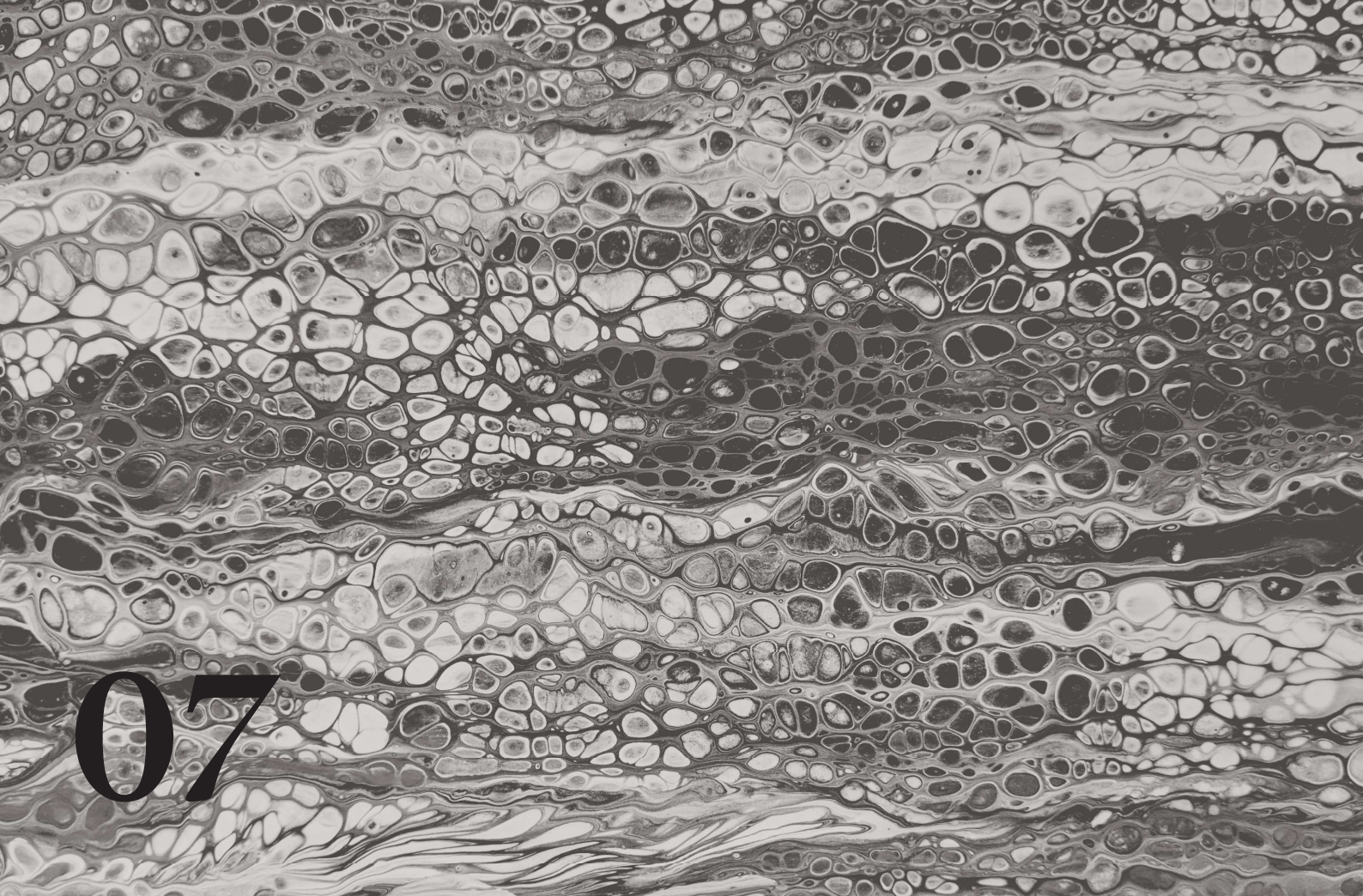




07

# *Publicness* come progetto e valorizzazione del paesaggio e delle risorse naturali

VOLUME 07 A CURA DI ELENA DORATO E ANDREA ARCIDIACONO

ATTI DELLA XXVII CONFERENZA NAZIONALE SIU - SOCIETÀ ITALIANA DEGLI URBANISTI  
PUBLICNESS: LE SFIDE DELLA DIMENSIONE PUBBLICA NELLE CITTÀ E NEI TERRITORI  
MILANO 18-20 GIUGNO 2025



Società Italiana  
degli Urbanisti



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

Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti  
ISBN: 978-88-99237-90-5

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 giugno 2026  
Pubblicazione disponibile su [www.planum.net](http://www.planum.net) |  
Planum Publisher | Roma-Milano

---

## 07. *Publicness* come progetto e valorizzazione del paesaggio e delle risorse naturali

### Suolo, servizi ecosistemici e reti verdi

- 17 Evoluzione di uso e copertura del suolo in Città Metropolitana di Milano: il patrimonio forestale alla prova delle trasformazioni urbane  
NICOLAS BUZZELLA, ANDREA DE TONI
- 23 Il verde all'improvviso. Oltre la forestazione urbana, verso inedite prospettive ecologiche per la città di Verona  
CATHERINE DEZIO, GIULIA VALLONE
- 32 Il progetto del verde pubblico e privato per il benessere dell'ecosistema urbano: la ricerca BiodiverCity  
CONCETTA FALLANCA, ANTONIO TACCONE, CHIARA CORAZZIERE
- 40 Forme e dimensioni dei servizi ecosistemici. Il caso di studio di Chiaravalle del sud Milano  
ERIKA FILIPPELLI, PIETRO RADAELLI, ANTONELLA SENESE, RUBEN BAIOTTO, GUGLIELMINA DIOLAIUTI
- 46 La valutazione del suolo e dei servizi ecosistemici: proposte e dilemmi nella pianificazione locale  
MARIALAURA GIULIANI, ANNA RICHIEDEI, MICHÈLE PEZZAGNO
- 53 Identificazione degli hotspot relativi ai servizi ecosistemici di regolazione: un'analisi comparativa dei contesti regionali italiani di Campania e Sardegna  
FEDERICA ISOLA, BILGE KOBAK, SABRINA LAI, FRANCESCA LECCIS, FEDERICA LEONE
- 60 Neutralità climatica e offerta di servizi ecosistemici. Uno studio relativo alla Regione Campania  
FEDERICA ISOLA, FRANCESCA LECCIS, FEDERICA LEONE, CORRADO ZOPPI
- 68 Dinamiche di interazione tra cambiamenti dell'uso del suolo e servizi ecosistemici in contesti di urbanizzazione diffusa: alcune esplorazioni nella media pianura friulana tra Udine e Pordenone  
MARCELLO MODICA
- 77 Ripensare la connettività ecologica delle aree alpine rafforzando la resilienza ecosistemica. Sfide e opportunità per un'infrastruttura verde e blu multifunzionale per la provincia di Sondrio  
BEATRICE MOSSO, SILVIA RONCHI, STEFANO SALATA
-

- 
- 87 Quale spazio per la biodiversità urbana in pianificazione: resistenze, disallineamenti e sperimentazioni

MARIA CHIARA PASTORE, ANNARITA LAPENNA, LUCA LAZZARINI, MONICA SANDULLI

### **Risorse idriche, estrattivismo e transizione energetica**

- 97 La dimensione pubblica delle risorse idriche in Sicilia tra sprechi e prospettive future

GIUSEPPE ABBATE, TERESA CILONA

- 104 La rete di trasmissione nazionale come invariante strutturale alla base della pianificazione energetica territoriale

CARMELO ANTONUCCIO

- 113 Transizione energetica e impronta carbonica nel mediterraneo insulare: un confronto tra Sardegna e Sicilia

GINEVRA BALLETO, MARA LADU, ANTONIO PUDDU

- 123 Quale publicness? Sfide e contraddizioni tra interesse pubblico e visione patrimoniale del territorio nei processi di transizione energetica. Il caso di Brindisi

MONICA BOLOGNESI, ALESSANDRO BONIFAZI, LAURA GRASSINI

- 132 Ripensare la gestione della risorsa idrica urbana in Italia: un framework multi-paradigmatico nell'era del cambiamento climatico

STEFANIA CHIEZZI, VITTORIA RIDOLFI, FILIPPO MAGNI

- 138 Verso la sobrietà luminosa: riappropriarsi del valore dell'oscurità nella dimensione pubblica. Il caso francese

STEFANIA CUPILLARI

- 145 Rischio Metabolico Urbano: un "travelling concept" per il progetto della transizione

BENEDETTA PASTENA, MICHELANGELO RUSSO

- 151 Per una cultura dell'impronta idrica. Il Torrente Grandone, elemento portante del telaio ambientale e paesaggistico dell'Isola bergamasca

ELENA SOLERO

- 157 Paesaggi estrattivi e transizione ecologica. Territori alpini tra marginalità e centralità

MATTIA TETTONI

---



- 
- 163 Paesaggio in evoluzione: dalla tutela dell'ambiente alla transizione energetica attraverso la valutazione ambientale

DAVIDE VETTORE

### **Cambiamento climatico e transizione ecologica**

- 176 Uno studio di revisione sistematica della letteratura per orientare gli strumenti di pianificazione urbana in chiave adattiva

ALDO CRISTIANO, ANNUNZIATA PALERMO, LUCIA CHIEFFALLO

- 182 Dalla teoria alla pianificazione urbana: integrazione della *climate neutrality* nelle città europee

MATTEO GIACOMELLI, STEFANO SALATA, SILVIA RONCHI, ANDREA ARCIDIACONO, GRAZIA CONCILIO

- 190 Adattamento climatico, mobilità alternativa e valorizzazione territoriale: approcci e soluzioni per una pianificazione integrata nell'area costiera del Friuli Venezia Giulia

DAVIDE LONGATO, DENIS MARAGNO, FRANCESCO MUSCO

- 196 Oltre la normativa: strategie proattive per l'integrazione della Nature Restoration Law negli strumenti di piano locali

FILIPPO MAGNI, FEDERICA GERLA

- 203 Innescare la transizione ecologica. I grandi sistemi ambientali come volano per piani e progetti urbanistici locali

ALESSANDRA MARIN, GIULIA CASOLINO

- 212 La deindustrializzazione come progetto, il progetto nella deindustrializzazione

RICHARD LEE PERAGINE, MARCO ALIONI

- 219 Territorializzare la transizione in una prospettiva di antifragilità: il caso della Valtellina nella strategia EUSALP

GIOELE ROSSI, STEFANO DI VITA

### **Paesaggi rurali e produttività agricola**

- 229 Welfare e agroecologia. Esperienze didattiche e di ricerca per esplorare e valorizzare il ruolo pubblico del territorio/paesaggio agrouroban

FABRIZIO D'ANGELO, ALESSANDRA MARCON, ANNA POLLONIATO

---

- 
- 235 **Priorità trasversali nella transizione sostenibile delle aree rurali: l'approccio del progetto RURACTIVE**  
CLAUDIA DE LUCA, FRANCESCO VETTORE, TYLER VON DEN HEYDEN
- 241 **Il governo del territorio agrourbano come common co-pianificazione nel Parco Agricolo della piana fiorentina**  
DAVID FANFANI, MICHELE DERI, ARIANNA GAGLIOTTA
- 247 **Il ruolo dell'azione pubblica sul territorio: il caso dei paesaggi del pascolo e della transumanza**  
ILARIA GESUALDI
- 253 **Infrastrutture verdi e città pubblica: strategie di gestione innovative per preservare il patrimonio storico delle risorse ambientali e del paesaggio agrario tradizionale**  
MONICA PANTALONI
- 261 **Il patrimonio culturale alimentare come strumento per la pianificazione del *territorio bene comune***  
MIRIAM ROMANO
- 268 **Chianti: il futuro climatico tra trasformazione e conservazione del paesaggio**  
LUCREZIA ROSSI, CHIARA MAFFEI
- 276 **Sistemi agroalimentari e rigenerazione territoriale: quali potenzialità? Uno studio sulla città di Verona**  
GIULIA VALLONE, CATHERINE DEZIO

### **Governance e strumenti innovativi**

- 285 **La pianificazione del paesaggio alla prova dell'attuazione: configurazioni diverse di strutture, pratiche, contesti**  
FRANCESCA CALACE, ANNA MARSON
- 291 **I territori interni tra pratiche di *civicness* e tentativi di *publicness*. Riflessioni a partire da tre studi di caso in Molise, Sardegna e Sicilia**  
STEFANIA CROBE, FRANCESCA GIANGRANDE, VIRGINIA OMNIS, GIOVANNI OTTAVIANO
- 297 **Il bosco come spazio di costruzione del pubblico. L'esperienza della Green Community dell'Appennino reggiano**  
LUCA FILIPPI, GIAMPIERO LUPATELLI, DOMENICO TURAZZA, LORENZO BALDINI
-

- 
- 305 La dimensione pubblica come progetto di tutela del paesaggio  
LUCIA NUCCI
- 309 Grandi progetti infrastrutturali e nuovi territori: trasformazioni spaziali lungo corridoi globali  
LEONARDO RAMONDETTI
- 319 Arretramento pianificato come dispositivo di publicness. Riconfigurare lo spazio costiero in chiave ecologica e sociale  
GIACOMO RICCHIUTO
- 325 Il paesaggio come strumento di mediazione nelle pratiche di governance rurale. Apprendimenti da tre casi francesi  
FRANCESCA ULIVI

### **Paesaggi culturali, beni comuni e patrimonio**

- 331 Il respiro della città. Intrecci spaziali e funzionali tra verde e costruito  
FULVIO ADOBATI, ELIO MOSCHINI, ELETTRA BARBIERI
- 338 Rigenerare i territori fragili attraverso le risorse locali. Un osservatorio per le lane autoctone  
VALENTINA CIUFFREDA, LUCIANA MASTROLONARDO
- 343 Terra viva, vissuta, vivente: un dialogo tra natura, storia e riattivazione  
MATTEO DI MEOLA
- 351 Strategie progettuali integrate per la tutela dei patrimoni costieri e la riduzione della vulnerabilità  
LIA FEDELE
- 358 Il ruolo delle comunità delle aree interne nella costruzione della "conoscenza di luogo" attraverso i Servizi Ecosistemici Culturali. L'esperienza del progetto RE-PLACE  
ALESSIO FLORIS, ANNALISA GIAMPINO, FILIPPO SCHILLECI, SERGIO SERRA
- 366 Ripensare la pianificazione territoriale: reti eco-pubbliche e mobilità sostenibile nel nord-est Adriatico  
BARBARA GASPARINI DI GAETANO, ELISA SCATTOLIN
- 373 Beni comuni territoriali per una nuova governance: il caso dell'alta Val Seriana e della Val di Scalve (BG)  
SARA INVERNIZZI, EMANUELE COMI
-

---

381 I siti Patrimonio Mondiale UNESCO nel rapporto tra Piani di Gestione e pianificazione urbanistica

GAIA VANUCCI, MARTINA FRANCO, CARLO RICCI



# Rischio Metabolico Urbano: un “travelling concept” per il progetto della transizione

**Benedetta Pastena**

Università degli Studi di Napoli Federico II  
DiARC - Dipartimento di Architettura  
Universidad Politécnica de Madrid  
ETSAM - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid  
*benedetta.pastena@unina.it, b.pastena@alumnos.upm.es*

**Michelangelo Russo**

Università degli Studi di Napoli Federico II  
DiARC - Dipartimento di Architettura  
*michelangelo.russo@unina.it*

## Abstract

Il contributo propone una riflessione sul legame tra rischi e *publicness* nella dimensione del progetto urbano e di paesaggio attraverso il concetto innovativo di Rischio Metabolico Urbano (RMU). Con l'obiettivo di superare l'approccio settoriale tipico nella gestione dei rischi territoriali, il RMU sostiene un approccio integrato e sistemico al planning, individuando gli effetti indotti sul territorio e sulle comunità insediate da un metabolismo urbano disfunzionale, attenzionando in particolare quei *paesaggi in transizione* il cui ciclo di vita risulta compromesso. Attraverso il partenariato di ricerca RETURN, la costruzione condivisa del RMU diventa *travelling concept*, ovvero elemento di sperimentazione tra più discipline e attori diversi, non solo accademici, in una dimensione pubblica e democratica che supporta la resilienza sociale. Infine, il contributo affronta la domanda “quali territori?”, presentando una prima individuazione delle possibili geografie del Rischio Metabolico Urbano.

**Parole chiave:** paesaggio, fragile territories, resilience

## 1 | Il progetto di paesaggio per la *publicness* come risposta all'indifferenza e alla deresponsabilizzazione nella gestione dei rischi

Le discipline dei rischi sono da sempre affidate a expertise, autorità e strumenti settoriali, lavorando raramente in sinergia con la pianificazione spaziale e strategica e restituendo dunque dei quadri di conoscenza e strategici frammentati (Piccirillo et al. 2025; Menoni et al. 2024; Galderisi, Limongi, 2021). Nonostante lo sforzo della ricerca a livello internazionale per la costruzione di un linguaggio e di metodologie condivise, esiste uno scarto consistente tra la teoria e la pratica nella costruzione di una dimensione multirischio che superi le specificità dei singoli *hazard* (Galderisi, Limongi, 2021). La disconnessione tra la riflessione teorica e le ricadute nei processi reali di trasformazione del territorio è da rintracciare tra le responsabilità sia degli esperti sia dei decisori pubblici. In questo senso la *publicness* è una dimensione fondativa per tessere rinnovate relazioni intersettoriali e partecipative tra una pluralità di soggetti, non solo istituzionali. Una collaborazione improntata sul dialogo e la fiducia tra società e istituzioni appare essenziale per scongiurare l'erosione della *publicness* e dell'efficacia delle pratiche di pianificazione e di progetto, in un mondo in cui la proliferazione delle minacce mina tali aspetti (Beck, 1992). In *Ecological Politics in an Age of Risk* Ulrich Beck sottolinea come la istituzionalizzazione dei rischi corrisponda a una irresponsabilità organizzata, un sistema contraddittorio che “produce” e al contempo devia o diffonde la responsabilità dei rischi, attribuendola a soggetti non chiaramente identificabili tramite reciproche accuse tra differenti organizzazioni o sancendo la deresponsabilizzazione attraverso l'applicazione delle norme (Beck, 1992; 1995; Baker et al. 2023). Chi è responsabile dei disastri<sup>1</sup> quando l'artefice non è perseguibile? La responsabilità ricade sulla società, una collettività impreparata in materia e non resiliente. Considerando che la *resilienza sociale* corrisponde alla capacità di adattamento e di apprendimento di individui, gruppi e istituzioni di auto-organizzarsi affinché il sistema risulti funzionante di fronte al cambiamento o in risposta

<sup>1</sup> Per disastro si intende un «incidente di non comune gravità, produttivo di danni estesi e complessi, che mette a repentaglio la vita e l'integrità di un numero indeterminato di persone», di un ecosistema e offende la pubblica incolumità (<https://www.brocardi.it/dizionario/>; art. 452-quater c.p.– Disastro ambientale).

a un disturbo (Yun, Kim, 2023), è necessario identificare e supportare questa competenza latente—«la competenza è un processo interattivo e sociale (non individuale)», variabile nel tempo e nello spazio (Crosta, 2013)—nelle comunità per aiutarle a prepararsi e riprendersi meglio dai disastri (Saja et al. 2019).

Incrementare la resilienza sociale significa sviluppare il capitale sociale di una comunità (Putnam, 2000), ovvero le sue risorse in termini di relazioni sociali. Nel caso della gestione dei rischi, questo capitale può essere implementato attraverso un progetto consapevole per e nella *publicness*. Il progetto di paesaggio deve, quindi, farsi carico della dimensione del rischio nella prospettiva di restituire una «verità pubblica» - intesa come il riconoscimento di un interesse generale concretamente perseguibile (Secchi, 2013) - al fine di costruire un discorso sistemico tra pianificazione, progetto, gestione del rischio e dei suoi effetti. Perché tale relazione sia efficace, la dimensione del “pubblico” va intesa come requisito di sicurezza e di abitabilità dello spazio urbano e non come “mero sfondo”. La *publicness* assume centralità e discrezionalità nel governo del territorio e nella diffusione di una consapevolezza collettiva, al fine di rinsaldare i collegamenti tra comunità e territorio come «una nuova cultura del rischio» (Galderisi, 2020).

## 2 | Il Rischio Metabolico Urbano nel partenariato RETURN come veicolo di resilienza sociale

Nella tessitura di scenari progettuali multirischio per la *publicness* qui proposta, l'introduzione del concetto di “Rischio Metabolico Urbano”, inteso come esito delle disfunzioni del metabolismo urbano e dell'incapacità di gestirne gli effetti in una dimensione processuale, consente di leggere alla scala urbana e territoriale la complessità degli effetti collaterali legati a processi produttivi (dello spazio e dei flussi) estrattivi e lineari. Questa lente metabolica sostiene un approccio integrato alle discipline del planning in grado di porre al centro dei quadri di pianificazione una visione sistemica dei processi di modificazione dei territori e dei relativi impatti (Piccirillo et al. 2024; RETURN 2024). Il Rischio Metabolico Urbano corrisponde agli effetti indotti sul territorio e sulle comunità insediate da un metabolismo inadeguato che intacca i cicli metabolici, determina la sovrapproduzione di scarti non riciclabili (Russo, 2021), genera instabilità ecosistemiche e accresce la frammentazione, la marginalità e la vulnerabilità delle “geografie del rischio”. Tale definizione è problematica e sperimentale, ed è oggetto di riflessione nella ricerca del Partenariato Esteso 3 denominato RETURN (multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate)<sup>2</sup>, in particolare nelle elaborazioni svolte nell'ambito del Task 5.4.4 “Towards a circular metabolism for urban and metropolitan settlements”. L'obiettivo è sistematizzare i principi dell'economia circolare applicati alla mitigazione del rischio attraverso un approccio metabolico urbano.

A partire da queste intenzioni di ricerca, la costruzione del concetto di “Rischio Metabolico Urbano” lavora su più livelli:

(1) il primo, teorico, struttura una speculazione multidisciplinare attraverso una revisione sistematica della letteratura che ha messo in relazione i temi del metabolismo urbano e dei rischi, operazione di per sé innovativa, ed ha evidenziato lacune e temi ricorrenti nello stato dell'arte di riferimento, tra cui l'importanza del coinvolgimento delle comunità nello sviluppo e nell'attuazione di politiche orientate al rischio (Piccirillo et al. 2025);

(2) il secondo, di rilettura critica del fenomeno metabolico e dei suoi effetti sul sostrato ambientale e sullo spazio urbano, sottopone tale concetto alla verifica multidisciplinare da parte delle diverse competenze che costituiscono il partenariato esteso, e alle posizioni delle istituzioni e dei soggetti economici con cui il partenariato si confronta.

Questo secondo punto merita un approfondimento. Sebbene il partenariato nasca come strumento di trasferimento di conoscenze e competenze tra soggetti diversi, tra pubblico e pubblico e tra pubblico e privato, e di irrobustimento della governance in materia di gestione dei rischi, l'integrazione con il territorio non è immediata. Questa operazione, complessa sia per dimensione della rete sia per pluralità dei saperi in gioco, si concretizza nella relazione con l'esterno, sconfinando oltre l'ambito esclusivamente accademico e la rete del partenariato stesso. La costruzione di cultura e consapevolezza, dunque di una pedagogia del rischio, attraverso l'interazione con attori non esperti, è essenziale per testare concetti innovativi come il rischio metabolico. In questo confronto il Rischio Metabolico Urbano svolge il ruolo di “travelling concept”, generando innovazione e promuovendo la diffusione di conoscenza. La nozione di “travelling concept” (o nomadic concept) esprime l'idea di circolazione della conoscenza finalizzata all'interdisciplinarietà. In quanto strumenti euristici, di comunicazione e traduzione, i *travelling concept* operano come nodi che collegano e incrociano le discipline, al di là dei confini disciplinari, e circolano tra attori accademici e non (Darbellay,

<sup>2</sup> Finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR, Missione 4 Componente 2, Investimento 1.3 - D.D. 1243 2/8/2022, PE0000005).

2012). Per sua definizione, il Rischio Metabolico Urbano supporta l'integrazione tra discipline e interagisce con la *publicness* attraverso le sperimentazioni del partenariato RETURN, incrementando la resilienza sociale delle comunità coinvolte. L'esperienza delle passeggiate tematiche e degli Urban Living Lab nel SIN di Bagnoli-Coroglio (Fig. 1), la progettazione del *serious game* "Non correre rischi: attiva il metabolismo della tua città!" e il suo utilizzo negli eventi di *outreach*, e la disseminazione a livello nazionale e internazionale della ricerca sono alcune delle occasioni in cui il rischio metabolico ha operato come *travelling concept*.

Gli esiti positivi delle prime sperimentazioni sul caso di studio dell'ex area industriale dell'ILVA di Bagnoli, dal 2001 Sito di Interesse Nazionale, formano una base strategica e di conoscenza propedeutica al consolidamento nella *publicness* del Rischio Metabolico Urbano e alla crescita della resilienza sociale in altri contesti esposti a tale rischio.

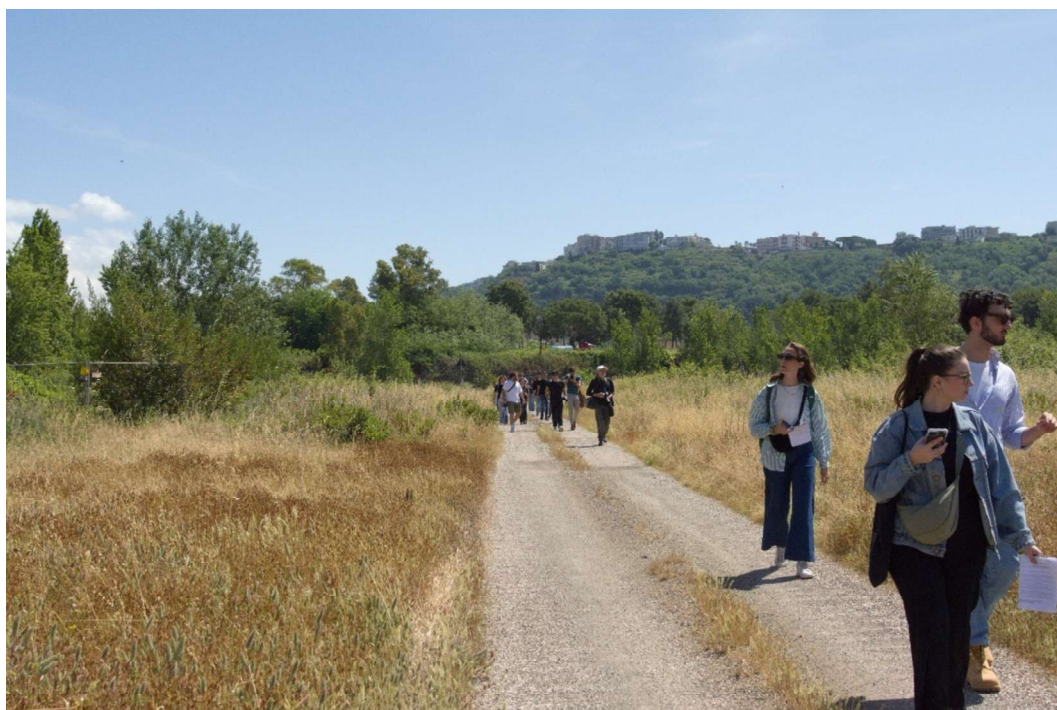


Figura 1 | Jane's Walk "BagnolinsideILVA. Attraversare i luoghi, dalla fabbrica al parco" nel SIN di Bagnoli-Coroglio, Napoli, 2025. Fonte: B. Pastena

### 3 | Paesaggi in transizione, *wastescapes* e terzo paesaggio: tra le geografie del Rischio Metabolico Urbano

Attingendo alla più che nota metafora del metabolismo urbano (Wolman, 1965; Zhang, 2013), alla teoria dei cicli di vita — 'Life Cycle Thinking' — e alla letteratura dell'ecologia politica urbana che indaga le relazioni di potere, spesso squilibrate, che sottendono il metabolismo (Kaika et al. 2023), il Rischio Metabolico Urbano circoscrive uno stato di sospensione tra un ciclo di vita interrotto o terminato e un successivo ciclo in fieri. Una condizione potenziale, malleabile, che consente di pensare la rigenerazione dei territori esposti al rischio e la vita delle comunità, umane e non, che li abitano. In questo senso il Rischio Metabolico Urbano consente di focalizzare le potenzialità di trasformazione di specifici territori (Russo, Attademo, 2020), apparentemente inerti, abbandonati, segregati, territori di scarto (*wastescapes*) caratterizzati da una grande inerzia, resistenza al cambiamento, eredità contraddittoria di una modernità critica, spesso esito di fenomeni di dismissione di lungo periodo (cfr. Bagnoli) (Fig. 2).



Figura 2 | L'ex area industriale ILVA di Bagnoli, Napoli, 2025. Fonte: B. Pastena

La frammentazione del territorio inteso come scarto incontra diverse possibili definizioni: margini, luoghi dell'abbandono, paesaggi di scarto, sono immagini che «attraversano la nostra contemporanea percezione dei territori in mutamento, rafforzando l'ibridazione del concetto stesso di paesaggio» (Russo, 2019). Una *intermediate nature*, come definita da Michel Desvigne, ossia "architettura grezza, temporanea, in fase di sviluppo" (Tiberghien, Corner, Kugler, 2008), rispetto alla quale si pone il tema di restituire allo spazio la sua connaturata dimensione pubblica come principio di sviluppo di territori in contrazione, esposti a molteplici rischi e governati per anni da logiche estrattive. Questi paesaggi sono a rischio metabolico, che minaccia le potenzialità sospese: cogliere questa specificità vuol dire ripensare la dimensione ordinaria del progetto urbano e di paesaggio attraverso la valorizzazione dell'esistente, della biodiversità e della varietà dei *paesaggi in transizione*, e la trasmissione dei loro valori alle generazioni future. Dunque, *publicness* è anche questa dimensione del paesaggio come bene comune, e riguarda il senso di una pluralità di valori naturali, sociali, storici che rappresentano il carattere "transizionale" di paesaggi potenziali, che devono essere progettati per riacquisire uno statuto ecosistemico.

Bisogna ribaltare il punto di vista: i "paesaggi che si muovono" (Mininni, 2022) acquistano un nuovo significato «da territori di conflitto [...] a spazi di dialogo» (Colafranceschi, 2023), dove una lettura orientata della transizione può contribuire alla tessitura di nuove relazioni. In questa prospettiva 'ribaltata', «le parti più problematiche e meno codificate dei territori urbani in formazione, [...] gli *spazi di transizione* tra insediamenti, produzione, ambienti rurali e reti ecologiche» (Perrone, Russo, 2019) sono autentici laboratori di sperimentazione. Laboratori per un progetto che è reinterpretazione dei territori del rischio, laddove lo scarto può essere inteso «come dispositivo di trasformazione» (Marini, 2010). Il *residuo* è un sottoprodotto di ogni organizzazione razionale del territorio, scrive Gilles Clément nel suo *Manifesto del Terzo Paesaggio*, un "frammento *indeciso* del giardino planetario, e condiviso di una coscienza collettiva", che accoglie la diversità biologica (Clément, 2005). Uno spazio in transizione è l'*ecotone*<sup>3</sup> in cui si sviluppa l'interazione fra una o più comunità biologiche diverse, territorio di passaggio e di confine tra ecosistemi, laddove il *border*<sup>4</sup> è lo spazio liminale di ricchezza e di vivacità biologica (Sendra and Sennett, 2020).

A favore di questa interpretazione, il report dell'International Science Council *Transformative Labour: The Hidden (and Not-So-Hidden) Work of Transformations to Sustainability* sostiene che le trasformazioni verso la sostenibilità avvengono in '*difficult-to-see places*' per lunghi periodi di tempo (Moser, 2024). Luoghi difficili da vedere, paesaggi soggetti alle logiche di un metabolismo lineare inefficiente, negati in quanto inaccessibili o accessibili per pochi, la cui narrazione risulta altrettanto cristallizzata nel tempo.

<sup>3</sup> Clements, F.E. (1904) The Development and Structure of Vegetation, Lincoln, Nebraska: Botanical Seminar

<sup>4</sup> *Border*, trad. in italiano "confine" o "frontiera".



#### 4 | Verso una mappatura metabolica per il progetto della transizione

I territori e le comunità esposti al Rischio Metabolico Urbano attendono trasformazioni, riappropriazioni e riattivazioni di cicli di vita. Questi ultimi, che siano tangibili o intangibili, interagiscono con la sfera del multirischio e le vulnerabilità territoriali. Per comprendere come intervenire in questi territori, il Task 5.4.4 del partenariato RETURN propone una mappatura dei cicli di vita del metabolismo urbano per studiarne lo “stato di salute” e le eventuali disfunzioni e rivelarne le strutture di potere invisibili, restituendo un quadro utile per la elaborazione di un progetto della transizione. In cui transizione significa potenzialità sospesa che diventa cambiamento verso modelli sostenibili di produzione e consumo. Il progetto della transizione è politico e la metodologia, ancora in costruzione, per mappare il rischio metabolico ne sosterrà la condivisione e concertazione con il pubblico. «Sia informazioni accurate che un’applicazione affidabile sono essenziali per una cooperazione di successo» (Putnam, Leonardi, Nanetti, 1994). Mappare, visualizzare, studiare e valutare i cicli di vita insieme agli attori equivale a co-progettare un territorio inclusivo e resiliente, anche dal punto di vista sociale.

Dunque, è in questione come un concetto sperimentale di Rischio Metabolico Urbano può orientare l’azione pubblica nella ridefinizione delle finalità del progetto urbanistico e di paesaggio in coerenza con gli obiettivi della transizione ecologica. Una domanda aperta che può generare una fertile riflessione progettuale sui contesti esposti al rischio metabolico per ridefinirne il ruolo pubblico di spazi accoglienti e abitabili.

#### Attribuzioni

Il contributo è frutto di un lavoro condiviso tra gli autori. Tuttavia, la redazione di § 1 e 3 è da attribuire a Benedetta Pastena, di § 2 è di Benedetta Pastena e Michelangelo Russo, e di § 4 è di Michelangelo Russo.

#### Riferimenti bibliografici

- Baker D., Norris D., Newman L. & Cherneva V. (2023), “Organisational learning, or organised irresponsibility? Risk, opacity and lesson learning about mental health related deaths”, in *Health, Risk & Society*, no. 5-6, vol. 25, pp. 268-284, DOI: 10.1080/13698575.2023.2201292
- Beck U. (1992), *Risk society: towards a new modernity*, SAGE Publications.
- Beck U. (1995, trad. Weisz A. 2015), *Ecological Politics in an Age of Risk*, 1st edn. Polity Press.
- Clément G. (2005), *Manifesto del Terzo Paesaggio*, Quodlibet, Macerata.
- Colafranceschi D. (2023), ‘Transitional Landscapes/Reversed Landscapes’, in Russo M., Attademo A., Formato E. & Garzilli F. (eds.), *Transitional Landscapes*, Quodlibet, Macerata, pp.161-165.
- Crosta P.L. (2013), “Note sulla competenza”, in Bianchetti C. e Balducci A. (a cura di), *Competenza e rappresentanza. Alessandro Pizzorno, Pier Luigi Crosta, Bernardo Secchi*, Donzelli Editore, Roma, pp. 47-54.
- Darbellay F. (2012), “The circulation of knowledge as an interdisciplinary process”, in *Issues in integrative studies*, no. 30, pp. 1-18.
- Galderisi A., Limongi G. (2021), “A Comprehensive Assessment of Exposure and Vulnerabilities in Multi-Hazard Urban Environments: A Key Tool for Risk-Informed Planning Strategies”, in *Sustainability*, no. 16, vol. 13, 9055. <http://doi.org/10.3390/su13169055>
- Galderisi A. (2020), “Introduzione”, in Galderisi A., di Venosa M., Fera G., Menoni S. (a cura di), *Geografie del rischio. Nuovi paradigmi per il governo del territorio*, Donzelli Editore, Roma, pp. 3-7.
- Kaika M., Keil R., Mandler T., & Tzaninis Y. (2023), “The Urbanization of Nature underneath and beyond ‘the city’: Reflections on the book Turning up the Heat: Urban Political Ecology for a climate emergency”, in *Tracce Urbane. Rivista Italiana Transdisciplinare Di Studi Urbani*, no. 14, vol. 10, pp. 41–59. <https://doi.org/10.13133/2532-6562/18630>
- Marini S. (2010), *Nuove terre. Architetture e paesaggi dello scarto*, Quodlibet, Macerata.
- Menoni S., Galderisi A., Carrion D., Gerosa C. (2024), “Cross-Sectoral and Multilevel Dimensions of Risk and Resilience Management in Urban Areas Enabled by Geospatial Data Processing”, in *Sustainability*, no. 19, vol. 16, 8712. <https://doi.org/10.3390/su16198712>
- Mininni M. (2022), “Paesaggi che si muovono”, in Montedoro L., Russo M. (a cura di), *Fare Urbanistica oggi: le culture del progetto. Crisi, risorse, opportunità, traiettorie*, Donzelli Editore, Roma, pp. 173 – 182.
- Moser S. (2024), *Transformative Labour: The Hidden (and Not-So-Hidden) Work of Transformations to Sustainability. Integrative insights from three Transformative Knowledge Networks (2016–2019)*, International Science Council, Paris. DOI: 10.24948/2024.04. URL: <https://council.science/wp-content/uploads/2024/04/T2SReportsIntegrativeInsights.pdf>

- Perrone C., Russo M. (2019), "Presentazione: questioni e proposte per un'agenda urbana nella transizione", in Perrone C., Russo M. (a cura di), *Per una città sostenibile. Quattordici voci per un manifesto*, Donzelli Editore, Roma, pp. 3 – 21.
- Piccirillo S., Pastena B., Vingelli F., Russo M. (2024), "Indagare il metabolismo urbano nei contesti multirischio. Una review orientata alla definizione del rischio metabolico", in Pisano C., De Luca G. (eds.), *PROGETTARE NEL DISORDINE - PROGETTARE IL DISORDINE. Riordinare le fragilità urbane*, pp. 185-190, INU Edizioni, Roma. ISBN 978-88-7603-263-9
- Piccirillo S., Pastena B., Vingelli F., Russo M. (2025), "Urban Metabolic Risk: A Literature Review Towards a New Definition", in *Selected Articles from the International Conference on Designing in Disorder – Urbanpromo; 5-8 Nov 2024; Florence, Italy*, Springer (in via di pubblicazione).
- Putnam R.D. (2000), *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster, New York.
- Putnam R., Leonardi R., Nanetti R. (1994), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, p.165.
- RETURN (2024), Pre-Release-Deliverable DV 5.4.5 - Evaluation Framework for monitoring circularity, sustainability and resilience of urban metabolism.
- Russo M., Attademo A. (2020), "Il metabolismo del rischio", in Galderisi A., di Venosa M., Fera G., Menoni S. (a cura di), *Geografie del rischio. Nuovi paradigmi per il governo del territorio*, Donzelli Editore, Roma, pp. 43-55.
- Russo M. (2019), "Il palinsesto del paesaggio come progetto del territorio", in Marino B.G. (a cura di), *Across the stones. Immagini, paesaggi e memoria. La conoscenza interdisciplinare per la conservazione e la valorizzazione della Fortezza del Girifalco*, Editori Paparo, Roma, pp. 101-107.
- Russo M. (2021), "Metabolismo urbano", in Criconia A., Cortesi I., Giovannelli A. (a cura di), *40 Parole per la cura della città. Lessico dei paesaggi della salute*, Quodlibet, Macerata, pp. 147-151.
- Saja A.M.A., Goonetilleke A., Teo M., Ziyath A.M. (2019), "A critical review of social resilience assessment frameworks in disaster management", in *International Journal of Disaster Risk Reduction*, vol. 35, 101096, ISSN 2212-4209. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101096>
- Secchi B. (2013), "Note al testo di Alessandro Pizzorno", in Bianchetti C. e Balducci A. (a cura di), *Competenza e rappresentanza. Alessandro Pizzorno, Pier Luigi Crosta, Bernardo Secchi*, Donzelli Editore, Roma, pp. 35-45.
- Sendra P. & Sennett R. (2020), *Designing Disorder: Experiments and Disruptions in the City*, VERSO.
- Tiberghien G.A., Corner J., Kugler E. (2008), *Intermediate Natures: The landscapes of Michel Desvigne*, Walter de Gruyter GmbH.
- Wolman A. (1965), "The metabolism of cities", in *Scientific American*, no. 3, vol. 213, pp. 179-190.
- Yun K.K., Kim S. (2023), "Resilience in diverse and under-represented communities", in Friedman H.S., Markey C.H. (eds.), *Encyclopedia of Mental Health (Third Edition)*, Academic Press, pp. 36-43, ISBN 9780323914987. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91497-0.00215-0>
- Zhang Y. (2013), "Urban metabolism: A review of research methodologies", in *Environmental Pollution*, no. 178, pp 463-73. doi: 10.1016/j.envpol.2013.03.052

## Sitografia

Disastro, disponibile su *Brocardi.it*, sezione "Dizionario giuridico"  
<https://www.brocardi.it/dizionario/5034.html>

## Riconoscimenti

Studio condotto nell'ambito del Partenariato Esteso RETURN finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR, Missione 4 Componente 2, Investimento 1.3 - D.D. 1243 2/8/2022, PE00000005).

Si ringrazia il gruppo di lavoro WP4 Task 5.4.4 del DiARC: Michelangelo Russo (leader), Libera Amenta, Anna Attademo, Martina Bosone, Maria Di Rosa, Rosaria Iodice, Benedetta Pastena, Sara Piccirillo, Maria Simioli, Bruna Vendemmia, Federica Vingelli, Francesco Vozzella.