

**Direttore editoriale** Emilio Antoniol  
**Direttore artistico** Margherita Ferrari  
**Comitato editoriale** Letizia Goretti, Stefania Mangini

**Comitato scientifico** Federica Angelucci, Stefanos Antoniadis, Sebastiano Baggio, Matteo Basso, Maria Antonia Barucco, Viola Bertini, Giacomo Biagi, Paolo Borin, Laura Calcagnini, Piero Campalani, Fabio Cian, Federico Dallo, Dorian Dal Palù, Francesco Ferrari, Jacopo Galli, Michele Gaspari, Silvia Gasparotto, Giovanni Graziani, Francesca Guidolin, Beatrice Lerma, Elena Longhin, Filippo Magni, Michele Manigrasso, Michele Marchi, Patrizio Martinelli, Cristiana Mattioli, Fabiano Micocci, Magda Minguzzi, Massimo Mucci, Corinna Nicosia, Maurizia Onori, Damiana Paternò, Elisa Pegorin, Laura Pujia, Fabio Ratto Trabucco, Silvia Santato, Roberto Sega, Gerardo Semperebon, Chiara Scarpitti, Giulia Setti, Ianira Vassallo, Luca Velo, Alberto Verde, Barbara Villa, Paola Zanotto

**Redazione** Martina Belmonte (*copy editor*), Paola Careno (*impaginazione*), Letizia Goretti (*photo editor*), Stefania Mangini (*grafica*), Silvia Micali (*traduzioni*), Arianna Mion, Rosaria Revellini, Libreria Marco Polo, Sofia Portinari (*impaginazione*), Elisa Zatta (*traduzioni*)

**Web** Emilio Antoniol

**Progetto grafico** Margherita Ferrari

**Proprietario** Associazione Culturale OFFICINA\*

**e-mail** info@officina-artec.com

**Editore** anteferma edizioni S.r.l.

**Sede legale** via Asolo 12, Conegliano, Treviso

**e-mail** edizioni@anteferma.it

**Stampa** Press Up, Roma

**Tiratura** 200 copie

**Chiuso in redazione** il 15 febbraio 2021 incuriositi dal nuovo Ministero della transizione ecologica

**Copyright** opera distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale



L'editore si solleva da ogni responsabilità in merito a violazioni da parte degli autori dei diritti di proprietà intellettuale relativi a testi e immagini pubblicati.

**Direttore responsabile** Emilio Antoniol

**Registrazione** Tribunale di Treviso

n. 245 del 16 marzo 2017

**Pubblicazione a stampa** ISSN 2532-1218

**Pubblicazione online** ISSN 2384-9029

**Accessibilità dei contenuti**

**online** www.officina-artec.com

**Prezzo di copertina** 10,00 €

**Prezzo abbonamento 2021** 32,00 € | 4 numeri

Per informazioni e curiosità

www.anteferma.it

edizioni@anteferma.it



OFFICINA\*



# OFFICINA\*

“Officina mi piace molto, consideratemi pure dei vostri”

*Italo Calvino, lettera a Francesco Leonetti, 1953*

Trimestrale di architettura, tecnologia e ambiente

N.32 gennaio-febbraio-marzo 2021

**Vuoto**

OFFICINA\* è un progetto editoriale che racconta la ricerca. Tutti gli articoli di OFFICINA\* sono sottoposti a valutazione mediante procedura di *double blind review* da parte del comitato scientifico della rivista. Ogni numero racconta un tema, ogni numero è una ricerca. OFFICINA\* è inserita nell'elenco ANVUR delle riviste scientifiche per l'Area 08.

**Hanno collaborato a OFFICINA\* 32:**

Nicolò Agostinelli, Eleonora Alvitì, Moreno Baccichet, Leonardo Binni, Gregorio Bonato, Vladimiro Boselli, Martina Campanelli, Franca Ciantia, Angela D'Alessio, Stefano D'Armento, Paola Donatella Di Vita, Nicolò Fattori, Lia Fedele, Flumen, Francesca Giudetti, Stefania Gruosso, Evelyn Leveghi, Marco Manfra, Michele Manigrasso, Claudia Massioni, Miceal Milocco Borlini, Amedeo Minischetti, Massimo Mucci, Elena Orsanelli, Cinzia Piazza, Emanuele Poki, Domenico Potenza, Sabrina Righi, Caterina Rigo, Carlo Roccaforita, Andrea Russo, Sofia Sacchini, Chiara Sanguin, Kevin Santus, Stefano Sartorio, Arianna Luisa Nicoletta Scaioli, Gianluca Sortino, Benedetta Staccioli, Andrea Visioli.



# Vuoto

Void

n.32·gen·mar·2021

**Sottovuoto** Vacuum Sealed

Cinzia Piazza

- 
- 6** **Il vuoto è uno specchio**  
The void is a mirror  
Michele Manigrasso
- 10** **Vibrant urban osmosis**  
Evelyn Leveghi
- 16** **Il vuoto che verrà**  
The void that will be  
Stefano D'Armento
- 22** **Il vuoto per la sopravvivenza**  
The void for the survival  
Amedeo Minischetti
- 28** **A terra o verso il cielo**  
On the ground or to the sky  
Gianluca Sortino
- 34** **In-between reconstruction**  
Massimo Mucci
- 40** **Il tempo del paesaggio**  
The time of the landscape  
Lia Fedele
- 46** **La crisi nel vuoto**  
The crisis into the void  
Micheal Milocco Borlini, Kevin Santus, Stefano Sartorio, Arianna Luisa Nicoletta Scaïoli
- 52** **Inside Mother Earth**  
a cura di Stefania Mangini
- 
- 4** **ESPLORARE**  
Rosaria Revellini, Flumen
- 54** **PORTFOLIO**  
**Certe volte**  
Gregorio Bonato
- 60** **IL LIBRO**  
**Eppure il vento soffia ancora**  
Yet the wind is still blowing  
Paola Careno
- 62** **I CORTI**  
**La natura dentro al recinto quadrato della polveriera**  
Nature inside the squared fence of the powder keg  
Moreno Baccichet
- 64** **Memoria e futuro del vuoto**  
Void, remembrance and future  
Sabrina Rigghi, Andrea Russo
- 66** **L'arte come cura dei luoghi vuoti**  
Art as cure for empty places  
Marco Manfra
- 68** **L'ARCHITETTO**  
**Vuoti apparenti e vuoti reali: abitare spazi dimenticati**  
Apparent voids and real voids: living in forgotten spaces  
Elena Orsanelli, Sofia Sacchini, Nicolò Fattori
- 72** **UpCycling Territories**  
Caterina Rigo, Martina Campanelli, Claudia Massioni, Benedetta Staccioli, Nicolò Agostinelli, Leonardo Binni
- 76** **Vuoto e proprietà**  
Void and property  
Angela D'Alessio, Chiara Sanguin
- 80** **L'IMMERSIONE**  
**'n saccu vacanti non pò stari addritta**  
An empty sack cannot stand upright  
Vladimiro Boselli, Franca Ciantia, Paola Donatella Di Vita, Emanuele Poki
- 84** **Sarajevo post-conflitto**  
Sarajevo post-conflict  
Stefania Gruosso
- 88** **La dimensione inattesa dei grandi vuoti di cava**  
The unexpected dimension of large quarry voids  
Domenico Potenza
- 92** **La costruzione del vuoto**  
The void construction  
Eleonora Alviti
- 96** **SOUVENIR**  
**Metamorfosi di uno spazio**  
Metamorphosis of a space  
Letizia Goretti
- 98** **AL MICROFONO**  
**Periferica rinascita**  
Peripheral rebirth  
a cura di Ariana Mion, con Carlo Roccafiorita
- 102** **CELLULOSA**  
**Un fuoco sotterraneo**  
a cura dei Librai della Marco Polo
- 103** **(S)COMPOSIZIONE**  
**Vita liquida**  
Emilio Antoniol

**Lia Fedele**

Dottoranda in Architettura e membro del gruppo di ricerca  
dell'Osservatorio Paesaggi Costieri Italiani.  
fedelia26@gmail.com

# Il tempo del paesaggio



01. Le Parc de la Cour du Maroc - Jardins d'Eole a Parigi. Guilhem Vellut 2015, Wikicommons

# Il progetto urbano come opera in divenire per la valorizzazione di aree residuali e dismesse

**The time of the landscape** *The development of residual areas is closely linked to the transformation processes of the city, creating a web of heterogeneous fragments of various sizes. In contemporary urban structures, voids become able to determine built-up solids, sparking relationships for the reconstitution of new balances. The principles of sustainability and adaptability to change need to be considered. The dynamism of the context invites us to design with the landscape, which by its nature includes the temporal variable, determining a sequence of processes configured as intermediate stages of metamorphosis.\**

La formazione di aree residuali è strettamente legata ai processi di trasformazione della città e compone una trama di frammenti eterogenei di varia dimensione. Nei tessuti urbani contemporanei i vuoti diventano spazi in grado di determinare i pieni costruiti, innescando relazioni per la ricostituzione di nuovi equilibri, basati sui principi di sostenibilità e adattabilità al cambiamento. La dinamicità del contesto invita a progettare con il paesaggio, che per sua natura ingloba la variabile temporale, determinando una sequenza di processi configurati come stadi intermedi di metamorfosi.\*

**I**n un insieme urbano contemporaneo, i vuoti non sono più, come nella città di ieri, spazi secondari e privi di qualità, ma possono anticipare e determinare i pieni costruiti (Chalas, 2012). L'esigenza di contenere un improprio consumo di suolo, l'abbandono di aree dismesse e la diffusione di spazi privati di significato dai cambiamenti in atto, sollecitano interventi di recupero e riqualificazione per rimodulare gli equilibri tra spazi costruiti e spazi vuoti. La formazione delle aree residuali, così come la distribuzione diffusa delle stesse, è strettamente legata ai processi di trasformazione delle città, e lascia emergere la necessità di tener conto della complessità dei progetti urbani non con una forma finita<sup>1</sup> ma proponendo e attuando un processo in continuo divenire.

I vuoti urbani sono in aumento soprattutto nelle grandi città occidentali europee, in risposta all'ingente offerta di strutture e spazi inutilizzati e alla rinnovata domanda di usi ed esigenze (Bishop e Williams, 2012). Il fenomeno, acuito in alcuni casi anche dall'*urban shrinkage* (contrazione urbana), induce a riflettere sui processi di trasformazione delle città a partire dalla composizione degli spazi vuoti.

I tessuti contemporanei sono costellati da quei frammenti che, all'inizio degli anni Novanta, l'architetto Ignasi de Solà Morales denominava *terrains vague*. La definizione, ancora attuale, esprime il carattere indeterminato e incerto di spazi marginali e interstiziali, interni alla città ma al tempo stesso estranei al suo funzionamento quotidiano. Le riflessioni di de Solà Morales<sup>2</sup> hanno contribuito ad arricchire il dibattito sul tema, suggerendo la potenzialità di aree abbandonate e dismesse per le quali la memoria di quello che sono state, a volte sembra rallentare le possibilità future e l'inserimento in progetti circolari di recupero e riconversione. Gli spazi residuali sono vuoti spesso non programmati e l'inadeguatezza dei tradizionali schemi di sviluppo urbano non può determinarne di necessità la connotazione negativa. Misurarsi con il presente richiede ai progettisti un cambio di prospettiva che consideri approcci alternativi





02. Jardins aquatiques Jean Couty, La Confluence, Lyon. Jardins aquatiques Jean Couty, La Confluence, Lyon. Laurence Danière

basati sulla temporaneità, sulla pluralità degli usi e sull'importanza dell'identità dei luoghi.

Una strategia progettuale così concepita, secondo una visione integrata, reversibile e in continuo mutamento, individua nella disciplina del paesaggio una valida guida per gli interventi sui grandi territori, vantando un rapporto meno conflittuale con il tempo, rispetto a quanto sia in grado di fare un'impostazione più rigida che interagisce solo con i "pieni". La natura crea forme sempre nuove e in questo modo conserva il carattere instabile e mutevole delle aree residuali, la cui eterogeneità costituisce il *Terzo paesaggio* di Gilles Clément, patrimonio vacante di frammenti diffusi di dimensione variabile (Clément, 2005). Il "movimento" di cui scrive il paesaggista francese nel 1991 è dettato dalla perpetua modificazione di questi spazi, che rende il processo di trasformazione più importante di ciascuno degli stati configurati e compiuti.

Le riqualificazioni paesaggistiche che rinnovano gli strumenti tradizionali della pianificazione, *plan de aménagement*, reinterprestandoli come piani — processo, rappresentano una valida strategia di intervento per le aree marginali della città e non rinunciano a intervenire nell'immediato. Si identificano come "un'opportunità per ricucire relazioni urbane discontinue, per ricostruire ecosistemi interrotti e per proporre nuove centralità di vita sociale" (Guarini, 2020, p. 6).

## La natura crea forme sempre nuove e conserva il carattere instabile e mutevole delle aree residuali

Nel progetto per il quartiere de la Confluence a Lyon (2000-2004) l'architetto paesaggista Michel Desvigne concepisce il piano come una sequenza di processi, che prendono forma nell'arco di trent'anni, senza immaginare uno

stato definitivo di trasformazione ma una serie di stadi intermedi di metamorfosi, su un sito di 150 ha. L'intervento è finalizzato al recupero e alla riconversione di un'area industriale dismessa, compresa tra i fiumi Saona e Rodano, e delinea un paesaggio a due velocità, dettate da elementi provvisori ed elementi permanenti, che compongono le ramificazioni di un sistema di parchi, piuttosto che di un parco unitario. La variabile temporale diventa parte attiva della pianificazione, e attuando strategie di rigenerazione che utilizzano gli elementi naturali, il progetto si apre alla possibilità del cambiamento e accetta e ingloba i tempi di evoluzione del paesaggio, poiché "la vegetazione all'inizio non è mai spettacolare"<sup>3</sup>.

Idee affini hanno delineato anche il *plan guide* di Alexandre Chemetoff, architetto, urbanista e paesaggista francese, per l'Ile de Nantes (2000-2012), che non si configura come un progetto definitivo bensì come l'enunciazione di metodi e temi che permettano di avviare gli interventi previsti dal piano stesso. Per poter assecondare l'evoluzione reale del sito, che si presenta come una realtà frammentaria ed eterogenea su una superficie complessiva di 330 ha, la strategia tende a favorire i progetti *in situ*, rendendo il *plan guide* uno strumento continuamente aggiornato. Agire secondo una prospettiva temporale non significa affidare al caso gli esiti progettuali ma preparare i territori alle loro vocazioni future.

I presupposti attuativi dei progetti di riqualificazione di Chemetoff e Desvigne risiedono infatti in una profonda conoscenza del territorio e della sua identità, su cui si ricavano le regole implicite da seguire. Per la Confluence di Lyon si sono succeduti negli anni

alcuni interventi progettuali di minore entità dimensionale, di cui i giardini dell'îlot B2 (2015) sul Rodano sono un esempio in corso di realizzazione, tutti concepiti come strategie puntuali di una visione unitaria più ampia. Ciò è reso possi-




03. Spazi pubblici pedonali sulle rive del Rodano, La Confluence, Lione. Public spaces on Rhone's banks, La Confluence, Lyon. Laurence Danière

bile anche dal piano delle Costanti ideato da Desvigne, pensate per garantire linee di coerenza strutturale a un processo trentennale flessibile e adattabile alle esigenze mutevoli. “La mutabilità offre la facoltà di prevedere l'imprevedibile” (Durand, 2012, p. 86) e alimenta la dinamicità dei complessi progetti urbani, di cui il paesaggio può essere considerato parte integrante.

Non è difficile superare la tradizionale dicotomia tra città e natura se si comprende la possibilità che le due realtà coesistano nella definizione di spazi ibridi, poiché il selvatico non si accontenta più di luoghi marginali ma abita il centro della città (Metta e Olivetti, 2019) e dunque il limite diventa così sfumato da non esser più percepito come margine. Si definiscono pertanto spazi di natura inedita, in fase con le dinamiche e i cicli generativi e temporali non solo degli elementi naturali ma anche del mutevole vivere sociale. Un progetto urbano che riconosce le potenzialità degli spazi vuoti rendendoli protagonisti di relazioni, scambi e flussi,

pone le basi per la ricostituzione di un nuovo equilibrio, basato sui principi di sostenibilità e adattabilità al cambiamento. Le azioni progettuali di riconnessione tra frammenti urbani e naturali che si prestano ad essere reinterpretate e modificate dalla labilità degli eventi, partecipano infatti al disegno di sostenibilità inteso come “la capacità di mantenere i processi, la diversità e la produttività nel corso del tempo” (Pollak, 2006, p. 35).

Il paesaggio può essere la chiave per rivalutare i tessuti urbani discontinui e/o dismessi, anche in ragione della difficile questione ambientale. L'Europa e le Nazioni Unite richiamano alla tutela del suolo e del patrimonio ambientale, e il rapporto **Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici** conferma  la criticità del consumo di suolo nelle zone periurbane e urbane in Italia. La perdita di superfici naturali e permeabili all'interno delle città compromette anche l'adattamento ai cambiamenti climatici in atto, incidendo negativamente sul



04. Quai Rambaud vista da La Mulatière, La Confluence, Lione. Quai Rambaud view from La Mulatière, La Confluence, Lyon. Laurence Danière

comfort ambientale specialmente nei tessuti maggiormente urbanizzati. Ciò significa che se è vero che gli spazi vuoti devono essere opportunamente integrati nella struttura della città e riconvertiti a nuovi scenari d'uso, è necessario valutare che “non tutti i vuoti devono essere colmati” (Nenko e Petrova, 2018, p. 389) e che un sistema poroso può

urbana. In questa direzione volgono le azioni di *depaving*, che consistono nel ripristino di una parte dei suoli urbani allo stato precedente all'edificazione, attraverso la rimozione degli stati impermeabilizzati, il dissodamento del terreno sottostante e l'asportazione del materiale estraneo<sup>5</sup>, e che interessano in molti casi spazi sottoutilizzati e dismes-

si, permettendo strategie sostenibili di rinaturalizzazione e miglioramento del drenaggio dell'acqua nelle città.

L'attenzione allo spazio ineditato non è un fatto nuovo, ma di fronte alla progressiva riduzione e limitatezza delle risorse disponibili, tra cui il suolo

stesso, occorre inglobare nel pensiero progettuale una diversa nozione di tempo, avviare in modo flessibile e adattivo processi di medio e lungo periodo (Pavia, 2017).

Il dibattito contemporaneo sulla rigenerazione urbana non può dunque prescindere dal tema del paesaggio come

## Il limite tra città e natura diventa così sfumato da non esser più percepito come margine

essere un'alternativa coerente con uno sviluppo sostenibile. La critica condizione ambientale attuale dunque non solo suggerisce di perseguire valide *Nature Based Solutions* (NBS)<sup>4</sup> ma evidenzia anche che gli spazi vuoti rappresentano un'importante risorsa per il miglioramento della qualità



05. Jardins du Tiers-Paysage, Saint-Nazaire, Francia – progetto di Gilles Clément e Coloco. Jardins du Tiers-Paysage, Saint-Nazaire, France – designed by Gilles Clément and Coloco. Gilles Clément

strumento progettuale guida nelle azioni di recupero e riqualificazione, in grado di assimilare la dimensione del tempo e dell'evoluzione dei luoghi e delle esigenze (Mouffe, 2008; Manigrasso, 2020). Il progetto di paesaggio assume una valenza inedita, in alcuni casi come “strumento terapeutico” capace di sanare l'impatto e i danni legati a massivi processi di urbanizzazione e modernizzazione della società industriale (Jakob, 2009). La condivisione di questo pensiero non è un'implicita accettazione della “verdolatria”, così come introdotta e criticata agli inizi del XXI secolo dal filosofo Alain Roger. La scelta del paesaggio e del tempo come nuovi materiali di progetto è in grado infatti di sintetizzare soluzioni innovative e performanti, lì dove sia capace di superare il mero valore estetico, comprendendo la natura profondamente culturale del paesaggio stesso. Le buone pratiche descritte si fondano sull'interrelazione tra l'uomo e l'ambiente, suggerendo l'importanza di interpretare la “voce” dei luoghi e riconoscere il ruolo conformatore del tempo sul progetto.

I mutamenti continui della contemporaneità respingono in modo definitivo una visione funzionalistica, alla quale si sostituisce la dimensione prestazionale per la sintesi delle forme del progetto, concepito come un dispositivo di ricerca e azione. Dei nuovi metabolismi urbani è pertanto chiara espressione anche la definizione di George Perec, secondo cui lo spazio rappresenta “un dubbio da individuare e designare continuamente”, che non può essere indicato in modo esaustivo dalla sola, e non permanente, funzione.

L'approccio proposto può rappresentare una valida strategia d'azione e di riconversione di aree residuali e dismesse, permettendo un ripensamento della città e la definizione di nuovi significati. In questo senso è possibile “scrivere” i vuoti urbani con progetti, basati sulla natura e sul paesaggio, che riconoscano la temporaneità e l'identità dei contesti in cui prendono atto i processi trasformativi. \*

#### NOTE

- 1 – In *Anatomie des projets urbains* gli autori Tsiomis Y. e Ziegler V. descrivono la capacità del progetto di paesaggio di tener conto della complessità attraverso interrelazioni e non con una forma finita (2007).
- 2 – Si veda *Terrain vague* di I. de Solà-Morales in *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* n.212 (1996), pp. 37-42.
- 3 – Intervista di Loredana Mascheroni a M. Desvigne in *Domus Paper* - allegato a *Domus* n. 1028 (2018), p. 24.
- 4 – Le NBS sono state definite nel 2015 dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura come soluzioni basate sulla natura per gestire e preservare sostenibilmente la funzionalità degli ecosistemi naturali o ristabilirli in ecosistemi alterati impropriamente dall'azione umana.
- 5 – Ulteriori direttive sulla compensazione dell'impermeabilizzazione sono indicate nel documento di lavoro SWD “Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo” della CE nel 2012, reperibile al sito [https://ec.europa.eu/environment/soil/sealing\\_guidelines.htm](https://ec.europa.eu/environment/soil/sealing_guidelines.htm) (ultima consultazione dicembre 2020).

#### BIBLIOGRAFIA

- Bishop, P., Williams, L. (2012). *The temporary city*. New York: Routledge.
- Costa, L. (2019). *L'Urban Shrinkage e le conseguenze sulle aree residenziali. Prospettive dal Giappone*. Tesi di Laurea Magistrale in Pianificazione Territoriale Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale, Politecnico di Torino.
- Chalas, Y. (2012). *La nature aménagiste. M3 Société urbaine et action publique*, n. 2, pp. 50-53.
- Clément, G. (2005). *Manifesto del Terzo paesaggio*. Macerata: Quodlibet.
- Desvigne, M. (1999). *Le paysage, nature intermédiaire*. *AMC Le Moniteur architecture*, n. 101, pp. 60-66.
- Durand, A. (2012). *La mutabilité en urbanisme: une rupture méthodologique?* *Urbanisme*, n. 383, pp. 86-89.
- Gabbianelli, A. (2017). *Spazi residuali. La vegetazione nei processi di rigenerazione urbana*. Gorizia: GotoECO.
- Guarini, P. (2020). *Pratiche di riciclo tra ecologia e rigenerazione. L'industria delle costruzioni*, n. 475, pp. 4-8.
- Jakob, M. (2009). *Il paesaggio*. Bologna: Il Mulino.
- Magnier, A., Morandi, M. (2013). *Paesaggi in mutamento. L'approccio paesaggistico alla trasformazione delle città europee*. Milano: FrancoAngeli.
- Manigrasso, M. (2020). *L'urbanistica guarda il paesaggio. Per una stagione agonistica del vuoto*. In Misino, P., *Il tempo diverso. Asincronie tra forme e usi*. Siracusa: Letteraventidue Edizioni, pp. 24-47.
- Metta, A., Olivetti, M.L. (2019). *La città selvatica. Paesaggi urbani contemporanei*. Melfi: Libria.
- Mouffe, C. (2008). *Agonistic Public Spaces, Democratic Politics and the Dynamic of Passions*. In Backstein, J., Birnbaum, D., Wallenstein, S. (eds). *Thinking Worlds: The Moscow Conference on Philosophy, Politics, and Art*. Berlino: Sternberg Press.
- Nenko, A., Petrova, M. (2018). *Urban emptiness as a resource for sustainable urban development. Management of Environmental Quality: An International Journal*, vol. 29 n.3, pp.388-405.
- Palazzo, E. (2010). *Il paesaggio nel progetto urbanistico*. EDA e-book.
- Pavia, R. (2017). *Suolo e progetto urbano: una nuova prospettiva. Eco Web Town*, Vol. 1 n.15.
- Pollak, L. (2006). *Il paesaggio per il recupero urbano. Infrastrutture per uno spazio quotidiano che comprenda la natura. Lotus*, n. 128, pp. 32-45.
- Roger, A. (2009). *Breve trattato sul paesaggio*. Palermo: Sellerio.