

StrinGRID. Paesaggio, rigenerazione e reti di relazioni nel progetto dello spazio pubblico urbano

Anna Terracciano

Dipartimento di Architettura (DIARC), Università degli Studi di Napoli Federico II anna.terracciano@gmail.com

Abstract

Il concetto di paesaggio, inteso come dispositivo interpretativo e progettuale, diviene particolarmente efficace nel riconoscere le potenzialità trasformatrici implicite nella condizione ibrida e dispersa che caratterizza la città e i territori contemporanei. In questo senso il riciclo di luoghi e materiali, e più in generale la rigenerazione dello spazio, non vengono più intesi come gesti isolati, ma come processi in grado di costruire nuove reti fisiche e relazionali.

Le riflessioni di questo contributo fanno riferimento alla partecipazione ad un concorso di Idee per la riqualificazione degli spazi pubblici in uno dei centri urbani della Città Metropolitana di Napoli. Il progetto non è solo l'occasione per il ripensamento del disegno urbano, ma prova a costruire un dialogo a distanza con le grandi risorse ambientali che possono penetrare all'interno della città attraverso la costruzione di una infrastruttura paesaggistica in grado di innervare e riconciliare i due principali sistemi territoriali, quello urbano e quello agricolo, riflettendo sugli elementi di continuità, sul carattere dei percorsi, sull'identità degli spazi, sui punti di soglia e soprattutto sui caratteri relazionali degli spazi e delle funzioni urbane.

Parole chiave

Paesaggio, riciclo, disegno urbano, infrastrutture verdi, mobilità slow.

Abstract

The concept of landscape, as an interpretative and design device, is particularly useful to recognize the transformative potential implicit in the hybrid and disperse condition that characterises contemporary cities and territories. In this sense, the recycling of places and materials, and more generally the regeneration of spaces, are no longer understood as isolated events, but rather as processes capable of building new material and relational networks.

This paper reflects on the participation in a competition of Ideas for the re-qualification of public spaces in one of the urban centres of the Metropolitan City of Naples. This project is not only an opportunity to rethink urban design, but also attempts to establish a long-distance dialogue with the vast environmental resources that interest and involve the two principal territorial systems, the urban and the rural, reflecting on elements of continuity, features of itineraries, the identity of spaces, thresholds and especially on the relational features of spaces and urban functions.

Keywords

Landscape, recycle, urban design, green infrastructures, slow mobility.

Received: August 2018 / Accepted: January 2019

© The Author(s) 2018. This article is published with Creative Commons license CC BY-SA 4.0 Firenze University Press.

DOI: 10.13128/RV-24899 - www.fupress.net/index.php/ri-vista/

Il mutamento del concetto di paesaggio e lo sfondo culturale di riferimento

Il concetto di paesaggio ha attraversato e centrato il dibattito disciplinare degli ultimi anni intercettando una molteplicità di declinazioni, tra cui quelle di riappropriazione, riconfigurazione e risignificazione del territorio anche come valore collettivo da condividere (Gasparrini, 2012), divenendo così un attore del progetto stesso (Gausa, 2009) capace di incidere sui processi trasformativi, sia programmatici che spaziali.

Il cambiamento nel modo di guardare una città e un territorio profondamente cambiati, le influenze del *Landscape Planning* (Waldheim, 2006) e della *Landscape Ecology* (Forman, 1986) ed il richiamo ad una concezione integrata e unitaria del paesaggio ribadita anche nella Convenzione Europea del Paesaggio² del 2000 (“Paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”), hanno attraversato l’ultimo ventennio producendo un mutamento del concetto di paesaggio che può oggi essere inteso come dispositivo interpretativo, narrativo e progettuale.

Questo cambio di prospettiva porta ad una ridefinizione dell’idea di paesaggio non più come circoscritto ad alcune eccellenze storico-ambientali all’inter-

no di una accezione ecologica o meramente contemplativa, non solo una ‘lente’ (Zardini, 1996) o cornice attraverso cui guardare alla complessità dei territori contemporanei, ma come sistema attivo e denso di relazioni, in cui le città e parti di città, i singoli manufatti così come le grandi reti territoriali, nascono, vivono e muoiono dentro processi ciclici e flessibili, tra loro sovrapposti e variamente interconnessi, estendendo l’idea di paesaggio all’insieme del territorio e agli esiti differenziati dei processi di interazione, stratificazione e sedimentazione delle attività antropiche con le componenti naturali.

Il paesaggio così inteso è capace di rivelare costantemente e nel tempo il legame profondo tra società e territorio diventando, in questa sua accezione, una modalità descrittiva capace di decodificare tanto l’ambiente costruito e i suoi molteplici principi insediativi, quanto il degrado delle aree periurbane e degli scarti prodotti dal metabolismo (Wolman, 1965) della città contemporanea, ricostruendo il legame tra l’attuale assetto spaziale e l’“immagine territoriale” stratificata nella percezione delle comunità (Russo, 2013).

Questa dualità della dimensione paesaggistica, al contempo interpretativa quanto progettuale, rende il concetto di paesaggio particolarmente efficace nel riconoscere le potenzialità trasformativo implicite nella condizione ibrida e dispersa che caratteriz-

za la città e i territori contemporanei più in generale. Le continue dinamiche di dismissioni, abbandoni e riusi, hanno prodotto una struttura urbana labile in cui, alla coesistenza di molti ecosistemi oggi compromessi, è andata a sovrapporsi, progressivamente e in pochissimi anni, una enorme quantità di “drosscape” (Berger, 2006) superficiali e profondi, così come una infrastrutturazione sovradimensionata ha disegnato un sistema gerarchico, monomodale e non integrato, capace di generare nel tempo una costellazione di barriere, spazi residuali e ricadute sia sulla rete idrografica, sia sui suoli agricoli urbani e periurbani, sia sulle aree residuali e marginali degli insediamenti abitativi (Gasparrini, 2014). Queste aree, apparentemente bloccate in una condizione sospesa a causa di decisioni talvolta confliggenti, sono invece caratterizzate da differenti gradi di malleabilità e trasformabilità, divenendo frequentemente oggetto di pratiche informali di appropriazione da parte di una molteplicità di attori (istituzionali, operatori di settore e associazioni) che spesso si sovrappongono nelle competenze e nelle richieste, ma che sono sicuramente espressione di una domanda latente di ri-ciclo e rigenerazione (Terracciano, 2016).

Ed è proprio in questo senso che la dimensione paesaggistica riveste un ruolo fondamentale poiché è in essa che il ri-ciclo dei luoghi e dei materiali urbani, e più in generale la necessità di rigenerazione dello spazio, non vengono più intesi come gesti isolati, ma come processi in grado di costruire nuove reti fisiche e relazionali rigenerando anche quelle esistenti, allo scopo di connettere interventi differenziati tra i molteplici frammenti di città (Terracciano, De Marco, 2016), producendo una molteplicità di nuovi paesaggi, continui e comuni, intesi anche come luoghi della socialità e dell'inclusione, del riequilibrio tra funzioni e polarità urbane (Russo, 2013).

Il progetto di rigenerazione dello spazio della città e dei suoi materiali viene dunque a configurarsi sempre più come progetto di ri-ciclo ma anche di produzione di territorio, di valori identitari e condivisi dentro una dimensione paesaggistica più ampia.

A testimonianza di ciò, le esperienze più avanzate a cui possiamo guardare tanto nel panorama italiano quanto in quello internazionale, si caratterizzano per un disegno dello spazio pubblico aperto e accessibile, attrattivo e multifunzionale, in cui quella che si viene ad affermare è una nuova forma della città pubblica e una dimensione dell'abitare collettivo in cui il paesaggio fa da 'attore' e non solo da 'scenario'.

I luoghi. Stratificazioni, interpretazioni e materiali del progetto

Le riflessioni che questo contributo vuole illustrare fanno riferimento alla partecipazione al Concorso di Idee per *La riqualificazione e la valorizzazione del centro di Marigliano (Na): piazza Municipio e piazza Roma* bandito dal Comune stesso nel 2016. L'oggetto del Concorso richiedeva l'ideazione di una proposta relativa alla riqualificazione e al ridisegno degli spazi pubblici principali della città, la Piazza Roma con annessi la villa comunale e l'ex chalet assieme alle aree della vicina Piazza Municipio, anche al fine di valorizzare l'immagine del centro e della città stessa.

Marigliano conta circa 30.000 abitanti, è uno dei 92 Comuni che fanno parte della Città Metropolitana di Napoli, si trova nella piana a nord del Vesuvio, in prossimità dell'Area Nolana e forma un unico agglomerato urbano con i comuni limitrofi. Le sue origini sono piuttosto incerte ma sicuramente il suo nucleo originario, nel quale a tutt'oggi si può riconoscere l'impianto tipico del *castrum* militare, già esisteva come colonia in epoca romana ad opera del Console Marco Claudio Marcello, come testimoniato da alcune iscrizioni funerarie e reperti archeologici risalenti al I-II secolo (Turboli, 1794). Le sue vicende storiche nei secoli sono poi state legate a quelle del Ducato di Napoli e più in generale a quelle del Regno delle

due Sicilie. Dopo l'unificazione, così come la maggior parte delle aree del Mezzogiorno d'Italia, soffrì delle incertezze legate alle due guerre, con una economia basata prevalentemente sull'agricoltura, l'edilizia e l'artigianato locale.

Ad oggi Marigliano presenta i caratteri tipici dei Comuni siti nelle aree metropolitane delle grandi città, caratterizzati da uno sviluppo rapido e diffuso sul territorio ma privo di una chiara visione politica e progettuale. Il consumo di suolo e la dispersione insediativa incessante hanno contribuito profondamente alla frammentazione e al degrado delle grandi aree agricole tipiche della Piana nolana, mentre il cambiamento delle strutture economiche che ovunque ha coinciso con una dinamica dismissione di aree, manufatti e infrastrutture, anche qui ha lasciato tracce profonde come testimoniato dalla presenza di molti edifici speciali e recinti produttivi oggi abbandonati, scheletri incompiuti e soprattutto la grande cesura rappresentata dalla ferrovia dismessa Torre Annunziata-Cancello³.

Le aree di progetto, insieme alle zone ed ai tracciati immediatamente vicini, non sono solo ubicate nel centro della città, ma la rappresentano anche nelle sue funzioni principali e nei suoi spazi di aggregazione. La Piazza Municipio e la Piazza Roma costituiscono infatti i due perni di un'unica cerniera attorno a cui gravitano la Villa Comunale, il Municipio,

Fig. 1 – Masterplan delle aree di progetto (scala 1:500) con indicazioni degli interventi e schemi tematici.

la Parrocchia di Santa Maria delle Grazie e il sagrato antistante, l'ampio tracciato del Corso Umberto, la scuola elementare con i suoi spazi antistanti, gli edifici sportivi, il Palazzo Ducale con il suo parco e il grande piazzale di ingresso, ed infine una parte della ferrovia dismessa Torre Annunziata-Cancello con le sue strutture cantonali oggi abbandonate. È evidente dunque come in quest'area, tra il centro antico e i tessuti consolidati della città moderna, esistano una molteplicità di opportunità progettuali legate sia alla possibilità della messa in rete dei principali poli urbani che degli spazi stessi, che pur presentando una interessante capacità di riguardarsi reciprocamente, appaiono a tutt'oggi frammentanti nella loro fruizione quanto degradati nel loro aspetto.

Il processo creativo. Verso una rete di spazi di interconnessione tra architettura e paesaggio.

L'idea e la strategia

Il ridisegno di piazza Roma e di piazza Municipio, segmenti di una più complessiva operazione di riqualificazione del centro cittadino, costituiscono dunque un'opportunità per recuperare una vasta area del centro storico e per proporre, soprattutto, una nuova immagine della città, nuove esperienze e nuovi usi.

Il progetto diviene così occasione per una ricucitura degli spazi urbani a cui ciascuno partecipa, in manie-

ra differente per ruolo, dimensione e storia, interpretando molteplici aspetti dell'abitare collettivo e dell'uso pubblico. Di conseguenza la scelta progettuale fondamentale, in un sito denso di stratificazioni storiche che si vuol comprendere e reinterpretare, è orientata ad ottenere una sequenza di luoghi continui ma al contempo differentemente connotati, attestati lungo una molteplicità di percorsi, ciascuno caratterizzato da una propria identità e da funzioni di accoglienza e sosta, assieme alla presenza di attrezzature e servizi a sostegno delle attività previste.

Strade e spazi aperti, insieme con il sistema del verde, costituiscono i materiali necessari per un nuovo paesaggio urbano che, assieme al recupero di alcuni manufatti dell'urbanizzazione pre e post-industriale, possano alimentarsi reciprocamente per costruire nel tempo un pezzo di città di maggiore qualità, vivibilità e funzionalità, ancorato alla storia e alla specificità del territorio, ma anche proiettato verso l'esplorazione di nuove configurazioni (fig. 1).

Il Concept e il processo creativo

Il processo creativo per la costruzione di questa proposta si avvia dalla conoscenza del contesto e delle aree di progetto attraverso una lettura che ne indaga sia i caratteri morfologici che le criticità anche al fine di rilevarne le domande latenti di uso dello spa-

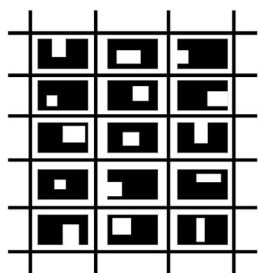
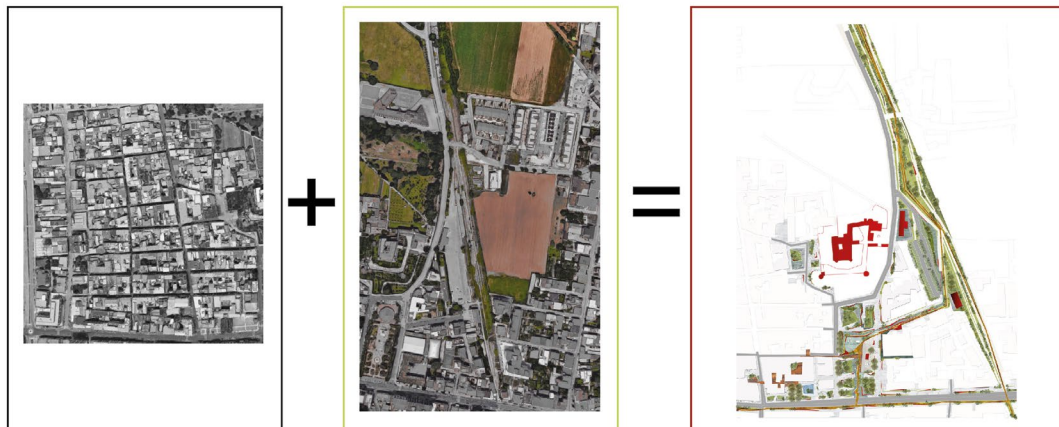


zio. In particolare, dalla lettura dei caratteri morfologici emergono due aspetti ricorrenti che esprimono una forte riconoscibilità dei luoghi e possono essere ricondotti principalmente a due 'figure': una griglia regolare di matrice storica (*historic grid*) ed il segno più evidente, nel contesto, delle grandi dismissioni contemporanee, quello della linea ferroviaria Torre Annunziata-Cancello (*contemporary string*). Questo approccio trova il suo fondamento tra i principi e la metodologia della *Landscape Ecology*, secondo la quale, esiste una relazione biunivoca tra la struttura e i processi che definiscono i paesaggi, associandoli a *pattern* (Forman, 1995; Allen, 1998, 1999) in grado di esprimere, attraverso 'figure' sintetiche, non solo il disegno dello stesso paesaggio, ma anche le sue dinamiche di uso e funzionali. In questo caso, i processi di stratificazione insediativa, di uso dei suoli e delle sue modalità di attraversamento in ragione dei modelli economici contestuali, caratterizza la struttura del territorio e le sue modificazioni nel tempo, tant'è che già da una prima osservazione, tanto dalle planimetrie quanto dai sopralluoghi, emerge chiaramente la permanenza delle trame urbane del centro storico che identificano, in maniera univoca, una *griglia regolare* come forma di questa parte di città. Il Castello settecentesco e i suoi giardini, ad oggi perfettamente conservati e recentemente riqualificati, costituiscono invece una eccezione

nella griglia, inducendo una deformazione nella sua stessa regolarità.

Su quello che era l'antico limite della città segnato dalla cinta muraria, insiste invece la Villa Comunale, che nonostante alcuni recenti interventi di recupero e manutenzione, versa oggi in uno stato di marginalità e incuria, non riuscendo ad offrire spazi adeguati al gioco, al relax o all'interazione sociale.

Poco distante, la ferrovia dismessa Torre Annunziata-Cancello, rappresenta il limite che in età moderna si era tracciato tra la città costruita e la campagna, in un contesto a vocazione prevalentemente agricola. Oggi questo limite è mediato da un territorio sottratto sia alla città che alla campagna, un luogo indeterminato e privo di qualità specifiche, destinato ad usi marginali come il parcheggio e l'attraversamento carrabile, tangenziali al centro storico e agli spazi della Villa e del Castello. La sua dimensione lineare, quella di una *contemporary string*, recide inoltre la continuità del sistema agricolo, per gran parte ancora integro, oltre a depositare lungo il suo percorso una enorme quantità di scarti, aree degradate e prive di qualunque configurazione spaziale o destinazione funzionale. Questi luoghi oggi invece costituiscono un immenso capitale, a potenziale variabile, di occasioni di adattamento, riuso e riciclo da cui far ripartire un più complessivo progetto di rigenerazione per la città contemporanea. Il riciclo del-



[Historic]
GRID

La permanenza delle trame urbane del centro storico identifica in maniera univoca la forma di questa parte di città oltre a custodirne la memoria storica

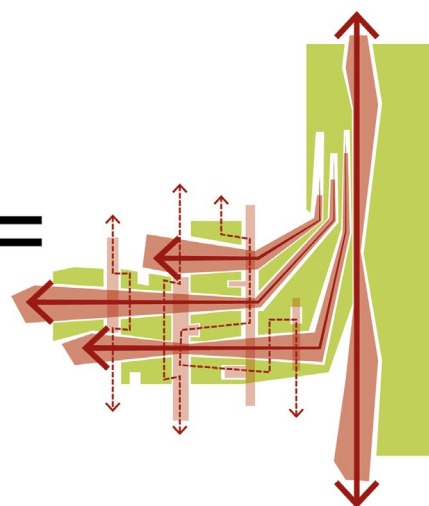
+



[Contemporary]
StrinG

La ferrovia dismessa Torre Annunziata-Cancello recide la continuità del sistema ambientale oltre a depositare lungo il suo percorso una enorme quantità di aree marginali e degradate.

=



[Future]
StrinGRID

L'incontro tra il disegno regolare della griglia e il fascio infrastrutturale induce una deformazione nella quale è il sistema degli spazi aperti a fare da interconnessione tra architettura e paesaggio, ribaltando il rapporto tra verde e costruito e rigenerando la forma e la qualità dell'esperienza urbana.

le grandi infrastrutture della mobilità dismesse, in particolare quelle ferroviarie, costituisce, già da alcuni anni, un importante campo di sperimentazione nel quale possiamo ritrovare alcune esperienze di eccellenza divenute il simbolo di un nuovo paradigma progettuale centrato sul riciclo dell'esistente come (1) la *Promenade plantée*⁴ a Parigi, oggi un

lungo spazio verde adibito a passeggiata pedonale e parco pubblico sul tracciato de *la ligne de Vincennes* (in parte sopraelevata e in parte in trincea), che per 4,7 km va da *Place de la Bastille* fino al *Boulevard périphérique*; (2) l'*High Line*⁵ di New York⁶, che ha trasformato in un parco lineare ciclopedonale la ferrovia sopraelevata *West Side Line*, per la lunghezza

Fig. 3 – Vista del progetto di cavea nello spazio centrale della Villa Comunale.

di 2,33 km; (3) il *Presqu'île Rollet park*⁷ a Petit-Quevilly (Francia), dell'Atelier Jacqueline Osty⁸, in cui con l'obiettivo di "restore nature in the city", si realizza un parco lineare di 2km attraverso il progetto di un *framework* in cui infrastrutture verdi e blu non solo operano alla rigenerazione di un contesto industriale abbandonato e degradato nel quale occorre ricostruire la biodiversità perduta, ma sono anche l'occasione per favorire una moltiplicazione degli usi derivanti dalla densificazione del futuro distretto (*Ecoquartier Flaubert*).

L'obiettivo qui non è quello di proporre una identità esterna o nuova, ma reinterpretare i caratteri esistenti, in chiave contemporanea, anche provando ad associare, a ciascuno di essi, un ruolo dentro una strategia di riconnessione tra la Piazza del Comune e le vie che la delimitano, con l'adiacente Piazza Roma, il sistema del Corso Umberto, e la Villa Comunale fino al Castello, costruendo una concatenazione di spazi aperti intesa come una struttura continua in cui gli elementi generatori del nuovo disegno urbano sono proprio la matrice storica (*historic grid*) e quella contemporanea (*contemporary string*).

L'incontro tra il disegno regolare della griglia e la dimensione lineare del fascio infrastrutturale induce (ancora una volta nella storia di questa forma urbana) una deformazione nella quale è il sistema degli spazi aperti a fare da interconnessione tra l'archi-

tettura e il paesaggio, generando una nuova figura del progetto che chiameremo *future StrinGrig, concept* del progetto stesso. L'idea è quella di ribaltare il rapporto consolidato tra verde e costruito, esprimendo così la volontà di una rigenerazione profonda della forma e della qualità dell'esperienza urbana (fig. 2) portando il "paesaggio al centro" (Cortesi, Cappiello, 2017) dell'esperienza di produzione dello spazio (Lanzani, Fedeli, 2004).

Tra i riferimenti progettuali che costituiscono lo sfondo culturale entro il quale è maturata questa strategia di progetto, possiamo sicuramente ritrovare lo studio *Multirambla*⁹ (Gausa, Bianchini, Flacon, 2010) per Barcellona, e molte delle esperienze del gruppo COLOCÒ¹⁰. Lo studio di architettura Gausa-Raveau assieme con l'assessorato all'Ecologia Urbana diretto da Salvador Rueda, il geografo Francesc Munoz e più in generale le riflessioni maturate con il seminario *Recycling Barcelona*, elaborano una strategia di riciclo del tessuto a isolati del *Plan Cerdà* attraverso il modello della *supermanzana*¹¹, all'interno della quale le strade carrabili vengono riciclate in spazi pubblici, aree verdi, orti urbani (Ricci, 2011) a vantaggio della mobilità *slow* e del conseguente abbattimento delle emissioni di CO2. Per i COLOCÒ citato tra tutti il progetto per *Montpellier-Les délaissés en réseau*¹², in particolare, per la sua strategia di abilitare e densificare lo spazio pubblico attraverso un



equilibrio tra densità e vuoto naturale urbano in cui la natura urbana è intesa non solo come occasione di qualificazione estetica dello spazio, ma anche e soprattutto come ricezione di usi, motore della trasformazione.

In questo senso, il progetto diviene allora non solo occasione di ripensamento del disegno urbano, ma anche di dialogo a distanza con le grandi risorse ambientali che possono penetrare all'interno dello spazio della città, attraverso la costruzione di una infrastruttura paesaggistica in grado di innervare e riconciliare i due principali sistemi territoriali, quello urbano e quello agricolo, recuperando così anche quello storico rapporto di continuità e permeabilità diffusa tra gli spazi della Villa e gli isolati adiacenti, reso possibile dall'assenza di barriere e recinzioni. La relazione stretta tra le direttrici della griglia storica con la direttrice ferroviaria, costruiscono il nuovo

spazio urbano, intrecciando dimensione infrastrutturale, insediativa e ambientale, riflettendo con attenzione sugli elementi di continuità, sul carattere dei singoli percorsi, sull'identità degli spazi, sui punti di soglia e soprattutto sui caratteri relazionali dei vari spazi e delle varie funzioni urbane.

Le scelte del progetto

Dimensione identitaria e rete dei percorsi

Reinterpretare i caratteri esistenti per una parte urbana significa non solo leggerne la storia ma comprenderne la complessità anche attraverso strutture narrative capaci di connettere luoghi e persone, di costruire nuovi racconti, nuove forme di uso e di vita della città, ma anche di innescare economie. Il progetto proposto prefigura così una struttura continua per il disegno della trama urbana, piuttosto che l'esclusiva esaltazione dei singoli episodi architetto-



sez A 1:200

Fig. 4 – Vista della riconfigurazione della Piazza Municipio e sezione (1:200) del fronte urbano lungo il Corso Umberto I.

pagina a fronte

Fig. 5 – Vista della riconfigurazione della Villa Comunale e sezione longitudinale (1:200).

nici o spaziali, dove ogni elemento è complementare agli altri a cui è legato da uno stato di necessaria interdipendenza al fine di riammagliare le parti di città e di implementarne la gamma esperienziale e programmatica, trasformando così uno spazio pubblico poco performante in un *parco urbano* ad alte prestazioni, come avviene nel progetto di *Counts Studio* per il *More Square Master Plan Vision* (2009)¹³.

Le principali scelte del progetto si identificano così ciascuna ad un percorso spaziale e narrativo:

- Il 'sistema della messa in rete dei principali spazi urbani e monumenti' che insistono sull'area di progetto (il Municipio, la Parrocchia, il Castello e la sua piazza, il Corso Umberto, Piazza Roma). Caratterizzato da una pavimentazione unica in calcestruzzo trattato chiaro, che riprende le tracce della griglia storica, aggancia, penetra e modella anche gli spazi della Villa Comunale all'interno di un unico disegno.



sez B 1:200

- Il 'sistema a fasce lineari dei percorsi pedonali, ciclabili, verdi e delle panche continue provenienti dal progetto della pista ciclabile lungo la FS dismessa Torre Annunziata-Cancello¹⁴ che penetra all'interno della struttura urbana e aggancia le ulteriori aree di rigenerazione (il parcheggio pubblico, le casine ferroviarie e la zona dell'ex-Chalet). La fascia pedonale, a sezione variabile, univocamente individuata da una pavimentazione continua in deck, disegna una grande cavea ai piedi del Monumento ai Caduti, al centro della Villa, capace di ospitare spettacoli e manifestazioni varie, disassata rispetto all'asse longitudinale della villa stessa per romperne la simmetria e creando così molteplici prospettive e visuali impreviste (fig. 3).
- Il 'percorso delle 3 piazze' – l'Annunziata, piazza Municipio (fig. 4) e la Cavea della nuova Villa Comunale (fig. 5) – che raccorda e infila lungo un unico percorso la sequenza dei tre principali spazi aperti di questa parte di città, ciascuno con una chiara connotazione, quella legata alle funzioni religiose, della vita pubblico-amministrativa e del tempo libero.

- Le 'zolle verdi', che reinterpretano il ruolo degli isolati a blocco nella costruzione della città invertendo il rapporto tra pieni e vuoti, divenendo portatrici dei modi e delle forme di un 'disegno di suolo' (Secchi, 1986) in cui si alternano paesaggi vegetali molteplici come materiali privilegiati del progetto urbano contemporaneo.

Accessibilità

Nell'articolazione del progetto si genera, come abbiamo detto, una molteplicità di percorsi, ciascuno con un proprio carattere ma tutti espressione di continuità e permeabilità tra i differenti spazi (fig. 6), offrendo così diverse modalità di fruizione e percezione per uno spazio più inclusivo, eliminando limiti e barriere, aprendosi ad una gamma più ampia di utenze, soprattutto quelle deboli (persone con difficoltà motorie, percettive, anziani, bambini, ecc.) e costruendo al contempo differenti sequenze narrative¹⁵ al fine di promuovere una maggiore attrattività nel contesto.

Anche l'eliminazione della recinzione della Villa Comunale, rendendola accessibile in ogni suo punto nei differenti momenti della giornata, non rimuove soltanto un limite fisico e percettivo, ma contribuisce ad implementarne l'uso pubblico, aprendola anche a nuovi usi, come la possibilità di ospitare eventi e rappresentazioni nella Cavea di progetto, renden-

dola così il baricentro non solo spaziale, ma anche funzionale tra le varie parti del progetto, come avviene nel *Neighborhood Park*¹⁶ progettato da Cino Zucchi a San Donà di Piave nel 2005.

La rete carrabile viene pressoché confermata rispetto all'organizzazione attuale, ma con i seguenti interventi:

- Il tratto di via Roma compreso tra il Corso Umberto e Via Montevergine viene pavimentato analogamente alla Piazza Municipio e alla Villa, al fine di raggiungere quella continuità spaziale e percettiva auspicata, pur preservandone la sede carrabile a doppio senso, ma rimuovendo gli stalli parcheggio.
- La stessa soluzione è adottata per Via De Roberto, che però si conserva pedonale e l'inibizione all'accesso carrabile è ottenuto mediante la collocazione di dissuasori retroilluminati nell'intersezione con il Corso Umberto. L'accesso per i mezzi di emergenza e di servizio è comunque consentita da nord poiché viene lasciata libera una sede carrabile adeguata.
- Il parcheggio pubblico esistente in corrispondenza della stazione dismessa lungo la tratta della FS Torre Annunziata-Cancello, viene riqualificato e trasformato in un parcheggio alberato, oltre che incrementato con la dotazione di stalli per autobus. L'accesso/uscita avviene da Via Nuova del

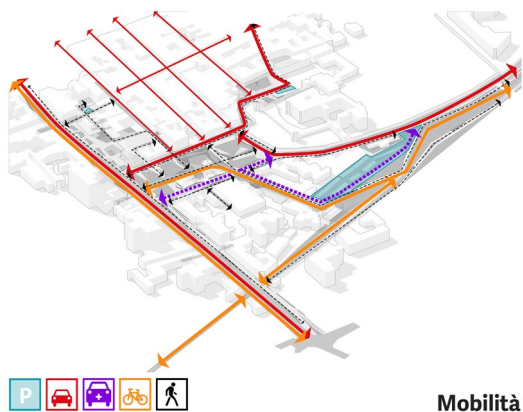


Fig. 6 – Schema del sistema della mobilità di progetto.

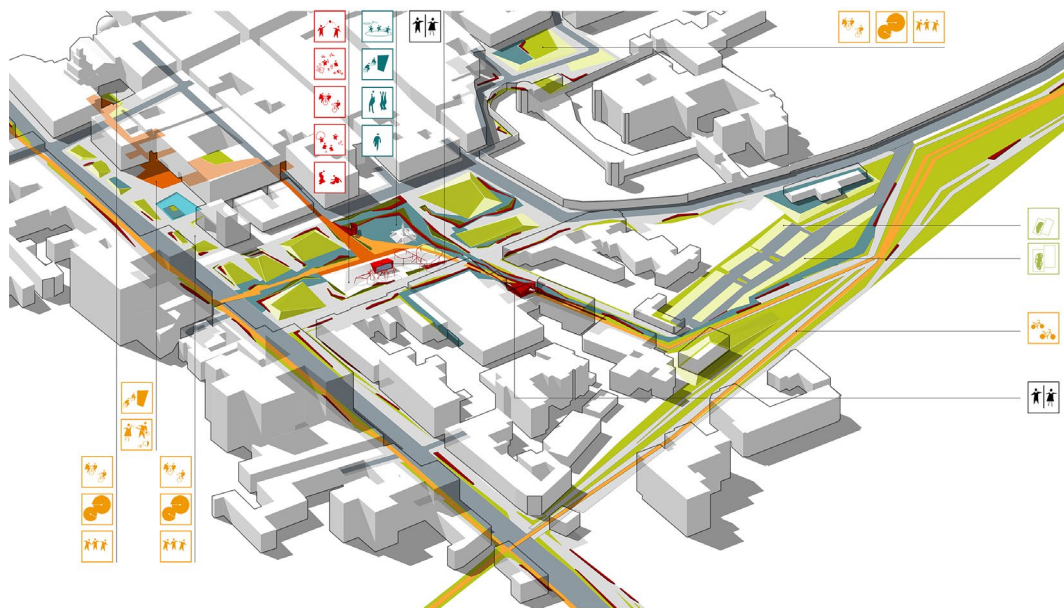
Bosco. Da via De Roberto è consentito l'accesso solo in casi di emergenza, avendo preservato, lungo la strada che porta alla casa cantonale, la sede carrabile adeguata al passaggio di tali mezzi.

Il senso di queste operazioni è finalizzato a favorire la maggiore fruizione possibile del centro urbano attraverso le reti della mobilità *slow*, inibendo i flussi carrabili in alcuni tratti e depotenziandoli in altri. Anche l'incremento complessivo dei parcheggi che, posizionati nelle aree adiacenti al progetto di riciclo della FS dismessa Torre Annunziata-Cancello come percorso ciclopedonale di valenza urbana e territoriale, favoriscono non solo l'accesso pedonale ai nuovi spazi di progetto e al centro stesso, ma più in generale l'intermodalità ed il miglioramento della qualità e della salubrità dello spazio pubblico. Progettati come parcheggi alberati, contribuiscono di fatto ad implementare le dotazioni vegetali, oltre a costruire attraverso un pezzo di parco, una nuova soglia di accesso al centro città.

Mix funzionale

L'idea è dunque quella secondo la quale i nuovi percorsi offrono non solo diverse modalità di fruizione e percezione dello spazio, ma sequenze narrative capaci di catalizzare ed accogliere un mix di funzioni legate al tempo libero, all'interazione sociale, al relax ed agli eventi al fine di rendere più attrattivo e vi-

tale il centro città. Tali percorsi, caratterizzati da una sezione a profondità variabile, possono accogliere così lungo il loro tracciato degli elementi spaziali modulari, variamente componibili e temporanei, in grado di offrire differenti associazioni per garantire la più ampia flessibilità di usi nel tempo. Non si tratta infatti di stabilire in maniera predeterminata un insieme possibili di funzioni ed attrezzature, sulla base delle domande attuali, ma di predisporre invece un sistema flessibile di spazi in grado di accogliere nel tempo una vasta gamma di funzioni (allestimenti temporanei, mostre di arte, esposizioni, piccole fiere, ecc) come accaduto per (1) la *Piazza Verde* a Bergamo, parte chiave di un importante Simposio Internazionale sul Paesaggio (2014) in cui la piazza storica viene temporaneamente trasformata, ad opera dell'artista e paesaggista Peter Fink¹⁷, in un paesaggio contemporaneo esplorando il tema del benessere a contatto con la natura¹⁸ o come si prevede nel (2) progetto *#PlazaPlus, a New Take on City Hall Plaza* (2015)¹⁹ di SASAKI che, in una piazza tradizionalmente sottoutilizzata, lancia in accordo con l'Amministrazione locale, una consultazione pubblica tramite una *call for ideas* ed una campagna su twitter con gli hashtag *#CityHallPlaza* e *#PlazaPlus* per raccogliere il maggior numero possibile di domande, bisogni ed aspettative della comunità per il ripensamento della principale piazza di Boston.



Ad esempio lungo il 'percorso delle 3 piazze', che ricorda i tre principali spazi aperti (l'Annunziata, piazza Municipio e la Cavea della nuova Villa Comunale), possono svolgersi eventi anche di significative dimensioni per valorizzare le filiere musicali, enogastronomiche, teatrali, ecc. candidando quest'area a divenire un punto di riferimento per gli eventi nell'*hinterland*. Oppure gli spazi della Villa Comunale, pensati invece per il tempo libero e lo svago, tanto per gli anziani, con ampie zone riservate tramite filtri vegetali e aree di sosta, quanto per i bambini, con la sistemazione di aree playground e per il gioco. Inoltre, la possibilità di avere un sistema continuo di spazi lungo le grandi fasce ciclabili e pedonali che innervano il progetto, garantisce anche una sequenza continua di spazi da dedicare allo sport all'aperto. La nuova grammatica vegetale si affida all'integrazione tra le 'zolle verdi', i filari, le masse arboree delle fasce verdi provenienti dal Parco Ferroviario e i parcheggi alberati per disegnare l'armatura ecologica a servizio di questa parte di città.

In particolare, nella nuova Villa Comunale, un'ampia parte viene destinata ad un'area playground in pavimentazione anti trauma, con funzione *double face*, capace di accogliere gli spazi per il gioco, per il ristoro, per le attrezzature e i rispettivi servizi, facendo da quinta e punto di riferimento per il Palazzetto dello Sport e il Palazzo Scolastico, mentre dall'altro fa da sfondo e da ulteriore spazio sedute per la cavea centrale.

Infine gli spazi in ombra, individuati dai portali in vetroresina rosso scarlatto, possono anche accogliere differenti funzioni oltre la sosta, quali quelle informative, di punti ristoro o servizi (fig. 7).

Sostenibilità e materiali

La dimensione ecologica del progetto, la sua fattibilità economica, la compatibilità e l'integrazione con il contesto circostante, costituiscono gli altri obiettivi prioritari di questa proposta. Gli interventi previsti mirano infatti a ridurre al minimo gli impatti attraverso poche e semplici operazioni riconducibili ai seguenti campi di lavoro:

- Le 'reti dell'energia' realizzate attraverso l'impiego di 1) materiali che rispondono alle norme sul risparmio energetico e ai nuovi limiti di isolamento termico ed efficienza energetica al fine anche del contenimento dei consumi, 2) la scelta di soluzioni impiantistiche idonee a raggiungere gli comfort, 3) l'utilizzo di fonti energetiche alternative e di 4) corpi illuminati conformi alla norma CEI 17-13;
- Le 'reti delle acque' pensate nell'ottica del contenimento dei consumi e del riciclo delle risorse attraverso la predisposizione 1) di una rete di raccolta delle acque bianche e grigie indipendente dalla fognatura comunale per garantire il loro riciclo per usi urbani, 2) di rubinetterie del tipo automatico, temporizzato e munite di limitatori di portata, 3) di serbatoi dotati di sistema di controllo dei livelli minimo e massimo;
- I 'materiali' utilizzati fanno riferimento prevalentemente 1) a tecniche costruttive facilmente eseguibili dalle maestranze del territorio, che richiedono bassa manutenzione e che hanno un basso impatto ambientale, 2) al riciclo del ferro, degli inerti e del materiale dei manufatti demoliti o a materiali ex-novo facilmente reperibili nel mercato locale, 3) all'implementazione del verde urbano anche attraverso l'utilizzo di pavimentazioni semipermeabili per parcheggi;
- Il 'sistema di illuminazione', pur rispettando le norme UNI sull'inquinamento luminoso e le norme regionali in materia, prevede un impianto con un basso impatto ambientale che si combina alla proposta progettuale attraverso la scelta di fonti luminose differenziate per meglio caratterizzare i differenti spazi del progetto, privilegiando i pali alti per l'illuminazione stradale e più in generale per l'indicazione dei percorsi principali, i lampioni ad altezza uomo nelle aree della Villa per garantire una illuminazione che non interferisca con le alberature, una illuminazione con lampade basse e diffuse in grado di valorizzare alcune aree nodali, ed infine una illuminazione a raso realizzata attraverso binari a scomparsa e fasce LED per indicare i vari ambiti in cui viene articolata la Piazza Municipio (fig. 8).
- La scelta per i materiali delle 'pavimentazioni', finalizzata anche alla definizione di alcuni percorsi tematici precedentemente citati ed ambiti di progetto, oltre ad un riequilibrio tra le superfici permeabili ed impermeabili, segue la seguente articolazione: 1) calcestruzzo industriale continuo trattato color grigio chiaro per Piazza Municipio, Corso Umberto, parte della Villa Comunale, Piazza Annunziata e Piazza Castello); 2) pietra per Via Montevergine, Piazza Annunziata, patio del Municipio); 3) decking modulare per la Villa Comuna-

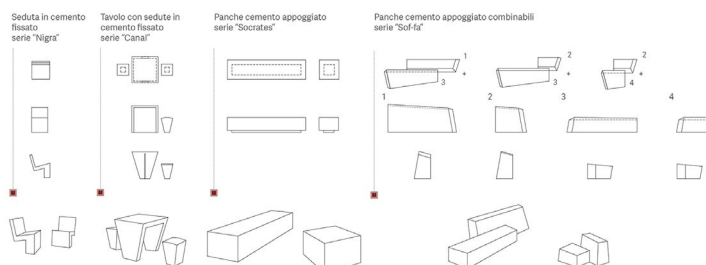
Urban design e abaco degli arredi

Fig. 8 – Urban design e abaco degli arredi.

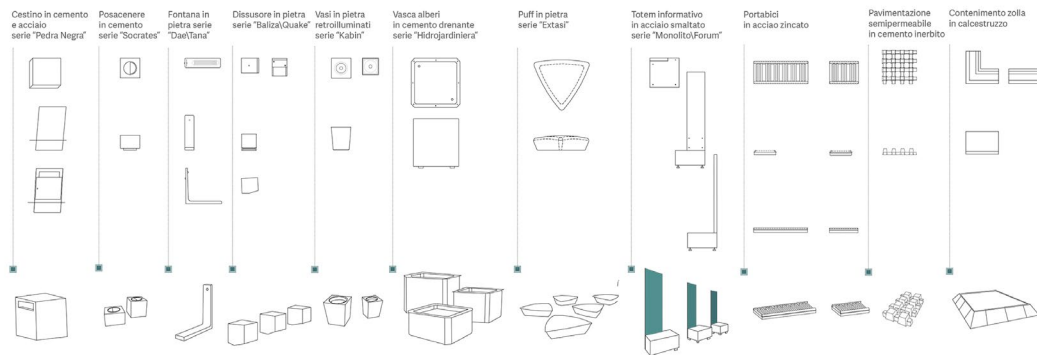
pagina a fronte

Fig. 9 – Percorsi tematici e materiali per le pavimentazioni.

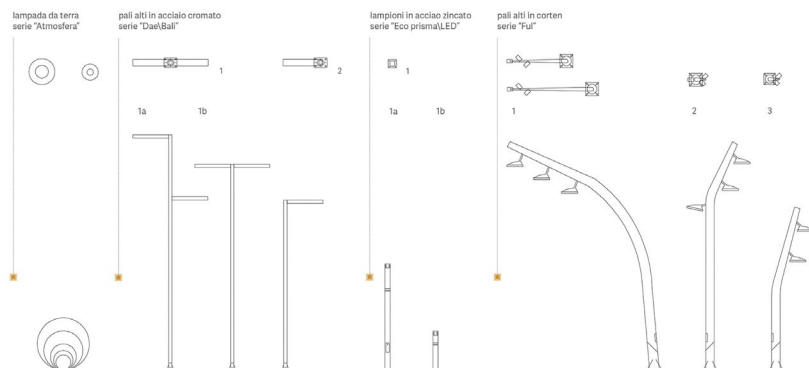
Sedute



Arredi



Sistemi di illuminazione



le; 4) fasce continue in resina verniciata color rosso scarlatto nella Villa Comunale; 5) pista ciclabile in misto-granulare stabilizzato color senape lungo il riciclo della Ferrovia dismessa, la Villa Comunale e il Corso Umberto; 6) percorsi pedonali in calce stabilizzata senape lungo il riciclo della Ferrovia dismessa; 7) pavimentazione semipermea-

bile per parcheggi con blocchi di calcestruzzo armati inerbiti per i parcheggi lungo il percorso ciclopedonale della Ferrovia dismessa, della Piazza Annunziata e della Piazza Castello; 8) pavimentazione anti trauma color grigio chiaro per l'area playground (fig. 9).



- Per gli 'arredi' si è optato per soluzioni dal design essenziale, in pietra o in metallo, per evitare di frammentare lo spazio, che deve leggersi nella sua complessità attraverso l'articolazione della trama generata dai percorsi, e dal sistema delle aree verdi. Anche la scelta di utilizzare elementi modulari e variamente componibili va nella direzione di creare rimandi tra le differenti aree del progetto, al fine di contribuire alla riconoscibilità del disegno di insieme e favorire l'orientamento tra le parti (figg. 8, 10).

Conclusioni

Il senso e l'interesse di questo racconto non è solo quello di delineare alcune questioni di fondo indispensabili alla contestualizzazione delle scelte progettuali, ma anche e soprattutto di proporre una riflessione verso una nuova generazione di progetti urbani necessari per affrontare le nuove sfide che la complessità delle attuali condizioni urbane, connesse anche ai rischi derivanti dai cambiamenti climatici, ci impone.

Oggi infatti gli stress a cui sono sottoposte le città nel mondo sono molteplici ed incidono profonda-

mente sulle questioni ambientali producendo condizioni di enorme criticità²⁰ che vanno dalla diffusione dell'inquinamento e la molteplicità dei fattori di contaminazione, al degrado ecologico, la pervasività del consumo di suolo e la conseguente fragilità idro-geomorfologica, la scarsità e vulnerabilità della risorsa acqua, la mancanza di una adeguata gestione del ciclo dei rifiuti e più in generale la diffusione degli scarti prodotti da filiere industriali parzialmente o totalmente abbandonate, la vulnerabilità sismica del patrimonio costruito e la sua inefficienza energetica.

Il paesaggio dunque, in questa sua accezione contemporanea e più ampia, capace di esprimere la coesistenza tra le componenti antropiche e quelle naturali, si costituisce inevitabilmente come l'attore principale di un processo di comprensione dei contesti, di rigenerazione e di nuova produzione dello spazio (urbano e territoriale) non solo nelle sue dimensioni morfologiche, ma anche relazionali e di uso.

Il progetto presentato in questo contributo vuole così costituire una occasione di sperimentazione in questa direzione, provando a confrontarsi con una situazione tipica dei contesti urbani periferici, carat-

Fig. 10 – Sezioni (1:50) con articolazione degli arredi e scelte dei materiali.

terizzati dal degrado formale degli spazi, la loro povertà funzionale, l'esaurimento differenziato di alcuni cicli di vita, la domanda latente o inespressa di riappropriazione dello spazio pubblico spesso evidente in alcune pratiche informali di riuso dello stesso. Questa nuova generazione di progetti urbani, come avviene nel caso presentato, non sono solo l'occasione per un ripensamento puntuale dello spazio urbano e delle sue qualità formali, seppur all'interno di processi creativi rigorosi e coerenti ad una strategia di comprensione e valorizzazione delle componenti di contesto, ma sono anche l'occasione per un ripensamento più generale e più complessivo del sistema degli spazi aperti urbani e periurbani e delle loro concatenazioni reali e potenziali tra le strutture antropiche e quelle ambientali. Ed è così che un progetto di rigenerazione per uno spazio urbano degradato si traduce in una più complessa operazione di infrastrutturazione paesaggistica dei contesti in cui le reti ambientali, capaci di penetrare dalle aree naturali fin dentro i tessuti della città costruendo nuove reti fisiche e relazionali, intercettano e raccordano la molteplicità di frammenti che l'esplosione urbana contemporanea ci consegna producendo una molteplicità di nuovi paesaggi continui intesi anche come luoghi della socialità e dell'inclusione, ben oltre i perimetri dell'area di progetto.

A queste riflessioni va aggiunta un'altra e molto im-

portante questione, non affrontata in questa proposta, ma che si rimanda a successivi quanto necessari approfondimenti: la costruzione incrementale del progetto urbano. Il progetto come processo (Corner, 1999) di produzione dello spazio richiede infatti la definizione di una *timeline* in grado di organizzare nel tempo le scelte in funzione degli obiettivi e delle azioni, non come in un tradizionale cronoprogramma organizzato per fasi, ma attraverso la restituzione di scenari temporali in grado di garantire la fruizione progressiva dei nuovi paesaggi di progetto.

Riconoscimenti

Le idee e lo sviluppo del progetto, unitamente alla elaborazione delle immagini a corredo di questo contributo, sono opera del raggruppamento temporaneo che ha partecipato al Concorso di Idee per *La riqualificazione e la valorizzazione del centro di Marigliano (Na): piazza Municipio e piazza Roma*, bandito dal Comune stesso nel 2016, e costituito da Daniele Caruso, Gabriella De Luzio, Gabriele Di Bonito, Stefania D'Alterio, Roberto Riccio e Anna Terracciano (capogruppo). Il testo è opera di Anna Terracciano.



sez C 1:50



sez D 1:50

1. pavimentazione industriale in calcestruzzo grigio chiaro
2. massetto di pendenza in calcestruzzo con rete elettrosaldata FB
3. sabbia di allettamento
4. geotessuto in polipropilene
5. cordolo in pietra
6. zanella in pietra
7. strato di asfalto di usura

8. binder
9. sottofondo (stabilizzato + ciottolame)
10. panca in vetroresina verniciata in rosso scarlatto
11. impianto a led
12. decking modulare in legno di conifera con supporto in plastica
13. caditoia a fessura
14. pavimentazione continua in resina

color rosso scarlatto
15. terreno vegetale
16. strato di usura misto-granulare stabilizzato color senape
17. illuminazione stradale e pedonale su pali in corten serie "FUL"
18. albero di terza grandezza
19. fontana "dae-tana"
20. portale "piegato" in vetroresina

verniciata in rosso scarlatto
21. fondazione in calcestruzzo armato
22. magrone
23. cestino "pedra nigra"
24. lampada "atmosfera"
25. illuminazione stradale su pali in acciaio serie "dae/bali"
26. illuminazione pedonale su pali in acciaio smaltato serie "ECO-prima led"

Note

¹ Concorso di Idee per *La riqualificazione e la valorizzazione del centro di Marigliano (Na): piazza Municipio e piazza Roma*, bandito dal Comune stesso nel 2016, consultabile al link <<https://www.professionearchitetto.it/concorsi/notizie/22633/2-concorsi-di-idee-per-la-rivitalizzazione-del-centro-storico-di-Marigliano>>. Il raggruppamento temporaneo che ha lavorato alla proposta oggetto delle riflessioni di questo contributo era così composta: Daniele Caruso, Gabriella De Luzio, Gabriele Di Bonito, Stefania D'Alterio, Roberto Riccio e Anna Terracciano (capogruppo).

² La Convenzione Europea del Paesaggio definisce il paesaggio come "An area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors" (Council of Europe 2000).

³ Cfr. <http://www.ferrovieabbandonate.it/linea_dismessa.php?id=229>.

⁴ Cfr. <<http://recycledlandscapes.altervista.org/promenade-plantee-place-de-la-bastille-bois-de-vincennes-parigi-francia/>>.

⁵ Il progetto vincitore del Concorso Internazionale del 2006 e poi realizzato è quello degli architetti Diller Scofidio+Renfro e dallo studio di architettura del paesaggio James Corner Field Operations.

⁶ Cfr. <<https://www.thehighline.org/>>.

⁷ Cfr. <<http://www.landezine.com/index.php/2014/06/pre-squile-rollet-park-atelier-jacqueline-osty-associes/>>.

⁸ <<http://www.osty.fr/>>.

⁹Multiramblas, 6TS Barcelona è una ricerca prodotta da "Intelligent Coast" per il DHUB – Design Hub of Barcelona, Institute of Culture della città di Barcelona.

¹⁰ Cfr. <<http://www.coloco.org/>>.

¹¹La Supermanzana è un modello di organizzazione dello spazio urbano approvato e progettato, in differenti tipologie, in varie città spagnole come in Vitoria-Gasteiz (vincitrice del Premio *European Green Capital 2012* ed il cui *Plan de Movilidad y Espacio Público*, basato in Supermanzanas, è stato catalogato come Best Practice per Un-Habitat), La Coruña, Ferrol, Viladecans e El Prat e in differenti quartieri di Barcelona, come il 22@ e, per ultimo, in Gràcia, dove le Supermanzanas hanno conseguito il Primo Premio *Iniciativa BMW 2011* e sono state riconosciute come Good Practice per Un-Habitat nel 2010. Cfr. <<http://www.bcnecologia.net/es/modelo-conceptual/supermanzana>>.

¹² <<http://www.coloco.org/projets/les-delaissees-en-reseau/>>.

¹³ Cfr. <<http://chriscountsstudio.com/moore-square-master-plan-vision.html>>.

¹⁴ Cfr. <<http://regione.campania.it/regione/it/news/primo-piano/riqualificazione-urbana-della-ferrovia-dismessa-cancello-torre-annunziata>>.

¹⁵Cfr. paragrafo precedente "Dimensione identitaria e rete dei percorsi" nel quale sono rappresentate tali sequenze narrative di progetto come concatenazioni di spazi attorno ad un percorso tematico.

¹⁶ <<http://www.zucchiarchitetti.com/projects/landscape/pa006/>>.

¹⁷ Cfr. <<http://www.studiofink.eu/about/>>.

¹⁸ Cfr. <<https://worldlandscapearchitect.com/piazza-verde-piazza-vecchia-bergamo-italy-studio-fink/#.XFPCFVVKjlU>>.

¹⁹ Cfr. <<http://www.sasaki.com/blog/view/570/>>.

²⁰ Tra i numerosi report ed eventi mondiali riportiamo: Rapporto Brundtland (1987); Conferenza ambientale di Rio de Janeiro (1992); Agenda 21 (1992); Rapporto mondiale sull'ambiente dell'UNEP (GEO 5) (2012); Conferenza Rio +20 (2012).

Fonti bibliografiche

Allen S. 1998, *Diagrams matter*, «ANY: Architecture New York», 23.

Allen S. 1999, *Points + lines: diagrams and projects for the city*, Princeton Architectural Press, New York.

AA.VV. 1999, *Tutto è paesaggio*, «Lotus», 101.

AA.VV. 2012, *Landscape urbanism*, «Lotus», 150.

Berger A. 2006, *Drosscape. Wasting land in urban America*, Princeton Architectural Press, New York.

Corner J. 1999, *Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Architecture*, Princeton Architectural Press, New York.

Corner J. 2006, *Terra Fluxus*, in Waldheim C. (ed.), *Landscape Urbanism reader*, Princeton Architectural Press, New York, pp. 21-34.

Cortesi I., Cappiello V. 2017, *Il paesaggio al centro. Integrazioni tra discipline*, Lettera 22, Siracusa.

Desvigne M. 2012, *El paisaje como condicion previa*, «Païsea», 23, pp. 8-17.

Forman R.T.T., Godron M. 1986, *Landscape Ecology*, Jon Wiley & Son, New York.

Forman R.T.T. 1995, *Some general principles of landscape and regional ecology*, «Landscape Ecology», 3(10), Kluwer Academic Publishers, Amsterdam, pp. 133-142.

Gasparrini C. 2014, *Multiscalar and multiscapes visions to tell Naples*, in Gausa M., Ricci M. (eds.), *Med.net.rep.01*, ListLab.

Gasparrini C. 2014, *Waste, Drosscape and Project in the Reverse City*, in Pavia R., Secchi R., Gasparrini C. (eds.), *Il territorio degli scarti e dei rifiuti*, Collana Re-cycle Italy, 8, Aracne, Roma.

pagine seguenti

Impianto eolico a Licodia Eubea, Catania
(foto: A. Frascari, 2013).

- Gasparrini C., Terracciano A. 2006, *DROSSCITY. Metabolismo urbano, resilienza e progetto di riciclo dei drosscape*, ListLab, Trento-Barcellona.
- Gausa M. 2009, *Multi-Barcelona Hyper-Catalunya*, ListLab, Barcelona.
- Gausa M., Bianchini S., Falcon L. 2010, *Multi-Ramblas. BCN 6T*, ListLab, Barcelona.
- Lanzani A., Fedeli V. 2014, *Il progetto di territorio e paesaggio. Cronache e appunti su paesaggi/territori in trasformazione. Atti della VII conferenza Siu*, Franco Angeli Edizioni, Milano.
- Ricci M. 2011, *Riciclare città e paesaggi*, in Ricci M., De Girolamo C. (eds.), *Re_USA Re_Cycle*, «ECO WEB TOWN» Magazine of Sustainable Design, 2, Edizione SCUT, Università Chieti-Pescara.
- Russo M. 2013, *Il paesaggio come sfondo del progetto urbanistico contemporaneo*, in Angrilli M. (ed.), *L'urbanistica che cambia. Rischi e valori. XV Conferenza Società Italiana degli Urbanisti*, Franco Angeli Edizioni, Milano.
- Secchi B. 1986, *Progetto di suolo*, «Casabella», pp. 520-521.
- Secchi B. 2005, *Progetto di suolo 2*, in Aymonino A., Mosco V.P. (eds.), *Spazi pubblici contemporanei. Architettura a volume zero*, Skira.
- Terracciano A. 2016, *Tassonomie dello scarto. Un atlante brown, grey e green*, in Gasparrini C., Terracciano A. (eds.), *DROSSCITY. Metabolismo urbano, resilienza e progetto di riciclo dei drosscape*, ListLab, Barcellona-Trento, pp. 62-73.
- Terracciano A., De Marco E. 2016, *Drosscape Urbanism. Progetti incrementali fra strategie e tattiche*, in Gasparrini C., Terracciano A. (eds.), *DROSSCITY. Metabolismo urbano, resilienza e progetto di riciclo dei drosscape*, ListLab, Barcellona-Trento, pp. 154-165.
- Turboli T. 1794, *Ricerche storiche di Marigliano e Pomigliano d'Arco*, Napoli.
- Turner T. 1996, *City as landscape: A Post Post-Modern View of Design and Planning*, Taylor & Francis Group, Londra e New York.
- Waldheim W. 2006, *Landscape Urbanism reader*, Princeton Architectural Press, New York.
- Wolman A. 1965, *The Metabolism of Cities*, Scientific American, 213, pp. 179-190.
- Zardini M. 1996, *Paesaggi ibridi. Un viaggio nella città contemporanea*, Skira.



