze, che ha restituito questa vasta area segregata alla città di cui fa parte e che, seguendo le tracce sedimentate dal complesso industriale, ha implementato, arricchendolo, il tessuto urbano preesistente e limitrofo. La successione degli strati della vecchia fabbrica è stata individuata e gli interventi di riqualificazione hanno permesso di renderla parte attiva del nuovo assetto urbano in cui il perimetro della fabbrica si apre alla città.

[8] Masterplan: Souto de Moura, Correia; periodo: 2003-2004. Primi interventi edilizi: 2007-2008.

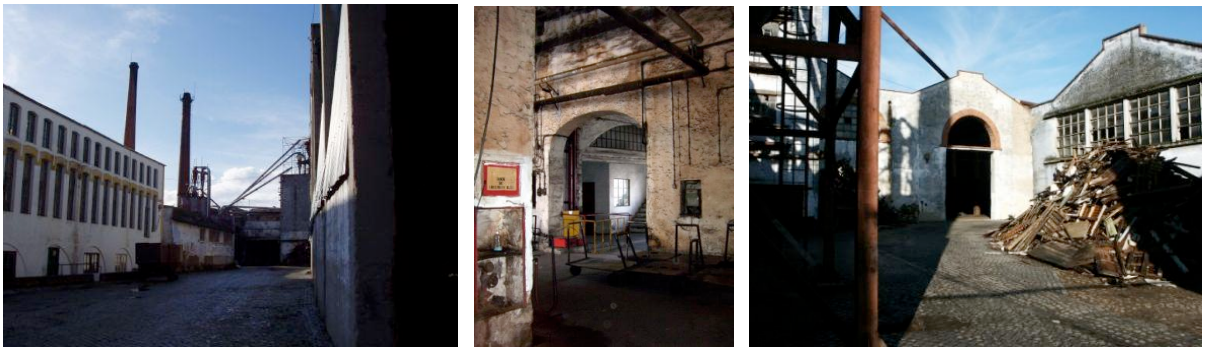

Figura 7. Immagini dei fabbricati in disuso del sugherificio Robinson. Foto: Moital, 2007.

Nuovi significati le sono stati attribuiti in base alla capacità dei singoli edifici di adattarsi alle nuove attività anche alla luce della minimizzazione dell'impatto degli interventi: il depositi dismessi e di luci maggiori, caratterizzati da strutture in cemento armato, sono stati destinati ad accogliere i parcheggi; da questi si accede alla piazza aperta sulla valle e all'arteria di comunicazione e distribuzione pedonale del complesso. Di fronte al grande edificio destinato a parcheggio, a descrivere verso sud la nuova piazza, il nuovo fabbricato destinato a Escola de Hoteleria: il parallelepipedo, si presenta con un prospetto chiuso, interrotto solo dall'ingresso, mentre in affaccio verso sud, grandi vetrate sono scandite da setti verticali che ne organizzano l'articolazione.

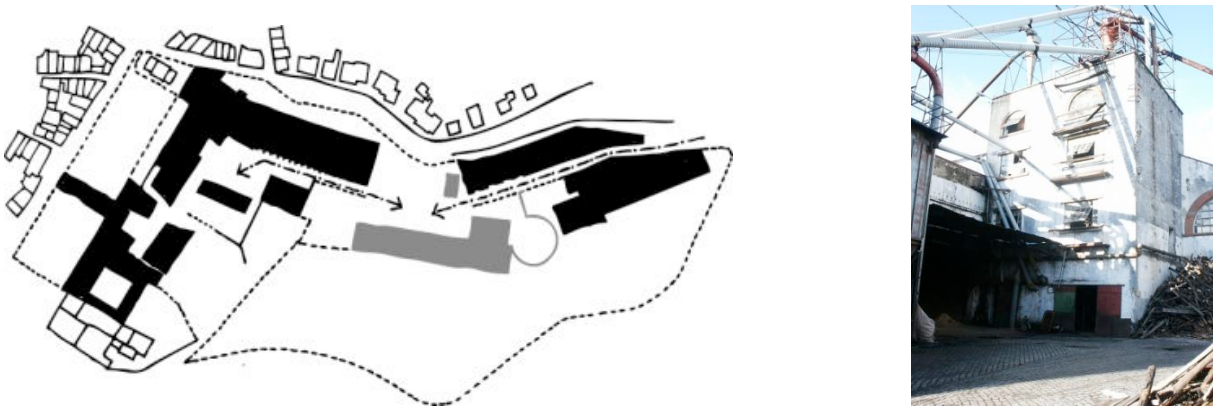

Figura 8. Masterplan di progetto per il recupero del sugherificio Robinson: in nero i fabbricati trasformati dell'impianto industriale; in grigio la nuova scuola de Hoteleria e il piccolo auditorium sospeso. Disegno a schizzo: E. Vigliocco, 2012. Foto: Moital, 2007.

Ma se la nuova scuola risponde alla poetica degli architetti che la hanno concepita, antistante a questa e sospeso da esili montanti in acciaio, si trova il nuovo auditorium, la cui figura riconduce alla 'natura' del sito: la carrozzeria metallica che lo modella, dalla quale fuoriescono i canali di aerazione, induce a riconsiderare le rovine secondo logiche riattualizzate; l'auditorium contrappone alla levigatezza della scuola una rugosità che è più affine alla fabbrica da cui emerge e di cui è prosecuzione. Infatti, procedendo nel percorso, i modesti edifici preesistenti sono stati recuperati per destinarli ad attività culturali: senza rinunciare alle necessità delle nuove attività, i vecchi ambienti sono stati riattivati inserendovi volumi geometrici nuovi, nuove luminosità, ricavando da edifici anonimi volumi geometricamente interessanti e spazialmente funzionali a dimostrazione di come sia miope considerare il restauro una pratica da applicare a edifici dalla nobile 'natura'.

Le strutture recuperate, quelle destinate ai parcheggi piuttosto che i magazzini, insieme alla scuola e all'auditorium, si configurano come l'insieme urbano che connette il versante della città 'alta' di Portalegre – disposta sull'altopiano – con quella 'bassa' e di più recente

formazione. Il progetto realizza una vera e propria 'passeggiata archeologica' in cui non c'è spazio per la nostalgia o per il rimpianto: la memoria e il valore dei ricordi anche più recenti sono stati riconosciuti e attualizzati in un'operazione di trasposizione verso il futuro dell'energia intrinseca ai fabbricati e che questi erano ancora in gradi di cedere.

Conclusioni

In sintesi, le più recenti esperienze di recupero e riqualificazione di aree defunzionalizzate, si tratti di manufatti isolati piuttosto che di comprensori estesi, mostrano il diffuso riconoscimento dei fabbricati e delle aree produttive dismesse come opportunità per l'innesco di processi di riqualificazione e di rigenerazione ecologica delle risorse naturali in ambito urbano. A questi obiettivi, conseguenti all'affermarsi del paradigma della sostenibilità, alla cronica scarsità di risorse economiche, alla conflittualità tra i numerosi attori coinvolti nel processo di trasformazione, dovrà necessariamente corrispondere un più articolato sistema di meccanismi attuativi costituiti da obiettivi specifici, elastici e integrati, unitamente a un nuovo ruolo del soggetto pubblico che, ponendosi quale garante degli interessi della collettività, assuma un ruolo maggiormente attivo nel coinvolgimento degli attori privati coinvolti da questo tipo di processi. Infatti, le reali possibilità di ridurre l'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo urbano si giocheranno prioritariamente sulla messa a punto di nuove strategie e nuovi strumenti a partire da un cambio di passo.

Certamente conservare tutto il patrimonio non è immaginabile e, forse, non è neppure auspicabile. Ciò che è invece auspicabile è il passaggio da atteggiamenti riassumibili nel gesto del buttare via ciò che non è più utile, a modelli che riconducano l'architettura a dinamiche di processo più ampio intorno alle quali costruire progetti di lungo termine anche per quei manufatti di cui si auspicano trasformazione e rinnovamento dell'immagine: ridurre il consumo energetico del processo di trasformazione attraverso il riciclaggio dell'architettura esistente per mezzo del suo riuso attuabile con l'inserimento di attività funzionalmente compatibili ai manufatti in oggetto di attenzione.

Figura 9. Il sito industriale di Belval in Lussemburgo, di circa 120 ettari complessivi, è attualmente in fase di trasformazione; ciò che è interessante osservare è come la riconversione a museo della parte dismessa dell'acciaieria sia stato uno dei primi lotti ad essere avviato: il cuore dell'intervento è infatti costituito dal nucleo terziario e pubblico che rappresenta il motore per tutti gli altri interventi a carattere privato (residenza). Foto: Sassone, 2012.

Bibliografia

BEDRONE, Riccardo; MINUCCI, Fabio, **Sulla via di una regione industriale ecologica, la Ruhr**, Torino [Italia], Celid, 1993. 71 p. il.

BOBBIO, Luigi; ZEPPETELLA, Alberico. **Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali**, Milano [Italia], Franco Angeli, 1999. 240 p. il.

BROOK, Peter. **Lo spazio vuoto**. Roma [Italia], Bulzoni, 1998. 158 p. il.

CIOCCHETTI, Angelica. L'intervento nelle aree industriali dismesse a Torino: le aree della Spina centrale. In: GARGIULO, Carmela. **Processi di trasformazione urbana e aree industriali dismesse: esperienze in atto in Italia**, Venezia [Italia], Edizioni Audis, 2001. pp. 60-64.

DAL CO, Francesco. Un esemplare intervento di recupero. Il confronto con il passato senza rimpianti o nostalgie. **Casabella**, Milano [Italia], n. 798, pp. 78-95, febbraio 2011.

DE FRANCISCIS, Giovanni, **Rigenerazione urbana. Il recupero delle aree dismesse in Europa**, Castellammare di Stabia [Italia], Eidos, 1997. 445 p. il.

FINOTTO, Francesco. **La città aperta. Storia delle teorie urbanistiche moderne**, Venezia [Italia], Saggi Marsilio, 2001. 239 p. il.

GARGIULO, Carmela. **Processi di trasformazione urbana e aree industriali dismesse: esperienze in atto in Italia**, Venezia [Italia], Edizioni Audis, 2001. 222 p. il.

KIPAR, Andreas. **L'Emscher-Park nel bacino della Ruhr**, Milano [Italia], Ed. Il Pomeraio, 1993. 172 p. il.

KUNZMANN, Klaus. Le politiche del riuso nella Ruhr. **Rassegna**, Milano [Italia], n. 42, pp. 43-49, giugno 1990.

IENTILE, Rosalba. **Architetture in cemento armato. Orientamenti per la conservazione**. Milano [Italia], Franco Angeli, 2008. 576 p. il.

MAGNAGHI Alberto, PALOSCIA Raffaele. **Per una trasformazione ecologica degli insediamenti**, Milano [Italia], Franco Angeli, 1992. 205 p. il.

MONEO, Rafael. **La solitudine degli edifici e altri scritti. Questioni intorno all'architettura**, Torino [Italia], Allemandi, 1999. 224 p. il.

OLIVA, Federico. Integrare urbanistica ed ecologia. **Urbanistica**, Milano [Italia], n. 112, pp. 21-28, 1998.

SIZA, Alvaro. Vuit punts ordenats a l'atzar. **Quadernos d'Architectura i Urbanisme**, Barcellona [Spagna], n. 159, pp.78-79, ottobre-novembre-dicembre 1983.

TIEZZI, Enzo, MARCHETTINI, Nadia, **Che cos'è lo sviluppo sostenibile?**, Roma [Italia], Donzelli, 1999. 194 p. il.