

YOUNGERSIU 2021

PIANIFICARE LA “CITTÀ IN CONTRAZIONE”.

PRATICHE
DI RICERCA
E TRAIETTORIE
PROGETTUALI

a cura di

Ombretta Caldarice, Giancarlo Cotella,
Luca Lazzarini, Ianira Vassallo

Società **SIU**
italiana
degli urbanisti



PLANUM PUBLISHER . www.planum.net

Società SIU
italiana
degli urbanisti



PLANUM PUBLISHER . www.planum.net

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN: 978-88-99237-40-0

I contenuti di questa pubblicazione sono rilasciati
con licenza Creative Commons, Attribuzione -
Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0
Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)



Volume pubblicato digitalmente nel mese di maggio 2022
Pubblicazione disponibile su www.planum.net |
Planum Publisher | Roma-Milano

**PIANIFICARE
LA “CITTÀ IN CONTRAZIONE”.**
PRATICHE DI RICERCA E
TRAIETTORIE PROGETTUALI

a cura di
Ombretta Caldarice, Giancarlo Cotella,
Luca Lazzarini, Ianira Vassallo

PIANIFICARE LA “CITTÀ IN CONTRAZIONE”.

PRATICHE DI RICERCA E TRAIETTORIE PROGETTUALI

a cura di Ombretta Caldarice, Giancarlo Cotella,

Luca Lazzarini, Ianira Vassallo

ISBN: 978-88-99237-40-0

Progetto grafico

Redazione Planum Publisher

Indice

- Ombretta Caldarice, Giancarlo Cotella, Luca Lazzarini, Ianira Vassallo
- 7 **Pianificare la città in contrazione. Un workshop per ragionare su temi e questioni emergenti**
- a cura di Luca Lazzarini
- 11 **Walking Beyond: una camminata urbana per osservare i luoghi della contrazione a Torino**

1. RIUSO E RIGENERAZIONE

- Agim Kërçuku, Ianira Vassallo
- 33 **Le risposte della rigenerazione urbana ai fenomeni della contrazione**
- Klarissa Pica, Ilaria Tonti
- 41 **Spazi della dismissione o della contrazione? Esperienze di rigenerazione urbana area-based a Torino**
- Federica Vingelli, Andrea Ghirardi, Davide Simoni
- 53 **Paesaggi post produttivi: tra immaginari in contrazione e futuri rigenerativi**

2. TRANSIZIONE DEMOGRAFICA E CONFLITTI

- Magda Bolzoni, Giancarlo Cotella
- 67 **Città in transizione. Politiche pubbliche e conflitti**
- Daniela Morpurgo, Giovanna Muzzi, Elisa Privitera
- 81 **Ritmi di (de)crescita e autorganizzazione. Narrazioni, transizioni urbane e movimenti dal basso a Gela e Mestre**

3. RESILIENZA E CAMBIAMENTO CLIMATICO

- Ombretta Caldarice e Michele Cerruti But
- 99 **Tassonomie di resilienza tra piano e progetto**
- Margherita Pasquali, Caterina Rigo, Filippo Carlo Pavesi
- 105 **Ritorno à la terre. Come ripensare, riabitare e riformare il suolo nell'era dell'Antropocene**
- Giada Limongi, Carlo Federico dall'Omo, Federica Rotondo
- 119 **Il paradosso della città in contrazione: la disaggregazione urbana come occasione di resilienza**

4. ABITARE, SPAZIO PUBBLICO E WELFARE

Sara Caramaschi, Barbara Caselli, Emanuela Saporito

- 129 **Abitare, spazio pubblico e welfare nella città che si contrae e si trasforma. Interrogativi e riflessioni a partire dal caso torinese**

Francesca Ambrosio, Marco Peverini, Valentina Rossella Zucca

- 135 **Bisogni e conflittualità emergenti a partire dal caso di Torino: appunti sull'abitabilità**

Francesca Ambrosio, Marco Peverini, Valentina Rossella Zucca

- 151 **Abitare la contrazione: tre chiavi di lettura a partire dall'esperienza torinese**

5. RELAZIONI CITTÀ-CAMPAGNA

Luca Lazzarini e Giacomo Pettenati

- 163 **Le relazioni città-campagna: dall'interfaccia al caleidoscopio urbano/rurale**

Fabrizio D'Angelo, Maria Giada Di Baldassarre, Selena Candia, Karl Krähmer

- 175 **Urbano-Rurale: quattro sguardi su un rapporto complesso**

Claudia Cassatella

- 191 **Postfazione**

- 193 **Gli autori**

Paesaggi post produttivi: tra immaginari in contrazione e futuri rigenerativi

Federica Vingelli, Andrea Ghirardi,
Davide Simoni

Il presente contributo vuole restituire una definizione complessa del fenomeno della contrazione nei territori contemporanei attraverso due punti di vista specifici, rappresentati da due differenti usi del territorio in chiave capitalistica: quello estrattivo-produttivo, di cui l'industria mineraria è un caso emblematico, e quello della circolazione e riproduzione del capitale nei processi di speculazione edilizia. Attraverso questi casi, esemplificativi del rapporto tra produzione e contrazione, si è cercato di evidenziare quegli aspetti del fenomeno che vanno al di là del semplice calo demografico, valutando cause ed effetti dei processi produttivi e, in particolare, ponendo l'attenzione su ciò che rimane del territorio al termine del suo sfruttamento capitalistico, quando non sembra rimanere alcun valore. Un paesaggio di scarto, esaurito, che spinge l'urbanistica a confrontarsi con il tema del consumo di risorse del metabolismo urbano nella ricerca di modelli e pratiche di rigenerazione che risultino sostenibili da un punto di vista ambientale e sociale, oltre che economico. Alcune esperienze di pianificazione e progettazione del paesaggio cercano di dare una risposta a queste domande, collocandosi tra le pratiche emergenti dell'urbanistica rigenerativa, ovvero basata su un processo produttivo che incida positivamente sull'ecosistema, stabilendo un rapporto riparativo, e non più estrattivo, con il paesaggio.

[#rigenerazione urbana](#) [#paesaggio](#) [#economia](#)

1. Introduzione: produzione e contrazione

Tradizionalmente il territorio si sviluppa come conseguenza di processi produttivi, intesi come processi di estrazione di valore da risorse materiali e immateriali, come nel caso dei processi legati alla produzione agricola e industriale in cui si sfruttano direttamente le risorse naturali, o come

processi di circolazione e riproduzione del capitale che caratterizzano principalmente l'economia urbana, in sinergia con un'accelerazione dei consumi, anche essa finalizzata all'accumulazione del capitale (Calabi e Indovina 1973, Harvey 1990). Per mantenere costante il processo di accumulazione nel tempo, il sistema capitalistico deve sempre trovare nuovi mezzi di produzione, nuove fonti di energia e di materie prime, comportando impatti sempre più rilevanti sull'ambiente (Harvey, 2005). Questi impatti derivano dal continuo incremento nel consumo di risorse che alimenta i processi economici descritti ma, anche, per gli inevitabili scarti che questi processi generano, non solo in termini di rifiuti, ma anche come spazi non più produttivi che, dopo essere stati utilizzati ed eventualmente compromessi, sono abbandonati o sottoutilizzati. Nei paesaggi 'esauriti', ovvero generati da questo processo estrattivo, convivono oggi fenomeni di dismissione più o meno marcati, dai grandi poli ex-industriali abbandonati della città moderna, fino al pulviscolo di edifici inutilizzati sottoutilizzati, e alcune tracce di innovazione: dal riuso adattivo di una parte di edifici o spazi aperti da parte delle popolazioni locali, alla colonizzazione di strutture energetiche nel caso di grandi comparti industriali. L'immagine che la città contemporanea in contrazione restituisce non è quindi solo quella della rovina ma di un paesaggio in cui residui produttivi convivono con tracce di innovazione tecnologica sullo sfondo di una società adattiva che rimodula i propri usi e modi di abitare lo spazio.

Inoltre, il continuo adattamento dei processi produttivi porta con sé inevitabili cambiamenti del contesto economico e sociale identificabili con il fenomeno della contrazione. Non si tratta quindi esclusivamente di un fenomeno di abbandono o dismissione ma di un diffuso cambiamento e contrazione di flussi, usi, attori e valori, a partire anche dagli ambiti periurbani della città contemporanea: da negozi di quartiere ai piani terra dei quartieri residenziali, alla crisi dei grandi centri commerciali, ai residui di naturalità esposti al rischio di degrado ambientale.

Il presente contributo vuole restituire una definizione complessa del fenomeno della contrazione nei territori contemporanei, che vada al di là del concetto di calo demografico e sappia valutare il rapporto tra processi produttivi, flussi (economici e materiali) e paesaggio. Per questo scopo sono combinati due punti di vista specifici, rappresentati da due differenti usi del territorio in chiave capitalistica: quello estrattivo-produttivo, di cui l'industria mineraria è un caso emblematico, e quello della circolazione e riproduzione del capitale nei processi di speculazione edilizia. Il contributo si concentra successivamente sugli effetti spaziali che questi processi produttivi producono sul paesaggio e ne propone una lettura in chiave metabolica. Secondo il concetto di Urbanistica rigenerativa, infatti, anche laddove il ciclo di sfruttamento capitalistico sembra aver 'esaurito' il valore dei paesaggi di scarto, questi rappresentano una potenzialità per una strategia di rigenerazione circolare, ovvero basata sul riuso e il riciclo di

territorio e rifiuti, sulla bonifica dei paesaggi estrattivi, sulla prevenzione dell'uso di risorse vergini.

2. Produzione di materia e di capitale: processi estrattivi per la definizione dei paesaggi della città in contrazione

2.1. Paesaggi estrattivi



Figura 1. Vista sul sistema di valle delle miniere di Campo Pisano, Moteponi e San Giovanni. In primo piano la discarica “Fanghi Rossi” contenenti i residui di lavorazione dell’adiacente impianto. Fonte: Davide Simoni, 2020.

I processi di dismissione legati ai cicli estrattivi e produttivi si manifestano in Europa con una fenomenologia composta legata ai caratteri specifici delle geografie e dalle diverse fasi di contrazione e rimodulazione del mercato globale (Boeri, Secchi 1990). Storicamente, il momento che segna un importante spartiacque nei processi di estrazione delle risorse geologiche nel territorio nazionale è l'emissione dell'edito Regio del 1840 che scinde la proprietà tra suolo e sottosuolo. Quest'ultimo diviene proprietà esclusiva dello stato che può concedere l'esplorazione e l'estrazione dei minerali, attirando l'attenzione di importanti investimenti da parte di capitali privati anche esteri. Nel caso particolare della Sardegna la natura esogena di questi ingenti investimenti configura un modello di sviluppo di stampo coloniale che tende a muovere le risorse estratte verso l'esterno senza la costruzione di una filiera di produzione manifatturiera. Questo aspetto ha inciso anche su una effettiva contaminazione dell'alto

grado tecnologico sviluppato all'interno del settore minerario, verso gli altri settori produttivi.

I paesaggi minerari rappresentano un caso emblematico per osservare il lascito infrastrutturale generato dai modelli estrattivi. Il processo produttivo che si articola nelle fasi di estrazione, lavorazione e smaltimento costruisce una nuova topografia fatta di infrastrutture di collegamento, grandi piazzali e superfici di deposito, discariche di materiali derivati dai processi di lavorazione, sistemi idraulici di scolo delle acque (Figura 1). Su questo nuovo spessore depositato poggiano una serie di oggetti come laverie, centrali di produzione elettrica, palazzi direzionali, ville e agglomerati di case e villaggi operai. Nel sottosuolo invece si dipana una fitta rete di gallerie su più livelli che interseca i vari filoni metalliferi. Non solo quindi edifici più o meno inseriti ai margini della città ma una complessa macchina che si estende seguendo la struttura geologica del territorio.

Guardare oggi questi territori impone uno sguardo consapevole della loro dimensione invisibile: gravi problematiche ambientali ma anche l'inerzia di alcuni immaginari legati al rapporto ambiguo, tra sfruttamento e dipendenza della popolazione nei confronti di questa storia e dei suoi lasciti.

Pietro Clemente in un recente saggio (2021) riprende il nesso tra passato e presente in termini di frattura osservando come in alcuni di questi contesti ci sia stato un rifiuto nel ricordare i fatti di questa vicenda di sfruttamento, slegando quindi i paesaggi dal dramma che li ha generati.

L'enorme quantità di oggetti oggi non trova una domanda di utilizzo e le risorse economiche capaci di attivare dei processi di riuso integrale, per cui è necessario immaginare nuovi approcci nei confronti di questi fenomeni. Non tutto potrà essere riattivato: il progetto di territorio dovrà confrontarsi con un processo di abbandono controllato di alcune sue parti (Lanzani, Zanfi, Merlini 2014). I processi di riappropriazione della natura suggeriscono possibili traiettorie future di rinaturalizzazione che osservate in un tempo lungo andrebbero a costruire una natura "altra" (Giro, 2005). Tracciare quindi i confini e i margini tra ciò che è percorribile e ciò da cui prendere le distanze diventa la prima azione possibile con cui riconfigurare questi territori.

Le diffuse attività di cammino in alcuni territori stanno portando ad un lento processo di riappropriazione di questa storia come dimostra la crescita delle recenti attività turistiche che ne propongono l'esplorazione. Sembra emergere che la contrazione demografica sia associata anche ad una contrazione di immaginari. Quello turistico sembra essere lo scenario più auspicabile che difficilmente però riesce a impattare in termini spaziali, relegato sempre a strategie di marketing e slegato dalle dinamiche di trasformazione territoriale se non quando si tratta della trasformazione delle imponenti volumetrie minerarie in strutture ricettive turistiche. Anche in questo caso a dettare queste traiettorie di transizione turistica è il valore posizionale dell'ambiente in cui sono immersi, che industria e condizioni orografiche hanno preservato da processi di spoliamento

edilizia, e non un processo di rigenerazione a scala territoriale che muova da quello spessore infrastrutturale depositato.

2.2. Paesaggi della rendita

Come è avvenuto nel caso della crisi della produzione industriale e dei conseguenti processi di dismissione, anche con la crisi del mercato immobiliare del 2008 sono emerse rilevanti criticità per il governo del territorio e si sono generate condizioni di abbandono che stanno tuttora condizionando lo sviluppo urbano. Infatti, in seguito alla crisi si è assistito ad una forte crescita del patrimonio invenduto, mai verificatasi in passato in queste quantità, che fatica ad essere riassorbito dal mercato anche a dieci anni dallo scoppio della crisi (Fabrizi et. al., 2015; Ombuen, 2018).

Da diversi studi emerge che questo fenomeno può essere spiegato da un'espansione della città slegata dal reale bisogno abitativo e bisogna ammettere che anche le politiche urbane, perseguite nella pianificazione tradizionale, hanno avuto grande responsabilità nel consentire un'eccessiva libertà d'azione agli operatori del mercato immobiliare e hanno favorito lo spreco di risorse. Infatti, si sono spesso usati strumenti come la zonizzazione e il calcolo del fabbisogno al solo fine di trovare una giustificazione per gli interessi del mercato, con la convinzione che lo sviluppo economico del territorio, in quanto considerato portatore di benessere e coesione sociale, condizioni che i meccanismi di mercato non sono tuttavia riusciti a garantire (Tocci, 2009; Urbani, 2015).

È inoltre interessante notare che nell'ultimo ciclo non si rilevano differenze quantitative apprezzabili nella variazione della superficie urbana, tra i processi di espansione delle città in crescita e di quelle in contrazione demografica (Cortinovis et al., 2019). Questa rilevazione, oltre a rafforzare la constatazione dell'assenza di legami tra offerta e domanda abitativa, consente di affermare che una situazione di contrazione demografica può accentuare le conseguenze di una sovrapproduzione edilizia, e ciò può spiegare come la contrazione, in alcuni contesti, sia stata individuata come causa di un'elevata presenza di vuoti urbani e immobili invenduti (Moccia, Sepe 2018; Caselli, Ventura, Zazzi, 2019).

Guardando agli effetti della crisi in relazione ai meccanismi che ne sono la causa, è però possibile individuare un diverso tipo di contrazione, diretta conseguenza della crisi stessa. Infatti, da un punto di vista economico, le città possono essere paragonate ai siti minerari di cui si è trattato nel paragrafo precedente, con l'unica differenza che anziché estrarre una materia prima è stata estratta una risorsa immateriale: la rendita. Le origini di questo meccanismo sono tutt'altro che recenti; già negli anni 60' Francesco Indovina (1972) identifica tra le cause della crisi del settore edilizio del 1964-1967 una produzione non del tutto spiegabile dalla domanda, legata all'uso capitalistico del territorio, e, nella stessa pubblicazione, Bernardo Secchi ne individua le ragioni: la maggior parte dei profitti dell'attività edilizia derivano dalla rendita che è incamerata dal proprietario dell'area, di conseguenza, all'aumentare dei valori del terreno le imprese compensano incrementando il livelli quantitativi e qualitativi

della produzione, instaurando un meccanismo ciclico che si autoalimenta fino allo scoppio di una crisi con elevate quantità di invenduto. Tuttavia, è solo negli ultimi decenni che si registra una sempre maggiore difficoltà a riassorbire questo eccesso, a causa di un sempre più forte legame tra il settore immobiliare e quello finanziario (Ombuen, 2018). In sintesi, le dislocazioni del settore finanziario vengono trasferite a quello immobiliare, incentivando una domanda non solo finalizzata alla rendita immobiliare, ma anche alla rendita derivante dagli strumenti finanziari, alla protezione dall'inflazione e alla cattura degli incentivi fiscali pubblici per l'acquisto di abitazioni (Beitel, 2000). Con la chiusura dell'ultimo ciclo economico con la crisi del 2008, come accaduto negli anni '70 con la crisi della produzione industriale, si è constatato che non è più ragionevole pensare di sfruttare il settore edilizio-immobiliare come motore di crescita. Ci troviamo quindi di fronte ad una contrazione di tipo economico, in cui le vecchie politiche urbanistiche, legate al successo delle strategie immobiliari, non sono più in grado di rispondere alle necessità dei cittadini e assicurare un'elevata qualità dei servizi e degli spazi urbani. Allo stesso tempo la crisi ha causato un peggioramento delle condizioni economiche di molte famiglie e ha lasciato nuovi vuoti nella città (ad esempio un elevato numero di abitazioni e immobili residenziali inutilizzati e la chiusura di diverse attività commerciali, soprattutto di vicinato): ci troviamo in questo caso di fronte ad una contrazione di tipo sociale.

Questa situazione, sommata alle tendenze di contrazione demografica, comunque presenti in buona parte del territorio nazionale, spinge forzatamente verso nuovi modelli di crescita del comparto immobiliare (Fabrizi et al. 2015), ed è per questo che serve un cambio di paradigma che guardi al riuso e alla rigenerazione, anche con interventi mirati, ovvero allo sviluppo qualitativo e sostenibile della città più che ad una crescita quantitativa basata sull'accelerazione dei consumi.

2.3. Metabolismo della contrazione e paesaggi di scarto

Il processo di generazione e ri-generazione del territorio è quindi, come illustrato nei paragrafi precedenti, profondamente legato ai concetti di estrazione e accumulazione di materia, valore, energia. La storia dell'architettura è d'altronde intimamente legata ai processi di estrazione e sfruttamento, non solo di risorse economiche e materiali, ma di risorse naturali come l'acqua o il cibo o anche della forza lavoro per la costruzione degli edifici o per l'estrazione delle materie prime, talvolta in condizioni di estremo sfruttamento (Space Caviar, 2021). Città costruite sulla base di pratiche estrattive richiedono grandi flussi di materia ed energia per assicurare il funzionamento del loro metabolismo, definito come "la somma dei processi tecnici e socio-economici che si verificano nelle città, con conseguente crescita, produzione di energia ed eliminazione dei rifiuti" (Kennedy et al., 2007) (Kennedy et al., 2011). Oggi infatti l'ambiente costruito, pur coprendo un territorio pari al circa il 3% della superficie terrestre, è responsabile del consumo del 75% delle risorse naturali (UN, 2018) e della produzione di più del 50% di rifiuti globali. All'interno di questi

agglomerati, un singolo edificio può essere visto come un hub di continuo emungimento e trasformazione di risorse ed energia, dal momento della sua costruzione fino a quello dell'eventuale demolizione. Ogni edificio è infatti composto da elementi che sono trasportati lì da ogni luogo, a loro volta costituiti da materiali estratti, trasformati, stoccati e distribuiti e crea, quindi, nel suo processo costruttivo, uno o più equivalenti "buchi" (Wigley, 2021), un vuoto in un altro posto del mondo da cui questi flussi sono originati. Al termine del ciclo di vita, inoltre, il manufatto può poi subire una fase di demolizione, in cui materiali processati ed esauriti saranno trasportati e smaltiti in uno di questi buchi (Figura 2) o, ancora, può subire una fase di abbandono e dismissione creando un ulteriore vuoto urbano negli usi e nel valore (cfr. paragrafo 2.2). Alcuni di questi buchi sono facilmente riconoscibili nel paesaggio, come nel caso dei versanti montuosi modificati sostanzialmente dall'estrazione dei materiali lapidei, altri, come nel caso dei processi di estrazione di valore, o sovra accumulazione di valore, nell'ambiente costruito, possono diventare evidenti solo con il tempo e con la "conseguente svalutazione di questi beni (abitazioni, uffici, aree industriali, aeroporti, ecc.)" (Harvey, 2005) o il declino di intere parti di città. Questo sistema economico e produttivo lineare -produci, consuma, scarta- richiede quindi un continuo flusso di materia ed energia per alimentare il funzionamento delle città e lascia tracce profonde nel paesaggio, definendo caratteristiche formali strettamente locali, ma in risposta a istanze globali di materie prime, mobilità, flussi finanziari e richiesta di risorse ambientali (Allen, 2006): "paesaggi estrattivi" (Linke, 2021), luoghi in cui è possibile osservare il funzionamento del metabolismo urbano, il passaggio di stato del territorio da paesaggio a materia e, quindi, rifiuto. Paesaggi depredati, ma attivi, come gli "*operational landscape*" di Brenner (2014), o "paesaggi logistici" (Waldheim e Berger, 2008) basati su filiere globali, che generano e intercettano flussi materiali del capitalismo. Paesaggi con cui questi flussi interagiscono e, spesso, vi depositano scarti (REPAiR, 2017), sia di tipo materiale, definendo quindi *wastescapes* (Amenta, Van Timmeren, 2018) (Vingelli, 2021), come discariche o siti inquinati, sia di tipo territoriale, o *drosscape*. Questi si generano come accumulo sulla scia dei processi di "deindustrializzazione, post-fordismo, innovazione tecnologica" (Berger, 2006), crisi economica, e si trovano nelle aree in declino, in contrazione o abbandono delle città. Questi processi descrivono oggi alcuni dei tratti del paesaggio periurbano che, a causa delle sue caratteristiche spaziali di ibridazione tra *fringe* urbana, ambiente rurale e naturale, come la disponibilità di spazio aperto insieme alla buona accessibilità dalle aree urbane, ha fino ad ora funzionato da un lato, come fonte di approvvigionamento di materiali e cibo (Olsson et al., 2016), per gli insediamenti urbani, dall'altro come "backyard" (Allen, 2006) per lo smaltimento dei flussi di rifiuti dei processi produttivi. Queste regioni urbane complesse (Forman, 2008) restituiscono la forma dei processi di estrazione e produzione della città contemporanea e sottolineano la relazione tra habitat e città, tra ambiente costruito e paesaggio, ponendo

nuove sfide per la costruzione di una strategia di rigenerazione territoriale sostenibile in grado di contrastare il consumo di risorse.



Figura 2. Vista sulle discariche nei pressi della centrale di Fiume Santo sullo sfondo. Lo stoccaggio dei rifiuti colma i vuoti scavati dall'estrazione di argilla ridisegnando la topografia. Fonte: Davide Simoni, 2020

3. Verso un progetto rigenerativo di paesaggio

Nel contesto così delineato, di profonda dipendenza dell'ambiente costruito dalle pratiche estrattive e di crescente compromissione dell'ecosistema, l'architettura e l'urbanistica sono chiamate con urgenza al confronto con il tema della disponibilità di risorse e della sostenibilità economica (par.2.2) ed ecologica (par.2.1) del metabolismo urbano contemporaneo e dei suoi impatti sul paesaggio e l'ambiente (par.2.3). Il concetto di metabolismo urbano non risulta utile unicamente a mettere a fuoco gli scompensi nei flussi di materia ed energia ma ancor di maggiore interesse sono le prospettive che questo apre in chiave rigenerativa. Pur consapevoli della portata anche etica, politica, sociale ed economica del tema, numerosi studi si interrogano infatti sulla possibilità di pensare e progettare un'architettura e un metabolismo urbano che non dipendano dalla continua estrazione ed esaurimento delle risorse naturali e che siano in grado di non generare alcuna esternalità (Newmann et al., 2017) (Space Caviar, 2021). Questi evidenziano come nelle attuali condizioni di cambiamento climatico e compromissione dell'ecosistema non sia più sufficiente perseguire l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile, che punti all'eco-efficienza degli attuali processi di riproduzione della città ma, al contrario, sia necessario attivarne di nuovi o alternativi, e perseguire uno sviluppo "rigenerativo" (Girardet, 2014; Thomson & Newman, 2018), in grado di rinnovare ed incidere positivamente sull'ecosistema. La nozione di progettazione e sviluppo rigenerativi enfatizza infatti una relazione

coevolutiva e collaborativa tra uomo e ambiente naturale, piuttosto che un approccio manageriale dell'uomo sulla natura, in grado di accrescere capitali sociali e naturali (Cole, 2012). La transizione ad un modello di territorio rigenerativo richiede un ripensamento della progettazione dei sistemi urbani, scelte strategiche di ampia portata e pianificazione a lungo termine nonché l'integrazione con discipline e tecniche prima considerate distanti, come la finanza o l'ingegneria ambientale. In questa ottica, l'obiettivo delle pratiche di rigenerazione urbana non è "rigenerare" un edificio o un gruppo di edifici ma, al contrario, catalizzare un cambiamento positivo all'interno dello specifico sito attraverso il modo in cui la rigenerazione è progettata e realizzata. I tempi dei processi di rigenerazione dell'ambiente costruito e dell'ambiente naturale acquisiscono nuovo valore secondo la visione del regenerative urbanism: l'ambiente costruito richiede infatti tempo per essere trasformato e raggiungere l'obiettivo di sostenibilità e nel frattempo, continuerà a consumare risorse e generare impatti negativi. All'interno di un disegno strategico, quindi, ogni intervento dovrebbe puntare a generare più benefici di quante risorse consumi, configurandosi come un vero attivatore di rigenerazione in ogni sua fase di attuazione.

Alcune pratiche contemporanee di progettazione del paesaggio hanno sperimentato questa visione degli insediamenti urbani come metabolismo, sottolineando l'importanza del paesaggio nelle pratiche rigenerative: come i progetti di Scapestudio con base New York, che dimostrano come il progetto del paesaggio urbano può ripensare il metabolismo territoriale delle reti idriche insieme, ad esempio, al design di habitat per animali marini o a scopi culturali ed educativi integrati nel contesto (Orff, 2016).



Figura 3 .Vista sulle terre da riporto nei pressi della miniera di Campo Pisano. Gli agenti atmosferici e i tempi della natura contribuiscono alla rimodellazione e colonizzazione vegetale dei residui di lavorazione. Fonte: Davide Simoni, 2020

Il design rigenerativo sfida, inoltre, l'ortodossia delle pratiche urbanistiche ed architettoniche, come la rigenerazione urbana che passa esclusivamente attraverso la progettazione di edilizia green e sostenibile, e gli strumenti di progettazione che lo supportano. Tra questi, ad esempio, Cole (2012) evidenzia i limiti degli strumenti di valutazione ambientale dell'edificio in contrapposizione agli strumenti emergenti nel campo del design rigenerativo: mentre gli strumenti di valutazione sono definiti come basati sul prodotto (*product-based*), in quanto concepiti per fornire una misura delle prestazioni finali di un intervento, i nascenti strumenti del design rigenerativo possono essere definiti "*process-based*" ovvero basati sul processo: questi accolgono l'incertezza della attuale fase di contrazione della città contemporanea, concentrandosi sul definire strategie di progettazione, proponendo processi incrementali piuttosto che risultati finali, seppure ottimali.

Diverse esperienze di pianificazione in Italia sottolineano la possibilità di costruire strategie complesse di rigenerazione in grado di costruire relazioni tra flussi, materia e paesaggio a partire dalle sfide dei paesaggi di scarto della contrazione. "Torino città d'acque" (Gregory, 2020) ad esempio, rappresenta una strategia territoriale di rigenerazione che ristabilisce un rapporto tra l'area centrale urbana, la fascia periurbana e il contesto agricolo e forestale delle valli pedemontane affrontando le sfide legate alla salubrità dei corsi d'acqua insieme ai temi della fruizione e rigenerazione degli spazi verdi urbani. Approvato originariamente negli anni 90, il progetto si è aperto alla complessità e alla scala territoriale e prevede il recupero delle rive dei fiumi in un unico parco fluviale di 70 km. Benché riconducibili ad un'unica strategia, il progetto riconosce la specificità di ogni sito e paesaggio, tra cui giardini storici, siti inquinati ex-industriali, attrezzature sportive, paesaggi di scarto e resti di ruralità, e combina pratiche di rigenerazione specifiche per ogni sito di intervento, dall'ingegneria ambientale, lo stombamento o la bonifica di alcuni tratti critici dei corsi fluviali, ai grandi eventi (come le Olimpiadi invernali del 2006) fino a piccole pratiche di appropriazione da parte dei cittadini come l'agricoltura o il pascolo periurbano.

Applicare questi principi al progetto di paesaggio significa quindi riconoscere l'importanza degli scambi tra flussi di materia ed energia, tra gli insediamenti e gli ambienti naturali e rurali, significa riconoscere il valore dei rifiuti materiali e territoriali come risorsa per un progetto di rigenerazione territoriale che sappia utilizzare anche tecniche di depurazione delle acque, di bonifica dei suoli inquinati o di rigenerazione dei paesaggi di scarto (Figura 3). In questa ottica, la rigenerazione dei paesaggi metabolici ed estrattivi, luoghi di scarto, che secondo una visione tradizionale sembravano aver esaurito ogni valore (ecologico ed economico) diventano campi cruciali di intervento disciplinare per ripristinare le interazioni sostenibili tra il paesaggio e la rigenerazione.

Riferimenti bibliografici

- Allen A. (2006), "Understanding environmental change in the context of rural-urban interactions", in: D.McGregor & D. Simon (Eds.), *The peri-urban interface: Approaches to sustainable natural and human resource use* (pp. 53-66). Routledge.
- Amenta L., Van Timmeren A. (2018), "Beyond wastescapes: Towards circular landscapes. Addressing the spatial dimension of circularity through the regeneration of wastescapes", in *Sustainability*, 10(12), 4740.
- Beitel K. (2000), "Financial cycles and building booms: a supply side account" in *Environment and Planning*, Vol. 32, pp. 2113-2132.
- Berger A. (2006), *Drosscapes, Wasting Lands in urban America*, Princeton Architectural Press, New York.
- Brenner N. (2014), *Implosions/Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*, Jovis, Berlin.
- Boeri S., Secchi B. (a cura di 1990), "I territori abbandonati", in *Rassegna*, n.42.
- Calabi D. e Indovina F. (1973), "Sull'uso capitalistico del territorio", in *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, anno IV, n. 2, pp. 3-20.
- Caselli B., Ventura P., Zazzi M. (2019), *Città in contrazione: modelli interpretativi per ambiti urbani di piccole e medie dimensioni in Italia dal 1990 al 2016*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
- Clemente P. (2021), "Per una antropologia storica del paesaggio. Note sulla Sardegna", in Lanteri S., Simoni D., Zucca V. R. (a cura di) *Territori Marginali. Oscillazioni tra interno e costa*, Letteraventidue, Siracusa.
- Cole R. J. (2012), "Regenerative design and development: current theory and practice", in *Building Research & Information*, 40:1, 1-6.
- Cortinovis C., Haase D., Zanon B., Geneletti D. (2019), "Is urban spatial development on the right track? Comparing strategies and trends in the European Union", in *Landscape and Urban Planning*, n. 181, pp. 22-37.
- Fabrizi C. [et al.] (2015), "Mercato immobiliare, imprese della filiera e credito: una valutazione degli effetti della lunga recessione" in *Banca d'Italia Eurosystem, Questioni di Economia e Finanza* (Occasional Papers), n. 263.
- Forman, R. T. T. (2008). *Urban Regions. Ecology and Planning Beyond the City*, Cambridge University Press, New York.
- Girardet H. (2014), *Creating regenerative cities*, Routledge.
- Girod C. (2005), "Vers une nouvelle nature", In: Aa. Vv., *Landscape Architecture in Mutation – Essays on urban landscape*, Eth, Zurich.
- Gregory P. (2020), "Giocare di sponda": Torino e i suoi fiumi, in *EcoWebTown Journal of Sustainable Design*, 27 (1).
- Harvey D. (1990, edizione tradotta 2002), *La crisi della modernità*, Net, Milano.
- Harvey D. (2005), *The new imperialism*, oup Oxford.
- Indovina F. (a cura di) (1972), *Lo spreco edilizio*, Marsilio, Venezia.
- Kennedy C., Cuddihy J., Engel-Yan J. (2007), "The changing metabolism of cities", in *Journal of industrial ecology*, 11(2), 43-59.
- Kennedy C., Pincetl S., Bunje P. (2011), "The study of urban metabolism and its applications to urban planning and design", in *Environmental pollution*, 159(8-9), 1965-1973.
- Lanzani A., Merlini C., Zanfi F. (2014), "Quando 'Un nuovo ciclo di vita' non si dà. Fenomenologia dello spazio abbandonato e prospettive per il progetto urbanistico oltre il paradigma del riuso", in *Archivio di studi urbani e regionali*, n.109.

- Linke A. (2021), "Interlude", in: Space Caviar (eds.) *Non-extractive architecture. On designing without depletion* (vol.1), Sternberg Press, Berlin.
- Moccia F. D., Sepe M. (a cura di) (2018), *Sviluppare, rigenerare, ricostruire città: questioni e sfide contemporanee*, INU, Roma.
- Newman P., Beatley T., Boyer H. (2017), *Resilient Cities. Overcoming Fossil Fuel Dependence*, Second Edition. Island Press/Center for Resource Economics.
- Olsson E. Gunilla A., Kerselaers E., Kristensen L.S., Primdahl J., Rogge E., and Wästfelt A. (2016), "Peri-urban food production and its relation to urban resilience.", in *Sustainability* 8, no. 12: 1340.
- Ombuen S. (2018), "Rendite e finanziarizzazione nelle economie urbane e nelle forme insediative: evidenze e interpretazioni", in *Working papers*. Rivista online di Urban@it, vol. 2:2018.
- Orff Kate (2016), *Toward an Urban Ecology*, The Monacelli Press, New York.
- REPAiR (2017), Geldermans, R. J., Bellstedt, C. H., Formato, E., Varju, V., Grünhut, Z., Cerreta, M., ... & Wandl, A. (2017). *REPAiR: REsource Management in Peri-urban AREas: Going Beyond Urban Metabolism*: "D3. 1 Introduction to methodology for integrated spatial, material flow and social analyses."
- Tocci W. (2009), "L'insostenibile ascesa della rendita urbana", in *Democrazia e Diritto*, Trimestrale dell'Associazione CRS, vol. 1:2009.
- Thomson G., Newman P. (2018). Urban fabrics and urban metabolism—from sustainable to regenerative cities. *Resources, Conservation and Recycling*, 132, 218-229.
- United Nations (UN) (2018), 2018 Revision of World Urbanization Prospects. <https://population.un.org/wup>
- Urbani P. (a cura di) (2015), *Politiche urbanistiche e gestione del territorio: tra esigenze del mercato e coesione sociale*, Giappichelli, Torino.
- Vingelli F. (2021), "Territorio di scarto per il progetto di comunità resilienti", in La Greca P., Sgobbo A., Moccia F. D., (a cura di) *Urban Density & Sustainability*, Maggioli Editore, Bologna.
- Waldheim C., Berger A. (2008), Logistics landscape, *Landscape Journal*, 27(2): 219-246.
- Wigley M. (2021), "Returning the gift: Running Architecture in Reverse", In Space Caviar (eds.) *Non-extractive architecture. On designing without depletion* (vol.1), Sternberg Press, Berlin.

Attribuzioni

Il presente contributo è frutto di un lavoro comune degli autori, che, insieme hanno redatto il § 1. Tuttavia, ad Andrea Ghirardi è attribuito il § 2.2, a Davide Simoni è attribuito il § 2.1, a Federica Vingelli il § 2.3 e § 3.

In concomitanza con la XXIII Conferenza Nazionale SIU "DOWNSCALING, RIGHTSIZING. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale", svoltasi a Torino dal 16 al 18 giugno 2021, la Società Italiana degli Urbanisti ha organizzato il workshop YOUNGERSIU 2021, rivolto a dottorandi e giovani assegnisti di ricerca attivi nell'ambito dell'associazione. Il workshop è stato l'occasione per rinnovare l'attenzione verso i più giovani, cercando di creare una migliore sinergia con i contenuti e le riflessioni della nostra società scientifica, al fine di costruire una comunità più inclusiva, motivata e capace di dialogare a diversi livelli e con soggetti differenti.

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti
ISBN: 978-88-99237-40-0

Volume pubblicato digitalmente nel mese di maggio 2022

