



Vol. 8 n. 1 (GIUGNO 2015)

print ISSN 1974-6849, e-ISSN 2281-4574

http://www.tria.unina.it/index.php/tria

### Direttore scientifico / Editor-in-Chief

Mario Coletta Università degli Studi di Napoli Federico II

### Condirettore / Coeditor-in-Chief

Antonio Acierno Università degli Studi di Napoli Federico II

### Comitato scientifico / Scientific Committee

Robert-Max Antoni Seminaire Robert Auzelle Parigi (Francia)

Rob Atkinson University of West England (Reano Unito)

Tuzin Baycan Levent Università Tecnica di Istambul (Turchia)

Roberto Busi Università degli Studi di Brescia (Italia)

Sebastiano Cacciaguerra Università degli Studi di Udine (Italia)

Clara Cardia Politecnico di Milano (Italia)

Maurizio Carta Università degli Studi di Palermo (Italia)

Pietro Ciarlo Università degli Studi di Cagliari (Italia)

Biagio Cillo Seconda Università degli Studi di Napoli (Italia)

Massimo Clemente CNR IRAT di Napoli (Italia)

Giancarlo Consonni Politecnico di Milano (Italia)

Enrico Costa Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria (Italia)

Giulio Ernesti Università Iuav di Venezia (Italia)

Concetta Fallanca Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria (Italia)

José Fariña Tojo ETSAM Univerdidad Politecnica de Madrid (Spagna)

Francesco Forte Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)

Anna Maria Frallicciardi Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)

Patrizia Gabellini Politecnico di Milano (Italia)

Adriano Ghisetti Giavarina Università degli Studi di Chieti Pescara (Italia)

Francesco Karrer Università degli Studi di Roma La Sapienza (Italia)

Giuseppe Las Casas Università degli Studi della Basilicata (Italia)

Giuliano N. Leone Università degli Studi di Palermo (Italia)

Francesco Lo Piccolo Università degli Studi di Palermo (Italia)

Oriol Nel.lo Colom Universitat Autonoma de Barcelona (Spagna)

Eugenio Ninios Atene (Grecia)

Rosario Pavia Università degli Studi di Chieti Pescara (Italia)

Giorgio Piccinato Università degli Studi di Roma Tre (Italia)

Daniele Pini Università di Ferrara (Italia)

Piergiuseppe Pontrandolfi Università degli Studi della Basilicata (Italia)

Amerigo Restucci IUAV di Venezia (Italia)

Mosè Ricci Università degli Studi di Genova (Italia)

Ciro Robotti Seconda Università degli Studi di Napoli (Italia)

Jan Rosvall Università di Göteborg (Svezia)

Inés Sànchez de Madariaga ETSAM Univerdidad Politecnica de Madrid (Spagna)

Paula Santana Università di Coimbra (Portogallo)

Michael Schober Università di Freising (Germania)

Guglielmo Trupiano Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)

Paolo Ventura Università degli Studi di Parma (Italia)



### Comitato centrale di redazione / Editorial Board

Antonio Acierno (Caporedattore / Managing editor), Teresa Boccia, Angelo Mazza (Coord. relazioni internazionali / International relations), Maria Cerreta, Antonella Cuccurullo, Candida Cuturi, Tiziana Coletta, Pasquale De Toro, Irene Ioffredo, Gianluca Lanzi, Emilio Luongo, Valeria Mauro, Ferdinando Musto, Raffaele Paciello, Francesca Pirozzi, Luigi Scarpa

### Redattori sedi periferiche / Territorial Editors

Massimo Maria Brignoli (*Milano*); Michèle Pezzagno (*Brescia*); Gianluca Frediani (*Ferrara*); Michele Zazzi (*Parma*); Michele Ercolini (*Firenze*), Sergio Zevi e Saverio Santangelo (*Roma*); Matteo Di Venosa (*Pescara*); Antonio Ranauro e Gianpiero Coletta (*Napoli*); Anna Abate, Francesco Pesce, Donato Viggiano (*Potenza*); Domenico Passarelli (*Reggio Calabria*); Giulia Bonafede (*Palermo*); Francesco Manfredi Selvaggi (*Campobasso*); Elena Marchigiani (*Trieste*); Beatriz Fernández Águeda (*Madrid*); Josep Antoni Báguena Latorre (*Barcellona*); Claudia Trillo (*Regno Unito*)

# Responsabile amministrativo Centro L.U.P.T./ Administrative Manager LUPT Center

Maria Scognamiglio

Direttore responsabile: Mario Coletta| print ISSN 1974-6849 | electronic ISSN 2281-4574 | © 2008 | Registrazione: Cancelleria del Tribunale di Napoli, n° 46, 08/05/2008 | Rivista cartacea edita dalle Edizioni Scientifiche Italiane e rivista on line realizzata con Open Journal System e pubblicata dal Centro di Ateneo per le Biblioteche dell'Università di Napoli Federico II.

# se i "vuoti" non si riempiono /if "voids" do not fill

### **Sommario**/*Table of contents*

### Editoriale/Editorial

Dall'horror vacui alla recreatio urbis. Libere considerazioni su "I vuoti", con particolare riferimento a quelli "urbani"; rendiconto di una interrotta sperimentazione rigenerativa/From horror vacui to recreatio urbis. Free thoughts on "voids", with particular reference to urban empty spaces; report on a broken off regenerative experimentation Mario COLETTA

Interventi/Papers	
Teoria e prassi dei "vuoti urbani"/ Theory and practice of "urban voids" Anna Maria FRALLICCIARDI, Marcello D'ANNA	23
La rigenerazione urbana e i processi di dismissione del patrimonio immobiliare pubblico e militare in Italia/ Urban regeneration and processes of dismissal of public/military real estate in Italy Francesco GASTALDI, Federico CAMERIN	45
Spazi aperti, tra governo e progettazione del paesaggio/ Open spaces, between government and landscape planning Michele ERCOLINI	59
Borghi antichi abbandonati: "nuovi vuoti" nelle città metropolitane. Il caso di Genova/ Abandoned ancient villages: "new empties" in the Metropolitan Cities. The case of Genoa Francesca PIRLONE, Ilaria SPADARO	55
Le aree della stazione di Mestre: dal miglioramento funzionale a opportunità di rigenerazione urbana/ The railway station areas of Mestre: from the functional improvement to the urban renewal Lucio RUBINI	75 89
"Vuoti urbani" e "suoli liberi" per la qualità ecologica. La rigenerazione post-sismica nel Comune dell'Aquila/ Urban empty spaces and green fields for the ecological quality. The post-earthquake regeneration in the city of L'Aquila Bernardino ROMANO, Serena CIABÒ, Lorena FIORINI, Alessandro MARUCCI, Francesco ZULLO	103
Rigenerazione urbana complessa attraverso processi informali/ Urban complex regeneration of empty spaces through informal processes Alicia GÓMEZ NIETO	117
Riempire di creatività. La creatività temporanea negli spazi in abbandono/ Filling the gap with creativity. Creative class and temporariness in vacant and abandoned land. Flavia DE GIROLAMO	129
Vuoti urbani e riuso sostenibile: l'ex Preventorio a Pozzuoli e Piazza Mercato a Napoli/ Empty spaces and sustainable reuse: the ex Hospital in Pozzuoli and Piazza Mercato in Naples Stefania PALMENTIERI	139
Aree dismesse "post urbane" e vocazioni sinergiche contestualizzanti? / Brownfield sites: urban crisis and their possible synergies with the context Piero PEDROCCO, Giulia DE PACE	155

Aree dismesse nel governo locale e metropolitano: la città industriale di Colleferro (Roma)/ Brownfields in the local and metropolitan government: the company town of Colleferro (Rome) Francesco FORTE, Francesco RUOCCO	167
Riempire le infrastrutture e i vuoti urbani: tipologie di aree verdi/Filling infrastructures and urban voids with nature: green areas typology Paolo CAMILLETTI	183
Riempire i vuoti con le infrastrutture verdi/Filling voids with green infrastructure Antonio ACIERNO	193
Rubriche/Sections	
Recensioni/Book reviews	215
Mostre, Convegni, Eventi/Exhibitions, Conferences, Event	243
Studi, Piani e Progetti/Studies, Plans and Projects	257



TRIA 14 (1/2015) 155-168/ print ISSN 1974-6849, e-ISSN 2281-4574

DOI 10.6092/2281-4574/3022

Licensed under the Creative Commons Attribution Non Commercial License 3.0 - www.tria.unina.it

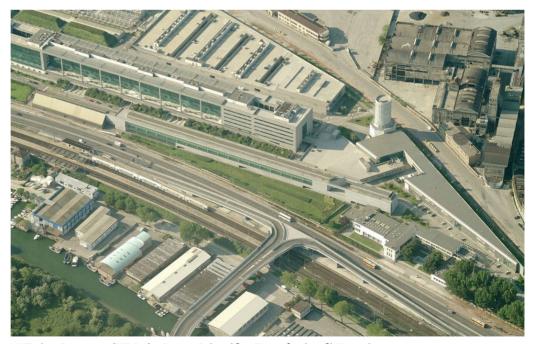
### Brownfield sites: urban crisis and their possible synergies with the context

Piero Pedrocco, Giulia De Pace

### Abstract

With the continuing depression in the economic cycle of long-term and high costs of materials and labor, plus the difficulty of remediation of contaminated sites, brownfield sites seem more and more difficult to redevelop. The proliferation of investment opportunities on the nodes of the peri-urban transport, in new central places, in the face of low demand, makes it even more difficult the recovery of many central areas and inner suburban that remain abandoned. In addition, waves of globalization less rich, with the migration of entrepreneurs of dubious ability and consequent architectural effects of poor quality.

In this context the evaluation of the vocations of each abandoned area is basic condi-



VEnice GAteway (VEGA) - Parco Scientifico Tecnologico di Venezia

tion for both the policies of a new inductive urban planning that, rather than relying on the standard parameters to be assigned per capita, is based on performance standards, and to direct the promoters and market investors, to suitable locations, in order to obtain new synergies between the same areas rehabilitated in different parts of the city, between these areas and their surroundings, and between these areas and the existing centrality.

The methods of evaluation of these vocations of areas in relation to their condition, their location and context, are the focal point of this article.

### **KEY WORDS**

brownfield, network, resilient city

### Aree dismesse: crisi urbana e loro possibili sinergie con il contesto

Con il perdurare della depressione del ciclo economico di lungo periodo e di elevati costi di materiali e mano d'opera, cui si aggiungono difficoltà di bonifica dei siti inquinati, le aree dismesse sembrano sempre più difficili da riqualificare. Il moltiplicarsi delle occasioni di investimento sui nodi dei trasporti periurbani, in nuove centralità, a fronte di una domanda scarsa, rende ancora più problematico il recupero di molte zone centrali e semiperiferiche in stato di abbandono. A ciò si aggiungono ondate di globalizzazione, con migrazioni di imprenditori di dubbia capacità e con effetti architettonici di scarsa qualità.

In un simile contesto la valutazione delle vocazioni di ciascuna area dismessa risulta condizione di base sia per le politiche di una nuova pianificazione induttiva che, anziché basarsi sugli standard parametrici da assegnare pro capite, si basi su standard di prestazione, sia per orientare i promotori e gli investitori sul mercato, verso localizzazioni adeguate, al fine di ottenere nuove sinergie tra le stesse zone riqualificate in diversi punti della città, tra queste zone e il loro circondario, e tra queste zone e le centralità preesistenti.

I metodi di valutazione di queste vocazioni delle aree in rapporto al loro stato, alla loro posizione ed al contesto, sono il punto focale di questo articolo.

### PAROLE CHIAVE

aree dismesse, reti, città resiliente

### Aree dismesse: crisi urbana e loro possibili sinergie con il contesto

Piero Pedrocco, Giulia De Pace

### Verso una condizione "post-urbana"?

Si conoscono tre tipi fondamentali di cicli economici. I cicli di lungo periodo, cinquantennali (di Kondratiev), tra due guerre, tra due ondate di distruzioni creative (J. A. Schumpeter), ossia tra due cicli di invenzioni che si influenzano a catena, spingendo l'economia e la società verso sviluppi successivi. Il ciclo si alza fino ad un boom economico, cui segue stasi e comincia un calo nel protrarsi alterno di fenomeni di crisi economiche e rilanci produttivi. E questi sono i cicli medi, 6-15 anni (di Juglar), legati ai processi di sostituzione dei beni di produzione dell'industria, e i cicli brevi, 3-5 anni (di Kitchin) che agiscono come oscillazioni finanziarie all'interno del ciclo di Juglar. Dei cicli brevi si accorgono tutti, forse perchè rispecchiano i tempi della politica. Dei cicli medi l'industria è ben consapevole, sia nel rilancio della produttività che per le oscillazioni dei salari. I cicli lunghi non li vuol vedere nessuno, ma oggi ci dovrebbero preoccupare.

A questi cicli si associano e intrecciano comportamenti umani. E la globalizzazione in atto porta a situazioni mutevoli rispetto al passato, mescolando domanda e offerta (di spazio, qualità edilizia ed architettonica), per modelli culturali estremamente diversi, che prima si incontravano solo sporadicamente e in situazioni particolari ed oggi irrorano territori sempre più ampi, anche in insediamenti di piccola dimensione o di urbanizzazione sparsa (spread e sprawl). "Ovviamente non esiste una forma" preconfigurata per la città globale, "ma i suoi cittadini esistono sia in termini di diritti internazionali che di molteplicità dei domicili, dei passaporti, delle identità, con un crescente fenomeno non solo di melting-pot, ma anche di multiappartenenza e plurilinguismo, con fenomeni di spostamento e migratori mensili o annuali, a cura degli interessi disseminati. I vantaggi e svantaggi di una simile condizione non competono più necessariamente soltanto ad un cittadino ricco con possibilità illimitate, ma investono praticamente tutti gli strati sociali dei lavoratori migranti, con vantaggi economici e sociali ovviamente molto variabili. Il migrante intercontinentale e internazionale .... non perde così i contatti con i luoghi di origine per i luoghi di destinazione, come avveniva un tempo per la migrazione europea nelle Americhe, ma mette in circuito gli interessi tra questi luoghi, facendoli interagire." (Pedrocco, 2012)

È però al livello di area vasta che le trasformazioni del territorio si notano di più, specie lungo gli assi cinematici di maggior attrazione e frequentazione.

Sulla controurbanizzazione, rururbanizzazione e deconcentrazione di cui si è discusso nei decenni trascorsi, oltre ai fenomeni di globalizzazione, si innestano oggi gli interessi di cittadini che vivono in situazioni complesse, come chi abita e lavora in più città e

villaggi, all'interno delle madrepore urbane note, come la megalopoli di Gottmann o la Randstad Holland, o ancora poco discusse, come nel caso della Val Padana sull'asse Torino-Milano-Venezia-Trieste.

Appare evidente che un allineamento di più città e metropoli allineate generi, lungo assi di facile percorribilità terrestre, fenomeni conurbativi fino ad oggi imprevedibili. La cadenza settimanale del pendolarismo e lo sdoppiamento dei domicili dei cittadini, altera tutti i paradigmi urbanistici preesistenti.

Salta il modello degli spostamenti casa lavoro nei trasporti, al quale si affianca un modello erratico di accessibilità ai nodi e tra i nodi, dove il cittadino delle megalopoli trova nuovi riferimenti spaziali che con il tempo assumono caratteri identitari plurimi. Come il sentirsi partecipi di più luoghi, di più città, in più abitazioni e uffici, che finiscono con essere spazio molteplice della propria condizione esistenziale. I vantaggi della comparazione tra prezzi e offerte su mercati più vasti, le economie di rete e il tipo di prospettiva di vita e di investimenti variano sostanzialmente dal caso tradizionale della metropoli e ancor più da quello della città. Il conflitto con le economie di radicamento, tipiche di chi risiede e lavora nello stesso luogo, appare inevitabile, ma anche si allarga la già sofferta economia di agglomerazione e di scala, con urbanizzazioni molteplici e molto più diffuse della vecchia area metropolitana, confinata all'interno di una regione economica, sociale e culturale di tipo storico e dialettale. (Pedrocco, 2012)

### Opportunità e disturbo delle reti

La convivenza tra soggetti diversi, l'appartenenza di uno stesso soggetto a più livelli di urbanesimo locale, metropolitano, globale, l'aumentato numero di nodi centrali a cavallo delle reti dei trasporti, complicano i compiti di pianificazione e richiedono di specializzare aree e parti del territorio in funzione di una variabilità di domanda invadente rispetto al passato.

Grazie alle rotture dei carichi tra i modi di trasporto, i nodi delle reti dei trasporti sono sempre stati attrattori di agglomerazione. E ancora lo sono oggi in funzione dei nuovi "valichi" autostradali, ferroviari, portuali ed aeroportuali che rispetto al vincolo più forte, il "vincolo dell'esistente", si spostano sempre più verso l'esterno dei centri tradizionali. Su un monte di investimenti molto cresciuto, ma affetto da decadimento e da globalizzazione, le localizzazioni investibili sembrano essersi moltiplicate di più. E in questo sta il "disturbo" delle reti verso la città tradizionale, industriale e storica. Per un'area dismessa se ne contano due o tre di nuova "investibilità" non dismesse che convengono all'investitore globale come all'investitore locale in fuga dai costi agglomerativi, anche senza necessariamente consumo di suolo. Basterebbe recuperare le aeree periferiche in corrispondenza dei nodi delle reti di trasporto, nell'infinita "città di mezzo" che si snoda tra le periferie, per distrarre gli investimenti da ciò che si abbandona nella città consolidata. Così le aree dismesse, più costose e meno accessibili, aumentano

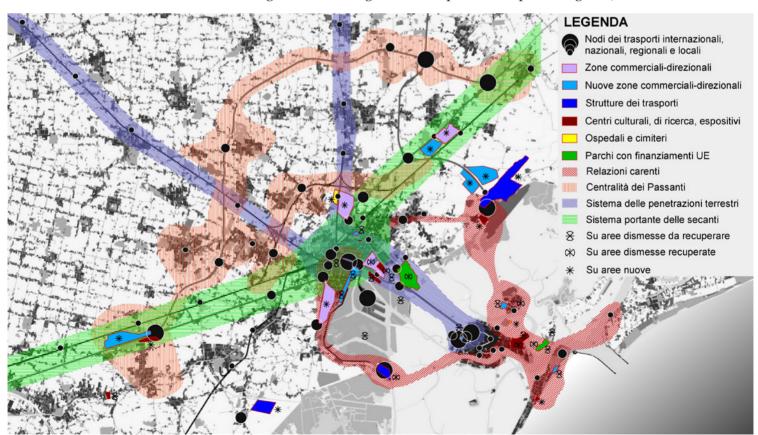
e restano abbandonate. E il fenomeno in atto non sembra per nulla alla fine, anzi, proprio la deflazione assieme alla globalizzazione potrebbero alimentarlo, in una crisi di ciclo economico lungo che non sembra trovare facile soluzione.

### Deflazione del progetto

Il fatto che non si produca edilizia in un periodo di crisi e con calo del consumo di suolo non deve illuderci circa la possibilità di orientare la nuova architettura verso la città esistente. "La bellezza salverà il mondo", come sosteneva l'Idiota di Dostojevsky, ma bisogna sapersela e potersela permettere, e le due cose sono consequenziali. La bellezza dell'economia non è avulsa dalla consequenziale bellezza della forma, che in architettura è sempre sostanza, specie in civiltà che si manifestano nella "Forma urbis". Problematica sicuramente molto europea.

Il livello di civiltà può abbassarsi e l'edilizia produrre oggetti addizionali anche in carenza di domanda, specie in paesi di antica industrializzazione, che proprio per questo risultano comunque oggetto di migrazioni dall'esterno. L'attrattività del paese aumenta numericamente ma non qualitativamente, perché i margini di vantaggio per alcuni, attratti da un'aura passata, possono sussistere pur in decadenza dei vantaggi dei cittadini e degli investitori originari. E non parliamo di poveri migranti, ma di ricchi investitori

Fig. 1 - Aree dismesse, nodi dei trasporti e relazioni tramite le reti nell'area Veneziana



sia locali che provenienti dall'esterno.

La fenomenologia è complessa e nota, alcuni suoi aspetti meritano di essere richiamati.

La domanda aumenta quantitativamente ma non qualitativamente in funzione della necessità di alimentare la speculazione (non parliamo di appropriazione indebita di plusvalore fondiario ma di investimenti leciti e desiderati da Comuni e Regioni per ripianare debiti e pagare interessi passivi). Contemporaneamente la spinta migratoria di una popolazione aggiuntiva con scarse possibilità di spesa e i costi di agglomerazione, tanto più alti quanto maggiore sia l'agglomerazione stessa, spingono gli investitori locali fuori dagli insediamenti tradizionali. Il recupero di terreni inquinati rende inoltre finanziariamente sconvenienti gli investimenti su vecchi siti industriali. Infine il calo delle compravendite immobiliari corrisponde a un calo della domanda borghese, appagata nelle massificazioni del boom economico precedente, che investe le classi sociali più numerose dei paesi europei. Dallo scenario descritto si possono ipotizzare alcune conseguenze.

Ad una globalizzazione ricca e colta, che investe le cosiddette "città globali" e le principali piazze finanziarie con grandi investimenti ed opere di archistars, si susseguono ondate di globalizzazione via via più povera, atta a soddisfare la modificata domanda di un *melting pot* scarsamente integrato e di una borghesia decadente, dotata di mezzi di trasporto capillari in un sistema stradale e ferroviario che rende accessibili spazi abitativi sempre meno coesi con la civiltà tradizionale, incentrata sulla "città" europea. E ciò investirebbe sia lo spazio delle città medie che delle città minori. La compattezza

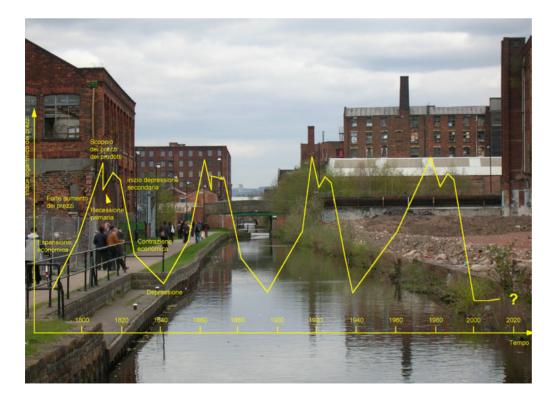


Fig. 2 - I cicli di Nikolaj Dmitrievič Kondrat'ev con sullo sfondo i Mills abbandonati di Manchester nel 2006

sociale a cui la civitas ci aveva abituati, sembra divenire limitata e scomoda rispetto alle nuove possibilità delle localizzazioni vantaggiose e delle comunicazioni di rete fisiche ed informatiche. E il recupero delle aree dismesse langue.

Il consumo di suolo, non più diffusivo, a causa della crisi che frena la spesa, si concentra sui nodi, dando così l'impressione di frenare e di essere organizzato. Ma l'uso di uno spazio economico senza qualità su nodi sempre più esterni alla tradizione urbana europea forse non appartiene più al concetto di "città". La trasformazione in atto segue logiche territoriali di area vasta e la necessità metropolitana si confonde con economie globali o di megalopoli che con spazi definiti, come quelli delle città consolidate, hanno poco a che vedere. Maglie urbane per frattaglie di globalizzazione di livello basso ci attendono, e nonostante ciò i nodi restano una grande speranza di nuova organizzazione dello spazio. Come legarli ad un recupero della città storica ed industriale anziché ad una loro diffusione indifferenziata che produrrebbe la base di nuove dispersioni future?

### Verso una logica induttiva

Alla domanda precedente non vi sono facili risposte. Le better practises e le pianificazioni integrate per progetti hanno introdotto logiche prestazionali per la fornitura dei servizi e la attuazione dei progetti, in sostituzione di logiche parametriche (gli standards). Queste logiche induttive sono pertanto in auge proprio in carenza della possibilità di operare deduttivamente su tutto lo spazio, come nella pretesa di fornire standard urbanistici, che si traducono il più delle volte in aree funzionalmente non attuate e vincoli preordinati all'esproprio, insostenibili dalle esangui casse pubbliche. Il Planning and Compulsory Purchase Act inglese del 2004, con il suo Framework a ricevere i documenti che formeranno il piano, indirizzato da key diagrams e non più attuato dal doppio livello gerarchico dello Structure Plan e del Local Plan e, in minor misura, la legge urbanistica della Regione Lombardia, con i suoi 4 elementi di costituzione del Piano di Governo del Territorio locale, tra cui spicca il Piano dei Servizi, sembrano andare in questo senso. Fondamentali diventano così i servizi da fornire e i progetti in grado di indurre qualità sul circondario. Ma non sempre questi progetti, retti dal mercato con complessi finanziamenti pubblici e privati, sono coordinati con un "progetto di città".

Se ne ricava una sensazione di incertezza, precarietà e casualità che i documenti di piano e strategici, i diagrammi chiave e gli scenari (visioning) descrittivi non bastano a lenire. Servono anche altri strumenti. Flessibili ma capaci di aiutare ad indirizzare lo sviluppo verso nuova civiltà.

La necessità della valutazione delle opportunità sociali e di mercato delle differenti aree dismesse rappresenta un passaggio indispensabile. Essa dovrebbe rappresentare un quadro di conoscenza dinamico, di sistema e quindi non strutturale, capace di generare continuità di monitoraggio per l'orientazione degli operatori e dei soggetti dell'urbanistica.

La ricerca dei motivi che legano un'area dismessa ad una sua possibile destinazione dovrebbe indicare: chi potrebbe essere interessato ad investire sull'area, quale tipo di funzioni siano con essa coerenti, quale tipo di induzione queste funzioni potrebbero esercitare sull'intorno, quali potrebbero essere le sinergie di questa area con aree ad essa simili in altre parti del territorio e con aree da essa diverse nel circondario.

È evidente che i legami di circondario e i legami di lontananza tra aree dismesse da riqualificare non possano prescindere dalle reti dei trasporti e delle comunicazioni disponibili e da implementare, in una triade nodi, reti, società che non potrà prescindere dal modello di civiltà in divenire.

Consumare suolo agricolo è tuttora più agevole che bonificare siti dismessi contaminati. Esistono molti documenti illustrativi e analitici sul consumo e sull'inquinamento del suolo, sulla questione delle bonifiche e sul loro monitoraggio, sullo sprawl, sulla qualità di vita nelle città e sui propositi, o più raramente sugli esiti, di rigenerazione delle aree dismesse. Questa diffusione di rapporti, analisi e schede non basta ancora a mettere d'accordo tutti sulla strategia e ancora prima sugli obbiettivi da tenere a mente quando si interviene sul territorio attraverso i piani regolatori, le varianti, i progetti di riqualificazione e gli accordi tra parti.

Per quanto riguarda ad esempio l'inquinamento del suolo e le bonifiche, vige la regola "chi inquina, paga". Ma troppo spesso non è così, piuttosto, come accade nei casi migliori, chi ha intenzione di riqualificare si accolla le spese di bonifica dell'area in oggetto. In questo modo sono ancora troppe le difficoltà economiche che la questione delle bonifiche dei siti contaminati provoca agli investitori e sono di conseguenza molte le aree inquinate, in disuso, che vengono lasciate abbandonate al tempo, come debiti con gli interessi per le generazioni future. Ciò che si potrebbe ad esempio pensare, in merito all'inquinamento industriale e al trattamento di suoli contaminati, è intervenire sulla legislazione attraverso un accordo tra l'ente pubblico e l'azienda che utilizza il suolo, nel quale l'azienda si impegni fin da subito a versare, per esempio annualmente, una parte del guadagno in favore della bonifica che ragionevolmente si può prevedere necessaria in futuro. Potrebbe essere un accordo lungimirante che fin da subito crea i presupposti per utilizzare e allo stesso tempo tutelare il suolo, garantendone economicamente la bonifica nel momento in cui si verifichi la chiusura dell'industria, così da facilitare un possibile cambio di funzione in qualsiasi momento storico. Ciò però non risolverebbe la questione delle attuali aree inquinate, in abbandono, per le quali sarebbe necessario fare uno sforzo comune e mirato al loro recupero, senza anteporre altre priorità.

Altrettanto complessa ma forse ancor più sfuggente è la questione della urbanizzazione dispersiva che consuma suolo in modo incontenibile. Anche in questo contesto viene usata la parola "sostenibilità". Fra tanti esempi il documento redatto nel 2004 dalla Comunità Europea<sup>1</sup>, dal titolo "Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano", propone gli obiettivi noti di stabilizzare e controllare la crescita delle città, preservando al contempo qualità di vita, suoli agricoli e biodiversità di habitat e specie naturali. Le ragioni che accomunano alla base il concetto di sostenibilità, rigenerazione urbana e qualità di vita sono di natura economica, ambientale, sociale. Francesco Musco descrive la città

sostenibile come un sistema olistico cioè che va pensato nel suo complesso. E, poiché il consumo speculativo del suolo dovuto allo sprawl comporta costi per l'ambiente, ad esempio in termini di diffusione dell'inquinamento in tutte le sue forme, e toglie suolo al verde agricolo, alle reti ecologiche e perfino alle aree di riciclo dei rifiuti prodotti dalla città stessa, sarebbe opportuno che la città fosse in grado di rigenerarsi al suo interno recuperando e riabilitando gli spazi esistenti.

Purtroppo la conformazione del tessuto urbano decide lo stile di vita delle persone: se infatti in una città o in un sistema territoriale le funzioni sono fisicamente separate e distanti e le strade sono più accessibili e curate rispetto ai marciapiedi e ai percorsi pedonali, le persone sono indotte a sostituire la bicicletta con l'automobile (Frumkin, 2002). Cosa che già accade e causa come sappiamo una serie di problematiche relative al traffico, agli ingorghi, all'inquinamento dell'aria, all'inquinamento acustico, al pericolo per il pedone, agli spazi necessari ai parcheggi e via dicendo e che si riassumono in una condizione di supremazia dell'automobile sul cittadino anche ai livelli urbani locali o di quartiere, comportando una scarsa qualità di vita e un'insoddisfazione generale. Merita riflessione il disordine di livelli di mobilità che l'urbanizzazione e la controurbanizzazione, lo sprawl e la sovrapposizione della condizione globale su quella locale provocano agli insediamenti, soprattutto agli insediamenti minori, poco strutturati e completamente inadatti a sostenere il peso del mercato globale che necessita invece di definiti livelli infrastrutturali, di reti e di nodi, esigenze che la condizione locale spesso non è in grado di soddisfare in breve tempo. Non a caso, secondo la relazione sulla percezione della qualità di vita in alcune città europee, (European Commission, Survey on perception of quality of life in 75 European cities, 2009) in testa alla classifica sono presenti le città che offrono servizi, una buona rete infrastrutturale e un efficiente sistema di trasporti pubblici, attrezzature e spazi verdi, opportunità di lavoro e di svago, sicurezza e ordine e uno stile di vita a costi accessibili.

È possibile risanare in parte questo circolo vizioso proprio intervenendo sulle aree urbane abbandonate secondo una strategia progettuale multifunzionale in modo da restituire una parte di città a misura d'uomo.

### Strategie di riuso e pianificazione urbana resiliente

Di seguito si propone un metodo per individuare possibili scenari urbani attraverso la relazione, per mezzo di opportune infrastrutture ai vari livelli urbani, tra centralità esistenti, nodi infrastrutturali e nuove centralità ottenute dalla riqualificazione delle aree urbane dismesse. L'intento non si limita al rinnovo di un sito dismesso o di un tipo di area abbandonata, ma vuole considerare ad un livello urbanistico i vuoti urbani del territorio, distinguendo le possibili funzioni attuabili in base alle caratteristiche morfologiche, economico-sociologiche ed ecologiche dei siti e del contesto, per riutilizzarli. Attraverso un lavoro sinergico tra la riqualificazione e rifunzionalizzazione dei siti dismessi e un'operazione di connessione dei vari punti strategici delle città, andando a ricucire le

cesure del tessuto urbano, si mira a predisporre una trama insediativa che sia leggibile, funzionale e flessibile. È un dato di fatto che l'intento risulta maggiormente difficoltoso nelle città Occidentali, soprattutto Europee, compatte, stratificate e segnate da tratti incisivi. Purtroppo i vincoli imposti dalla condizione urbana e territoriale esistente non permettono di ragionare liberamente, se non utopisticamente, o se non altro molto difficilmente come Hausmann fece a Parigi per dar vita ai caratteristici boulevard o come a Singapore dove, per riordinare un quartiere multietnico e minimizzare le tensioni al suo interno, si demolirono e ricostruirono numerose abitazioni, con o senza approvazione dei residenti. Pensando all'Italia sarebbe già auspicabile una trasformazione urbana i cui elementi chiave fossero: l'ordine nella sovrapposizione dei livelli di mobilità (a livello almeno comunale, per non dire intercomunale o metropolitano, nel recupero o

nel progetto ex novo del sistema viabilistico, pedonale, ciclabile)<sup>2</sup>; servizi e strutture che diano opportunità lavorative ed altre per il tempo libero; la presenza non puntuale ma diffusa di corridoi ed aree verdi attrezzate; la garanzia di un efficiente trasporto pubblico che sia all'altezza delle richieste del mercato globale anche nel contesto locale, soprattutto qualora ci fossero potenziali reti e nodi adeguabili o adeguati.

L'obiettivo del lavoro è dare un supporto all'ente pubblico preposto alla pianificazione urbana e regionale ed agli investitori e promotori immobiliari, circa le scelte da operare nelle aree dismesse da riqualificare. Per fare ciò si indica la valenza dei siti abbandonati in riferimento anche alla loro posizione insediativa, in base all'analisi contestuale e in base agli indicatori di qualità urbana che possono essere di carattere politico-territoriale, economico, sociale, storico, geografico, naturale. In prima battuta si individuano per ogni tipo di area dismessa i pacchetti di funzioni sinergiche tra loro P'f (Fig. 3), attraverso l'uso di matrici coassiali. I P'f vengono precedentemente stabiliti tramite una selezione dalle check lists di funzioni esistenti e di funzioni mancanti relative al contesto territoriale. Nella fase successiva si approfondisce il ragionamento incrociando il tipo di area abbandonata con la tipologia di insediamento che in questo caso comprende quattro tipi: città globale, metropoli, città locale, paese (Fig. 4); questo secondo passaggio vuole dare informazioni sulla differenza di attrattività, interesse e opportunità che un'area può offrire a seconda del contesto insediativo in cui si trova e indirizzare di conseguenza nella scelta delle possibili funzioni da attribuirle. Il terzo passaggio screma l'informazione mediante l'analisi dei luoghi urbani per ogni insediamento: cioè, nello stesso modo in cui attrattività, interesse ed opportunità cambiano tra gli insediamenti, così possono differenziarsi notevolmente se ci si trova in centro, in semicentro, in periferia o, nel caso di città globale e metropoli, nelle vaste aree variamente urbanizzate del circondario (definibili come dispersione urbana o sprawl).

Quest'ultima matrice coassiale Insediamento/Luoghi urbani trova risposta con una

### Metodologia di ricerca Matrice coassiale delle relazioni

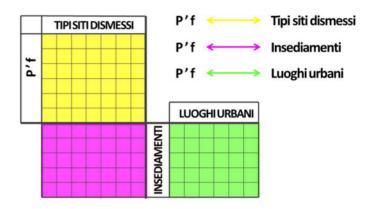


Fig. 3 - Relazione tra pacchetti di funzioni sinergiche P'f ed elementi territoriali

Metodologia di ricerca



D'f D' CENTRO SEMICEN PERIFERIA SPR E'f E' D' B' C' D' C' D' D' E' CITTÀ GLOBALE A' C' B'C'D' C' D' C' D' D' E' **METROPOLI** C' D' A' C' B'C'D' C' D' C' D' CITTÀ LOCALE C C'D' D

Fig. 4 - Esempio di matrice coassiale per il tipo di area dismessa: zona industriale

A'f

B'f

C'f

A'

attenta analisi della qualità urbana mediante opportuni indicatori, che sono in fase di calibrazione.

La qualità urbana a sua volta viene definita da alcuni aspetti (Fig. 5). Questo è il primo passaggio nell'individuazione degli indicatori, che poi vanno opportunamente pesati per ogni luogo urbano di ogni insediamento e per tutti i tipi riconosciuti di aree dismesse in funzione della tipologia studiata.

Sarebbe auspicabile che le conseguenze dirette e indirette di una strategia mirata al riuso del territorio urbanizzato, oltre a togliere dalla condizione di degrado molteplici aree urbane e periurbane (creando in tal modo i presupposti per un tessuto sociale equilibrato) e oltre a limitare lo sprawl (attuando piani comunali sinergici o in taluni casi anche intercomunali o meglio ancora di carattere metropolitano), invogliassero i promotori e gli investitori alla

scelta di recupero e riuso di siti urbani abbandonati, offrendo il metodo per avere un quadro informativo sulla valenza dell'area dismessa e quindi suggerendo un sistema territoriale resiliente, in cui fosse possibile, anche per le generazioni a venire, leggere distintamente gli ambiti territoriali nelle loro diverse accezioni. Ciò significa lavorare sullo sviluppo di poli urbani ed economici attrattivi, capaci di indurre promozione sul circondario e sinergie tra le centralità, mantenendo contenute le realtà satellite di livello locale, ma anche curando i contesti naturali, sia incolti che artificiali, in modo tale che ci

## Metodologia di ricerca Indicatori di qualità urbana

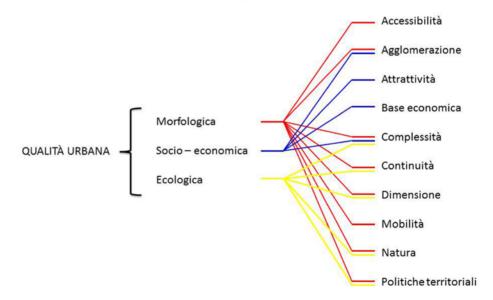


Fig. 5 - Declinazioni della qualità urbana

fosse un equilibrio, flessibile ai tempi che cambiano, fra gli elementi del sistema urbano e quelli del sistema ambientale.

### ENDNOTE

- <sup>1</sup> http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/it/com/2004/com2004\_0060ito1.pdf
- <sup>2</sup> La necessità di specificare il contesto comunale nasce dalla condizione in cui si trovano per esempio molte piste ciclabili e percorsi pedonali: monchi dopo qualche centinaia di metri. In questo senso un piano sovracomunale di collegamento tra centralità e nodi, che venga rispettato e realizzato, sarebbe già il secondo passo se non il terzo.

### REFERENCES

- AA.VV., I Programmi di riqualificazione urbana, Ministero dei Lavori Pubblici, Roma, INU Edizioni, 1997.
- AA.VV., Programmi di riqualificazione urbana. Azioni di programmazione integrata nelle città italiane, volumi primo e secondo, Ministero dei Lavori Pubblici, DiCoTer, Roma, INU Edizioni, 1999.
- Howard Frumkin, "Urban Sprawl and Public Health", Public Health Reports, Vol 117, Maggio-giugno 2002.
- Musco Francesco, "Rigenerazione urbana e sostenibilità", Studi urbani e regionali, Milano, Franco Angeli Editore, 2009.
- Busi Roberto, Pezzagno Michèle, a cura di, Una città di 500km. Letture del territorio padano, Roma, Gangemi Editore, 2011.
- Pedrocco Piero, "Elementi di confronto e discontinuità insediativa nel nord est italiano", in AA.VV., Boschetto. P., a cura di, Strutture e forme del Veneto metropolitano, Padova, Cleup, 2012, pp. 81-112.
- Pedrocco Piero, Francesco Pupillo, Irina Cristea, "I vuoti urbani e le infrastrutture dismesse. Un'occasione per la classificazione dei beni demaniali sul territorio", TRIA. I linguaggi delle città, 07, Napoli, 2011, pp. 113-120.
- Pedrocco Piero, "I nodi della rete infrastrutturale: aree di transizione tra infrastrutturazione del territorio e servizi", in AA.VV., Boschetto P., Bove A., a cura di, Territorio e reti della mobilità. Opportunità e vincoli nella coesione, Padova, Cleup, 2014, pp. 53-69.

### Piero Pedrocco

Dipartimento di ingegneria Civile e Architettura - Università degli Studi di Udine piero.pedrocco@uniud.it

Graduated in 1986 in Civil Engineering building in Bologna. PhD in Engineering Construction and Territorial since 1994. Researcher from 1995 in Technical and Urban Planning at the Department of Civil Engineering and Architecture, University of Udine, where he teaches courses in Engineering and Architecture. Has carried out professional activity in the field of Urban and Regional Planning. The scientific activity has investments in national research, essays, organization of conferences, books, movies, documentaries, scientific and popular articles. Member of the Board of CRSU of Veneto and of the Scientific Committee of the National Center of Urban Studies.

### Giulia De Pace

Dipartimento di ingegneria Civile e Architettura - Università degli Studi di Udine dgiulia@tiscali.it

Graduated in 2012 in Architecture from the University of the studies of Udine, from 2013 has conducted a PhD in Economics, Ecology, Landscape and Land at the Department of civil Engineering and Architecture of the University of the studies of Udine. She works with professional architectural studios.