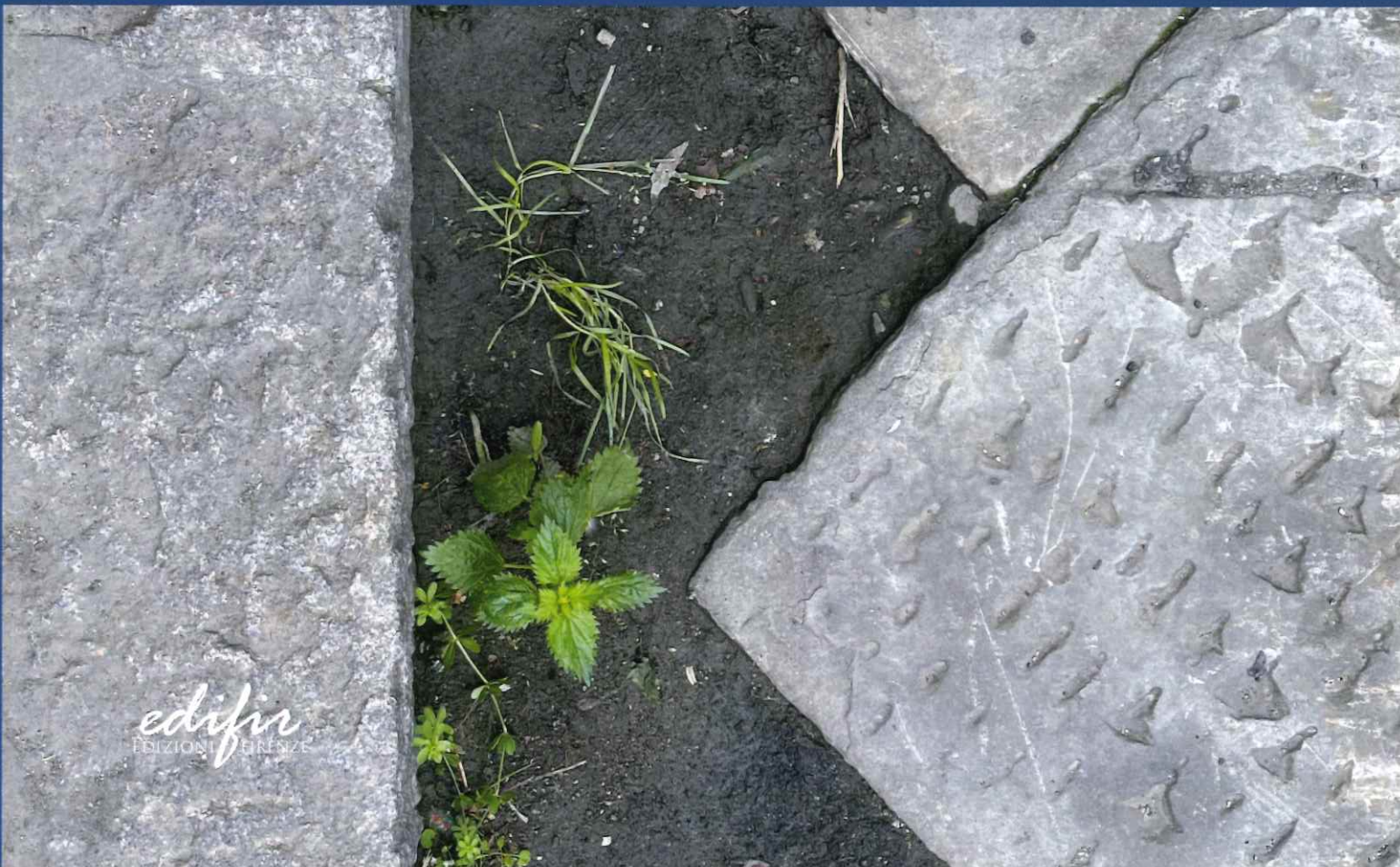


Il futuro della città sostenibile

a cura di Carolina Capitanio e Roberto Masini



edifir
EDIZIONI FIRENZE

collana PPcP. Paesaggio, Patrimonio culturale, Progetto

Comitato Scientifico

Stefano Bertocci
Pier Luigi Cervellati
Alberto Di Cintio
Teresa Liguori
Silvia Moretti
Paola Puma
Mariella Zoppi

La sintesi dei lavori presentati in questa pubblicazione da conto di ricerche, condotte a vario titolo dai componenti dell'Unità di ricerca PPcP, Paesaggio, Patrimonio culturale, Progetto del Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze.

La presente raccolta di scritti, curata da Carolina Capitano e Roberto Masini costituisce un rapporto utile per divulgare alcuni studi sul tema delle città post-pandemica, esaminati con approcci critici, metodologici e progettuali.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
Dipartimento
di Architettura

Il futuro della città sostenibile è inserito nella collana "PPcP. Paesaggio, Patrimonio culturale, Progetto", curata da un qualificato Comitato scientifico. I testi sono stati sottoposti a *blind review* effettuata da revisori italiani e stranieri, con processo validato da parte del comitato editoriale del Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze.

Il volume è frutto dell'attività di ricerca svolta nell'ambito del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze e il progetto editoriale è stato finanziato anche con i fondi di ricerca dei Dipartimenti dell'Università degli Studi di Firenze: Architettura- DiDA, Dipartimento di Biologia – BIO, Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali – DSPS.

© Copyright 2022

by Edifir Edizioni Firenze s.r.l.

Via de' Pucci, 4 - 50122 Firenze

Tel. 055289639

www.edifir.it - edizioni-firenze@edifir.it

Responsabile del progetto editoriale

Simone Gismondi

Responsabile editoriale

Elena Mariotti

Stampa

Pacini Editore Industrie Grafiche - Ospedaletto (Pisa)

Impaginazione

Roberto Masini e Laura D'Isita

ISBN 978-88-9280-070-0

Referenze iconografiche

Le immagini di corredo ai singoli contributi sono state fornite dagli autori. L'immagine alle pagine 4, 7 e 8 sono state gentilmente fornite da Paola Puma.

In copertina

Foto di Giovanni Anzani 2022

Fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, comma 4, della legge 22 aprile 1941 n. 633 ovvero dall'accordo stipulato tra SIAE, AIE, SNS e CNA, ConfArtigianato, CASA, CLAAI, ConfCommercio, ConfEsercenti il 18 dicembre 2000. Le riproduzioni per uso differente da quello personale sopracitato potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata dagli aventi diritto/ dall'editore. Up to and no more than 15% of this volume/issue may be photocopied for personal use on payment to SAIE of the sum established in Section 68, Subsection 4 of Law N° 633 of 22 April 1941 pursuant to the agreement entered into by SAIE, AIE, SNS and CNA, Confartigianato, CASA, CLAAI, Confcommercio and Confesercenti on 18 December 2000. Reproduction of the volume/issue for uses other than the aforementioned personal use must be specifically authorized by the holder of the relative copyright/the publisher.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
Dipartimento
di Architettura

Unità di ricerca PPcP
Paesaggio, Patrimonio Culturale, Progetto

Il futuro della città sostenibile

a cura di

Carolina Capitanio e Roberto Masini

Contributi di

Elena Bougleux, Maurizio Carta, Filomena Maggino, Massimo Pica Ciamarra

Saggi di

Stefania Bolletti, Carolina Capitanio, Carlo Carbone, Leonardo Chiesi, Fabio Ciaravella, Daniela Cinti,
Gabriele Corsani, Scilla Cuccaro, Alberto Di Cintio, Roberto Masini, Alessio Papini, Paola Puma, Antonella
Trombadore, Antonella Valentini, Mariella Zoppi

with abstract in english

edifir
EDIZIONI FIRENZE

INDICE

PRESENTAZIONE

<i>Paola Puma</i>	8
-------------------------	---

INTRODUZIONE

<i>Carolina Capitanio, Roberto Masini</i>	10
---	----

LO SCENARIO DI UN PIANETA IN CRISI: TERRITORI, AMBIENTE, HABITAT ANTROPIZZATI

La crisi ambientale e lo sviluppo tecnologico impongono una città diversa

<i>Carlo Carbone</i>	16
----------------------------	----

Relazioni di cambiamento nello spazio urbano

<i>Mariella Zoppi</i>	24
-----------------------------	----

Dialoghi con Elena Bougleux, Maurizio Carta, Filomena Maggino, Massimo Pica Ciamarra.....	32
---	----

ECOLOGIA URBANA E NUOVI SPAZI DI VITA: PROGETTARE IL FUTURO

Quadri conoscitivi e governance

Rappresentare il cambiamento. Ambiente, territori, paesaggi, città

<i>Carolina Capitanio</i>	46
---------------------------------	----

Il Digital Cultural Heritage per la rigenerazione adattiva delle città storica

<i>Paola Puma</i>	54
-------------------------	----

Dalla conoscenza al progetto

Ritorno al passato: rischi ed opportunità per i borghi come nuovi luoghi dell'abitare

<i>Stefania Bolletti</i>	62
--------------------------------	----

Note sul rapporto uomo-natura nel solco di Ian McHarg

<i>Gabriele Corsani</i>	70
-------------------------------	----

Gli spazi dialogici della città: per una nuova dimensione antropica

<i>Scilla Cuccaro</i>	78
-----------------------------	----

La città del bene comune

<i>Alberto Di Cintio</i>	86
--------------------------------	----

La sostenibile leggerezza del progetto

<i>Roberto Masini</i>	94
-----------------------------	----

Lo spazio naturale dell'abitare. Human centred design e benessere

<i>Antonella Trombadore</i>	102
-----------------------------------	-----

Il progetto del verde

Architettura e piante per curare il dolore. Innovazione sociale e ambiente in un hospice pediatrico di nuova concezione <i>Fabio Ciaravella, Leonardo Chiesi</i>	110
Ri_vivere il paesaggio rurale. Dalle città d'arte alla fruibilità delle campagne <i>Daniela Cinti</i>	118
Ripensare gli spazi verdi urbani dal punto di vista della composizione floristica in tempi di pandemia <i>Alessio Papini</i>	126
Infrastrutture verdi per città vivibili <i>Antonella Valentini</i>	134

ABSTRACT IN ENGLISH

THE SCENARIO OF A PLANET IN CRISIS. TERRITORIES, ENVIRONMENT, ANTHROPIZED HABITATS

The environmental crisis and technological development require a different city <i>Carlo Carbone</i>	16
Relations of change in the urban space <i>Mariella Zoppi</i>	24
Conversation with Elena Bougleux, Maurizio Carta, Massimo Pica Ciamarra, Filomena Maggino	32

URBAN ECOLOGY AND NEW LIVING SPACES, PLANNING THE FUTURE

Documentary frameworks and governance

Representing the change. Environment, territories, landscapes, cities <i>Carolina Capitanio</i>	46
The Digital Cultural Heritage for the adaptive regeneration of historic cities <i>Paola Puma</i>	54

Knowledge and design

Back to the past: risks and opportunities for villages as new places to live <i>Stefania Bolletti</i>	62
---	----

Notes on the relationship between man and nature in the scar of Ian McHarg <i>Gabriele Corsani</i>	70
--	----

The dialogic spaces of the city for a new anthropic dimension <i>Scilla Cuccaro</i>	78
---	----

The city of the common good <i>Alberto Di Cintio</i>	86
---	----

The sustainable lightness of the project <i>Roberto Masini</i>	94
---	----

The natural space of living. Human centred design and well-being <i>Antonella Trombadore</i>	102
--	-----

Green Plans

Architecture and plants to cure pain. Social innovation and environment in a innovately designed pediatric hospice <i>Fabio Ciaravella, Leonardo Chiesi</i>	110
---	-----

Relive the rural landscape. From cities of art to the usability of the countryside <i>Daniela Cinti</i>	118
---	-----

Rethinking urban green spaces from the point of view of floristic composition in times of pandemics <i>Alessio Papini</i>	126
---	-----

Green infrastructure for liveable cities <i>Antonella Valentini</i>	134
--	-----



Infrastrutture verdi per città vivibili

Antonella Valentini

Green infrastructure for liveable cities

Abstract

Nonostante persista qualche retaggio culturale nel concepire il ruolo del 'verde urbano' solo dal punto di vista estetico, si intravede tuttavia la consapevolezza della necessità di instaurare un nuovo rapporto con l'insieme degli spazi aperti (non solo verde) che li veda come sistema, capace di rivestire un ruolo strutturante lo sviluppo dei paesaggi urbani contemporanei, soprattutto in risposta agli importanti cambiamenti ambientali e sociali del nostro tempo. L'insieme degli spazi aperti viene così riconosciuto come 'infrastruttura verde' capace di riconfigurare la città attuale, creando una rete di interrelazioni fisiche e simboliche, sociali e culturali, percettive ed ecologiche. Il contributo intende riflettere come attraverso lo strumento del Piano del Verde si possano pianificare e progettare città più resilienti.

Parole chiave

Piani del verde, green infrastructure, infrastrutture verdi e blu.

Abstract

Although some cultural legacy persists in conceiving the role of "urban green" from only an aesthetic point of view, we can glimpse the awareness of the need to establish a new relationship with the set of open spaces (not just green spaces). Such spaces can be seen as a system capable of playing a structuring role in the development of contemporary urban landscapes in a responsive way, especially in face of the important environmental and social changes of our time. The set of open spaces is thus recognized as "green infrastructure" capable of reconfiguring a city, creating a network of physical, symbolic, social, cultural, perceptive, and ecological interrelations. The essay also intends to reflect how more resilient cities can be planned and designed through the tool of "Green Plans".

Keywords

Green Plans, Green Infrastructure, Green and Blue Infrastructures

Fig.1 - Piazza del Carmine a Firenze. Una trasformazione nell'ottica della resilienza, in un contesto fragile come quello del centro storico: un piccolo bosco urbano e una nuova pavimentazione drenante (foto di Antonella Valentini, 2018).

Nel corso del '900 la città europea, tradizionalmente densa, si è trovata a dover fronteggiare due fenomeni, la crescente pervasività urbana che ha investito il territorio e la trasformazione del tessuto urbano stesso non solo determinata dalla crescita ma anche dalla dismissione di importanti parti di città, non solo fisica ma anche sociale ed economica. Dagli anni Ottanta, alcune città hanno avviato progetti di rinnovamento e rigenerazione, ma poche tra queste lo hanno fatto attribuendo al sistema degli spazi aperti un ruolo centrale nella trasformazione. Poche, inoltre, si sono dotate di Piani del Verde¹, strumenti di cui non è stata pienamente colta l'innovazione culturale anche per la difficoltà a trovare la giusta collocazione all'interno della pianificazione urbanistica ordinaria e la mancanza di un quadro legislativo nazionale o regionale che li sostenesse². Oggi però potrebbe profilarsi una inversione di tendenza.

In linea con gli indirizzi europei in materia di sviluppo sostenibile, l'Italia si è dotata di una legge forse più nota per aver istituito il 21 novembre la giornata nazionale degli alberi e ribadito l'obbligo introdotto nel 1992 di piantare un albero per ogni neonato³ che per il suo articolo 6 rivolto alla "promozione di iniziative locali per lo sviluppo degli spazi verdi urbani". La legge 10/2013 *Norme per lo sviluppo di spazi verdi urbani* sollecita Regioni, Province e Comuni ad incrementare la dotazione di spazi aperti sia all'interno della città sia nella forma di "cinture verdi", oltre che ad adottare efficienti sistemi di drenaggio urbano e promuovere interventi di messa a dimora di vegetazione per ridurre l'effetto isola di calore e la presenza di polveri sottili.

Se nella legge del 2013 non è esplicitamente richiamato lo strumento del Piano del Verde, questo è citato nei documenti elaborati dal Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico istituito dalla legge stessa allo scopo di definire il quadro di riferimento per le amministrazioni locali sul tema, sia nelle Relazioni Annuali che nella *Strategia Nazionale del Verde Urbano* (MATTM, 2018a) ma soprattutto nelle Linee Guida per il governo sostenibile del verde urbano (MATTM, 2017)⁴. In particolare si

rivela di interesse la formulazione del Piano del Verde in associazione al concetto di Infrastruttura Verde.

Il Piano del Verde è definito infatti come "uno strumento di pianificazione di settore, volontario e integrativo della pianificazione urbanistica locale volto a definire una visione strategica delle infrastrutture verdi (e blu) del territorio comunale che, partendo dall'analisi dettagliata del patrimonio naturale presente in ambiente urbano e periurbano, ne definisce un programma organico di sviluppo nel medio e lungo periodo. I Piani del Verde sono strutturalmente parte dei piani urbanistici di livello strategico (VITTADINI et al., 2015) e rappresentano un importante indicatore dell'attenzione che gli organi competenti rivolgono alle risorse naturali del territorio che governano" (ISPRA, 2018, p. 238). Regioni, Città metropolitane e Comuni sono corresponsabili assieme allo Stato per l'implementazione della *Strategia*. Le Regioni con il compito di rafforzare proprio il ruolo del Piano del Verde nei piani territoriali⁵, le Città metropolitane e i Comuni con l'incarico di approvare, in linea con gli obiettivi nazionali, i Piani del Verde per i propri territori (MATTM 2018a, pp. 30-31). In quanto ai contenuti, i Piani Comunali del Verde svolgono importanti funzioni che consistono anche nel mettere a sistema l'insieme degli spazi aperti urbani con il territorio extraurbano, pianificando e progettando direttamente reti verdi e blu ma anche andando a migliorare la qualità delle cosiddette reti grigie, cioè di trasporto, elettriche, idriche o di telecomunicazione. Il Piano del Verde diventa cioè lo strumento attraverso cui prevedere azioni ed interventi finalizzati a "individuare le possibili connessioni ecologiche tra diverse aree a valenza naturalistica o a destinazione agricola e tra queste e l'ambito urbano, includendo anche le componenti blu (aree umide, fiumi, torrenti, canali), fornendo le prescrizioni e le mitigazioni per le infrastrutture 'grigie' (viarie in particolare) per gli insediamenti produttivi e per gli interventi di trasformazione urbana previsti" (MATTM, 2018b, p. 40). Emerge dunque il nuovo ruolo che può essere assunto dai Piani del Verde nella loro formulazione di visione



Fig. 2 - Green Infrastructure: la continuità della vegetazione disegna una rete che emerge nel tessuto edificato della città. Parigi vista dalla torre Eiffel (foto di Antonella Valentini, 2014).

strategica delle infrastrutture verdi e blu. Purtroppo risulta anche che su 120 comuni analizzati dall'ISPRA nello *Stato dell'Ambiente 2018* solo 10 disponevano di un tale piano⁶ rendendo evidente il ritardo dei Comuni italiani nel riconoscere “il verde (...) quale elemento strutturale e funzionale nell'ambito di una visione di città futura che sappia mettere al centro la qualità della vita dei suoi abitanti” (ISPRA, 2018, p. 240). Le difficoltà nell'affermazione di questo strumento sono state probabilmente di due tipi, da un lato legate alla necessità di assumere un orizzonte temporale per lo meno di medio-lungo periodo

indispensabile per progettare in un'ottica sistemica e complessiva l'insieme degli spazi aperti che contrasta con l'esigenza spesso avvertita dalle Amministrazioni di produrre risultati con effetti immediati in ritorno di immagine in tema di verzura, ma anche, forse, una certa resistenza culturale a superare una visione del “verde urbano” come semplice parametro dimensionale (mq/ab). Oggi fortunatamente si sta assistendo a una rinnovata operosità, per ora limitata ad alcune città, come Firenze, Adria o Bolzano, ma che si spera possa innescare una nuova fertile stagione propositiva.

Anche perché le urgenze poste dagli eventi metereologici sempre più estremi ci mettono nella necessità di dotarci, ed anche in fretta, di efficaci misure per contrastare e mitigare i cambiamenti climatici, sebbene sembri talvolta permanere la convinzione di fondo, nonostante l'apparenza del continuo discorrere, che la minaccia climatica resti qualcosa di distante dalla nostra realtà, vuoi per inerzia, miopia o, peggio, malafede⁷. In questo scenario di turbamenti ambientali, foreste urbane e infrastrutture verdi sono componenti essenziali per pianificare e progettare città più resilienti.

Come abbiamo visto, disponiamo di un quadro di riferimento legislativo, seppure debole ma in grado di costituire la cornice orientativa in cui inquadrare tali interventi.

Pensiamo alla già citata *Strategia Nazionale del Verde Urbano* che vede l'adozione delle foreste urbane come "riferimento strutturale e funzionale del verde urbano" (MATTM, 2018a, p. 9), invitando a "passare da metri quadrati a ettari e de-asfaltare tutte le aree utili per migliorare la penetrazione nel terreno delle risorse idriche" (MATTM, 2018b, p. 45). Non si tratta però solo di piantare foreste ma, come precisano le linee guida della FAO (2016), una variegata articolazione, dai boschi nei parchi, ai filari arborei nelle strade, alle alberature nelle piazze, agli esemplari isolati.

Oppure consideriamo la *Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici* (2015), attraverso cui indirizzare la pianificazione e progettazione degli spazi aperti verso modalità più attente a contenere la concentrazione dei gas serra nell'atmosfera, l'aumento della temperatura media e i fenomeni climatici eccezionali e all'impiego della vegetazione come produttrice di servizi ecosistemici (MEA, 2005; CICES, 2018). Le foreste, anche quelle urbane, infatti, sono in grado di fornire molteplici benefici all'essere umano (FAO, 2016).

È certo superfluo in questa sede ribadire il ruolo cruciale svolto dalla vegetazione, non solo ambientale - incidendo sul clima locale, la qualità dell'aria, i livelli di rumore, la stabilità del suolo, la conservazione della biodiversità

- ma anche sociale e culturale - fornendo spazi per la ricreazione e lo svago, contribuendo al benessere psico-fisico della popolazione, consentendo la socializzazione, la trasmissione dei valori storici e culturali, l'educazione ambientale. Ricordiamo che l'importanza della vegetazione in ambito urbano è riconosciuta a livello nazionale altresì dal *Programma Quadro per il Settore Forestale* al fine di "incrementare la qualità ambientale e territoriale delle aree fortemente antropizzate" (PQSF, 2008, pp. 85-86) ma soprattutto dalla Agenda 2030 che, per rispondere agli obiettivi di sviluppo sostenibile, invita ad "aumentare ovunque, in modo significativo, la riforestazione e il rimboschimento" (UN, 2015).

Accanto al concetto di forestazione urbana, particolarmente interessante è quello di infrastruttura verde che emerge anche nella *Strategia Nazionale del Verde Urbano* che si compone di linee di intervento trasversali ai diversi obiettivi, tra le quali "incentivare progetti di Infrastrutture Verdi per riconnettere gli spazi verdi urbani e periurbani". Sottolineando il valore degli spazi aperti come dispositivi di relazione tra città e territorio periurbano e/o extra-urbano e l'importanza degli stessi in particolare in contesti fortemente urbanizzati, ci si pone in linea con quanto a livello comunitario viene incoraggiato al fine di sviluppare modalità di potenziamento delle infrastrutture verdi che contribuiscano a preservare e consolidare il capitale naturale in città. Per la Commissione Europea, infatti, "le infrastrutture verdi rivestono un ruolo particolarmente importante negli ambienti urbani, in cui si concentra oltre il 60% della popolazione dell'UE" (COM 2013) e sono considerate un elemento fondamentale per raggiungere l'obiettivo di mantenere e rafforzare i servizi ecosistemici⁸. Il concetto di *Green Infrastructure* sottolinea quindi il ruolo del sistema degli spazi aperti come servizio ecosistemico per la collettività - "linking space for the benefit of people" (BENEDICT & MCMAHON, 2006) - ma soprattutto si dimostra assai significativo in quanto evidenzia la Natura come "struttura", sistema vitale strutturante i paesaggi urbani. L'Unione Internazionale per la Conservazione

della Natura riconosce inoltre le infrastrutture verdi come *Nature-based Solutions* attraverso cui tutelare, gestire in modo sostenibile e preservare la funzionalità degli ecosistemi naturali o alterati dall'uomo che contemporaneamente sono in grado di incrementare il benessere umano e la biodiversità (IUCN, 2016). Allo stesso modo si esprime anche la Commissione Europea che considera le infrastrutture verdi uno “strumento di comprovata efficacia per ottenere benefici ecologici, economici e sociali ricorrendo a soluzioni naturali” (European Commission, 2013). Ma soprattutto le infrastrutture verdi sono indispensabili per supportare i processi di riqualificazione urbana (IUCN, 2016).

Ci sono quindi due aspetti peculiari che evidenziano l'importanza di attribuire alla rete degli spazi aperti un ruolo determinante per lo sviluppo sostenibile delle nostre città: da un lato la multifunzionalità propria di queste aree, attraverso la quale si supera un approccio estetizzante e puramente contemplativo al progetto del “verde”, e dall'altro la stretta relazione reciproca che si instaura con il principale utilizzatore, l'uomo. Pertanto, il sistema complesso degli spazi aperti urbani costituito dalle aree pubbliche, semipubbliche o di uso pubblico e formato da parchi e giardini e da tutti i luoghi della socialità come le piazze o gli altri spazi con valore riconosciuto, ma anche le aree interstiziali, quelle di risulta e di interfaccia tra centro e periferia e tra città e campagna, può essere riconosciuto come componente infrastrutturale del tessuto urbano: una “infrastruttura verde” grazie alla quale è possibile immaginare di riconfigurare la città contemporanea, ripristinare i processi ecologici, superare le condizioni di marginalità recuperando gli spazi abbandonati e deteriorati, combinare funzioni sociali e culturali con quelle ambientali.

Si intravedono così alcune direzioni fertili di ricerca-progettuale sulla città contemporanea. In primo luogo è interessante che vengano sperimentati e utilizzati strumenti di pianificazione come i Piani del Verde che assumono il sistema degli spazi aperti con ruolo ordinatore la trasformazione urbana nell'ottica

della resilienza. Quindi è fondamentale che in questi piani, come pure in quelli generali ordinari, il tema delle infrastrutture verdi venga declinato a livello urbano individuando una strategia di attuazione e valorizzazione del sistema degli spazi aperti nei loro diversi gradienti di naturalità, porosità e permeabilità. Questo disegno di struttura deve poi tradursi in progetti condivisi in cui i diversi soggetti interessati, pubblici e privati, aderiscono ad un programma comune che fa della resilienza l'obiettivo strategico primario. Il disegno degli spazi aperti deve essere assunto a componente infrastrutturale della città, capace di integrare una molteplicità di funzioni, non solo ecologiche e ambientali, ma anche sociali e culturali. In questo modo è possibile ricomporre in una unica visione progettuale la rete degli spazi aperti mettendo in relazione non solo quelli istituzionalizzati ma anche quelli interclusi e marginali, come pure le aree abbandonate e dismesse, il paesaggio ibrido delle frange periurbane e quello ad alta valenza ecologica rurale e naturale. Così, nell'ambito di un più generale disegno di rigenerazione urbana che riguarda tutti quelli che sono gli “spazi delle opportunità”, sia i pieni (le aree costruite dismesse, abbandonate, sottoutilizzate, riciclate) che i vuoti (le molteplici “nature urbane”), il sistema degli spazi aperti diventa un efficace dispositivo di rigenerazione: una infrastruttura verde multifunzionale per la città contemporanea attraverso cui è possibile associare alle valenze sociali e ricreative, la conservazione della biodiversità, il ripristino della funzionalità ecologica, l'adattamento alle mutate condizioni climatiche, il recupero delle situazioni di marginalità e degrado. La fragilità di alcuni paesaggi urbani, come quelli delle linee infrastrutturali che attraversano la città, può altresì diventare un fattore propositivo per il progetto di reti verdi multifunzionali.

Il quadro di riferimenti legislativi fa inoltre intravedere la possibilità che attraverso il Piano del Verde possano essere superati criteri puramente quantitativi nella pianificazione e progettazione degli spazi aperti urbani, configurando questo strumento non come mera risposta agli standard



Fig. 3 - Infrastrutture verdi e blu a Firenze: il fiume Arno e i filari alberati di Viale dell'Albereta (foto di Antonella Valentini, 2009).

urbanistici quanto come dispositivo innovativo sia nei contenuti che negli obiettivi: riequilibrare l'ambiente urbano in funzione di quello naturale-rurale e rispondere a quella che si configura la sfida del secolo che riguarda la sopravvivenza dell'intero pianeta, ma anche a livello locale - e sappiamo bene quanto le scelte locali incidano sul sistema globale - qualcosa che egoisticamente ci tocca più da vicino, meno "improbabile" e "spaesante" (GHOSH, 2017) di quanto possa sembrare il cambiamento climatico, cioè il miglioramento qualitativo dell'abitare in città.

I Piani del Verde, infatti, potrebbero rilevarsi efficaci strumenti a supporto di una visione strategica di trasformazione urbana che attribuisca al sistema degli spazi aperti un ruolo strutturante e vitale in quanto risorsa multifunzionale in grado di produrre servizi ecosistemici e di attivare strategie di resilienza, cioè far fronte in maniera proattiva agli eventi traumatici a cui la città è sempre più sottoposta. Non si tratta tanto di contrapporsi e resistere quanto di adattarsi ai cambiamenti e ciò è fondamentale perché non presuppone l'idea di Cultura (la città) che si oppone alla Natura (gli eventi climatici estremi), ma un rapporto collaborativo tra le due che richiama uno dei principi basilari dell'architettura del paesaggio: "*Design with Nature*"⁹.

Note

¹ Si citano tra le esperienze più significative Ravenna e Reggio Emilia (1993), Cagliari (1996) e Milano (2007).

² Se a livello nazionale non è mai stato previsto lo strumento del Piano del Verde, risalgono proprio a quegli anni alcune iniziative regionali

significative quali il Regolamento Verde della Regione Lombardia e il Programma Regionale per il Verde Urbano dell'Emilia Romagna.

³ Per i Comuni con più di 15.000 abitanti.

⁴ Nel 2017 è stato costituito uno specifico gruppo di lavoro all'interno

del Comitato in collaborazione con l'ANCI, l'Associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini (AIDTPG) e il contributo dei tecnici dell'ISPRA, che ha elaborato delle linee guida all'interno delle quali sono anche definiti obiettivi e contenuti minimi del piano del verde (MATTM, 2017, pp. 15-18).

⁵ Un altro importante obiettivo riguarda la programmazione di incentivi fiscali e fondi per l'incremento delle infrastrutture verdi e foreste urbane.

⁶ Non a caso concentrati principalmente in Lombardia (Vercelli, Varese, Sondrio, Monza) ed Emilia Romagna (Reggio Emilia, Bologna,

Ravenna, Forlì), due regioni con una forte tradizione di pianificazione paesaggistica.

⁷ Amitav Ghosh (2017) ha definito la nostra epoca della "Grande Cecità" proprio facendo riferimento a questa miopia.

⁸ Le Green Infrastructure sono infatti "una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici" (European Commission, 2013).

⁹ Come ha esortato a fare uno dei maestri della disciplina, Ian McHarg.

Bibliografia

BENEDICT, M.A., & MCMAHON, E.T. (2006). *Green infrastructure: linking landscapes and communities*. Washington, DC: Island Press.

BOLLA, D., & VITTADINI, M.R. (2015). *Gli spazi verdi e la normativa urbanistica: standard e progetto*. In: M.R. Vittadini, D. Bolla & A. Barp (eds.), *Spazi verdi da vivere. Il verde fa bene alla salute* (pp.29-55). Saonara (PD): Il Prato ed.

CHIESURA, A. et al. (2018). *Infrastrutture verdi*. In "Qualità dell'ambiente urbano – XIV Rapporto 2018", ISPRA Stato dell'Ambiente 82/18. Retrieved from [https://www.mite.gov.it/pagina/delibere-del-comitato-il-verde-pubblico](http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO (2017). Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile. Deliberazione n.19/2017. Roma, IT: MATTM. <a href=)

COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO (2018a). *Strategia nazionale del Verde Urbano*. Roma: MATTM. <https://www.mite.gov.it/pagina/comitato-il-verde-pubblico>

COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO (2018b). *Relazione annuale*. Roma: MATTM. <https://www.mite.gov.it/pagina/relazione-annuale>

COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO (2019). *Relazione annuale*. Roma: MATTM. <https://www.mite.gov.it/pagina/relazione-annuale>

CORRADO, M., & LAMBERTINI, A. (eds.). (2011). *Atlante delle Nature Urbane: centouno voci per i paesaggi quotidiani*, Bologna, IT: Editrice Compositori.

COSTANZA, R. (1991). *Ecological Economics, the Science and Management of Sustainability*. New York, NY: Columbia University Press.

EUROPEAN COMMISSION (2010). *Europe 2020 strategy. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. COM (2010) 2020. [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2010\)2020&lang=it](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2010)2020&lang=it)

EUROPEAN COMMISSION (2013). *Green Infrastructure (GI). Enhancing Europe's Natural Capital*. COM (2013) 249 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52013DC0249>

EUROPEAN COMMISSION (2015). *Towards an EU Research and Innovation policy agenda for Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities*. Final Report of the Horizon 2020 Expert Group on 'Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities' (full version). Luxembourg, LU: Publications Office of the European Union. <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/fb117980-d5aa-46df-8edc-af367cddc202>

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (2011). *Green infrastructure and territorial cohesion. The concept of green infrastructure and its integration into policies using monitoring systems*. Copenhagen, DK: EEA. Doi: 10.2800/88266

GHOSH, A. (2017). *La Grande Cecità*. Vicenza: Neri Pozza Editore.

GUCCIONE, B., PAOLINELLI, G. (eds). (2001). *Piani del verde e Piani del Paesaggio. Elementi di evoluzione metodologica nell'ambito del dibattito sui nuovi piani comunali per il governo del territorio*. Firenze: Alinea.

HAINES-YOUNG, R. & POTTSCHIN M.B. (2018.) *Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure*. <https://www.cices.eu>

MALCEVSCI, S., & BISOGNI, G. L. (2018). *Alcune relazioni tra infrastrutture verdi e resilienza nei sistemi urbani e periurbani*. *Le Valutazioni Ambientali*, 1, 91-100.

MEA Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and human well-being: the assessment series*. Synthesis, Washington, DC: Island Press.

SALBITANO, F., BORELLI, S., CONIGLIARO, M., & CHEN, Y. (eds.) (2016). *Guidelines on Urban and Peri-Urban Forestry*, FAO Forestry Paper 178, Rome.

UN United Nations (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>

UNEP United Nations Environment Programme (2014). *Green Infrastructure Guide for Water Management: Ecosystem-based management approaches for water-related infrastructure projects*. <https://www.iucn.org/commissions/commission-ecosystem-management/our-work/nature-based-solutions/publications-nature-based-solutions>