

PROGETTARE NEL DISORDINE - PROGETTARE IL DISORDINE

Riordinare le fragilità urbane

A cura di
Carlo Pisano e Giuseppe De Luca



INU Edizioni

Accademia
Collana diretta da
Francesco Domenico Moccia

Comitato scientifico:
Giuseppe De Luca, Università di Firenze
Paolo La Greca, Università di Catania
Brian Muller, University of Colorado Boulder
Marichela Sepe, Sapienza Università di Roma
Loris Servillo, Politecnico di Torino
Silvia Viviani, INU
Athena Yiannakou, Aristotle University of Thessaloniki
Yodan Rofo, Università Ben Gurion di Negev
Oriol Nel·lo, Universidad Autònoma de Barcelona
Alessandro Sgobbo, Università Federico II

I volumi pubblicati in questa collana sono
preventivamente sottoposti ad una doppia procedura di 'peer review'

Progetto grafico
Valeria Coppola

Prodotto da
INU Edizioni Srl
Via Castro Dei Volsci 14
00179 Roma
Tel. 06 68134341 / 335-5487645
inued@inuedizioni.it
www.inuedizioni.com
Iscrizione CCIAA 81 4890/95
Iscrizione al Tribunale di Roma 3563/95

Copyright
INU Edizioni Srl
È possibile riprodurre testi o immagini con espressa citazione della fonte

Finito di stampare
Dicembre 2024
Officine Grafiche Francesco Giannini e Figli SpA

In copertina
Disordine foto di Carlo Pisano

ISBN: 978-88-7603-263-9 (e-Book)

PROGETTARE NEL DISORDINE - PROGETTARE IL DISORDINE

Riordinare le fragilità urbane

A cura di
Carlo Pisano e Giuseppe De Luca

INU Edizioni

PROGETTARE NEL DISORDINE - PROGETTARE IL DISORDINE Riordinare le fragilità urbane A cura di Carlo Pisano e Giuseppe De Luca

Indice

1 Introduzione

Carlo Pisano, *Università di Firenze*

Giuseppe De Luca, *Università di Firenze*

1. APPROCCI

- 4** Climate change, climate strange, strange planning change
Vito Garramone, Carlo Dall'Omo, Vittore Negretto, Francesco Musco,
Università Iuav di Venezia
- 9** La sfida della *open city*: 'progettare il disordine' o 'ordinare senza progetto'?
Anita De Franco, *Politecnico di Milano*
- 13** Per un piano utile
Paolo Galuzzi, *Sapienza Università di Roma*
Piergiorgio Vitillo, *Politecnico di Milano*
- 18** L'ineludibile complessità dell'incertezza. Il ruolo del piano nei processi di rigenerazione urbana
Antonio Bocca, *Università di Camerino*
- 23** Urbanistica periferica. Riflessioni a partire dal caso di Santiago del Cile
Emanuel Giannotti, *Università Iuav di Venezia*
- 27** Indagare il metabolismo urbano nei contesti multirischio. Una review orientata alla definizione del concetto di rischio metabolico
Sara Piccirillo, Benedetta Pastena, Federica Vingelli, Michelangelo Russo, *Università degli Studi di Napoli Federico II*

- 33** Marconi Punto-Croce: Trame di Sostenibilità
Carmen Mariano, Marsia Marino, Maria Racioppi, Chiara Filicetti, Federico Ianiri, *Sapienza, Università di Roma*
- 40** Percorsi di innovazione nel governo del territorio. Strategie, protagonisti, strumenti, pratiche nel panorama UE
Gabriella Pultrone, *Università Mediterranea di Reggio Calabria*
- 44** Città Consolidata e spazio pubblico: verso un modello di rigenerazione reticolare-relazionale
Irene Poli, Enrico Losardo, *Sapienza Università di Roma*
- 49** Urban water management a Roma: Potenzialità e sfide nell'ottica di un'integrazione operativa tra il Piano di Bacino e il Piano Locale
Laura Ricci, Sofía Gabriela Fernández Balmaceda, *Sapienza Università di Roma*
- 55** Urgenze *neo antropoceniche* e autopoiesi
Davide Felloni, Dora Maitan, Simone Milani, *Felloni Lateral Office Stp Srl*
- 59** Il disperso italiano: un'emergenza nell'emergenza
Annamaria Felli, Gianni Di Pietro, Emilio Marziali, Francesco Zullo, *Università degli Studi dell'Aquila*
- 64** Principi e strategie per un progetto (disordinato) di città
Maddalena Rossi, Iacopo Zetti, *Università di Firenze*

2. MECCANISMI

- 70** Verso una progettazione negoziata. Analisi di soft policies per la tutela del paesaggio attraverso il modello di "Urban Maestro
Veronica Saddi, *Università degli Studi di Cagliari*
- 79** Trent'anni di Ecosistema Urbano: Evoluzioni e complessità della transizione ecologica nelle città
Jacopo Conti, Marina Trentin, Mario Zambrini, Ambiente Italia
Mirko Laurenti, Andrea Minutolo, *Legambiente*
- 83** Un disegno partecipato. Il futuro prossimo per la progettazione di spazi pubblici di qualità
Maddalena Rossi, Chiara Nardis, *Università degli Studi di Firenze*
- 88** Pianificazione in pratica: l'impatto del PNRR sulla Città Metropolitana
Flavia Rizzuto, *Università degli Studi di Bologna*
Martina Massari, Francesca Sabatini, *Università degli studi di Firenze*

- 94** Rigenerazione socioeconomica nei territori interni: le cooperative di comunità e le politiche *place-based*
Desiree Saladino, *Università degli Studi di Palermo*
- 99** Progettare sperimentando. L'approccio transitorio per rinnovare le pratiche di pianificazione
Paolo Cottino, Giorgio De Ambrogio, *KCity Rigenerazione Urbana*
- 105** Nicchie, barriere, e il ruolo delle politiche pubbliche: indagine sulla transizione ecologica in Emilia-Romagna
Andrea Testi, Cassandra Fontana, Elena Tarsi, Iacopo Zetti, *Università degli Studi di Firenze*
- 109** Il Dibattito pubblico nel PNRR: processi di coinvolgimento e di ascolto dei cittadini nei procedimenti di pianificazione e di progettazione delle grandi opere strategiche
Maria Rita Schirru, *Sapienza Università di Roma*
- 115** Riconnettere per Rigenerare - Progetto partecipativo C.U.O.R.I. (Centralità Urbane di Ostuni da Riconnettere e Integrare)
Francesca Pace, *Assessore all'Urbanistica (Comune di Ostuni)*
Marco Degaetano, Gianfranco Ciola, *incaricato del coordinamento del processo partecipativo CUORI*
- 121** Città Clorofilla: Riconnettere lo Spazio Urbano attraverso una Forestazione Intelligente e un'Innovazione Disordinata
Lucrezia Gelichi, *Università di Firenze*
- 126** Re-adaptive mobility: embracing disorder to reconnect communities and cities
Irina Di Ruocco, *Università dell'Insubria*
Corneliu Cotet, *Loughborough University*
- 131** Unfolding Prometheus. La deroga nel riuso sociale dei beni confiscati alla criminalità organizzata
Giorgia Arillotta, *Università di Napoli Federico II*
- 135** Aree Protette e Governo del territorio. Il ruolo delle aree di margine
Laura Ricci, Alessandra Addessi, *Sapienza Università di Roma*

3. STRUMENTI

- 142** Aree naturali protette e buon governo del territorio. Il Piano d'area del Parco del Po piemontese, tra eredità e innovazione
Benedetta Giudice, Gabriella Negrini, Valeria Vitulano, Angioletta Voghera, *Politecnico di Torino*
- 146** Prospettive per una pianificazione territoriale ecologicamente orientata. Adattabilità e modulazione temporale degli interventi nel PTM della CM di Milano
Laura Pogliani, Andrea Arcidiacono, Silvia Ronchi, Viviana di Martino, Francesca Mazza, *Politecnico di Milano*
- 151** La valutazione di impatto e lo sviluppo urbano place-based: il caso d'uso dei Progetti Integrati d'Ambito
Barbara Stumpo, Luca Scolfaro, Alessandro Portinaro, *Linksfoundation*
- 157** *The green ambition*. Il contributo dei Piani del verde alla biodiversità urbana in Italia
Maria Chiara Pastore, Annarita Lapenna, Luca Lazzarini, *Politecnico di Milano*
- 163** Contrastare l'abbandono dei territori rurali mediante nuove opportunità. Un'analisi comparativa di strumenti di pianificazione informale di area vasta a supporto del sistema infrastrutturale
Valeria Francioli, Valeria Lingua, *Università degli studi di Firenze*
- 167** Play here, play there, play everywhere. I "piani del gioco" come elemento emergente della pianificazione strategica contemporanea
Benedetta Masiani, *Università degli Studi di Firenze*
Jacopo Ammendola, *Libera Università di Bolzano*
- 176** I principi del dibattito pubblico per la co-progettazione delle infrastrutture idriche di interesse locale
Olga Giovanna Paparusso, *Politecnico di Bari*
- 181** Soft Policies e Case di Comunità: Un Approccio Innovativo per la Rigenerazione Urbana e il Welfare Sociosanitario
Margherita Meta, *Sapienza Università di Roma*
- 185** La piattaforma delle conoscenze. SimulSoil quale strumento di gestione del suolo per il bene pubblico nella Città metropolitana di Torino
Carolina Giaimo, Giulio Gabriele Pantaloni, Federico Farina, *Politecnico di Torino*

- 191** Strumenti cartografici evoluti per la pianificazione delle aree protette: il caso-studio del Parco del Po Piemontese
Michele De Chiaro, Gabriele Garnero, Paola Guerreschi, Luigi La Riccia, Andrea Minella, Angioletta Voghera, *Politecnico e Università degli Studi di Torino*
- 198** La pianificazione urbana come principio regolatore nella definizione di strumenti e strategie condivise ed inclusive
Maurizio Francesco Errigo, *Sapienza Università di Roma*
- 202** Progettare per la città fragile. La fragilità come chiave di lettura
Cinzia Didonna, *Università di Napoli Federico II*
- 207** Il Piano Strategico di Transizione Ecologica “Viviamo Verona”: una metodologia per nuove sperimentazioni resilienti
Alberto Bonora, *Sapienza Università di Roma, Università IUAV di Venezia*
Vittoria Ridolfi, *Francesco Musco, Università IUAV di Venezia*

4. CASI STUDIO

- 214** Tra Metaprogetto e Disegno Urbano. Un approccio induttivo per rigenerare gli spazi residui delle Tangenziali Milanesi
Nicolò Chierichetti, *Politecnico di Milano*
- 221** Il Progetto Restart Begato nel quartiere Diamante a Genova: un cantiere di sperimentazione dialogante tra istituzioni e comunità
Maddalena Rossi, *Università degli Studi di Firenze*
Massimiliano Giberti, *Università degli Studi di Genova*
Marco Guarino, *Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e conservatori di Genova*
Giampiero Picci, *Asl 3 Liguria*
Paolo Putti, *Cooperativa Agirà – Genova*
Elisabetta Rossi, *Comune di Genova*
Francesca Salvarani, *Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e conservatori di Genova*
- 225** Supertrento
Teresa Pedretti, *Studio Campomarzio*
- 231** Applicare la metodologia degli Urban Living Lab (ULL) per la co-progettazione della transizione nei siti di interesse Nazionale (SIN). Il caso di Bagnoli
Bruna Vendemmia, Libera Amenta, Maria Fabrizia Clemente, Rosaria Iodice, *Università degli Studi di Napoli Federico II*
- 236** Planning and designing with(in) uncertainties and disorder. Reflections from the case of Jubileumsparken, Gothenburg
Beatrice Galimberti, *Politecnico di Milano*
- 240** Nuove forme di fragilità urbana per la città disordinata: Riusi Temporanei, il caso di Reggio Emilia
Elena Farnè, *Architetta e consulente del Servizio Politiche di Partecipazione del Comune di Reggio Emilia*
Francesca Salsi, *Comune di Reggio Emilia*
Irene Manzini Ceinar, *UCL London's Global University*
Nicoletta Levi, *Graziana Bonvicini, Comune di Reggio Emilia*
- 244** Ordine e disordine nella contemporaneizzazione urbana: un caso di studio
Marichela Sepe, *Sapienza Università di Roma*
- 251** Fine del mondo / Fine del mese. Transizione ecologica ed innovazione sociale in periferia. Il caso della Comunità Energetica di Quarticciolo
Flavia Rizzuto, *Università degli Studi di Firenze*
- 255** Città pubblica come rete di reti. Individuazione di ambiti di rigenerazione urbana nel quartiere Pietralata a Roma
Laura Ricci, Carmela Mariano, Marsia Marino, *Sapienza Università di Roma*
- 261** Food-soft power and collaborative food governance to tackle urban socio-economic fragilities: The case of the Milan's Neighborhood Hubs Against Food Waste
Stefano Quaglia, *Politecnico di Milano*
- 265** Il progetto come luogo di decentralizzazione
Tommaso Berretta, Federico Desideri, *Sapienza Università di Roma*
- 270** “igenerare la città media. Il ruolo del de-sealing nella pianificazione strategica urbana
Emanuele Garda, Francesco Alberti, *Università di Bergamo*
- 275** Valorizzare diversità e differenze nella città contemporanea. Il quartiere Albergheria di Palermo come ambito di sperimentazione
Giuseppe Abbate, *Università degli Studi di Palermo*

Applicare la metodologia degli Urban Living Lab (ULL) per la co-progettazione della transizione nei siti di interesse Nazionale (SIN). Il caso di Bagnoli

*Bruna Vendemmia**, *Libera Amenta***, *Maria Fabrizia Clemente****,
*Rosaria Iodice*****

Introduzione

Il contributo propone una riflessione critica sulle modalità di applicazione dell'approccio Urban Living Lab (ULL) per il progetto della transizione ecologica dei contesti urbani critici, ovvero di quelle aree urbane caratterizzate da condizioni multirischio, aggravate dalle caratteristiche intrinseche del costruito e dalle condizioni socioeconomiche. La metodologia ULL, che è basata sul coinvolgimento degli stakeholder locali – comunità ed esperti – in tali contesti può consentire la condivisione delle conoscenze sull'impatto e la percezione dei rischi in una prima fase, supportando, nelle fasi successive, il processo di progettazione, fino alle azioni di progetto (Amenta et al., 2019). Nei contesti urbani critici, grazie all'applicazione di metodi innovativi che coinvolgono i diversi portatori di interesse nel processo di co-progettazione, è infatti possibile avviare modalità progettuali che determinano un approccio alla pianificazione non estrattivo induttivo, ma di tipo induttivo-deduttivo, basato sulla partecipazione e sull'inclusione.

In Italia i Siti di Interesse Nazionale (SIN), sono considerati contesti critici, aree simbolo di pericolo e degrado che, in una prospettiva di transizione ecologica, dovranno divenire luoghi simbolo di rigenerazione e sostenibilità. I SIN sono aree gravemente contaminate designate per la bonifica ambientale a causa di rischi per la salute umana e l'ambiente, regolate dal Decreto Legislativo 152/2006 "Testo Unico Ambiente". Tali aree, gestite dal Ministero della Transizione Ecologica (MiTe), sono caratterizzate dalla presenza di inquinanti quali metalli pesanti e idrocarburi, derivanti da attività industriali o smaltimento improprio dei rifiuti e richiedono interventi complessi sia data la loro estensione spaziale sia in relazione all'impatto negativo sulla popolazione esposta e sulle risorse naturali. Attualmente, i SIN in Italia sono 42, e si sviluppano su circa 149.000 ettari di suolo e oltre 77.000 ettari di aree marine (Ispra, 2023).

In particolare, nel contributo saranno presentati i risultati iniziali di alcuni incontri di co-esplorazione realizzati all'interno di un ULL sviluppato nell'area di Bagnoli-Coroglio (Napoli) nell'ambito del progetto PE3 – RETURN (*Multi-risk science for resilient communities under a changing climate*). RETURN è un Partenariato Esteso (PE) che coinvolge 26 partner con l'obiettivo di rafforzare le filiere della ricerca sui rischi ambientali, naturali e antropici; il lavoro di ricerca presentato è stato sviluppato nell'ambito dello Spoke TS1 – *Urban and Metropolitan Settlements*, con riferimento al lavoro di interazione del WP4 e del WP5 (Task 5.5.2 - *City-scale exercise for risk scenarios evaluation*; e 5.4.4 - *Towards a circular metabolism for urban and metropolitan settlements*) (1).

L'area di Bagnoli-Coroglio si trova nella periferia ovest di Napoli al confine col comune di Pozzuoli ed è caratterizzata dalla presenza di un'importante area industriale dismessa, l'ILVA, dichiarata Sito di Interesse Nazionale (SIN) con decreto ministeriale dell'08/07/14 con un'estensione di 249 ha sulla terra e 1.453 ha in mare. L'area si caratterizza per le condizioni socioeconomiche svantaggiate, in parte dovute anche alla chiusura dello stabilimento negli anni 90 del secolo scorso, nonché per la presenza di molteplici rischi come il rischio sismico (zona rossa dei Campi Flegrei), nonché la presenza di rischi di tipo idrogeologico e climatici. Data la complessa condizione multirischio derivante dalla sovrapposizione (*compound and cascade*) di rischi antropici, ambientali e naturali, l'area di Bagnoli è considerata un caso studio di particolare rilevanza per testare l'approccio ULL in contesti multirischio. La sperimentazione, si pone come caso esemplificativo dei 42 SIN italiani istituiti con D.Lgs. 152/2006, per l'unicità ambientale che caratterizza il sito, la quantità e il livello di rischio degli inquinanti, nonché l'impatto sull'ambiente anche in termini di rischi ecologici e sanitari.

Nella paragrafo 2 si analizzerà il rapporto tra ULL e contesti multirischio sulla base della letteratura scientifica di riferimento, con l'obiettivo di identificare approcci concettuali e operativi adottati in contesti urbani multirischio. Il terzo paragrafo introduce la metodologia adottata nell'ambito delle attività di ricerca condotte nel PE 3 - RETURN con riferimento sia alle caratteristiche specifiche del caso studio che all'applicazione della metodologia per la co-progettazione del sito. Il quarto paragrafo presenta i risultati preliminari della fase di co-esplorazione, realizzata nell'ambito dell'ULL sul caso studio di Bagnoli-Coroglio dal gruppo di ricerca nel mese di febbraio 2024. Le conclusioni mettono in evidenza il contributo fornito dall'applicazione della metodologia ULL nelle aree multirischio e nei contesti SIN, evidenziando le potenzialità e le criticità di questo approccio, delineando le prospettive di ricerca.

2. ULL come strumento di conoscenza e progetto per la transizione

Il concetto del Living Lab (LL) è emerso nella letteratura accademica negli ultimi decenni. Alcuni studiosi riportano il 2000 come data di nascita di questo approccio (Schaffers, et al 2008) prendendo come riferimento il momento in cui la ricerca innovativa è uscita dal laboratorio “*in vitro*”, e si è trasferita nello spazio urbano “*in vivo*”, con il coinvolgimento attivo degli utenti potenziali (Bergvall-Kåreborn et al. 2009).

Nell’ambito della letteratura scientifica di riferimento, non esiste una definizione univoca di Urban Living Lab (van Timmeren, 2017; Rizzo, Habibipour e Stahlbrost, 2021): in alcuni studi vengono definiti come una metodologia, in altri come un ambiente, un sistema o un approccio di governance (Steen e Van Bueren, 2017), alcuni studiosi inoltre sottolineano che l’approccio degli ULL viene applicato a progetti molto diversi per dimensione e durata, fino ad arrivare a progetti che possono evolvere nel tempo in strutture di governance partecipativa (Bradley e Mahmoud, 2024), di conseguenza anche il numero di fasi di cui si compongono può variare a seconda delle diverse condizioni e dei risultati attesi. Ciononostante, è possibile riconoscere alcune caratteristiche comuni come la partecipazione su base volontaria (Mensink, Birrer e Dutilleul, 2010) e la possibilità che i partecipanti al LL non siano necessariamente gli utenti finali del processo innovativo..

Considerati come un metodo di ricerca innovativo che permette di esplorare, esaminare, testare e valutare concetti, scenari e idee direttamente nel loro contesto (Bulkeley, H., 2017) gli ULL sono stati spesso utilizzati nelle diverse fasi del processo di design soprattutto nel campo dei Transition studies e della progettazione urbana e del paesaggio (Bortolotti et al., 2023). In questo contesto la metodologia degli ULL stimola il processo di cambiamento e partecipa alla transizione sostenibile (Amenta et al. 2019; Greer et al. 2020).

Numerosi studi hanno effettuato estese indagini bibliografiche sull’uso degli ULL (Cuomo, 2022) questi lavori mettono in evidenza un quadro molto variegato sia per la localizzazione geografica che per i temi affrontati. Sicuramente dal punto di vista geografico questo approccio si è diffuso dapprima nei paesi del nord Europa e negli USA (Bagjier et al. 1991). Ad oggi l’approccio è molto usato in Europa come dimostrato anche dalla creazione della European Network of Living Labs – ENoLL, fondata nel 2006. Si riportano tuttavia anche alcuni esempi di LLs nelle città del Global South (Amorim, Menezes e Gonçalves Fernandes, 2022).

Noble e Enseñado (2022) sottolineano il ruolo degli ULL per proporre soluzioni ai cambiamenti climatici. Gli ULL, infatti, sono uno strumento efficace per la transizione sostenibile (von Wirth et al., 2019) verso sistemi urbani innovativi basati sulla economia circolare (CE) con particolare riferimento alla capacità di creare conoscenza condivisa

(Florez Ayala, Alberton e Ersoy, 2022). Ascione et al. (2021) evidenziano come l’uso della metodologia LL risulti particolarmente utile per promuovere la collaborazione in un sistema circolare (CE) anche grazie all’applicazione e al test di Nature Based Solutions (NBS) (Rizzo, Habibipour, Ståhlbröst, 2021). Bradley and Mahmoud (2024) con riferimento al progetto CLEVER cities evidenziano l’importanza dei LL per la co-creazione e la co-validazione delle NBS in contesti con reti sociali limitate. In questa direzione Amorim, Menezes e Gonçalves Fernandes (2022) stressano l’uso degli ULL per lo sviluppo della resilienza delle infrastrutture urbane critiche per combattere il cambiamento climatico nelle città del Global South.

Sebbene l’uso degli ULL sia spesso associato alla co-creazione e co-validazione di NBS in un’ottica di transizione verso città maggiormente resilienti ai rischi climatici, non sono stati riscontrati casi di applicazioni in contesti multirischio. In rari casi l’approccio ULL è stato testato in contesti socio-economicamente svantaggiati, come strumento per facilitare la transizione ecologica, e sempre considerando il rischio sociale unicamente come un fattore di sfondo. Questa ricerca prova a riempire questo vuoto utilizzando l’approccio ULL per il progetto della transizione ecologica in un contesto multirischio, mettendone in evidenza le potenzialità e le criticità.

3. Co-esplorazione e co-creazione nei contesti multirischio e nei SIN

La complessità delle condizioni di rischio che caratterizzano i SIN richiede approcci di progetto collaborativi, finalizzati allo sviluppo di innovazioni nell’ambito della *just transition* (Wang e Lo, 2021), verso lo sviluppo di ambienti urbani e di territori più sani, resilienti, e inclusivi. L’efficacia dell’esplorazione dello status quo e la progettazione di scenari e visioni di futuro condivise sono garantite - all’interno del T5.4.4 e T5.5.2. del progetto RETURN - grazie allo sviluppo di attività di co-creazione, organizzata in tre fasi: co-exploring, co-design, co-testing. Queste attività coinvolgono un grande numero di stakeholder locali, inclusi cittadini e studenti, chiamati a sviluppare collettivamente diverse soluzioni con prospettive e approcci differenti e fortemente ancorate alle condizioni del contesto locale (Bradley e Mahmoud, 2024) nell’ambito di diversi workshop collaborativi organizzati secondo l’approccio degli Urban Living Lab.

La co-creazione, alla base della metodologia degli Urban Living Lab, è un concetto consolidato nell’ambito del *collaborative planning* basato sulla condivisione delle informazioni e sulla costruzione del consenso per facilitare un processo di *decision making* condiviso (Margerum 2002). La co-creazione si configura come un’attività in grado di produrre, in maniera collaborativa attraverso partnership Pubblico-Privato-Persone, prodotti o servizi per la definizione di un modello di cambiamento; tuttavia,

studi hanno dimostrato che è ancora assente una struttura condivisa e di semplice utilizzo per le attività di co-creazione, con particolare riferimento all'implementazione di soluzioni Nature-Based.

Il SIN di Bagnoli-Coroglio

Il progetto RETURN utilizza il caso del SIN Bagnoli-Coroglio (Figura 1) come test case per lo sviluppo della metodologia di co-creazione. L'area oggetto di studio ricopre una superficie di 249 ettari e si caratterizza per una storia industriale avviata nel 1905 e conclusasi con la chiusura dell'acciaiera ILVA nei primi anni '90. Nel 2014 è stata riconosciuta come SIN per la presenza di contaminanti pericolosi, come amianto e metalli pesanti. Nonostante numerosi piani e programmi di rigenerazione, i lavori di bonifica e riqualificazione sono stati spesso ostacolati da lungaggini burocratiche, legali e inefficienza politica e scarsità di finanziamenti, lasciando l'area contaminata e inutilizzata per decenni (Lepore, 2017).



Fig. 1.

Il SIN Bagnoli-Coroglio. Fonte: fotografia di Rosaria Iodice

Nel 2014, a seguito del fallimento della società Bagnonliffitura s.p.a., vennero nominati un Commissario Straordinario di Governo per la Bonifica Ambientale e Rigenerazione Urbana e un soggetto attuatore INVITALIA S.p.a., con l'obiettivo di realizzare il PRARU (Programma di Risanamento Ambientale e Rigenerazione Urbana). L'obiettivo del PRARU è la trasformazione dell'area in un grande parco integrato, uno spazio urbano accessibile, che possa contenere funzioni ricreative e residenziali attuando un processo di bonifica dell'intero sito (Invitalia, 2019).

Nell'ambito del Partenariato Esteso RETURN, il caso di Bagnoli-Coroglio è emblematico poiché si connota per la sovrapposizione di molteplici rischi naturali, antropici e ambientali. La vicinanza dei Campi Flegrei e le condizioni geo-morfologiche del contesto in cui è inserito comportano rischi naturali, mentre il passato industriale del sito ha lasciato in eredità rischi sanitari, ambientali e sociali esito di una forte attività antropica in conflitto con la natura. Questa complessa combinazione di fattori rende Bagnoli un contesto multirischio ideale per studiare e sviluppare metodologie innovative di mitigazione e adattamento coinvolgendo attivamente le comunità locali in processi di co-progettazione.

4. Co-esplorare il SIN Bagnoli-Coroglio: risultati preliminari

La prima esperienza di ULL per la fase di co-esplorazione si è tenuta il 23 febbraio 2024 (Figura 2) nell'area SIN Bagnoli-Coroglio. Il primo incontro ha coinvolto un gruppo di circa 20 esperti con diverse competenze – urbanisti, architetti, ingegneri ed esperti delle scienze ambientali – e provenienze. Le attività hanno previsto prima sopralluoghi e incontri con diversi attori coinvolti nel processo di rigenerazione del sito Bagnoli-Coroglio, poi l'analisi e la restituzione delle attività nella sede del Circolo Ilva. La scelta del luogo per la restituzione dei risultati da parte degli attori coinvolti, si delinea come esemplificativa, il Circolo Ilva rappresenta infatti un luogo denso di significato e valore storico per il quartiere di Bagnoli, rappresentando uno dei pochi presidi tangibili e attivi dell'ex comunità operaia, evolutosi oggi in un circolo ricreativo e sportivo.

Sul piano organizzativo, per l'attività di co-esplorazione, i partecipanti sono stati suddivisi in gruppi di circa tre persone, a cui sono state fornite due cartografie – una a scala territoriale e una di quartiere – che illustrano la sovrapposizione dei rischi presenti nell'area, insieme ad alcuni elementi di contesto come l'edilizia residenziale pubblica, attrezzature e perimetro dell'area SIN. Le cartografie sono state prodotte grazie a un lavoro di *desk research* a partire da dati ufficiali. Oltre alle due mappe, ai partecipanti sono stati somministrati due questionari in formato di schede, per stimolare la riflessione a valle dei sopralluoghi effettuati. La prima scheda conteneva cinque domande con l'obiettivo

di ottenere informazioni rispetto ad attori da coinvolgere all'interno di futuri ULL, mentre la seconda scheda presentava quattro domande volte ad indagare la percezione dei rischi avuta durante la giornata di sopralluogo nel sito e i possibili usi temporanei da immaginare durante il processo di bonifica.

La restituzione dei questionari evidenzia che i partecipanti hanno percepito in modo elevato i rischi presenti sul territorio, collegandoli principalmente alle condizioni di degrado delle archeologie industriali presenti all'interno del sito. Sul tema degli usi, la maggior parte degli attori coinvolti si è dichiarata favorevole ad usi temporanei all'interno del SIN, al fine di restituire, seppur parzialmente, alla comunità locale uno spazio a lungo negato.



Fig. 2.

Prima fase di co-esplorazione all'interno del ULL a Bagnoli-Coroglio

A valle del primo incontro, è stata avviata una seconda esperienza sempre dedicata alla fase di co-esplorazione con l'obiettivo di coinvolgere parte della comunità locale (Figura 3). Gli stakeholders di questo secondo incontro sono stati gli studenti del "Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento" (PTCO) proveniente dalle scuole superiori del territorio di Bagnoli e Agnano, con riferimento al Liceo Artistico Umberto Boccioni e all'Istituto Superiore Francesco Saverio Nitti. L'incontro si è svolto il giorno 28 febbraio 2024 presso le aule del Dipartimento di Architettura di Napoli ed ha visto la partecipazione di circa 40 studenti, di età compresa tra i 17 e i 19 anni. Gli studenti sono stati divisi in gruppi di circa dieci persone e a ciascun gruppo sono state fornite le cartografie dei rischi a scala territoriale e locale, insieme a una scheda con cinque domande. Le cartografie e le domande sono state le stesse del primo ULL poiché l'obiettivo dell'indagine era quello di comprendere in che modo la comunità che vive Bagnoli percepisce i rischi. Le risposte sono state poi localizzate sulle mappe.

L'analisi dei risultati evidenzia che i partecipanti del secondo incontro percepiscono sul territorio maggiormente il rischio legato alla mancanza di sicurezza soprattutto nelle ore notturne, nonché il rischio legato al fenomeno del bradisismo che, ora più che mai, è fortemente avvertito da chi vive questi luoghi. Sebbene molti di loro, causa la giovane età, non abbiano avuto alcun legame con il passato industriale dell'area hanno dimostrato di conoscere cosa si cela dietro il muro che cinge l'area SIN. Pochi però percepiscono il rischio sanitario ambientale legato all'inquinamento sia del suolo che del mare.



Fig. 3

Seconda fase di co-esplorazione all'interno del ULL presso il Dipartimento di Architettura DiARC dell'Università di Napoli "Federico II"

Conclusioni

In linea con gli obiettivi e le missioni del PNRR 2021-2026 (M2. Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica) è necessario sviluppare modalità progettuali innovative per supportare i processi progettuali soprattutto nei contesti urbani critici, sottoposti a molteplici condizioni di rischio. Per questo motivo la metodologia di co-creazione sviluppata negli ULL, che consente di coinvolgere nel processo progettuale un ampio numero di stakeholder con l'obiettivo di sviluppare innovazioni (di processo o tecnologiche) in grado di rispondere alle diverse condizioni di criticità, risulta particolarmente appropriata. Ciononostante, non si riscontrano nella bibliografia esistente, applicazioni di questo approccio nei contesti multirischio.

Questo lavoro presenta i risultati preliminari di due esperienze di co-esplorazione applicate nell'area SIN di Bagnoli-Coroglio. L'implementazione del modello degli urban living lab non è priva di criticità, principalmente legate alla grande quantità di tempo investita nell'organizzazione delle attività laboratoriali che non sempre producono

risultati tangibili in tempi brevi. Il modello dei Living Lab richiede infatti tempistiche di progetto molto lunghe. I risultati inoltre hanno evidenziato alcune criticità specifiche delle esperienze condotte nell'ambito di questo lavoro, legate prevalentemente alla differenza di età e di condizione conoscitiva del territorio dei due gruppi di stakeholders coinvolti e alle modalità e ai luoghi di svolgimento del sopralluogo e degli incontri. Tuttavia i due momenti di co-esplorazione hanno messo in evidenza importanti elementi legati alla percezione del rischio. Gli stakeholder coinvolti percepiscono i livelli di rischio in modo molto diverso. Gli esperti sebbene riconoscano la pericolosità legata al livello di degrado delle strutture esistenti risultano favorevoli a usi temporanei in grado di attivare meccanismi di riappropriazione dello spazio pubblico, per i più giovani invece, il rischio percepito è legato soprattutto ad un rischio sociale e alla percezione di una mancanza di sicurezza.

Sicuramente, l'uso dell'approccio ULL ha permesso di creare una conoscenza condivisa tra ricercatori, esperti, enti, amministrazioni pubbliche e comunità locale, contribuendo a una maggiore consapevolezza collettiva dei rischi e delle potenzialità legate al processo di rigenerazione del territorio.

La ricerca prevede nei prossimi mesi l'organizzazione di ulteriori incontri che si focalizzeranno sulla fase di co-creazione di scenari per il progetto della transizione. Infine, la fase di co-test sarà finalizzata alla valutazione degli scenari co-creati dai diversi stakeholder nelle due fasi precedenti.

Note

- * Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, bruna.vendemmia@unina.it
- ** Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, libera.amenta@unina.it
- *** Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, mariafabrizia.clemente@unina.it
- **** Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli Federico II, rosaria.iodice@unina.it
- 1. Il gruppo di lavoro dei task 5.4.4 e 5.5.2 è composto da: 5.4.4) M. Russo (task leader), L. Amenta, R. Iodice, S. Piccirillo, F. Vingelli, B. Pastena, A. Attademo, B. Vendemmia, M. Bosone, G. Berruti, E. Coppola, M. F. Palestino; 5.5.2) L. Amenta (task leader), M.F. Clemente (task co-leader), R. Iodice, S. Piccirillo, F. Vingelli, B. Pastena, A. Attademo, B. Vendemmia, S. Puzone.

Ringraziamenti

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, PE0000005).

Bibliografia

- Amenta, L.; Attademo, A.; Remøy, H.; Berruti, G.; Cerreta, M.; Formato, E.; Palestino, M.F.; Russo, M. (2019) "Managing the Transition towards Circular Metabolism: Living Labs as a Co-Creation Approach". In *Urban Plan*. 2019, 4, 5–18
- Amorim, E.E.R.; Menezes, M.; Fernandes, K.V.G. (2022) "Urban Living Labs and Critical Infrastructure Resilience: A Global Match?" *Sustainability* 2022, 14, 9826. <https://doi.org/10.3390/su14169826>

- Ascione, G.S., Corazza, L., Cuomo, F., Mariotti, N. (2021) "Urban Living Labs, Circular Economy and Nature-Based Solutions: Ideation and Testing of a New Soil in the City of Turin Using a Multi-stakeholder Perspective". In *Circular Economy and Sustainability* (2021) 1:545–562 <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00011-6>
- Bajgier S.M, Maragah H.D., Saccucci M.S., Verzilli A., Prybutok V.R. (1991) "Introducing Students to Community Operations Research by Using a City Neighborhood As A Living Laboratory". *Operations Research* 39(5):701–709. <https://doi.org/10.1287/opre.39.5.701>
- Bergvall-Kåreborn, B., Eriksson, C., Ståhlbröst, A., Högskolan i Halmstad, Svensson, J. (2009) "A milieu for innovation: defining living labs" *Proceedings of the 2nd ISPIM innovation symposium: Simulating recovery - the Role of innovation management*, New York City, USA 6-9 December 2009 / [ed] K.R.E. Huizingh; S. Conn; M. Torkkeli; I. Bitran, 2009
- Bradley, S.; Mahmoud, I.H. (2024). "Strategies for Co-Creation and Co-Governance in Urban Contexts: Building Trust in Local Communities with Limited Social Structures". In *Urban Sci*. 2024, 8, 9. <https://doi.org/10.3390/urbansci8010009>
- Cuomo, F. (2022). "Urban Living Lab: An Experimental Co-Production Tool to Foster the Circular Economy". In *Social Sciences* 11: 260. <https://doi.org/10.3390/socsci11060260>
- Florez Ayala, D.H.; Alberton, A.; Ersoy, A. (2022) "Urban Living Labs: Pathways of Sustainability Transitions towards Innovative City Systems from a Circular Economy Perspective". In *Sustainability* 2022, 14, 9831. <https://doi.org/10.3390/Su14169831>
- Greer, R.; von Wirth, T.; Loorbach, D. (2020) "The Diffusion of Circular Services: Transforming the Dutch Catering Sector". *J. Clean. Prod.* 2020, 267, 121906
- Invitalia (2019) Relazione illustrativa PRARU. <https://www.invitalia.it/cosa-facciamo/rilanciamo-le-aree-di-crisi-industriale/rilancio-bagnoli/doc01---programmazione-e-pianificazione>
- Ispra (2023). Atlante dei dati ambientali. ISBN 978-88-448-1154-9
- Lepore D. (2017). "Una svolta per il caso di Bagnoli?". *Urban@it*, Centro nazionale di studi per le politiche urbane
- Margerum, R.D. (2002). "Collaborative Planning: Building Consensus and Building a Distinct Model for Practice". In *Journal of Planning Education and Research*, 21(3), 237–253. <https://doi.org/10.1177/0739456X0202100302>
- Mensink, Birrer e Dutilleul, (2010) Unpacking European Living Labs: Analysing Innovation's Social Dimensions *Central European Journal of Public Policy* – Vol. 4 – No 1 – June 2010 pp 60-84
- Noble, K., Enseñado, E.M. (2022). Analyzing co-creation levels of urban living labs in Europe. *Visions for Sustainability*, 18, 7060, 37-52. <http://dx.doi.org/10.13135/2384-8677/7060>
- Rizzo, A. Habibipour A., e nStåhlbröst A (2021) "Transformative thinking and urban living labs in planning practice: a critical review and ongoing case studies in Europe", *European Planning Studies*, 29:10, 1739-1757, DOI:10.1080/09654313.2021.1911955
- Schaffers, H., Guzman, J., and Merz, C. (2008) "An Action Research Approach to Rural Living Labs Innovation". In *Collaboration and the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies*, P. Cunningham, M. Cunningham (eds)
- Steen, K., Van Bueren E.M., (2017) "Urban Living Labs: A Living Lab Way of Working". In *AMS Research report 2016-2017* Steen Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions Delft University of Technology.
- Van Timmerman (2017) Preface to *Urban Living Labs: A Living Lab Way of Working* AMS Research report 2016-2017 First edition: June 2017 Fourth edition: February 2019 ISBN: 9789082976212
- von Wirth T, Fuenschilling F, Frantzeskaki N, Coenen L (2018) "Impacts of urban living labs on sustainability transitions: mechanisms and strategies for systemic change through experimentation". *European Planning Studies* 27:229–257. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1504895>
- Xinxin Wang, Kevin Lo, (2021) "Just transition: A conceptual review". In *Energy Research & Social Science* Volume 82, December 2021, 102291