

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 Rofe, Università Ben Gurion di Negev

Oriol Nel·lo, Universidad Autónoma 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 CCAA 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 Saggi, *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 Papparuso, *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 residuali 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*

Marconi Punto-Croce: Trame di Sostenibilità

Carmen Mariano*, Marsia Marino**, Maria Racioppi***, Chiara Filicetti****, Federico Ianir*****

Abstract

I processi di metropolizzazione che hanno dato esito alla nuova forma fisica della città contemporanea hanno, al tempo stesso, determinato una serie di fragilità socio-economiche e ambientali indotte da un sistema infrastrutturale non sostenibile (per lo più basato sulla mobilità su gomma), un alto consumo di suolo, una carenza strutturale di spazi e servizi pubblici. Tali condizioni, esacerbate dagli effetti del cambiamento climatico su città e territori, richiamano una riflessione del dibattito scientifico e disciplinare e dei *policy makers* sulla necessità di delineare strategie integrate di rigenerazione urbana volte a restituire prospettive di equità e qualità urbanistico-ecologica per tutte le comunità insediate.

In questa cornice di riferimento, il contributo ha come obiettivo generale quello di delineare riferimenti teorico-metodologici ed operativi per “progettare nel disordine” al fine di “riordinare le fragilità urbane”.

Nello specifico, viene proposto il caso studio del quartiere Marconi a Roma, identificato dal PRG di Roma (2008) come una delle diciotto centralità urbane e metropolitane e caratterizzato da un’alta densità abitativa, alla quale non è corrisposta, negli anni, un equivalente offerta di spazi e servizi pubblici di livello locale. L’area, inoltre, cinta a nord-ovest della ferrovia e a est dal fiume Tevere, si configura come una vera e propria “isola urbana”, marginalizzata rispetto al contesto.

La metodologia adottata si articola in cinque fasi, mentre l’innovatività del metodo proposto per “progettare nel disordine” risiede nell’applicazione di un metodo di valutazione – definito *Sustainable Urban Checklist* (Ricci, Mariano, Marino, 2024) che consente di verificare preliminarmente se le soluzioni progettuali adottate siano in grado di apportare i benefici sperati in termini di impatti socio-economici e ambientali.

Il contributo restituisce i risultati di una sperimentazione progettuale condotta sul caso studio del quartiere Marconi, che attraverso la tessitura di una rete di “nodi” e “assi”, come in un ricamo al punto-croce, si trasforma da isola a trama di sostenibilità.

1. Introduzione: Le fragilità della Città Contemporanea

Le profonde trasformazioni territoriali generate dai processi di metropolizzazione che, negli ultimi decenni, hanno interessato le città italiane ed europee, hanno indotto dinamiche urbane di ridefinizione dell’assetto urbano, determinando, altresì, diverse fragilità socio-economiche e ambientali che rendono le città e i territori contemporanei oggi percepiti come luoghi connotati da un forte senso di insicurezza e da una serie di carenze strutturali. Tra queste, un sistema infrastrutturale non sostenibile — per lo più basato sulla mobilità su gomma — un elevato consumo di suolo e una assenza di spazi di aggregazione sociale e servizi pubblici.

Tali condizioni, esacerbate dagli effetti del cambiamento climatico su città e territori, richiamano una riflessione del dibattito scientifico e disciplinare e dei *policy makers*, sulla necessità di delineare strategie integrate di rigenerazione urbana volte a restituire prospettive di equità e qualità urbanistico-ecologica per tutte le comunità insediate. Una strategia che si configuri non solo come progetto fisico di rigenerazione urbana, ma anche come progetto di inclusione sociale e sviluppo economico locale (Oliva, Ricci, 2017), assumendo come matrice di riferimento la città pubblica, intesa come l’insieme degli spazi aperti, delle aree verdi, dei servizi e delle infrastrutture per la mobilità destinati all’uso collettivo.

La costruzione della città pubblica persegue, dunque, l’obiettivo di recuperare la specificità dei luoghi quale espressione dell’identità storico culturale e sociale delle comunità locali, superando così la frammentazione e l’omologazione della realtà contemporanea (Ricci, 2019) e contribuendo alla realizzazione di una strategia unitaria e integrata che adotta anche politiche di resilienza urbana in risposta agli impatti del *climate change*, mitigando i rischi e favorendo una gestione più efficace delle emergenze ambientali.

In questo contesto di riferimento, il contributo restituisce i risultati di una sperimentazione progettuale degli autori condotta nell’ambito del concorso *Students Reinventing Cities (C40 Cities)*, avente ad oggetto la rigenerazione urbana del quartiere Marconi a Roma¹.

Obiettivo generale del progetto è stato quello di ricucire il tessuto urbano frammentato, recuperando, rifunzionalizzando e connettendo spazi pubblici sottoutilizzati o degradati. Il processo di rigenerazione si basa sull’idea di tessere una rete di “nodi” e “assi”, che richiama la tecnica di ricamo del punto-croce al fine di favorire una ricucitura sia

morfológica che sociale, attraverso una partecipazione attiva della comunità insediata alla costruzione della *vision* e degli scenari di progetto.

2. Contestualizzazione storico-urbanistica del quartiere

Il quartiere Marconi è situato nel quadrante sud ovest della città di Roma, ai margini della “Città storica” (PRG, 2008), è delimitato a nord-ovest dalla ferrovia e a est dal fiume Tevere ed è caratterizzato da un’elevata densità abitativa.

Ha subito notevoli trasformazioni urbanistiche dalla sua origine fino a oggi. Il territorio, inizialmente a vocazione agricola, si è rapidamente industrializzato a partire dalla costruzione del raccordo ferroviario e del ponte dell’Industria a metà Ottocento. Tale processo è stato formalizzato nel Piano Regolatore Generale del 1883 con un incremento delle infrastrutture, come la nuova stazione di Roma Trastevere, e la previsione di ulteriori industrie. Tuttavia, con il Piano Regolatore del 1931 l’idea di uno sviluppo industriale in questo quadrante della città sembrò tramontare, lasciando il posto a un’urbanistica residenziale di tipo intensivo, strutturata secondo un disegno urbano regolare, lungo gli assi ordinatori del quartiere, viale Oderisi da Gubbio e viale Marconi, che a loro volta collegano le piazze principali: piazzale della Radio e Piazza Meucci.

Negli anni ‘70 e ‘80, ci fu un’ulteriore intensificazione edilizia a cui non è corrisposta un’equivalente offerta di spazi e servizi pubblici di livello locale, con ripercussioni significative sulla vivibilità del quartiere e un forte aumento del traffico veicolare. In risposta a tali criticità il ‘Progetto Urbano Ostiense Marconi’ (PUOM) presentato nel 1995 dall’Amministrazione Capitolina, avviato nel 2000 e aggiornato nel biennio 2003-2005, si proponeva di riorganizzare e migliorare l’area, con l’obiettivo di rendere il quartiere più vivibile e sostenibile. Il Progetto prevedeva diversi interventi, tra cui la riqualificazione della sede stradale di viale Marconi per la creazione di percorsi ciclopedonali, parcheggi, l’implementazione di filari alberati e la programmazione di una rete metropolitana con fermata su piazza E. Fermi, successivamente confermata dal PRG del 2008. Inoltre, sempre sullo stesso viale, il Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS, 2019) prevedeva la realizzazione di una rete del trasporto pubblico su tram, la cui costruzione ancora non è stata avviata.

Il mancato completamento di infrastrutture cruciali, come la rete tramviaria, testimonia come le sfide delineate già negli anni ‘70 restino irrisolte, influenzando la qualità della vita degli abitanti.

Alla luce di queste problematiche, il progetto qui presentato si propone di rispondere a tali esigenze creando nuovi spazi pubblici per la cittadinanza, luoghi di aggregazione e socialità e la riorganizzazione della mobilità. Con l’inserimento di una linea tranviaria,

come previsto dal Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS), infatti, insieme alla riqualificazione delle piazze e delle strade, la creazione di nuovi parcheggi, si punta a invertire il paradigma delle strade dominate dalle auto, restituendo il quartiere ai pedoni migliorandone la vivibilità.

3. Metodologia

L’obiettivo, esplicitato nel paragrafo precedente è perseguito per mezzo di una metodologia caratterizzata da un processo iterativo articolato in 5 fasi e relative sottofasi (Fig.1):

1. Fase 1: Analisi sistemica.
La prima fase ha previsto un’analisi approfondita delle componenti dei Sistemi *Paesaggistico ambientale e dei valori storico culturali, Insediativo-morfologico* e dei *Servizi e delle Infrastrutture*, per lo stato di fatto e per lo stato di diritto.
2. Fase 2: Valutazione critica dello stato di fatto (*ex ante*).
 - 2.1 Definizione di un quadro di valutazione critica che ha portato alla definizione di criticità, potenzialità e risorse relativamente alle componenti sistemiche precedentemente analizzate;
 - 2.2 Categorizzazione delle componenti in “nodi” ed “assi”, ovvero i principali elementi – puntuali (nodi) e lineari (assi) – di ciascun sistema;
 - 2.3 Composizione della matrice *Sustainable Urban Checklist*;
 - 2.4 Valutazione quali-quantitativa attraverso l’utilizzo della *Sustainable Urban Checklist*, per il nodo target di *Piazzale della Radio* e l’asse target di *Via dei Prati di Papa-Via Giuseppe Bagnera*;
3. Fase 3: Pianificazione
A valle della valutazione quali-quantitativa *ex ante* è stato possibile, nella terza fase, definire strategie, obiettivi ed azioni specifiche per ogni sistema, sistematizzate, quindi, in uno “Schema direttore”, maggiormente dettagliato in un *toolkit* di azioni *site-specific* e *climate-proof* (Mariano, Marino, 2022).-
4. Fase 4: Valutazione ad esito del progetto (*ex post*)
 - 4.1 Valutazione quali-quantitativa attraverso l’utilizzo della *Sustainable Urban Checklist*, per il nodo target di *Piazzale della Radio* e l’asse target di *Via dei Prati di Papa-Via Giuseppe Bagnera*.
5. Sintesi e presentazione dei risultati

Tra questi: elaborati progettuali, valutazione tecnico economica (che ha messo in relazione gli interventi e i relativi costi, tempistiche, principali *stakeholders* e Criteri Ambientali Minimi) e cronoprogramma degli interventi.

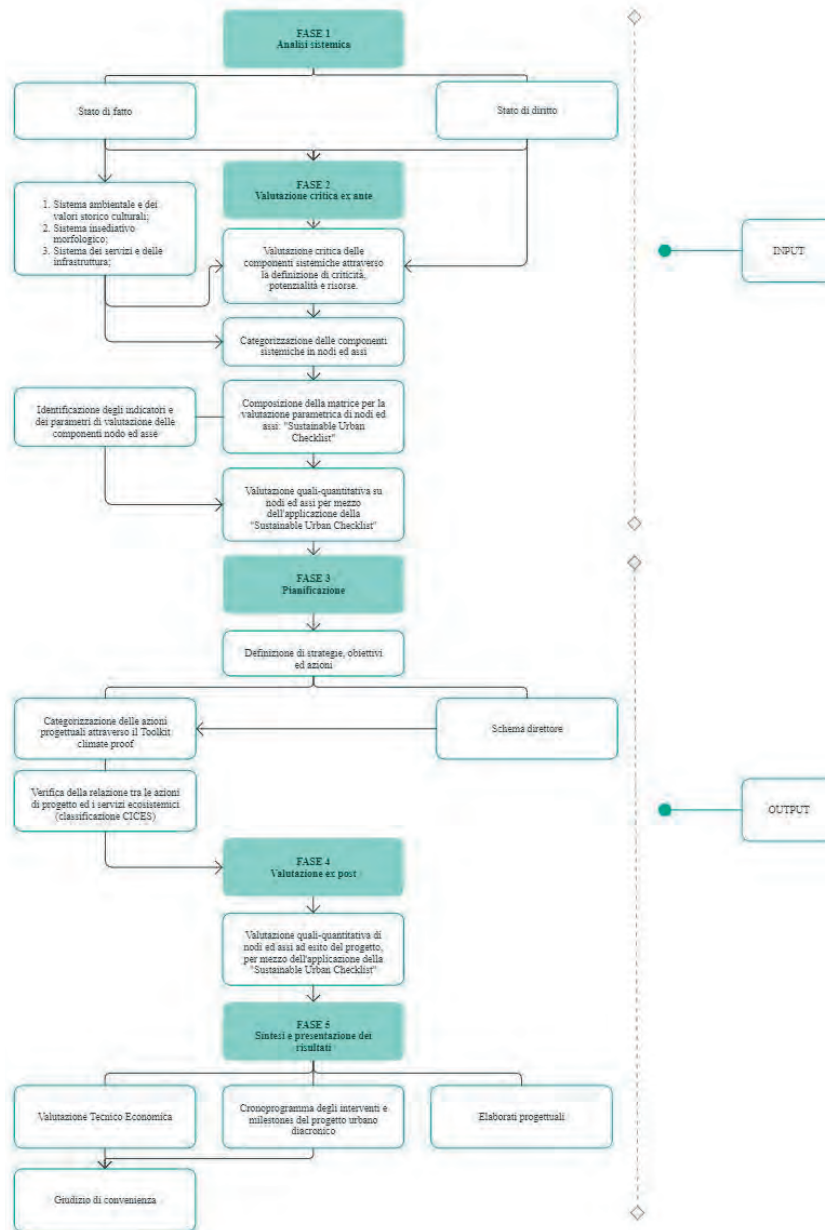


Fig. 1

Schematizzazione del processo teorico-metodologico

3.1 Sustainable Urban Checklist, una matrice di valutazione parametrica quali-quantitativa

Come accennato nel paragrafo precedente, per la valutazione quali-quantitativa (*ex ante* ed *ex post*), è stata adottata la *Sustainable Urban Checklist* (Ricci, Mariano, Marino, 2024), definita da 35 parametri, che hanno consentito di determinare il grado di soddisfacimento di 10 indicatori, ovvero i "principi per un quartiere verde e florido", definiti nell'ambito del concorso *C40 - Students Reinventing cities*, nell'ambito del quale è stata presentata la proposta progettuale restituita in questo contributo:

1. Quartieri completi;
2. Strade incentrate sulle persone e mobilità a basse emissioni;
3. Luoghi smart e connessi;
4. Un posto per tutti;
5. Costruzione sostenibile;
6. Energia e edifici green;
7. Risorse circolari;
8. Spazi verdi, natura urbana e resilienza climatica;
9. Stile di vita sostenibile;
10. Economia verde

Questa modalità di valutazione parametrica è stata quindi testata sull'area target *ex ante* ed *ex post* il progetto di rigenerazione urbana.

La tabella 1 riporta la relazione tra i 35 parametri definiti dalla *Sustainable Urban Checklist* e i 10 "principi per un quartiere verde e florido" (Tab.1):

I 35 parametri, coincidenti con elementi puntuali dello spazio urbano (che ne definiscono le caratteristiche e ne consentono la valutazione *ex ante*, la successiva pianificazione, e quindi la valutazione *ex post*) sono stati concettualizzati a partire dagli indicatori proposti da Lucy Saunders nel programma "Healthy Streets" - finalizzato alla valutazione della qualità urbana delle componenti stradali e della loro fruibilità (Healthy Streets Ltd., 2024).

Ad ogni parametro è stato, quindi, associato un punteggio pari al grado di valutazione per la componente di riferimento:

- assente (punteggio 1),
- limitato (punteggio 2),
- adeguato (punteggio 3),
- buono (punteggio 4),
- strutturato (punteggio 5) equivalente al valore ottimale del parametro.

La tabella 1 mette in evidenza la correlazione di ciascun parametro a uno o più “principi per un quartiere verde e florido”, al fine di verificare l’aderenza dello stato di fatto e dello stato di progetto con i principi di sostenibilità e poter, quindi, valutare, un effettivo miglioramento ad esito del progetto di rigenerazione urbana.

Per la valutazione (*ex ante ed ex post*) è stata scelta come area target quella formata dal nodo di *Piazzale della Radio* e dall’asse di *Via dei Prati di Papa-Via Giuseppe Bagnera*.

La valutazione *ex ante* è stata effettuata durante l’attività di sopralluogo per verificare l’aderenza dello stato di fatto ai 35 parametri.

4. Risultati

I risultati emersi durante la fase di analisi sistemica e valutazione critica fase1e fase2 hanno consentito di identificare l’area target come una vera e propria “isola urbana”, marginalizzata dal contesto urbano per la presenza delle due grandi infrastrutture: la ferrovia Roma Trastevere ad ovest e Viale Guglielmo Marconi ad est che determinano carenze nell’accessibilità e nella disponibilità di parcheggi e servizi pubblici. Inoltre, le emergenze di carattere storico ed ecologico-ambientale non sono valorizzate. Le sponde del fiume Tevere, che potrebbero rappresentare un potenziale vettore di rigenerazione urbana ed ecologica, risultano inaccessibili e prevalentemente occupate da spazi residuali; gli spazi pubblici, quando presenti, versano in condizioni di degrado.

La successiva applicazione della matrice *Sustainable Urban Checklist* per la valutazione dello stato di fatto ha evidenziato come il valore *ex ante* rilevato sia nettamente inferiore al valore ottimale dei parametri, dando conferma dei molteplici elementi di criticità del territorio per i quali esplicitare strategie, obiettivi ed azioni.

Nello specifico la strategia per il Sistema ambientale e dei valori storico culturali, denominata “Ricucitura verde”, ha definito una serie di azioni specifiche per il perseguimento dei seguenti obiettivi (Fig. 2):

- Per il rafforzamento della rete connettiva del verde e del funzionamento ecologico, in linea con quanto stabilito nel Piano Clima Roma (2024), è prevista la realizzazione del Parco Urbano Fluviale (Roma Capitale, 2023); la rinaturalizzazione delle aree a rischio idraulico R4 (PGRA, 2021), attraverso l’inserimento di vegetazione ripariale autoctona con funzione fito-depurativa e la rimozione della vegetazione infestante. È, inoltre, stata prevista la forestazione lungo la cintura ferroviaria e una riprogettazione degli spazi verdi con l’inserimento di arredo urbano e vegetazione, al fine di creare continuità ecologica, funzionale, visiva e fisica.

Parametri	Principi "per un quartiere verde e florido"									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Q	M	L	U	C	E	R	Natura	V	Gr
	u	ob	u	a	o	n	ai	urbana	i	com
	a	ilit	o	so	s	e	cr	e	t	eco
	rt	àa	g	st	t	r	se	re	a	no
	i	ba	h	o	r	a	ce	resilien	a	my
	e	ss	i	pe	u	i	rc	za	s	
	ri	e	e	f	x	a	ol	climati	o	
	i	c	e	tut	i	se	ca		s	
	o	mi	n	ti	o	e	i		t	
	m	ssi	n		n	d			e	
	p	on	e		e	if			n	
	i	a	e		s	o			i	
	e	i	a		e	o			b	
	ti	i	i		s	i			l	
					t	e			i	
					n	e			e	
					i	e				
					b					
					i					
					i					
					e					
					s					
					t					
					e					
					n					
					i					
					i					
					e					
					s					
					t					
					e					
					n					
					i					
					i					
					e					

Cod	Descrizione	Correlazione									
P1	Presenza di elementi del patrimonio culturale	X			X						
P2	Presenza di Land art, arte urbana (murales/graffiti) o installazioni interattive	X		X	X						
P3	Presenza di spazi per eventi culturali o artistici, idonei per riunioni e/o incontri informali per la cittadinanza	X		X	X				X		
P4	Segnaletica/cartellonistica ed eventuali info point visibili e chiari	X	X	X	X			X	X	X	
P5	Presenza di alberi o strutture per l'ombra come pergolati o tende	X	X		X	X		X	X	X	
P6	Presenza di misure di adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
P7	Presenza di arredo urbano	X	X		X			X		X	
P8	Presenza di limitazioni del traffico veicolare (Zone a traffico limitato)	X	X		X					X	
P9	Presenza di barriere acustiche o schermature per attenuare il rumore		X	X	X			X	X	X	
P10	Spazi per il noleggio di biciclette o stazioni di bike-sharing	X	X	X	X			X		X	
P11	Illuminazione notturna	X	X		X	X	X				
P12	Presenza di alberi e aree verdi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
P13	Presenza di fontanelle d'acqua	X	X		X						
P14	Ampiezza dei marciapiedi	X	X		X			X		X	
P15	Qualità della pavimentazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
P16	Presenza di piste ciclabili	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
P17	Presenza di attraversamenti ciclopedonali	X	X	X	X				X		
P18	Presenza di aree di sosta per biciclette	X	X	X	X			X		X	
P19	Accessibilità per disabili	X	X	X	X					X	
P20	Presenza di punti di ristoro e servizi	X	X	X	X				X	X	
P21	Presenza di punti di ristoro e servizi	X	X	X	X	X		X		X	
P22	Presenza di aree picnic o aree relax	X	X	X	X			X		X	
P23	Presenza di habitat naturali	X			X						
P24	Presenza di servizi igienici pubblici	X	X		X			X		X	
P25	Presenza di attrezzature per attività fisica	X			X			X		X	
P26	Presenza di strutture per la nascita differenziata	X	X	X	X		X	X			
P27	Presenza di aree gioco per bambini	X	X		X						
P28	Continuità vegetativa					X		X	X	X	
P29	Presenza di filari alberati				X	X		X	X	X	
P30	Compatibilità delle specie arboree				X	X		X	X	X	
P31	Densità della copertura arborea				X	X		X	X	X	
P32	Eventuale presenza di corsi d'acqua naturali	X			X	X			X	X	
P33	Eventuale presenza di zone umide	X			X	X		X	X	X	
P34	Presenza di mercati locali	X			X		X		X		
P35	Copertura di trasporto pubblico	X	X	X	X				X		

Tab. 1

Relazione tra i 35 parametri e i 10 principi. Nella tabella viene evidenziata la correlazione e l’incidenza di ciascun parametro nella definizione del valore ottimale di ogni principio “per un quartiere verde e florido”

- Per la promozione di strategie *climate proof*, in linea con gli obiettivi di neutralità climatica del Green Deal europeo e dell'obiettivo di "Città a zero emissioni 2050" di Roma Capitale, è prevista la realizzazione di un sistema di raccolta e distribuzione dell'acqua piovana che parte dai tetti degli edifici, attraversa le grondaie e si incanala in sistemi integrati nella pavimentazione dello spazio pubblico (come water square o silos di raccolta). È prevista anche l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici, la realizzazione di tetti verdi e il riutilizzo del materiale di scarto proveniente dalle coltivazioni degli orti urbani già presenti nel quartiere, per la produzione di energia in una nuova Zona di Produzione di Biomassa.
- Per la valorizzazione del patrimonio storico culturale e la rievocazione della memoria storica e identitaria del luogo è prevista la realizzazione del Parco archeologico Via della Magliana, Pozzo Pantaleo, la qualificazione della via Prati dei Papa (antica via del quartiere) con pavimentazione cromatica identitaria e totem informativi storico-culturali. Infine, è previsto il riutilizzo di edifici storici abbandonati per nuovi servizi pubblici.

La strategia ipotizzata per il Sistema insediativo morfologico, denominata "Ricucitura sociale" ha previsto azioni specifiche per il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- Per la creazione di una rete di luoghi "dello stare", dove si offrono molteplici opportunità per abitare la città e il territorio, capaci di ricucire tessuti della città, rinnovando il quartiere con una nuova concezione di spazio pubblico: accessibile, sostenibile ed *human centred*, è prevista la riqualificazione degli spazi pubblici esistenti attraverso la riprogettazione della sezione stradale e il ridisegno della pavimentazione con materiali ecosostenibili, laboratori itineranti di co-progettazione con la comunità per i nuovi spazi pubblici facendo ricorso anche a soluzioni di tactical urbanism;
- Per la rigenerazione dei tessuti scarsamente definiti si prevede la realizzazione di un piano dei colori per le facciate, l'inserimento di installazioni illuminotecniche e artistiche e la rigenerazione del margine ferroviario.

Infine, la strategia per il Sistema dei servizi e delle infrastrutture, denominata "Ricucitura sostenibile" ha previsto azioni specifiche per il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- Per il potenziamento della mobilità interna dolce ed ecosostenibile è prevista la definizione di nuove aree pedonali come un *woonerf* nell'asse di via Prati di Papa-Via Giuseppe Bagnera, la realizzazione dei progetti previsti, come il tratto di pista ciclabile su viale Marconi e la linea del trasporto pubblico elettrico (PUMS 2019, PUOM 2005), la realizzazione del Sottopasso stazione Trastevere lato Marconi, (Comune di Roma, 2023) e nuovi nodi di scambio intermodali con servizi

- Per la creazione di nuove aree di sosta e parcheggio, si prevedono soluzioni integrate che rispondano alle esigenze locali e contribuiscano a migliorare la qualità della vita urbana, riducendo la pressione sulle infrastrutture esistenti attraverso la realizzazione di parcheggi interrati nel nodo target di Piazzale della Radio (come già pianificato dall'Amministrazione Capitolina), e nei pressi delle nuove zone pedonali.

Durante la seconda fase di valutazione (Valutazione *ex post* Fase 4) la *Sustainable Urban Checklist* ha permesso di verificare quanto le azioni progettuali abbiano aumentato il valore dei singoli parametri. Analogamente a quanto effettuato in fase di valutazione *ex ante*, sono stati ricalcolati i valori degli indicatori di riferimento, finalizzati alla comprensione del rapporto tra il valore atteso (dalla fase di progetto) e quello ottimale. Il risultato coincide con un aumento significativo dei valori confermando l'efficacia delle azioni e delle strategie progettuali (Tab.2).

Infine, sono stati presentati gli esiti attesi del progetto attraverso una valutazione tecnico economica, un cronoprogramma degli interventi e una serie di elaborati grafici. Nello specifico il cronoprogramma ha messo in evidenza, come, nel merito dell'organizzazione delle fasi di cui si compone il progetto, venga data priorità — di realizzazione e di spesa — agli interventi sullo spazio pubblico, quali volano di sviluppo e rigenerazione delle aree circostanti. La valutazione tecnico economica ha permesso di verificare la consistenza degli interventi e la loro reale fattibilità di tipo economico.

Attraverso il masterplan viene restituito lo scenario di progetto sull'area target nonché la sua configurazione dopo gli interventi. Il giudizio di convenienza, inoltre, si configura come output finale di questo processo, finalizzato alla reale valutazione dell'efficacia del progetto. La valutazione è stata strutturata attraverso un'analisi costi-benefici, dove i costi sono rappresentati dalla valutazione tecnico-economica, mentre i benefici sono misurati dalla differenza tra il valore finale e quello iniziale degli indicatori calcolati tramite la sperimentazione della *Sustainable Urban Checklist*.

5. Conclusioni

Il progetto qui presentato, esito di un metodo processuale, iterativo e interscalare, ha dimostrato la sua efficacia nel delineare scenari progettuali per contesti urbani equi e inclusivi. Attraverso il progetto proposto gli autori hanno cercato di valorizzare qualitativamente la città pubblica, promuovendo una maggiore coesione e qualità della vita, in linea con gli obiettivi dell'Agenda 2030.

Inoltre, gli autori ritengono che il metodo di valutazione applicato — *Sustainable Urban Checklist* — possa fornire alle Pubbliche Amministrazioni (PA) uno strumento utile per



Fig. 2

Schema direttore, esplicitazione delle azioni progettuali

Valore ottimale del principio, ottenuto dalla sommatoria del valore massimo di ogni parametro (punteggio 5)	145	110	90	170	65	25	20	105	145	85
Valore ex ante: modo target	42	46	27	52	22	9	6	34	46	29
Valore ex post: modo target	103	84	61	118	50	19	14	76	102	63
Valore ex ante: asse target	48	37	25	56	24	10	9	31	48	30
Valore ex post: asse target	107	82	58	123	50	20	17	75	103	63

Tab. 2

Tabella di confronto tra i valori dei principi ex ante ed ex post per il nodo target di Piazzale della Radio e l'asse target di Via dei Prati di Papa-Via Giuseppe Bagnera

misurare l'impatto dei progetti di rigenerazione urbana sul territorio. La standardizzazione del processo di valutazione ex ante ed ex post, basata su criteri oggettivi, empirici e analitici, potrebbe portare ad un profondo cambiamento della cultura tecnica e disciplinare nel nostro Paese, coinvolgendo non solo la formazione dei pianificatori e delle strutture tecniche comunali, ma anche gli amministratori e gli attori territoriali delle trasformazioni (Galuzzi, 2010). La matrice di valutazione adottata potrà essere ulteriormente affinata, riducendo i margini di incertezza mediante l'integrazione di un maggior numero di indicatori che includano ulteriori tematiche del dibattito scientifico-disciplinare.

Note

- * Professore Associato in Pianificazione Territoriale, Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura, Sapienza, Università di Roma, E-mail: carmela.mariano@uniroma1.it
 - ** Ricercatore RTDA in Pianificazione Territoriale, Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura, Sapienza, Università di Roma, E-mail: marsia.marino@uniroma1.it
 - *** PhD candidate in Pianificazione Territoriale, Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura, Sapienza, Università di Roma, E-mail: maria.racioppi@uniroma1.it
 - **** PhD student in Pianificazione Territoriale, Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura, Sapienza, Università di Roma, E-mail: chiara.filicetti@uniroma1.it
 - ***** PhD student in Pianificazione Territoriale, Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura, Sapienza, Università di Roma, E-mail: federico.laniri@uniroma1.it
1. Carmela Mariano consulente della Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma, Mattia Martin Azzella ricercatore esperto in ecologia del paesaggio e pianificazione ambientale, Marsia Marino ricercatrice esperta in welfare urbano e strategie di rigenerazione climate proof, Maria Racioppi responsabile del design process e del coordinamento del team, Chiara Filicetti responsabile delle valutazioni critiche ad esito del processo di analisi come azione propedeutica alla definizione di linee guida strategiche, Federico laniri responsabile delle valutazioni tecnico economiche propedeutiche alla validazione della sostenibilità socioeconomica ed ambientale del progetto.

Attribuzioni

Il paper è il risultato di una riflessione comune a tutti gli autori. Tuttavia, il paragrafo 1 è da attribuire a C. Mariano, il paragrafo 2 a M. Racioppi, il paragrafo 3 a M. Marino, il paragrafo 4 a C. Filicetti e F. laniri, mentre le conclusioni sono comuni a tutti gli autori.

Bibliografia

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale (2021), Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2021 II Ciclo

- Comune di Roma (2004), "Aggiornamento progetto urbano Ostiense -Marconi. Progetto Mobilità di settore", in *Il sistema della mobilità, Piano di armonizzazione del nuovo PRG con gli strumenti di pianificazione e programmazione della mobilità*, (tav. C1)
- Comune di Roma (2008), *Piano Regolatore Generale anno 2008*, Roma
- Comune di Roma (2023), "Piano di Assetto Stazione Trastevere", disponibile al sito: <http://www.urbanistica.comune.roma.it/images/staz-trastevere/Present-Staz-Trastevere.pdf>
- Comune di Roma (2024), "Strategia di adattamento climatico" in *Piano Clima Roma*, Roma
- C40 students reinventing cities (2024), "guida per progettare un quartiere urbano verde e florido", disponibile al sito: <https://www.c40reinventingcities.org/en/knowledge>
- Galuzzi, P. (2010), "Il futuro non è più quello di una volta. La dimensione programmatica ed operativa del progetto urbanistico" In P. Bossi, S. Moroni, & M. Poli, *La città e il tempo: Interpretazione e azione* (pp. 266–271), Maggioli Editore, Rimini
- Governatorato di Roma (1883), *Piano Regolatore di Roma. ASC*, Biblioteca Romana: Cartella XIII, 119
- Governatorato di Roma (1931), *Piano Regolatore di Roma*, Treves, Treccani, Tuminelli, Milano, Roma
- Mariano, C., Marino, M. (2022), "Urban Planning for Climate Change: A Toolkit of Actions for an Integrated Strategy of Adaptation to Heavy Rains, River Floods, and Sea Level Rise" In *Urban Science*, 6(3), 63. <https://doi.org/10.3390/urbansci6030063>
- Lucy Saunders (2024), *Healthy Streets Ltd.* disponibile al sito: <https://www.healthystreets.com>
- Oliva, F., Ricci L. (2017) "Promuovere la rigenerazione urbana e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente", in Antonini, E., Tucci, F., *Architettura, Città, Territorio verso la Green Economy*, Edizioni Ambiente, Milano
- Ricci, L. (2019), "Governare la città contemporanea. Una nuova questione urbana" in Ravagnan, C., *Rigenerare le città e i territori contemporanei. Prospettive e nuovi riferimenti teorico operativi per la sperimentazione*, Aracne editrice, Roma, (pp. 9-18)
- Ricci, L., Mariano, C., Marino, M. (2024) "Public City as Network of Networks: A Toolkit for Healthy Neighbourhoods" in *Sustainability* 2024, 16, 8539. <https://doi.org/10.3390/su16198539>
- Roma Capitale (2019), *PUMS, Piano Urbano per la mobilità sostenibile, scenario di piano definitivo*, Roma, <https://romamobilita.it/sites/default/files/TAV-6-2-2%20TAVOLA%20COMPLESSIVA%20PIANO.pdf>
- Roma Capitale (2023), *Parco Urbano Fluviale - rigenerazione del Tevere nel tratto urbano infrastruttura d'acqua, natura e cultura*, Roma