

04

# Patrimonio ambientale e transizione ecologica nei progetti di rigenerazione urbana e dei territori

A CURA DI GRAZIA BRUNETTA, ALESSANDRA CASU, ELISA CONTICELLI E SABRINA LAI



Società Italiana  
degli Urbanisti



PLANUM PUBLISHER | [www.planum.net](http://www.planum.net)

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti  
ISBN 978-88-99237-58-5

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 2024  
Pubblicazione disponibile su [www.planum.net](http://www.planum.net) |  
Planum Publisher | Roma-Milano

# 04

## **Patrimonio ambientale e transizione ecologica nei progetti di rigenerazione urbana e dei territori**

A CURA DI GRAZIA BRUNETTA, ALESSANDRA CASU, ELISA CONTICELLI E SABRINA LAI

ATTI DELLA XXV CONFERENZA NAZIONALE SIU  
SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI  
TRANSIZIONI, GIUSTIZIA SPAZIALE E PROGETTO DI TERRITORIO  
CAGLIARI, 15-16 GIUGNO 2023

IN COLLABORAZIONE CON

Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura - DICAAR  
Università degli Studi di Cagliari

COMITATO SCIENTIFICO

Angela Barbanente (Presidente SIU - Politecnico di Bari),  
Massimo Bricocoli (Politecnico di Milano), Grazia Brunetta (Politecnico di  
Torino), Anna Maria Colavitti (Università degli Studi di Cagliari),  
Giuseppe De Luca (Università degli Studi di Firenze), Enrico Formato  
(Università degli Studi Federico II Napoli), Roberto Gerundo (Università degli  
Studi di Salerno), Maria Valeria Mininni (Università degli Studi della Basilicata),  
Marco Ranzato (Università degli Studi Roma Tre), Carla Tedesco (Università  
luav di Venezia), Maurizio Tira (Università degli Studi di Brescia),  
Michele Zazzi (Università degli Studi di Parma).

COMITATO SCIENTIFICO LOCALE E ORGANIZZATORE

Ginevra Balletto, Michele Campagna, Anna Maria Colavitti, Giulia Desogus,  
Alessio Floris, Chiara Garau, Federica Isola, Mara Ladu, Sabrina Lai, Federica  
Leone, Giampiero Lombardini, Martina Marras, Paola Pittaluga, Rossana  
Pittau, Sergio Serra, Martina Sinatra, Corrado Zoppi.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Società esterna Betoools srl  
siu2023@betoools.it

SEGRETERIA SIU

Giulia Amadasi - DASTU Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

PUBBLICAZIONE ATTI

Redazione Planum Publisher  
Cecilia Maria Saibene, Teresa di Muccio

Il volume presenta i contenuti della Sessione 04:

“Patrimonio ambientale e transizione ecologica nei progetti  
di rigenerazione urbana e dei territori”

Chair: Grazia Brunetta

Co-Chair: Alessandra Casu, Elisa Conticelli, Sabrina Lai

Discussant: Andrea Arcidiacono, Matteo Di Venosa, Filippo Magni,  
Michelangelo Russo

Ogni paper può essere citato come parte di:

Brunetta G., Casu A., Lai S., Conticelli E. (a cura di, 2024), *Patrimonio  
ambientale e transizione ecologica nei progetti di territorio, Atti della XXV  
Conferenza Nazionale SIU “Transizioni, giustizia spaziale e progetto di  
territorio”, Cagliari, 15-16 giugno 2023*, vol. 04, Planum Publisher e Società  
Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano.

---

10 GRAZIA BRUNETTA, ALESSANDRA CASU, ELISA CONTICELLI, SABRINA LAI

## **Patrimonio ambientale e transizione ecologica nei progetti di rigenerazione urbana e dei territori**

### **Quale progetto di rigenerazione per la transizione ecologica? Questioni, approcci, percorsi**

18 MARIELLA ANNESE

Rigenerazione Urbana. Una definizione incerta tra politiche ambientali e abitative

27 ANGELA ALESSANDRA BADAMI

Urban Rewilding: la natura selvaggia entra in città. Il caso di studio della rigenerazione di piazza Budolfi nel centro storico di Aalborg (DK)

35 ANGELA BARBANENTE, LAURA GRASSINI, MARIAVALERIA MININNI

Transizione ecologica e rigenerazione dei paesaggi del Sud Salento colpito dalla Xylella

42 LUDOVICO CENTIS, MATTEO D'AMBROS, ELENA MARCHIGIANI

Ecologie idiorritmiche. Fragilità ed evoluzione nella fascia costiera dell'Alto Adriatico

53 ELENA DORATO, GIANNI LOBOSCO, ROMEO FARINELLA

“Paesaggi da Vivere”: un progetto per la valorizzazione adattiva dei paesaggi rurali d'acqua tra Ferrara e Ravenna

61 GIUSEPPE GUIDA

Il Sud, l'industria e i paesaggi della transizione

67 ALESSANDRA MARIN

Partecipare alla transizione. Appunti da processi partecipativi in ambito paesaggistico e ambientale

72 GABRIELLA PULTRONE

Territorializzare la transizione verde fra sfide e opportunità

78 ELENA SOLERO

Il riuso adattivo come cura quotidiana dell'ambiente urbano

---

---

## La natura in città: orientamenti, modelli, esperienze

- 85** BENEDETTA CAVALIERI, MARIA LAURA RICCI PETITONI, ELISA CONTICELLI  
Analisi dei servizi ecosistemici culturali forniti dalle aree verdi: un metodo applicato al comune di Castelfranco Emilia (MO)
- 93** TANJA CONGIU, PAOLO MEREU, ALESSANDRO PLAISANT  
Le Green Roads. Un approccio alla progettazione dei connettori dell'infrastruttura sostenibile metropolitana
- 99** CAMILO VLADIMIR DE LIMA AMARAL, JÚLIO BAREA PASTORE  
Brasília's natural capital: denaturalizing nature and the imagination of socio-environmental transitions
- 105** CONCETTA FALLANCA, ELVIRA STAGNO  
BiodiverCity LAB per l'interconnessione della rete ecologica urbana e territoriale della Metrocity di Reggio Calabria
- 113** LUDOVICA MASIA  
**BEST PAPER** Infrastrutture verdi: una proposta di griglia tassonomica di valutazione delle esperienze note
- 120** GIULIANA QUATTRONE  
Riorientare la rigenerazione delle città, attraverso l'impiego di approcci adattivi al cambiamento climatico, verso un progetto di transizione ecologica urbana
- 126** MARIA TERESA RIZZO  
Servizi ecosistemici: un paradigma interpretativo del patrimonio urbano e territoriale. Strategie, linee guida e visioni per città sostenibili
- ## Luoghi e scale della rigenerazione verso la transizione ecologica
- 134** ALESSANDRO BOVE, ELENA MAZZOLA  
Città nuove sostenibili e rigenerazione urbana sostenibile: problemi comuni, soluzioni comuni?
- 139** GRAZIA BRUNETTA, OMBRETTA CALDARICE  
Patrimonio ambientale tra resilienza e rigenerazione. Un approccio per la transizione ecologica dei territori
- 143** VITO D'ONGHIA  
Una strategia di rigenerazione sostenibile per il Salento
-



---

148 CELESTINA FAZIA, GIULIA FERNANDA GRAZIA CATANIA, FEDERICA SORTINO

Equità sociale e nuova giustizia urbana

157 GIOVANNA FERRAMOSCA, ANNA TERRACCIANO

La rigenerazione delle aree industriali dismesse nel progetto delle infrastrutture verdi urbane: una buona pratica per l'ex stabilimento Liquigas di Casalnuovo di Napoli

166 DUNIA MITTNER

Yaoundé. Un programma per una città africana resiliente e sostenibile

170 ANGELICA NANNI, ANTONIO ALBERTO CLEMENTE

Biciplan: da piano di settore a progetto di suolo. Il caso studio di Pescara

177 DANIELA POLI

Biomimesi e rigenerazione del vivente nei progetti di territorio

## Gestione del rischio e adattamento al cambiamento climatico

185 BARBARA CASELLI, ILARIA DE NOIA, EMANUELE GARDA, MICHELE ZAZZI

Incrementare la permeabilità dei suoli nelle città medie: il contributo dei Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima

193 SILVIO CRISTIANO, CARLO PISANO

Resilienza e le altre... Rischi del XXI secolo e modelli epistemologici e operativi verso adeguate risposte urbane e territoriali – il contesto italiano

200 FEDERICA ISOLA, SABRINA LAI, FEDERICA LEONE, CORRADO ZOPPI

Adattamento ai cambiamenti climatici e assetto del territorio: il mainstreaming nel contesto regionale della Sardegna

211 FEDERICA ISOLA, SABRINA LAI, FEDERICA LEONE, CORRADO ZOPPI

Consumo di suolo e pericolosità da frana. Uno studio riguardante la Regione Sardegna

221 CHIARA MARASÀ

Water management and urban metabolism. A literature review under a planning perspective

227 CARMEN MARIANO, MARSIA MARINO

Territori *water-proof*. Azioni *site-specific* di adattamento per sette aree della costa laziale

---

---

237 ELENA CAMILLA PEDE  
La città flessibile: pratiche di integrazione tra servizi pubblici e adattamento climatico. Il modello dei rifugi climatici di Barcellona applicato alla città di Torino

### La gestione complessa delle risorse ambientali: integrazione, competizione, partecipazione

243 FABRIZIO BRUNO, ILENIA SPADARO  
Il ruolo della partecipazione e della resilienza nella pianificazione di infrastrutture verdi

249 MARTA VALENTINA VITTORIA CALABRESE  
Gestione Integrata della risorsa idrica e pianificazione del paesaggio. Il caso del bacino idrografico Bolsena

258 ANNALISA GIAMPINO, FILIPPO SCHILLECI, GLORIA LISI  
Paesaggio urbano e infrastruttura verde: percezione e partecipazione nel caso del fiume Oreto a Palermo

266 GIULIO GIOVANNONI  
Ripensare i paesaggi urbani: barriere culturali alla *climate change adaptation*

273 ALVISE MORETTI  
Le piane costiere, territori fragili tra criticità e opportunità

278 MICHELA PACE  
ClimHub. Una sperimentazione di resilienza integrata

284 MARIA RITA SCHIRRU  
Il ruolo svolto dai “Contratti di Fiume” in materia di riassetto idrogeologico: il caso del Contratto di Fiume Lambro Settentrionale in Lombardia

290 ANTONIO TACCONE  
Un laboratorio permanente di ricerca per i luoghi della città metropolitana di Reggio Calabria

294 ELENA TARSI  
Tactical Greening. For an inclusive, sustainable and incremental urban regeneration policy

301 ANNA TERRACCIANO, FRANCESCO STEFANO SAMMARCO  
Oltre la “città-recinto” della fascia costiera Domitia: figure e scenari per la rigenerazione

---



---

310 LUCA VELO, EMANUEL GIANNOTTI

*Land-sea integrated spatial projects* per la costa nord italiana

# Il riuso adattivo come cura quotidiana dell'ambiente urbano

**Elena Solero**

Politecnico di Milano

DASU - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani

*elena.solero@polimi.it*

## Abstract

Il contrasto ai radicali cambiamenti climatici, economici, ambientali e sociali che investono la città contemporanea rappresenta la sfida ambiziosa della transizione ecologica urbana.

Il contributo proposto riguarda la possibilità di programmi e politiche di rigenerazione di guidare processi di rigenerazione dell'ambiente urbano, favorendone una resilienza trasformativa, nella consapevolezza che lo spazio pubblico rappresenta lo scenario della civiltà e della cultura urbana europea. Questo approfondendo in particolare tre temi: l'indispensabile passaggio dalla riqualificazione edilizia puntuale alla rigenerazione urbana diffusa; la necessità di favorire pratiche di riuso adattivo; l'opportunità di programmare un sistema integrato di infrastrutture verdi come telaio portante della rigenerazione urbana e territoriale.

**Parole chiave:** urban regeneration, adaptive reuse, green infrastructure

## 1 | Passare dalla riqualificazione edilizia puntuale alla rigenerazione urbana diffusa

Per abitare la società del rischio, occorre imparare non solo a convivere con i radicali cambiamenti e le incertezze che caratterizzano la società contemporanea, ma riuscire a incorporarli in politiche, programmi, azioni (Beck, 2000), favorendo una progressiva transizione ecologica resiliente finalizzata a contrastare organicamente il cambiamento climatico (Clerici Maestosi, Meloni, 2021; Lombardi, 2022), migliorando le prestazioni ecosistemiche della città contemporanea, favorendone la resilienza trasformativa (Brunetta, Caldarice, Russo, Sargolini, 2021), da declinare rispetto alle diverse geografie territoriali, privilegiando i contesti a domanda debole interessati da rischi e fragilità territoriali, ambientali, sociali (Coordinamento Rete Nazionale Giovani Ricercatori per le Aree Interne, 2021): sperimentare forme innovative di partenariato pubblico/privato, nelle sue differenti declinazioni (Callegari, 2021), prima di essere una modalità imprenditoriale, si configura come un modello d'innovazione sociale rispondente alle esigenze di mutualità (Kropotkin, 2020) che valorizza la infrastrutture sociali (Klinenberg, 2019).

Ma soprattutto, allargando lo sguardo dall'efficientamento energetico degli edifici alla rigenerazione pervasiva dei tessuti urbani, riconoscendone le differenti granularità. La forma e i caratteri dell'ambiente costruito rivestono un ruolo rilevante nei processi di transizione ecologica: non una piattaforma neutrale su cui si innestano i sistemi sociali, economici e ambientali, ma sistema complesso, interagente e adattivo, che stabilisce continue e variabili relazioni con la società, l'economia, l'ambiente (Codispoti 2018; Mahmoud, Morello, Lemes De Oliveira, Geneletti, 2022); riguardando i cambiamenti alla luce delle esigenze di vivibilità e assieme di riduzione dei consumi (Storchi, 2001), intrecciando due dimensioni: la rigenerazione dei tessuti urbani e il benessere degli individui, in sintesi la qualità dell'abitare (Solero, Vitillo, 2022). Questo al fine di potenziare le prestazioni ecosistemiche, l'abitabilità e la resilienza delle città ai cambiamenti climatici; passando dalla visione focalizzata sull'oggetto edilizio alle sue multi-scalari relazioni con il contesto; nella consapevolezza che le politiche di contrasto alle fragilità presuppongano una riforma dei dispositivi di pianificazione (Oliva, 2012); guardando oltre al singolo manufatto edilizio per comprenderne la relazione con il contesto (isolati, quartieri), il sistema dei servizi (favorendo la prossimità), le connessioni ambientali (trame verdi urbane); favorendo una progressiva transizione energetica finalizzata a ridurre le isole di calore e migliorare il microclima urbano, come previsto dall'Agenda 2030 (Martinelli, Mininni, 2021). Queste finalità vanno declinate con progetti che promuovano un'urbanità contemporanea, attenta ai caratteri eco-sostenibili dei quartieri, con edifici performanti e salubri (Codispoti, 2018), ma al contempo relazionati allo spazio pubblico, che rappresenta la scena della civiltà e della cultura urbana europea (Consonni, 2016).

All'interno di questo scenario occorre prestare attenzione alla risorsa acqua, alle diverse scale degli interventi: il consumo pro-capite in Italia è cresciuto a 236 litri/giorno, contro una media europea di 125 litri/giorno (Istat 2020). Appare quindi indifferibile introdurre specifiche norme all'interno delle misure di

riqualificazione degli edifici e di rigenerazione dei tessuti urbani, con semplici tecniche di sostenibilità: i sistemi di reti duali, la raccolta dell'acqua piovana, l'installazione di contaltri individuali e di sistemi di efficientamento del consumo idrico (IPCC, 2019); favorendo i progetti di de-impermeabilizzazione e la realizzazione di tetti verdi quali dispositivi spugna per raccogliere e trattenere l'acqua piovana contribuendo al ciclo virtuoso delle acque.

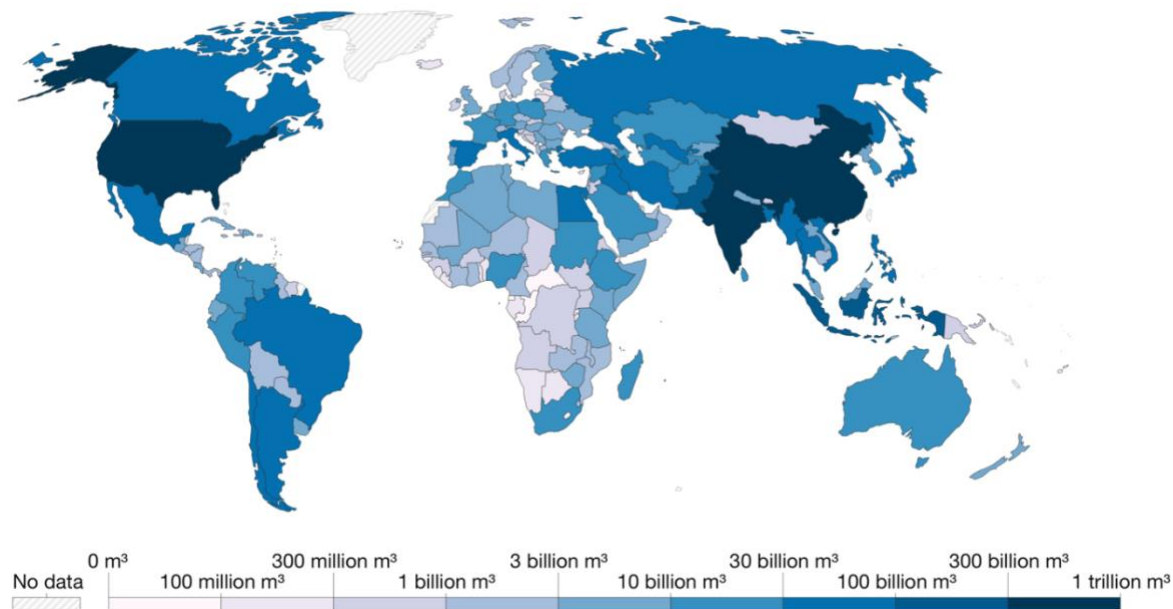


Figura 1 | Annual freshwater withdrawals, 2017.

Fonte: Food and Agriculture Organization of the United Nations (via World Bank).

## 2 | Favorire pratiche di *riuso adattivo*

Il 75% del patrimonio immobiliare europeo è inefficiente: gli edifici rappresentano il 40% delle emissioni di gas serra, il 36% del consumo energetico e sono responsabili del 50% delle estrazioni di materie prime, nonché del consumo di 1/3 dell'acqua (UNep, 2020). Anche per queste ragioni, il Parlamento europeo ha approvato la revisione della direttiva sull'efficienza energetica degli edifici<sup>1</sup>. L'ambiente costruito rappresenta indubbiamente il campo d'azione per contrastare i cambiamenti climatici promuovendo la transizione ecologica urbana (Butera, 2021; Brunetta, Calderice 2019; Tononi, Pietta, 2020) e processi virtuosi di economia circolare (Cenci, 2023; Lacy, Rutqvist, Lamonica, 2016; Oberhuber, Raum, 2019). Nella letteratura internazionale, il riuso è stato originariamente definito come insieme di interventi finalizzati a riutilizzare un manufatto per rispondere a nuove domande, condizioni, requisiti (Douglas, 2006). Nel corso del tempo, questa definizione si è progressivamente arricchita di contenuti socioeconomici, culturali, ecologico-ambientali, dilatando l'originaria impostazione verso più ampie strategie di riduzione del consumo di suolo, di contrasto ai processi di espansione urbana, abilitando al contempo interventi di rigenerazione contestuale (Bullen, Love, 2011; Cantell, 2005; Yung, Chan, 2012). Con politiche e programmi che favoriscano pratiche di *riuso adattivo* (Robiglio, 2017; Mısırlısoya, Günçe, 2016), caratterizzate da interventi discontinui in termini spaziali, con una trasformazione rigenerativa che s'inverna in momenti differenti e che si ridefinisce nel suo farsi (Gabellini, 2010; Galuzzi, 2010); favorendo un processo dal basso, in una duplice direzione: la fisicità dell'ambiente costruito, restituendo senso e valore alla materialità delle cose (Paoletti, 2021); il coinvolgimento delle comunità locali insediate (Galuzzi, Magnani, Solero, Vitillo, 2019), con la città pubblica quale riferimento fisico-strutturale di un riformato welfare urbano (Ricci, 2009). Da qualche tempo sono in campo proposte finalizzate a riformare gli standard urbanistici, con riferimento al sistema dei servizi (Bevilacqua, Ricci, Rossi, 2020; Giaimo, 2019), che contempli la realizzazione di contemporanei *hub di*

<sup>1</sup> Si tratta della *Energy Performance of Buildings Directive - EPBD* (Direttiva Case Green 2023), finalizzata ad aumentare gli interventi di ristrutturazione edilizia e a ridurre il consumo energetico e le emissioni nel settore edilizio. Secondo il testo della Direttiva europea approvata, gli edifici residenziali dovranno raggiungere la classe di prestazione energetica E entro il 2030 e D entro il 2033. Per gli edifici non residenziali e quelli pubblici, il raggiungimento delle stesse classi dovrà avvenire rispettivamente entro il 2027 (E) e il 2030 (D). Tutti i nuovi edifici dovranno essere a emissioni zero a partire dal 2028. Per i nuovi edifici occupati, gestiti o di proprietà pubblica, la scadenza è anticipata al 2026.

*comunità*: servizi sanitari, educativi e culturali, ludico-ricreativi come luoghi aperti e permeabili, spazi ibridi e de-specializzati, strutture multifunzionali a servizio delle collettività (Alteri, 2021). Lo stesso PNRR programma il potenziamento dei servizi sociali di comunità che incrementino la qualità dei servizi locali, rafforzando quelli sanitari di prossimità; promuovendo progetti di rigenerazione volti a ridurre situazioni di emarginazione sociale, utilizzando strumenti innovativi per la gestione, l'inclusione, il benessere urbano<sup>2</sup>. Gli spazi del *riuso adattivo* dovranno essere temporanei, non specializzati, polifunzionali, ibridi, reversibili, perseguendo un approccio transitorio alla rigenerazione in grado di accompagnare il loro consolidarsi: un processo di infrastrutturazione sociale e di rigenerazione del suo capitale, vere e proprie politiche urbane<sup>3</sup>, in grado di attivare processi che coinvolgano le comunità locali, con un approccio sperimentale e dal basso (Alessandrini, 2019): oltre a innescare le trasformazioni, risultano utili a testare i possibili utilizzi futuri, strumento di progressivo apprendimento di pratiche economiche, culturali.

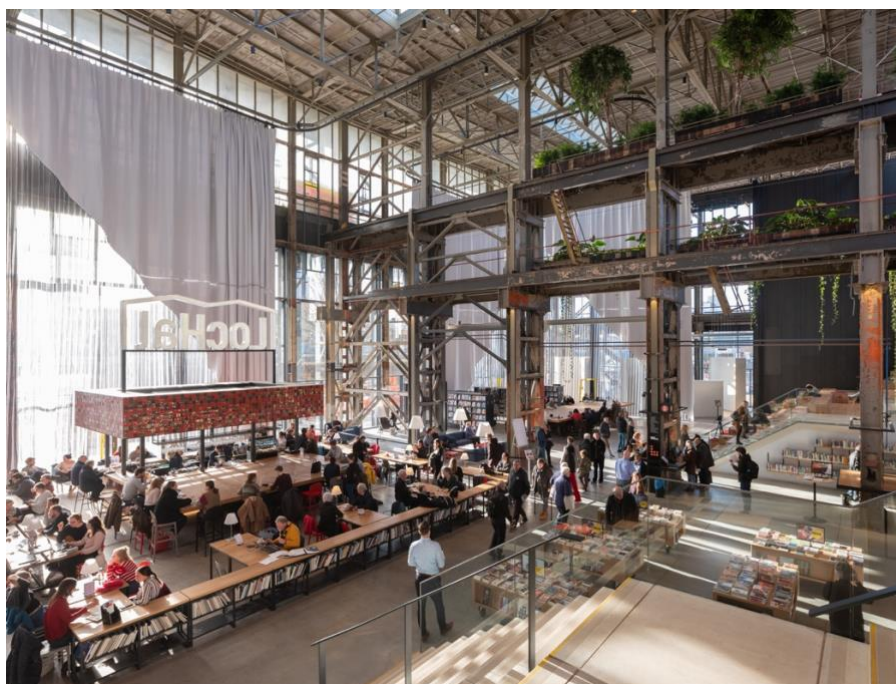


Figura 2 | LocHal, Tilburg (Paesi Bassi), spazio multifunzionale.  
Fonte: Ossip Architectuurfotografie, Domus, 28 gennaio 2019.

### 3 | Costruire infrastrutture verdi come telaio portante della rigenerazione urbana e territoriale

Per chi progetta, il problema di futuro è essenzialmente un problema di volontà collettive e di visioni condivise, possibili e realistiche, che si fondano sulla necessaria consapevolezza di quanto e come lo spazio, e la sua organizzazione continuo, quali elementi fisici fondamentali e imprescindibili delle reti e infrastrutture digitali: lo spazio conta (Bagnasco, Le Galès, 2001; Marramao, 2013). Con la rete e il digitale pensavamo di averlo eliminato, la crisi pandemica ci ha riaperto gli occhi sulla sua importanza, non solo nei termini del distanziamento, ma anche di organizzazione delle nostre case, dei nostri quartieri, delle nostre città: uno spazio multi-scalare, di cui prendersi cura. Un consapevole programma di rigenerazione della città contemporanea s'innesta a partire dalla costruzione di un telaio portante del progetto, la sua figura spaziale dominante, incentrato sulla definizione di una rete integrata di spazi aperti e infrastrutture verdi (Acierno, Coppola, 2020), per valorizzare la biodiversità e lo sviluppo del *capitale naturale* (Moretti, 2022). Una *cornice-armatura*, sulla quale innestare tasselli resilienti, radicati ai contesti, processuali, adattativi, che concorrono alla sua realizzazione (Galuzzi, Vitillo, 2022). Programmando un sistema integrato di infrastrutture verdi che può costituire l'elemento portante per la qualificazione del suolo, che risulta fattore decisivo per il riequilibrio

<sup>2</sup> Particolarmente interessanti sono alcune esperienze in corso come quella della *Green Community*, in attuazione del Piano *RiGenerazione Scuola*: una rete di soggetti pubblici e privati, amministrazioni pubbliche, istituzioni culturali, scientifiche, di ricerca, organizzazioni (no profit e profit), messa a disposizione delle comunità scolastiche per supportarle nella realizzazione delle iniziative di rigenerazione aperte alle città e alle sue comunità.

<sup>3</sup> Si tratta delle attività di riuso temporaneo previste dal DPR 380|2001 (art. 23 quater), come documentate comparativamente da alcune interessanti ricerche europee (si veda in particolare [www.t-factor.eu](http://www.t-factor.eu)).



ecosistemico e assieme per la rigenerazione ambientale dei tessuti urbanizzati. Una catena di spazi aperti urbani e metropolitani, che organicamente collegati può rappresentare uno degli elementi determinanti la costruzione della città pubblica e strutturanti la città contemporanea, parti di un connettivo esteso e allargato finalizzato a promuovere assieme fruizione, benessere, inclusione.

Nella dimensione più territoriale e integrata della rigenerazione, il progetto della Rete Verde Metropolitana della Città Metropolitana di Milano, ispirato alle strategie delle *Green infrastructures* dell'Unione Europea (EU, 2030), rappresenta un interessante caso di valorizzazione della biodiversità per lo sviluppo multifunzionale del *capitale naturale*.

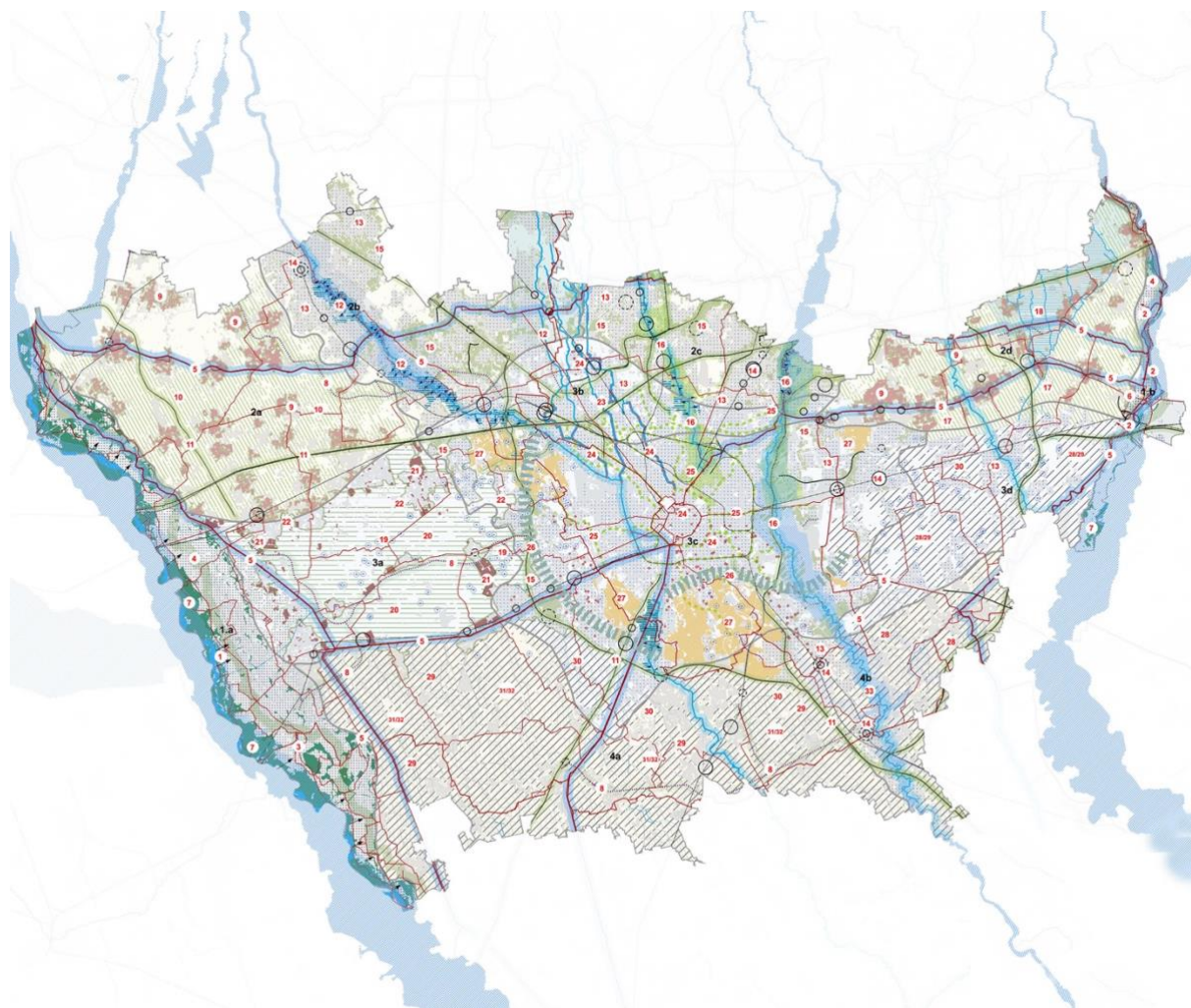


Figura 3 | Piano Territoriale Metropolitan, Rete verde metropolitana.

Fonte: Piano Territoriale Metropolitan.

In un'ottica di integrazione territoriale, il rapporto tra città e campagna e fra agricoltura urbana e periurbana può essere migliorato orientando le imprese della *Terra Madre* alle produzioni locali (Petrini, 2019), all'agricoltura multifunzionale e all'agroecologia (Altieri, Nicholls, Ponti, 2015), come previsto dalla PAC 2021-2027. Assegnando ai suoi elementi costitutivi priorità di destinazione delle risorse economiche, ma anche di quelle derivanti dalla perequazione territoriale (Carbonara, Torre, 2012), orientando in maniera mirata i finanziamenti verso le misure di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici. Dando leggibilità ai processi di rigenerazione, ritrovando forme resilienti all'interno del mosaico sfocato della città contemporanea: concatenazioni di luoghi che recuperano il concetto di telaio, ne definiscono le invarianti, radicando il disegno ai contesti. Questa rete integrata di spazi aperti e infrastrutture verdi può rappresentare la struttura fisica sulla quale innestare il ruolo produttivo e attivo dei servizi eco-sistemici (Arcidiacono, Ronchi, Salata, 2018), fondato su principi di protezione e valorizzazione ma anche su processi di trasformazione rigenerativa (Oliva, Ricci, 2017).

## Riferimenti bibliografici

- Acierno A., Coppola E. (2022), *Green Blue Infrastructure methodologies and design proposals*, FedOA - Federico II University Press, Napoli.
- Alessandrini G. (a cura di, 2019) *Sostenibilità e Capability Approach*, Franco Angeli, Milano.
- Alteri M. (2021), “Community Hub: spazi plurali a servizio della comunità e del territorio”, in *Pandora Rivista*, n. 5  
<https://www.pandorarivista.it/articoli/community-hub-spazi-plurali-a-servizio-della-comunitae-del-territorio/>.
- Altieri M.A., Nicholls C.I., Ponti L. (2015), *Agroecologia. Una via percorribile per un pianeta in crisi*, Edagricole Calderini, Bologna
- Arcidiacono A., Ronchi S., Salata S. (2018), “I servizi ecosistemici per il progetto di piano. Qualità urbana e benessere pubblico”, in Arcidiacono A., Di Simine D., Ronchi S., Salata S. (a cura di), *Consumo di suolo, servizi ecosistemici e green infrastructures. Caratteri territoriali, approcci disciplinari e progetti innovativi, Rapporto 2018 CRCS*, INU Edizioni, Roma, pp. 124-131
- Bagnasco A., Le Galès P. (a cura di, 2001), *Le città nell'Europa contemporanea*, Liguori, Napoli.
- Beck U. (2000), *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Carrocci, Roma.
- Bevilacqua G., Ricci L., Rossi F. (2020), “Rigenerazione urbana e riequilibrio territoriale. Per una politica integrata di programmazione e di produzione di servizi”, in Talia M. (a cura di), *La città contemporanea: un gigante dai piedi di argilla*, Planum Publisher, Milano, pp. 354-360.
- Brunetta G., Calderice O. (2019), “Governare l'adattamento al cambiamento climatico: approcci e sfide per un progetto di città resiliente | Governing adaptation climate change: approaches and challenges for designing the resilient city”, in *Urbanistica*, 160, pp. 72-76.
- Brunetta G., Calderice O., Russo M., Sargolini M. (a cura di, 2021), *Resilienza nel governo del territorio. Atti della XXIII Conferenza Nazionale SIU DOWNSCALING, RIGHTSIZING. Contrazione demografica e riorganizzazione spaziale*, Torino, 17-18 giugno 2021, vol. 04, Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano 2021
- Bullen P.A., Love P.E.D. (2011), *Adaptive reuse of heritage buildings. Structural Survey*, 29(5), 411-421.
- Butera F.M. (2012), *Affrontare la complessità. Per governare la transizione ecologica*, Edizioni Ambiente, Milano.
- Callegari L. (2021), *Cooperazione e comunità. Fare cooperazione sociale di comunità*, Homeless Book, Faenza
- Cantell S. F. (2005), *The adaptive reuse of historic industrial buildings: regulation barriers, best practices and case studies*, Polytechnic Institute and State University, Virginia.
- Carbonara S., Torre C. M. (2012), *Urbanistica e perequazione. Regime dei suoli, land value recapture e compensazione nei piani*, Franco Angeli, Milano.
- Cenci A. (2023), *Economia circolare. Come sostenere il futuro del nostro pianeta*, Villaggio Maori Edizioni, Catania.
- Clerici Maestosi P., Meloni C. (2021), *Transizioni urbane sostenibili*, Maggioli, Milano.
- Codispoti O. (2018), *Forma urbana e sostenibilità. L'esperienza degli eco-quartieri europei*, ListLAB, Trento.
- Consonni G. (2016), *Urbanità e bellezza. Una crisi di civiltà*, Solfanelli, Chieti.
- Coordinamento Rete Nazionale Giovani Ricercatori per le Aree Interne (2021), *Le Aree Interne Italiane. Un banco di prova per interpretare e progettare i territori marginali*, LISTLAB, Trento
- Douglas J. (2006), *Building adaptation, Second Edition*, Routledge, London.
- EU (2030), *Green Infrastructure (GI) Enhancing Europe's Natural Capital /\* COM/2013/0249 final \*/*
- Gabellini P. (2010), *Fare Urbanistica. Esperienze, comunicazione, memoria*, Carocci, Roma.
- Galuzzi P. (2010), “Il futuro non è più quello di una volta. La dimensione programmatica e operativa del progetto urbanistico”, in Bossi P., Moroni S., Poli M. (a cura di), *La città e il tempo: interpretazione e azione*, Maggioli Editore, Rimini, pp. 266-271.
- Galuzzi P., Magnani M., Solero E., Vitillo P. (2019), “Residual Urban Spaces and new Communities of Social Practices/ Spazi urbani residuali e nuove comunità di pratiche sociali”, in *Tria* n. 2, pp. 31-50.
- Galuzzi P., Vitillo P. (2022), Telai e tasselli resilienti per il welfare urbano della città contemporanea, in *Urbanistica Dossier* n. 22, pp. 134-140.
- Gaiimo C. (a cura di, 2019), *Dopo 50 anni di standard urbanistici in Italia. Verso percorsi di riforma*, INU Edizioni, Roma.
- IPCC (2019), “Presentazione del Report”, in *Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*.  
<https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-1-framing-and-context-of-the-report/>.
- Klinenberg E. (2019), *Costruzioni per le persone. Come le infrastrutture sociali possono aiutare a combattere le disuguaglianze, la polarizzazione sociale e il declino del senso civico*, Ledizioni, Milano.
- Kropotkin P.A. (2020), *Il mutuo appoggio. Un fattore dell'evoluzione*, Elèuthera, Milano.

- Lacy P., Rutqvist J., Lamonica B. (2016), *Circular economy. Dallo spreco al valore*, Egea, Milano.
- Lombardi P. (2022), “Transizione Ecologica e Resilienza per la Rigenerazione urbana”, in *Uni Ente Italiano di Normazione*, Fascicolo 1, pp. 49-52.
- Mahmoud I., Morello E., Lemes De Oliveira F., Geneletti D. (eds., 2022), *Nature-based Solutions for Sustainable Urban Planning. Greening Cities, Shaping Cities*, Springer, Cham, Switzerland.
- Marramao G. (2013), “Spatial turn: spazio vissuto e segni dei tempi”, in *Quadranti. Rivista Internazionale di Filosofia Contemporanea*, I, pp. 31-37.
- Mısrıhsoya, D., Günçe, K. (2016), “Adaptive reuse strategies for heritage buildings: A holistic approach”, in *Sustainable Cities and Society*, 26, pp. 91–98.
- Martinelli N., Mininni M. (2021), *Città, Sostenibilità, Resilienza. L'urbanistica italiana di fronte all'Agenda 2030*, Donzelli, Roma.
- Moretti D. (2022), *Il capitale naturale. Idee e soluzioni per fare pace con il Pianeta*, Paesi Edizioni, Roma.
- Oliva F. (2012), “Semplificare il piano, cambiare la pianificazione”, in *Urbanistica*, n.142, pp. 89-99.
- Oliva F., Ricci L. (2017), “Promuovere la rigenerazione urbana e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente” “Promoting urban regeneration and the requalification of built housing stock”, in Antonini E., Tucci F. (a cura di), *Architettura, Città, Territorio verso la Green Economy/ Architecture, City and Territory towards a Green Economy*, Edizioni Ambiente, Milano, pp.205-220
- Oberhuber S., Rau T. (2019), *Material Matters. L'importanza della materia. Un'alternativa al sovrasfruttamento*, Edizioni Ambiente, Milano.
- Paoletti I. (2021), *Siate materialisti*, Einaudi, Torino.
- Petrini C. (2019), *Terra madre*, Giunti Slow Food Editore, Firenze.
- Robiglio M. (2017), *RE-USA 20 American stories of adaptive reuse. A toolkit post-industrial city*, Jovis, Berlin.
- Ricci L. (a cura di, 2009), *Piano locale e... Nuove regole, nuovi strumenti, nuovi meccanismi attuativi*, Franco Angeli, Milano.
- Solero E., Vitillo P. (2022), “L'ambiente costruito, motore per rigenerare la città contemporanea”, in *Urbanistica Informazioni* 305, pp. 37-41.
- Storchi S. (2001), *Recupero, riqualificazione e riuso della città*, Unicopli, Milano
- Tononi M., Pietta A. (2020), *Città in transizione. Un'analisi geografica delle relazioni socio-ecologiche a scala urbana*, Mimesis, Sesto San Giovanni.
- Unep\_United Nations Environment Programme, & Global Alliance for Buildings and Construction (2022), *2022 Global Status Report for Buildings and Construction: Towards a Zero-emissions, Efficient and Resilient Buildings and Construction Sector*, <https://www.unep.org/resources/publication/2022-global-status-report-buildings-and-construction>
- Yung, E.H.K., Chan, E.H.W, (2012), “Implementation challenges to the adaptive reuse of heritage buildings: Towards the goals of sustainable, low carbon cities”, in *Habitat International*, 36(3), pp. 352–361.



# **1. Innovazione, tecnologie e modelli di configurazione spaziale**

A CURA DI MARCO RANZATO E CHIARA GARAU

# **2. Metodi e strumenti innovativi nei processi di governo del territorio**

A CURA DI MICHELE ZAZZI E MICHELE CAMPAGNA

# **3. Patrimonio materiale e immateriale, strategie per la conservazione e strumenti per la comunicazione**

A CURA DI MARIA VALERIA MININNI E CORRADO ZOPPI

# **4. Patrimonio ambientale e transizione ecologica nei progetti di territorio**

A CURA DI GRAZIA BRUNETTA, ALESSANDRA CASU, ELISA CONTICELLI E SABRINA LAI

# **5. Paesaggio e patrimonio culturale tra conservazione e valorizzazione**

A CURA DI ANNA MARIA COLAVITTI E FILIPPO SCHILLECI

# **6. Governance urbana e territoriale, coesione e cooperazione**

A CURA DI GIUSEPPE DE LUCA E GIANCARLO COTELLA

# **7. Partecipazione, inclusione e gestione dei conflitti nei processi di governo del territorio**

A CURA DI CARLA TEDESCO E ELENA MARCHIGIANI

# **8. Servizi, dotazioni territoriali, welfare e cambiamenti sociodemografici**

A CURA DI MASSIMO BRICOCOLI E MICHÈLE PEZZAGNO

# **9. Strumenti per il governo del valore dei suoli, per un progetto equo e non-estrattivo**

A CURA DI ENRICO FORMATO E FEDERICA VINGELLI

# **10. I processi di pianificazione urbanistica e territoriale nella gestione delle crisi energetiche e alimentari**

A CURA DI ROBERTO GERUNDO E GINEVRA BALLETTTO

# **11. Il progetto territoriale nelle aree fragili, di confine e di margine**

A CURA DI MAURIZIO TIRA E DANIELA POLI

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti  
ISBN 978-88-99237-58-5  
Volume pubblicato digitalmente nel mese di maggio 2024  
Pubblicazione disponibile su [www.planum.net](http://www.planum.net) |  
Planum Publisher | Roma-Milano

