

Sessione Rigenerazione urbana

Michelangelo Savino Rigenerazione urbana

Non solo una questione di termini

Il termine “rigenerazione” si è imposto negli ultimi anni con grande facilità e successo ed ora guida una profonda rivisitazione non solo della riflessione progettuale ma anche di molte azioni istituzionali e di alcune pratiche “dal basso” da non trascurare. Se alcuni autori ne sottolineano la natura quale esito di un processo di progressivo rinnovamento degli obiettivi, del campo di azione e degli strumenti, dall’altro la riflessione disciplinare sembra proporre un significato ed un ruolo più profondo e pervasivo della rigenerazione. Non si tratta più, infatti, di elaborare innovativi piani di riqualificazione di ambiti più o meno estesi della città, tantomeno di un’operazione con cui “fill the blanks” che sono andati formandosi nel tessuto urbanizzato della città sempre più numerosi, estremamente eterogenei fra di loro (aree industriali dismesse, impianti tecnologici divenuti obsoleti, aree residenziali degradate, spazi inedificati urbani in attesa di riconoscimenti di rendita, spazi agricoli inspiegabilmente sopravvissuti, ecc.). Si tratta piuttosto di elaborare progetti che se risolvono problematiche urbane emergenti, dall’altro veicolano anche l’introduzione di nuovi approcci: nella concezione dell’intervento urbano, nella relazione tra piani settoriali e progetti circoscritti; nella costruzione di reti di attori, al di fuori dei ruoli convenzionali riconosciuti o meno; nell’introduzione di nuove modalità di intendere l’abitare, l’uso degli spazi pubblici, la dotazione ma soprattutto l’offerta di servizi; la mobilità dove non solo le modalità, ma anche le ragioni dello spostamento

mutano; l’introduzione di nuovi sistemi di rete ed infrastrutture immateriali. Il tutto coniugato con nuove tecnologie la cui applicazione spinge ad un diverso uso e consumo delle risorse ambientali, alla riduzione degli impatti, ma innanzitutto ad una organizzazione urbana completamente diversa, in cui il primo fattore di cambiamento sono stili di vita e pratiche sociali.

Tutto dovrebbe trovare coerenza nella formulazione di nuovi scenari integrati di sviluppo e trasformazione, dove la multiscalarità degli interventi, l’intersectorialità, la temporalità, appaiono diversi.

Se questo è il possibile significato da attribuire alla “rigenerazione”, non siamo dunque in presenza di neologismi “urbanistici”, ma piuttosto di una diversa e nuova “cultura di governo delle trasformazioni urbane”, come hanno affermato alcuni autori nel dibattito in corso.

Tra pratiche e progetti

La sessione proposta intende, allora, raccogliere testimonianze delle numerose iniziative che in modo più o meno frammentato e sporadico o, in altri casi, secondo processi più strutturati ed inquadrati da normative, piani o programmi, stiano prendendo forma e si propongano come elementi di questo nuovo modo di concepire la trasformazione della città e del territorio.

Al di là delle esperienze più note (gli eco-quartieri nord-europei che oramai costituiscono un dato acquisito) preme conoscere le sempre più numerose esperienze innovative che vengono formulate, dai quali emergono

spesso ambiti di azione non usuali, modalità di intervento che cercano di coniugare tecniche e tecnologie diverse dal passato, sinergie istituzionali e forme di cooperazione inusitate ma non per questo impossibili, applicazione di tecnologie le cui potenzialità e soprattutto gli effetti combinati non sono ancora del tutto esplorati. E rilevanti appaiono le mille specificità dei contesti interessati che possono produrre a volte distorsioni nell'applicazione di esperienze elaborate altrove e riproposte senza le dovute accortezze, ma anche impreviste potenzialità e più adeguate soluzioni alle realtà locali e la versatilità inattesa del processo rigenerativo.

Il cambiamento è in atto ma non è né immediato né automatico, anzi.

Deve scontrarsi con resistenze che possono venire dai luoghi, dalla comunità, dal sistema delle istituzioni, dal fardello oneroso degli strumenti di intervento predisposti dalla normativa e dalla discontinuità che nel nostro paese ha sempre caratterizzato l'intervento sulla città e nel territorio, soprattutto al suo crescere in termini di impegno finanziario. Il mancato raggiungimento degli obiettivi è all'ordine del giorno, ma lo stesso fallimento di alcune iniziative – nella nuova prospettiva che andiamo costruendo per il governo delle trasformazioni urbane e territoriali – deve essere valutato con attenzione, distinguendo tra la velleità degli obiettivi, la fallacia degli strumenti utilizzati, la vaghezza delle strategie, l'incostanza degli attori scesi in campo e soprattutto dalla retorica con cui molte innovazioni vengono introdotte ma non perseguite nel nostro paese, anche perché non sostenute da una reale consapevolezza e da un diverso atteggiamento culturale.

È corretto quindi interrogarsi sulla concretezza del processo di cambiamento nel nostro paese.

Quale il reale grado di innovazione delle politiche urbane prodotte nel corso degli ultimi anni? Quale il contenuto realmente inedito dei progetti di trasformazione dell'ambiente costruito che vengano proposti? Quale effettivo cambiamento va maturando nella costruzione di nuovi scenari e di nuovi piani?

Quale coerenza fra il nuovo approccio "urban regeneration-based" e le diverse azioni votate alla sostenibilità, alla smartness che vengono proposte negli ultimi tempi da più istituzioni, da più operatori e alcune frange

di cittadini sempre più consapevoli? Esiste una forma di integrazione che possa condurre ad una reale trasformazione della pratica urbanistica?

L'esplorazione critica – anche delle esperienze meno "mainstream" e spesso costruite nelle maglie larghe di una riflessione quindi a tutto campo, trasversale, dove predomina la contaminazione tra saperi, pratiche e tecniche – diventa più che un catalogo di pratiche, un'opportunità di riflessione e di apprendimento, di costante revisione delle possibilità di azione e di valutazione dei campi di intervento, delle differenti e possibili politiche che a diverso livello possono venire formulate nel quadro di obiettivi condivisi. Partendo da esempi, casi studio, progetti o processi in corso, non si tende ad esprimere un giudizio di qualità o di validità di queste, ma piuttosto ci si propone una loro valutazione critica sulla reale capacità della rigenerazione urbana di contraddistinguere la svolta della pratica urbanistica verso le nuove frontiere della sostenibilità, di essere davvero un fattore determinante di cambiamento e di innovazione, di essere parte di un più ampio, generale ed intersettoriale processo di rinnovamento culturale.

Per una nuova [e diversa] cultura del progetto"

Partendo dalla constatazione di quale capacità di innovazione e trasformazione venga attribuita alla "rigenerazione urbana" così come perseguita in diversi modi e diversi campi d'azione, la sessione vorrebbe rappresentare un'opportunità di ragionamento sulla reale portata del processo di revisione degli approcci progettuali alla città e delle azioni urbane concretamente innovative intraprese.

Se la rigenerazione deve costituire il veicolo per introdurre concetti, approcci e metodologie diverse e alternative nella costruzione degli scenari di sviluppo del sistema urbano e quindi nella pratica progettuale che quello scenario intende costruire, diventa dunque importante capire cosa venga elaborato nei diversi contesti con questa denominazione (lecito il dubbio che la "rigenerazione" sia una mot valise che potrebbe pericolosamente diventare onnicomprensiva e quindi vaga e presto inutilizzabile, secondo la tradizione italiana?) e soprattutto come venga declinata nelle differenti realtà; quindi, valutare il

reale grado capacità di rinnovamento che va affermandosi nel nostro paese e che possa costituire documentazione affidabile del consolidarsi di un diverso modo di concepire obiettivi e strategie dell'urbanistica.

Non da ultimo, valutare inoltre la reale efficacia di questo processo in corso di spingere verso una concreta trasformazione dei paradigmi con i quali si costruiscono gli scenari condivisi per il futuro delle comunità e quella consapevolezza collettiva, quel sistema di valori comuni a prescindere dai quali ogni tentativo di cambiamento è puramente illusorio.

Processi di rigenerazione nei centri urbani della Sicilia sud-orientale

Giuseppe Abbate

Il contesto

La grandiosa ricostruzione dei primi decenni del XVIII secolo in seguito al catastrofico sisma del 1693, conferisce ai maggiori centri urbani della Sicilia sud-orientale nuovi tratti comuni espressi dalla realizzazione, eccezionale per quantità e qualità, di palazzi, chiese e complessi conventuali in stile tardo-barocco che la complessa orografia dei luoghi ha consentito di posizionare il più delle volte in maniera scenografica nel paesaggio urbano. A partire dalla seconda metà del Settecento, quando tra le destinazioni del Grand Tour venne inclusa anche la Sicilia, il Val di Noto¹, divenne una delle mete privilegiate dai viaggiatori, sedotti dalla bellezza delle preesistenze archeologiche, soprattutto di epoca classica, immerse in un paesaggio di straordinario valore naturalistico (Tuzet, 1988). Inizia così a prendere forma nell'immaginario collettivo l'identità di un territorio in cui i caratteri del paesaggio agrario e naturale saldandosi a quelli di una trama insediativa millenaria contraddistinta da insediamenti rupestri, abitazioni rurali, masserie, ville e città barocche, costituisce un unicum di incomparabile bellezza.

I centri urbani ricadenti in tale contesto presentano in linea generale spazi urbani e un patrimonio edilizio in discrete condizioni, indice di buon governo urbano e di un'attenzione sistematica verso l'attività di manutenzione (Cannarozzo, 2010).

La presenza di una fiorente dimensione agricola su cui ruota buona parte dell'economia locale, nonché un'attenzione crescente verso forme innovative di turismo declinate su cultura ed enogastronomia, rendono il contesto di riferimento particolarmente dinamico in relazione ad una condizione di sviluppo più avanzata rispetto al resto dell'Isola². I processi di trasformazione in atto sembrano guidati da nuove prospettive di sostenibilità, sviluppo locale e good governance come strutturanti per l'azione di valorizzazione territoriale e allo stesso tempo garanzia di una migliore vivibilità e di una sostenibilità sociale e culturale delle scelte.

Le tendenze in atto

Dall'inizio degli anni duemila, il mix ottenuto dallo straordinario insieme delle risorse materiali e immateriali che contraddistinguono i territori della Sicilia sud-orientale, da alcune favorevoli circostanze socio-culturali e dalla realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto, ha in qualche modo contribuito ad incrementare i flussi turistici in questa parte dell'Isola e, in maniera proporzionale, l'interesse di operatori italiani e stranieri a investire nell'acquisto di immobili di pregio e in nuove attività commerciali innescando insperati processi di rigenerazione urbana nei diversi centri urbani del Val di Noto.

A far scoprire ad un pubblico internazionale il sud-est della Sicilia, oltre agli articoli comparsi nei primi anni duemila su alcuni quotidiani inglesi come *The Daily Telegraph* e *The Observer*, che proponevano ai propri lettori la possibilità di ottimi investimenti immobiliari nei territori della Sicilia sud-orientale equiparandoli per bellezza a quelli della Toscana e dell'Umbria, ha contribuito in maniera significativa l'inserimento nel 2002 di otto città della Sicilia sud-orientale tra i siti della World Heritage List dell'Unesco. Si tratta delle città di Caltagirone, Militello in Val di Catania, Catania, Modica, Noto, Palazzolo Acreide, Ragusa e Scicli, che costituiscono il culmine e uno degli ultimi periodi di fioritura del barocco in Europa. Nel 2005 sono state inserite tra i siti Unesco anche Siracusa e la Necropoli rupestre di Pantalica, ritenute nel loro insieme una straordinaria testimonianza dello sviluppo delle diverse culture del Mediterraneo che attraversano oltre tre millenni di storia.

Ad aver funzionato come straordinario strumento di promozione turistica, alimentando un fenomeno solitamente indicato con il termine anglosassone *film-induced tourism*, è stata la fiction televisiva *Il Commissario Montalbano*, trasmessa a partire dal 1999, oltre che in Italia, in altri nove paesi europei (Spagna, Francia, Regno Unito, Danimarca, Svezia, Finlandia, Germania, Polonia e Ungheria), negli Stati Uniti e in Australia. La fortunata fiction, tratta dai romanzi di Andrea Camilleri, ha scelto infatti come location per quasi tutti gli episodi il territorio del ragusano, nonostante i luoghi descritti dallo scrittore nei suoi romanzi siano la trasposizione di località del territorio agrigentino (Vigàta è Porto Empedocle; il capoluogo Montelusa

è Agrigento), rendendo celebri a livello internazionale le città di Ragusa, Modica e Scicli, le borgate costiere di Donnalucata e Sampieri e più in generale lo splendido paesaggio ibleo.

Un ulteriore fattore che negli ultimi anni ha contribuito a incrementare i flussi turistici nella Sicilia sud-orientale è stata la realizzazione di alcune infrastrutture di trasporto come il porto turistico di Marina di Ragusa, l'aeroporto di Comiso e il completamento di un nuovo tratto dell'autostrada A18 (Siracusa-Gela) che attualmente termina a Rosolini. Il porto turistico di Marina di Ragusa, inaugurato nel 2009, è stato realizzato attraverso un'operazione di project financing agganciata a finanziamenti europei. Si tratta di una struttura all'avanguardia dotata di 900 posti barca che costituisce uno dei principali punti di approdo in Sicilia per natanti di lunghezza fino a cinquanta metri. L'aeroporto "Pio La Torre" di Comiso, inaugurato nel 2013, riutilizza una vasta area in cui, già in epoca fascista, era presente una struttura aeroportuale con finalità militari, che a sua volta negli anni '80 del secolo scorso, era stata riconvertita con notevoli ampliamenti in una base NATO, successivamente smantellata. Oggi l'aeroporto, fortemente voluto dalla comunità locale, collega questa parte della Sicilia con diverse città italiane ed europee. Gli investimenti immobiliari sostenuti, almeno inizialmente, non tanto da parte di operatori locali, quanto piuttosto da operatori stranieri provenienti da diverse parti d'Europa, soprattutto inglesi, maltesi, francesi, tedeschi, svizzeri, ma anche dagli Stati Uniti, e da italiani residenti in altre regioni (in particolare Lombardia, Veneto e Lazio), sono indirizzati principalmente verso il recupero sia di edifici ricadenti all'interno dei centri storici barocchi, sia di antiche ville e caseggiati disseminati nell'hinterland ibleo. L'intento è quello di recuperare immobili di pregio trasformandoli in residenze stagionali ed in qualche caso, raggiunta la terza età, in residenze stabili, ma anche in strutture ricettive come alberghi, bed & breakfast, case vacanze, residences e agriturismi solitamente con standard qualitativi molto elevati³.

Il riuso dell'edilizia storica si configura positivamente come un fenomeno in controtendenza rispetto alla grave situazione riscontrabile in un numero sempre maggiore di contesti urbani di ogni latitudine dove

l'ingiustificato consumo di suolo e la conseguente dispersione insediativa sta generando un modello di città assai poco sostenibile dal punto di vista ambientale ed economico. Tale fenomeno appare in controtendenza anche rispetto all'attuale crisi del mercato immobiliare che in questi ultimi anni, con percentuali diverse, ha investito l'intera nazione, facendo registrare un trend positivo relativamente alle compravendite di immobili nei centri storici⁴. La presenza dei nuovi abitanti sta inoltre invertendo la tendenza allo spopolamento dei più noti centri urbani del Val di Noto e innescando processi di rivitalizzazione economica attraverso l'apertura di nuove attività commerciali legate alla cultura e al turismo.

Nel caso delle due maggiori città ricadenti nel territorio di indagine, Siracusa e Ragusa, hanno svolto un ruolo comunque determinante nella rinascita dei rispettivi centri storici, due specifici provvedimenti legislativi emanati dall'Assemblea Regionale Siciliana, la legge n. 70 del 1976⁵ e la legge n. 61 del 1981⁶, che tra i meriti hanno avuto soprattutto quello di sensibilizzare le forze sociali ed economiche delle due città sull'importanza della valorizzazione della propria memoria storica. Anche se con diversi anni di ritardo secondo quanto previsto dalla legge speciale n. 70/76, Siracusa è stata la prima città siciliana a dotarsi nel 1990 di un piano per il recupero del centro storico (coincidente con l'isola di Ortigia). L'esistenza del PPO⁷ ha costituito per Siracusa la base su cui nel tempo gli amministratori locali hanno costruito politiche per il recupero e la riqualificazione della città storica, anche al fine di agganciare significativi finanziamenti europei per meglio sostenere gli interventi di recupero sia pubblici che privati (Abbate & Orlando, 2014). Anche Ragusa, nonostante i ritardi per la redazione del piano per il centro storico, previsto della legge speciale n. 61/81, ha comunque utilizzato le abbondanti risorse finanziarie messe a disposizione dalla medesima legge, consentendo di acquisire centinaia di immobili e di attuare interventi di restauro su edifici di pregio, in attesa della redazione dello strumento urbanistico (Trombino, 2004), che è stato successivamente completato e approvato soltanto nel 2014.

I casi di Modica e Scicli

Il vasto complesso di natura calcarenitica noto come tavolato ibleo, profondamente inciso da corsi d'acqua che, in questa parte della Sicilia, prendono il nome di "cave" costituisce il contesto di elevato pregio naturalistico in cui si consolidano in epoca medievale, tra gli altri, i centri urbani di Modica e Scicli.

Modica, si estende su quattro altopiani delimitati da corsi d'acqua a carattere torrentizio: Pizzo a nord, Idria ad ovest, Giacanta ad est e Monserrato a sud. Il breve altopiano denominato Pizzo, che si restringe a cuneo fino alla rupe su cui sorge il Castello dei Conti, risulta delimitato da due corsi d'acqua detti Jani Mauro e Pozzo dei Pruni che unendosi ai piedi della rupe formano il fiume Modicano disegnando una grande "Y". La forma urbis di Scicli deriva invece dall'urbanizzazione dei fianchi delle valli di Santa Maria La Nova e di San Bartolomeo, entro cui scorrono corsi d'acqua torrentizi. Le due valli sono delimitate da un sistema collinare di tre altopiani caratterizzati da configurazioni prevalentemente naturalistiche: il colle del Rosario a nord, il colle del convento della Croce a sud e il colle di S. Matteo al centro.

In entrambi i centri urbani la presenza dei corsi d'acqua caratterizzati da percorsi sinuosi costituiscono uno dei sistemi naturalistici che hanno condizionato lo sviluppo delle due città. In seguito ai danni provocati da continue esondazioni, ma anche per migliorare i collegamenti viari, a partire dal secolo scorso sono stati progressivamente coperti i tratti urbani delle cave cancellando una delle componenti identitarie del paesaggio urbano. A Modica gli alvei dei fiumi sono stati completamente coperti e sono stati demoliti tutti i ponti che scandivano l'andamento dei corsi d'acqua, a Scicli invece sono ancora visibili alcuni tratti sia della Cava di S. Maria la Nova, sia di quella di S. Bartolomeo, lungo cui si susseguono alcuni ponti.

Modica e Scicli, anche se aperte e dialoganti con il paesaggio circostante, sono in realtà dominate dalla prevalenza del costruito sugli spazi aperti. I costoni rocciosi entro cui scorrevano i corsi d'acqua risultano caratterizzati da un tessuto urbano compatto, solcato da strade che diventano scale e cordone nelle parti più acclivi e da cui emergono le splendide architetture barocche.

Esiste in entrambe le città, e non da ora, una aspirazione al buon governo della città e del

territorio che, nel complesso, ha garantito un assetto urbanistico ordinato e coerente, malgrado qualche smagliatura. Forse è proprio per questa attitudine che le due città, attraverso una serie di iniziative, hanno deciso di non assumere un atteggiamento passivo di fronte agli effetti indotti dall'arrivo di tanti turisti, ma soprattutto di nuovi abitanti, quasi mai residenti, nei rispettivi centri storici, nonché di operatori economici che hanno scelto la "città antica" come location per prestigiose attività commerciali.

In questa logica si inseriscono le iniziative portate avanti dal Comune di Scicli, e più recentemente, anche da quello di Modica, finalizzate a dotare i rispettivi centri storici di uno strumento urbanistico in grado di dare organicità e coerenza agli interventi, pubblici e privati, di recupero, riqualificazione e tutela, dei quali queste parti di città necessitano. Questo strumento è stato individuato nella "Variante generale al PRG per il centro storico" il cui supporto normativo è costituito dalla Circolare n. 3/2000 dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente della Regione Siciliana che rappresenta una delle poche innovazioni di rilievo introdotte negli anni più recenti nell'apparato normativo regionale in materia urbanistica⁸. Le amministrazioni comunali di Scicli e di Modica, rispettivamente nel 2009 e nel 2014, hanno avviato la predisposizione dei quadri conoscitivi ed interpretativi riferiti ai diversi caratteri della "città antica" che ha permesso di redigere le Linee guida per la tutela e valorizzazione dei rispettivi centri storici con l'individuazione delle strategie progettuali che dovranno essere sviluppate, sino a tradursi in normativa, in entrambe le Varianti ai PRG. Per la redazione delle Linee guida le due amministrazioni, hanno deciso di avvalersi della consulenza scientifica offerta dal Centro interdipartimentale di ricerca sui centri storici (C.I.R.C.E.S.), una struttura di ricerca dell'Università di Palermo, che ha la finalità di fornire consulenza e supporto scientifico alle iniziative degli enti territoriali riguardanti politiche e piani di riqualificazione urbana e territoriale e recupero dei centri storici⁹.

Il lavoro redazionale condotto in entrambe le esperienze dagli Uffici tecnici, ai quali il C.I.R.C.E.S. ha assicurato il proprio apporto collaborativo, si è quindi articolato in una prima fase di acquisizione delle conoscenze riferite alle caratteristiche storico-architet-



Figura 1- Un'immagine del centro storico di Modica: al centro la Chiesa di S. Giorgio

toniche, morfologiche, tipologiche e funzionali del patrimonio edilizio e degli spazi inediti, e di studio delle fonti storiche, alla quale ha fatto seguito una fase di interpretazione critica dei dati raccolti. Considerato il carattere di sperimentazione metodologica che si è voluto assegnare allo studio, il lavoro di rilievo e di restituzione dei dati conoscitivi è stato indirizzato in entrambe le esperienze alla predisposizione di un SIT che ha costituito la base per i seguenti layout tematici:

- planimetria stato di fatto catastale, contenente la perimetrazione delle unità edilizie ed i relativi identificativi parcellari del catasto urbano;
- sistemi generatori della forma urbana e caratteri tipologici del patrimonio edilizio storico e degli spazi inediti, con l'indicazione dei capisaldi della organizzazione urbana;
- destinazioni d'uso dei piani terreni;
- consistenza del patrimonio edilizio, con l'indicazione del numero dei piani fuori terra di ciascuna unità edilizia;
- caratteristiche architettoniche e stato delle trasformazioni edilizie, contenente una sintetica valutazione dei caratteri architettonici e formali del patrimonio edilizio esistente e della permanenza o meno di tali caratteri in ciascuna unità edilizia, nonché la precisa localizzazione ed individuazione degli immobili

che esprimono un particolare interesse storico-architettonico.

Accanto all'attività di indagine diretta, per entrambi i centri storici, sono stati svolti alcuni approfondimenti tematici specialistici che hanno riguardato la condizione abitativa e socioeconomica della popolazione; la presenza di attrezzature e servizi; il sistema degli spazi aperti; il sistema del verde e il suo ruolo nel paesaggio urbano.

Nel caso di Scicli che presenta un centro storico di dimensioni più contenute, pari a circa 25 ettari, la maggior parte delle indagini sono state estese su tutto il centro storico, nel caso di Modica invece, considerata l'estensione del centro storico, pari a circa 100 ettari, alcune delle indagini relative al patrimonio edilizio sono state svolte su comparti campione e in particolare sul quartiere "Cartellone", uno dei più degradati ma anche quello che ad oggi è maggiormente interessato da interventi di recupero da parte di privati.

Tutto il lavoro di analisi ha consentito di comporre un quadro conoscitivo sufficientemente approfondito che nei prossimi anni, ci si augura, possa consentire ad entrambe le città, di elaborare strumenti di pianificazione e politiche pubbliche tali da guidare in maniera consapevole il processo di rigenerazione urbana dei rispettivi centri storici come luoghi di particolare pregio ma anche di sviluppo e innovazione, attraverso la ride-

finizione dei rapporti con la città contemporanea e il sistema territoriale.

1. Il Val di Noto era una delle tre grandi circoscrizioni amministrative, in cui fu divisa la Sicilia dall'età normanna al 1812 (le altre erano il Val di Mazara e il Val Demone).
2. Il territorio di indagine coincide con l'ambito che nelle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale viene denominato "Area dei rilievi del tavolato ibleo" e comprende quasi interamente i territori provinciali di Ragusa e Siracusa.
3. Nell'ultimo decennio nella Sicilia sud-orientale sono raddoppiate le strutture ricettive alberghiere, con una significativa crescita di esercizi a quattro e a cinque stelle, mentre le strutture extra-alberghiere sono addirittura più che triplicate.
4. Come rileva il Rapporto Engel & Völkers (2012), leader internazionale nell'intermediazione di immobili di qualità, che segnala l'area iblea come focus di potenziali investimenti.
5. L.r. n. 70/1976 "Tutela dei centri storici e norme speciali per il quartiere di Ortigia di Siracusa e per il centro storico di Agrigento".
6. L.r. n. 61/1981 "Norme per il risanamento ed il recupero edilizio del centro storico di Ibla e di alcuni quartieri di Ragusa".
7. Piano particolareggiato per Ortigia.
8. Tenuto conto che la legge urbanistica siciliana risale al 1978.
9. Chi scrive ha fatto parte di entrambi i gruppi di lavoro del C.I.R.C.E.S. per l'elaborazione delle Linee guida per la tutela e la valorizzazione del centro storico di Scicli e di quello di Modica.

Riferimenti

- Abbate, G., Cannarozzo, T., Trombino, G. (2010), Centri storici e territorio. Il caso di Scicli – Historical towns and their hinterland. The Scicli case study, Alinea Editrice, Firenze.
- Abbate, G., Orlando, M. (2014), “Tutela dei centri storici e norme speciali per Siracusa e Agrigento”, in Iacomoni A. (a cura di), Questioni sul recupero della città storica, Aracne Editrice, Roma (pp. 137-149).
- La Greca, P., La Rosa, D. (2012), “Val di Noto. Stanzialità turistica e trame insediative”, in Leone N.G. (a cura di), Itatour. Visioni territoriali e nuove mobilità. Progetti integrati per il turismo nell’ambiente, FrancoAngeli, Milano, (pp. 209-2019).
- Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali ed Ambientali e della Pubblica Istruzione (1999), Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, Palermo.
- Trigilia, L. (2006), “Siracusa, il Val di Noto e le città siciliane del Grand Tour”, in Annali del Barocco in Sicilia, n. 8, (pp. 87-95).
- Trombino, G. (2004), “Ragusa, una città, due centri storici”, in L’Universo, n. 4 (pp. 436-457).
- Tuzet, H. (1988), Viaggiatori stranieri in Sicilia nel XVIII secolo, Sellerio Editore, Palermo.

Ecoquartieri per nuove smart community. Paradigmi innovativi per il progetto urbano sostenibile

Francesco Alberti

Nell’ambito della programmazione strutturale 2014-2020, si propone il progetto di ecoquartieri come procedura innovativa di intervento di rigenerazione territoriale, per un’urbanistica che utilizzi sempre più i paradigmi smart e green per il progetto urbano sostenibile.

E’ doveroso quindi superare la fase della programmazione speciale (Pru, Contratti di Quartiere, Urban, Prusst, e la più recente del Piano Città) per passare finalmente a interventi, innovativi certo, ma che si muovano dentro procedure ordinarie, coerenti ad una dichiarata strategia urbana.

E’ in quest’ambito che si vorrebbe che venissero convogliate le risorse europee per l’efficienza energetica (Paes), l’adattamento climatico, le smart city, le smart grid e quelle nazionali per l’edilizia residenziale pubblica, la mobilità sostenibile, la riqualificazione urbana.

L’obiettivo è dinamizzare il territorio promuovendo la diversità delle funzioni nel contesto territoriale, ottimizzando i consumi delle risorse e sviluppando le nuove manifatture locali anche attraverso la promozione della transizione al digitale, facilitando lo sviluppo di reti e servizi innovativi. Anche la conservazione delle risorse e l’adattamento ai cambiamenti climatici - per contesti sempre più resilienti - dovranno essere promossi attraverso l’adozione di una coerente programmazione energetica, della diversificazione delle fonti energetiche a favore delle energie rinnovabili e di recupero, della conservazione e della valorizzazione della biodiversità, del suolo e degli ambienti naturali reinserendoli nei cicli vitali della città.

Quindi il paradigma di “città futura” tra smart e green - rigenerata valorizzando la sua identità locale e basandosi sui principi base della resilienza e della sostenibilità - é un concetto che necessita di essere inserito in tutte le realtà urbanistiche, dalle grandi metropoli ai più piccoli borghi rurali: solo

considerando il territorio nella sua totalità, prendendo coscienza del valore paesaggistico, architettonico, culturale e sociale che le circonda e puntando alla condivisione e cooperazione tra gli stakeholders sarà possibile modificare l’approccio al paesaggio operando una tutela attiva in grado di incidere concretamente sui futuri processi di sviluppo.

Riconoscere valenza ai beni culturali, ambientali o paesistici non deve e non può essere una mera esercitazione culturale, propedeutica alla stesura, o addirittura svolta a margine, degli atti di pianificazione, ma deve costituire il primo passo verso il progetto e il riconoscimento del valore di questi beni in quanto patrimonio e risorsa territoriale, in sostanza, vincolo inteso come regola della trasformazione condivisa.

Ecco perché è fondamentale avere come obiettivo comune la cooperazione, lo scambio di esperienze su tematiche comuni, la promozione di una cultura condivisa del paesaggio, la formazione delle figure professionali consapevoli dei valori insiti nel paesaggio.

I Comuni non devono, quindi, inseguire procedure estemporanee per inseguire i flussi di spesa, ma darsi una strategia, individuare gli ambiti da assoggettare a interventi di rigenerazione urbana capaci di riqualificare nel tempo tutta le città, lavorare dentro un quadro di regole e di collaborazione - come i protocolli di intesa e gli accordi di programma - tra le diverse istituzioni e gli attori economici e sociali.

Il progetto urbano sostenibile: strategie ed azioni

Sostenibilità e innovazione sono le parole chiave per la rigenerazione dei contesti urbani esistenti. A questo si aggiunge la necessità di rendere le città meno vulnerabili ai continui cambiamenti climatici: la resilienza, in questo senso, rappresenta una risposta possibile in termini urbanistici e socio-economici per trasformare le città in contesti urbani capaci di modificarsi per rispondere positivamente agli effetti dei cambiamenti climatici. In materia urbanistica, il termine individua la capacità di una comunità di continuare ad esistere, incorporando il cambiamento, e di riprendersi dopo esser stata toccata da stravolgimenti significativi, come nel caso dell’Aquila dopo il terremoto del 2009 o dell’Emilia dopo il sisma del 2012. Una città

resiliente, dunque, è un sistema urbano che non si limita ad adeguarsi ai cambiamenti in atto, di fronte ai quali le città si stanno dimostrando sempre più vulnerabili, ma è una realtà che si modifica progettando risposte sociali, economiche e ambientali innovative che le permettano di resistere nel lungo periodo alle sollecitazioni dell'ambiente e della storia. La resilienza è quindi oggi una componente necessaria per lo sviluppo sostenibile, agendo prima di tutto sui modelli organizzativi e gestionali dei sistemi urbani, e sembra rappresentare, per l'urgenza di mettere in sicurezza le città e i territori, la maturazione del concetto stesso di sostenibilità.

In questa ottica quindi il modello dell'ecoquartiere si sta proponendo come visione per il futuro della città europea: una risposta forte e integrata alle difficoltà generate dalla crisi immobiliare, dalla domanda insoddisfatta di social housing e di integrazione culturale, dall'inquinamento e dalla necessità di adattamento ai cambiamenti climatici, da una mobilità sempre meno ambientalmente e socialmente sostenibile, dallo svuotamento di funzioni e abitanti dei centri storici, dalla de-industrializzazione delle periferie, dal consumo di suolo.

Su scala di quartiere è possibile riqualificare o ricostruire singoli edifici, ma anche l'insediarsi di servizi e di comunità sostenibili (smart community). L'ecoquartiere deve, quindi, avere una dimensione minima per poter contare sulle economie di scala per sostenere investimenti importanti: così si possono organizzare adeguati servizi alla persona e alla famiglia, sostenere offerte trasporto sostenibili, dotare di soluzioni tecnologiche e nuove infrastrutture verdi.

L'ecoquartiere non è allora una nuova utopia di città, non è un sistema di regole o standard, non è una nuova occasione per tornare a costruire e speculare sul verde. È il luogo, visibile e frequentato, dove le soluzioni ai grandi temi della sostenibilità e del clima divengono pratica quotidiana a portata di tutti. Si formano dal basso i cittadini, si educano legando la comunità, insieme agli ecoquartieri. Dove ci sono i cantieri, agenzie pubbliche, cooperative e persino immobiliari sono state sostituite o trasformate in forum di partecipazione o iniziative di progettazione partecipata, in grado di costruire percorsi su misura che tengano conto delle diverse realtà, storia culture e caratteristiche. I forum di

partecipazione alla progettazione si possono trasformare in partecipazione alla gestione dei condomini e dei servizi di quartiere, anche per rimediare ad errori, sperimentare servizi e soluzioni tecno-sociali nuove. Le nuove tecnologie possono aiutare la partecipazione responsabile all'ambiente di tutti. L'idea dell'ecoquartiere è dunque ancora in evoluzione, articolata, sfaccettata, bisognosa di sperimentazioni e tentativi. Si sa ciò che non si vuole, si sa anche quello che si vuole, ma non sempre si è in grado di decidere come costruirlo. Gli ecoquartieri - che sono nati e che stanno nascendo nel mondo - sono altrettanti laboratori ai quali guardare e dai quali attingere spunti e informazioni.

In Francia, si è andata sviluppando negli ultimi dieci anni un'ambiziosa politica statale di impulso alla realizzazione di decine di ecoquartieri accompagnata da un'intenso dibattito pubblico, al fine di proporre abitazioni per tutti, in quadro di vita di qualità e di limitata impronta ecologica. A questo scopo l'ecoquartiere è tenuto a rispettare i principi dello sviluppo sostenibile, introducendo la carta degli eco quartieri che sancisce gli obblighi assunti dai contraenti per accedere al finanziamento pubblico.

Vi sono alcuni punti fermi che possono orientare da subito lo sviluppo di una idea progettuale, così come emergono dalle diverse esperienze di successo ad oggi maturate, raccolti e proposti nella Carta degli Ecoquartieri (fonte: Ministère de l'égalité des territoires et du logement, 2012).

Sono, in sintesi, i principi base di un ecoquartiere, ovvero di un insediamento che:

a) riduce il consumo di nuovi suoli per usi urbani: trasforma e riqualifica aree già urbanizzate e recupera aree degradate, tutela le risorse naturali presenti ed estende le aree verdi e la copertura arborea, sostituisce edifici obsoleti con edifici migliori e con nuova qualità urbana, riequilibra il rapporto tra pieni e vuoti, libera suolo impermeabile, densifica con nuovi abitanti e funzioni nei nodi di trasporto pubblico;

b) riduce al minimo i consumi di energia, con un approccio innovativo che tiene assieme gestione delle reti elettriche, termiche, idriche e di produzione distribuita da fonti rinnovabili locali e da impianti efficienti, il tutto dentro una strategia di miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici esistenti da certificare e con solo consumi "near

zero energy" nelle nuove realizzazioni. In un ecoquartiere c'è un bilancio energetico di progetto che ha lo scopo di ridurre fino ad azzerare i consumi da fonti fossili;

c) raccoglie e ricicla materiali e rifiuti. Controlla e organizza l'uso dell'acqua: limita gli sprechi, ne salvaguarda la qualità, si dota di un doppio sistema di scarico, realizza sistemi di drenaggio e utilizzo delle acque piovane, tetti verdi, orti di quartiere, aree permeabili e alberatura diffusa, per adattarsi al meglio ai picchi di calore e alle piogge torrenziali conseguenti ai cambiamenti climatici in corso;

d) utilizza materiali, gestisce i cantieri e programma la manutenzione futura, adottando criteri di sicurezza, tutela della salute, analisi del ciclo di vita e gestione ambientale, efficienza ecologica ed economica;

e) integra sul territorio diverse funzioni urbane, residenziali e produttive, e fornisce servizi e spazi di incontro favorendo inclusione sociale, la convivenza delle differenze e il senso di

appartenenza alla comunità;

f) si interfaccia e si connette con altri quartieri, facilitando le connessioni urbanistiche, funzionali, infrastrutturali con il resto della città: l'ecoquartiere è l'unità funzionale della città sostenibile;

g) si sviluppa nella piena considerazione del contesto territoriale in cui è inserita, valorizzando le risorse disponibili, prevenendo e/o riducendo l'esposizione al rischio sismico e idrogeologico, sviluppando strategie di adattamento al cambiamento climatico;

h) ridefinisce lo spazio pubblico per dare priorità agli spostamenti pedonali e ciclabili, alle necessità dell'utenza più debole, e garantisce elevata accessibilità alla rete del trasporto pubblico integrata da servizi e infrastrutture a servizio della mobilità ciclopedonale e dell'uso condiviso di mezzi di trasporto sia tradizionali (car sharing) che innovativi (bike sharing).

L'ecoquartiere punta a essere car free, ridurre la motorizzazione proprietaria, promuovere la sostenibilità negli spostamenti delle persone e delle merci, sperimentare i concetti di mobilità nuova:

a) riduce le emissioni inquinanti da traffico (perimetrando low emission zone e agendo sulla circolazione autoveicolare con interventi di traffic calming, zone 30, e regolazione dei flussi) e quelle da impianti fissi (promuovendo efficienza energetica e fonti

rinnovabili);

b) considera la flessibilità degli usi degli edifici e dell'impianto urbano come un valore progettuale per costruire una città in grado di adattarsi facilmente ai cambiamenti della società;

c) considera il tema della gestione come un nodo non rinviabile esclusivamente all'auto organizzazione dei futuri abitanti e fruitori, anche promuovendo agenzie e eco-manager di quartiere. Evolve e si sviluppa sulla base delle specifiche esigenze locali, promuovendo forme di programmazione, progettazione e gestione partecipata e integrata;

d) verifica e certifica, con metodi e criteri verificabili e riconosciuti a livello nazionale e internazionale, la sostenibilità sia dell'intervento complessivo che dei singoli edifici. I principali sistemi di certificazione stanno sperimentando protocolli di scala di quartiere: devono diventare metodi riconosciuti di valutazione dell'intervento e della successiva gestione. Una misura della sostenibilità e della qualità della vita urbana.

Nuovi interventi innovativi tra tematiche smart e green

Le direttive europee 31/2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia, e 27/2012, sull'efficienza energetica, definiscono con chiarezza il profilo del cambiamento nel settore edilizio, con standard - energia quasi zero - per gli edifici di nuova costruzione e il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'intero patrimonio costruito, sia pubblico che privato.

L'intervento su scala di quartiere, sia nelle grandi città che nelle più piccole, può determinare la convenienza economica di interventi radicali sui singoli edifici. Una casa in classe A potrà assumere un'importante valore immobiliare se anche il quartiere diventerà di classe elevata. Su scala di quartiere l'investimento in infrastrutture pubbliche potrà in futuro ripagarsi con l'adeguata fruizione della comunità ospitante.

Il progetto urbano sostenibile, quindi, potrebbe accentuare la propria flessibilità adattativa e configurarsi sempre più come insieme di pratiche relazionali per adattarsi al contesto in continuo mutamento, e per far sì che l'innovazione prodotta sia positiva. Si delinea così un secondo livello di lettura e di approfondimento, che tratta nello specifico l'implicazione tra progetto e innovazione, e

la capacità dell'azione di progetto di orientarla e programmarla.

L'Italia ha una importante tradizione di rigenerazione urbana attuata negli ultimi quaranta anni nei centri storici e nelle aree dismesse, ma la dimensione della risposta è ancora lontana dalle necessità di oggi. Si possono contare alcuni esempi di intervento di elevata qualità ambientale su scala di quartiere: di edilizia pubblica, in cooperativa, di pregio, così come i nuovi interventi in realizzazione e in fase di proposta in altre città.

La messa a sistema in rete degli ecoquartieri potrà avanzare in parallelo con le competenze di amministratori, operatori e finanziatori, per progetti fattibili proceduralmente e politicamente, per sostenere i futuri progetti che si vorranno pianificare sul territorio nazionale. Perché oggi si è ben lontani dal numero e dall'ambizione di progetti e interventi di scala sufficiente per rappresentare, come in altre città europee, esempi contagiosi di trasformazione urbana sostenibile, utili per contrastare i cambiamenti sociali, lo svuotamento dei centri storici come delle periferie deindustrializzate.

I nuovi ecoquartieri potranno sorgere attorno a nodi di trasporto pubblico e sostenibile, e diventare attrattori di residenza e funzioni, fare eco-densità, invertire la dispersione insediativa, e divenire nuovo suolo agricolo e forestato, specie nelle aree periurbane, nei fondovalle e lungo le coste. Anzi, si deve mirare a mutare gli obsoleti vuoti urbani in spazi permeabili dotati di precise funzioni e specifici servizi sociali e ambientali: parchi e giardini, viali alberati e orti urbani, verde infracondominiale e aree agricole e naturali devono riacquistare la dignità di vere e proprie risorse strategiche di rigenerazione urbana, infrastrutture verdi e blu che innervano la matrice grigia dell'edificato con tratti significativi del contesto paesaggistico. Nuovi confini verdi che rafforzano l'identità territoriale ma anche nuove linee di penetrazione di filari, siepi e arbusti, che permettono di definire un'immagine complessiva del territorio coerente e consapevole. L'ecoquartiere, pensato in questo contesto, diviene strumento utile per la tutela del paesaggio, così come tassello per la ricostruzione di un nuovo paesaggio antropizzato più coerente e duraturo. L'ecoquartiere può contribuire così alla città compatta, sostenibile proprio perché funzioni, servizi, infrastrutture e spa-

zi di qualità vengono inseriti in contesti già urbanizzati, accessibili, eliminando fonti di degrado e di spreco energetico, contribuendo al miglioramento della qualità e della fruibilità dei luoghi.

La carenza di risorse economico-finanziarie e la perdurante crisi del settore urbanistico-edilizio, rendono più efficaci i modelli di intervento, attraverso la ricerca di un valore aggiunto nella sinergia tra le diverse azioni di settore, nel ricorso al partenariato tra pubblico e privato, e soprattutto nel miglioramento della qualità della progettazione urbana.

In particolare si può ricorrere con fiducia alla nuova cultura del Sustainability Sensitive Urban Design, che richiede modelli di progettazione urbana intrinsecamente bilanciati rispetto a due istanze continuamente in gioco: elevare l'efficacia delle prestazioni ambientali della città alle diverse scale, mirando al risparmio generalizzato delle risorse non riproducibili, da un lato, e favorire la coesione e l'inclusione delle diverse componenti della popolazione urbana, al fine di ridurre le ineguaglianze sociali, dall'altro.

Il ricorso a modelli interpretativi che assimilano operativamente la città a un vero e proprio ecosistema a consumo pari a zero, ovvero a un ecosistema dotato di un metabolismo virtuoso in grado di bilanciare i processi antropici di prelievo, trasformazione e consumo di risorse primarie, e nel contempo promuovere energie rinnovabili (programmabili all'interno dei Paesi comunali), l'agricoltura di prossimità e le filiere corte tra produttori e consumatori, ridurre i consumi energetici e le emissioni inquinanti.

Una caratteristica che accomuna numerose esperienze in atto in Europa è la stretta relazione tra le politiche di rigenerazione urbana e la ricerca di nuovi modelli di sviluppo economico e sociale.

Ne è un esempio significativo il progetto in corso di ecoquartiere sostenibile, composto da un centro zootecnico, da un'ampliamento consistente della zona industriale esistente e da un centro-studi campus universitario per le biotecnologie agrarie, in via di realizzazione sul territorio ferrarese da parte di Bonifiche Ferraresi SpA, che si è avvalsa di un protocollo di intesa in materia di sviluppo sostenibile e di rigenerazione urbana al fine di poter condividere i principi e le linee guida fin da subito con attori istituzionali rilevanti e motivati per gli interventi come la Provin-

cia di Ferrara, il Comune di Jolanda di Savoia, la Camera di Commercio di Ferrara e il Consorzio Futuro in Ricerca.

Questa serie di interventi sta promuovendo un'efficace convergenza programmatica tra numerose azioni settoriali, infatti alla rigenerazione è stata infatti affidata la demolizione degli edifici più degradati, la creazione di servizi di prossimità offerti anche ai quartieri circostanti, la realizzazione di una migliore viabilità di collegamento con le zone centrali, il rafforzamento del tessuto economico preesistente, e infine l'impiego degli stessi abitanti nelle molteplici attività dell'azienda.

La convergenza tra le strategie dello sviluppo sostenibile e quelle della rigenerazione dell'esistente appare quanto mai utile, anzi indispensabile, se i risultati della trasformazione urbanistica devono dimostrare un miglioramento tangibile delle condizioni di abitabilità e dei valori d'uso della città, ma anche una maggiore efficacia delle prestazioni ambientali con la riduzione generalizzata del consumo di risorse non riproducibili. Sono due prospettive d'intervento che dovrebbero rinviare mutuamente una all'altra, in una accezione più complessiva della sostenibilità - ambientale, economica, sociale - quanto alla rigenerabilità, che dovrebbe includere a sua volta il miglioramento delle prestazioni ambientali alla stregua delle altre performances che sostanziano il livello di urbanità.

Il fine, dunque, è quello di sottolineare l'importanza della condivisione e promozione di una politica della sostenibilità e dell'innovazione anche in quei paesaggi anonimi rurali la cui riqualificazione però è fondamentale per estendere la rigenerazione urbana sostenibile dai capoluoghi (Smart City) alla scala territoriale (Smart Land) e sostenere, quindi, lo sviluppo globale di nuovi modelli economico-sociali ispirati a una migliore qualità della vita, a una maggiore equità sociale e al tempo stesso alla produzione di beni durevoli ed eco-sostenibili nel segno della green economy.

Riferimenti

- Gasparrini C. (2015), In the city on the cities, List Lab, Barcellona;
- Carta M. (2014), Reimagining Urbanism. Creative, Smart and Green Cities for the changing times, List Lab, Barcellona;
- Bronzini F. (a cura di, 2014), La misura del piano. Strumenti e strategie, Gangemi, Roma;
- Clementi A. (2013), An other Urbanism. Designing for Greener, Smarter, more inclusive and Safer Cities, in "New Paradigms/Nuovi Paradigmi", Ricci M. (a cura di), List Lab, Barcellona;
- Clementi A., Mascarucci R. (a cura di, 2010), Zhongshan Programme per le città, Italia-China for the cities, List Lab, Barcellona.

Sicurezza idraulica e rigenerazione urbana. Un'esperienza di civic design sulle sponde dell'Arno

Francesco Alberti

Capital web, civic design e rigenerazione urbana

Nel 1960, in una fase del «ciclo di vita» delle città occidentali (Van den Berg, L. et al., 1982) caratterizzata come noto da una poderosa espansione economica e urbana e da una cultura tecnico-disciplinare fortemente improntata al funzionalismo, David A. Crane, ricercatore alla University of Pennsylvania, delineava in due celebri scritti un modello di physical planning per le aree metropolitane alternativo sia al principio imperante della separazione delle funzioni che alla conseguente prassi della settorializzazione delle competenze (i cui risvolti operativi si traducevano fin da allora in un'applicazione spesso meccanica dello zoning e nello scollamento fra strumenti generali e programmi di sviluppo infrastrutturale), basato sulla nozione di capital web: la trama degli spazi aperti solidi e verdi e delle principali attrezzature la cui realizzazione e gestione dipende dal settore pubblico.

Secondo Crane, attraverso una progettazione integrata del capital web (capital design) ispirata a una visione di futuro condivisa con la cittadinanza mediante canali strutturati di partecipazione, l'amministrazione pubblica può esercitare un controllo morfologico e qualitativo diretto su circa la metà degli spazi fisici della città e condizionare la risposta degli operatori privati in modo più efficace che non attraverso gli strumenti di pianificazione tradizionali, fornendo loro l'armatura territoriale e infrastrutturale entro cui incardinare i singoli interventi. Anticipando di alcuni anni il messaggio - Design with nature - di Ian McHarg (1969), suo collega alla University of Pennsylvania, e di qualche decade il dibattito su forma urbana e sostenibilità (Frey, H., 1999; Williams, K. et al., 2000), Crane sottolinea come grazie a una progettazione d'area vasta degli elementi che danno forma e struttura alla città sia anche possibile far valere, tra gli obiettivi fondamentali

dell'urbanistica, quelli che riflettono «environmental morality and man's long-run interdependence with nature» (Crane, D.A., 1960b).

Trent'anni più tardi, le tesi di Crane sono riprese da Denise Scott Brown, che nel saggio "The public realm. the public sector and the public interest in urban design" (1990), se da un lato esprime scetticismo circa la possibilità, in un contesto nazionale profondamente trasformato dal reaganismo, di riportare a un disegno unitario di capital web tutte le scelte dei diversi attori pubblici, dall'altro rilancia il concetto di urban design «as an intervention in an on-going flow of designs and projects, that works through guidance and orchestration of the decisions of many others and that enlists all available planning resources, both public and private». Nel campo del progetto urbano, un ruolo fondamentale è inoltre attribuito al civic design, riguardante gli elementi più rappresentativi del public realm, ovvero «the public sector seen in physical terms» (Scott Brown, D., 1990).

Al di là dei possibili distinguo, è chiaro come a una lettura contemporanea le nozioni di capital design e civic design siano fra loro complementari e in certa misura sovrapponibili, a maggior ragione se consideriamo il valore simbolico assunto, nella prospettiva di una rigenerazione urbana sostenibile (approccio che più di ogni altro interpreta oggi il ruolo delle amministrazioni pubbliche di "registri" delle trasformazioni nel segno dell'interesse collettivo e della responsabilità nei confronti delle generazioni future), da interventi d'innovazione riguardanti la mobilità, la compatibilità ambientale degli impianti tecnologici, la messa in sicurezza del territorio, ecc..

Se pertanto, citando Crane, Peter Buchanan riconosceva già negli esiti complessivi delle trasformazioni di Barcellona avviate negli anni '80 da Oriol Bohigas con progetti puntuali di riqualificazione dello spazio pubblico e culminate con le attrezzature per le Olimpiadi del 1992, l'anello dei cinturones e la loro «sistemazione paesaggistica che reintegra la città con la montagna e il mare», un modello di «capital web esemplare» foriero di «una visione alternativa di vita civica» rispetto alla frammentazione metropolitana (Buchanan, P., 1993), considerazioni simili possono essere fatte per numerose operazioni di rinnovo urbano successive, imperniate sulla realizzazione di infrastrutture destina-

te in particolare al trasporto sostenibile.

È il caso sicuramente delle molte città francesi - e di altre in tutta Europa che ne hanno seguito l'esempio - che nell'ultimo quarto di secolo si sono dotate di sistemi di tramvie moderne, riconducendo a una visione unitaria di scala metropolitana parti di città fino ad allora identificabili esclusivamente nell'opposizione fra centro e periferia: un modo d'intervenire su ampie porzioni di territorio, definito da Bruno Reichen (2000) «urbanisme induit», che trova nello slittamento d'un progetto tecnico verso un progetto urbano il suo aspetto più peculiare.

Oltre alla riorganizzazione delle reti della mobilità - che chiama in gioco il ruolo strutturante, di "costruttrice di città", proprio della strada, estendendolo a quello di spaziomatrice della rigenerazione urbana - vi sono anche altre esigenze di ordine ambientale che hanno dato origine a importanti iniziative pubbliche di riassetto urbano e territoriale in cui è possibile ravvisare una riattualizzazione dei concetti di capital e civic design. Un approccio creativo alle problematiche del disinquinamento dei fiumi e del suolo, affrontate come input progettuali insieme ad altri obiettivi di tipo economico, sociale e culturale, caratterizza ad esempio i programmi tedeschi portati avanti nei territori della Ruhr (dal 1989) e del Fürst-Pückler-Land (dal 2000) devastati nel corso del '900 dall'industria estrattiva. Nell'uno e nell'altro caso il processo di rigenerazione, avviato con lo strumento dell'Internationale Bauausstellung (IBA), si è costruito intorno a un progetto di riconfigurazione del paesaggio, quale struttura portante del sistema insediativo, articolato su tre layers: un continuum di parchi innervato dal sistema idrografico (Ruhr) o costellato da specchi d'acqua (Fürst-Pückler-Land), le infrastrutture a rete e un sistema di "capisaldi" (complessi industriali riconvertiti in attrezzature pubbliche, impianti tecnologici utilizzati come monumenti e opere di land art) distribuiti sul territorio.

È invece l'aggravarsi degli effetti prodotti dal cambiamento climatico ad aver ispirato l'invenzione di nuove tipologie di spazio pubblico in Olanda e Scandinavia, come il Waterplein Benthemplein a Rotterdam e il Vuores Central Park a Tampere (Finlandia): rispettivamente una piazza e un parco, modellati in modo tale da poter funzionare all'occorrenza come bacini di ritenzione delle acque mete-

oriche in eccesso raccolte dalle strade e dai tetti degli edifici circostanti. Negli studi elaborati in attuazione dei piani di adattamento climatico di Rotterdam e Copenaghen è previsto che tale principio sia esteso a tutte le zone a rischio della città attraverso un ridisegno sistematico di strade, piazze e aree verdi destinato a modificare radicalmente il paesaggio urbano.

Gli esempi citati, fra i molti disponibili, hanno in comune i seguenti aspetti:

- una motivazione forte, legata ad obiettivi di funzionalità urbana, recupero di situazioni di avanzato degrado, sicurezza abitativa, ecc., che dà in partenza legittimità all'operazione;
- un approccio al tema non settoriale, teso a massimizzare gli effetti positivi dell'intervento facendolo diventare l'opportunità per un ripensamento generale sui modi d'uso del territorio, a partire da un'idea di spazio pubblico come spazio "ibrido" multifunzionale;
- il ruolo trainante esercitato da un soggetto pubblico («a civic organization that operates as watch-dog, implementer, funder, maintainer, and supporter of the project» (Scott Brown, D., 1990);
- l'importanza attribuita al valore figurativo del progetto e alla sua aderenza alle caratteristiche specifiche del contesto, in omaggio a una concezione che vede la città, con il suo territorio di riferimento, come un prodotto culturale, «a giant message system, or symbolic intelligence apparatus, which provides the citizen with a simple succession of perceptible information needed for utilitarian concerns or for a psychic sense of how the city reflects his and other values» (Crane, D.A., 1960b).

Nella diversità delle soluzioni proposte, essi testimoniano quindi una rivalutazione del valore scientifico, culturale e civile del progetto come ricerca di una sintesi positiva tra istanze concorrenti, rispetto ad approcci improntati a razionalità tecniche estranee alla peculiarità dei territori.

Il panorama italiano, la Toscana e il caso delle "Signe"

Nel nostro paese, le diffuse condizioni di rischio sismico e dissesto idrogeologico, i fenomeni di dispersione insediativa che caratterizzano da decenni lo sviluppo delle

principali aree urbane (in aggiunta alla saturazione delle zone più dense), il prevalere di un modello di mobilità fortemente sbilanciato a favore dei mezzi privati su gomma sono tutti fattori che sollecitano una forte azione nazionale a favore della sostenibilità e della sicurezza del territorio da assumere come leva della rigenerazione urbana: dove la rigenerazione, seguendo il ragionamento fin qui sviluppato, non si esaurisce nel recupero di aree degradate circoscritte, ma diventa il concetto unificante cui ricondurre i temi, le problematiche e le opportunità che caratterizzano l'attuale ciclo di trasformazioni urbane in tutta Europa: dalla sostenibilità alla "resilienza", dal riciclo urbano al rammento dei tessuti, dall'inclusività sociale alla smart city, dalle blue-green infrastrutture all'"economia circolare", ecc..

In questo panorama la Toscana si presenta sulla carta come un terreno favorevole per politiche integrate di rigenerazione, in virtù delle novità introdotte nel 2014 dall'ente regionale nelle norme e negli strumenti di pianificazione con il Piano di indirizzo territoriale "con valenza di piano paesaggistico" (PIT) e la nuova legge sul governo del territorio, costruiti entrambi intorno al tema dominante del contrasto al consumo suolo.

L'obiettivo culturale che informa il PIT è l'idea che il paesaggio debba costituire l'elemento ordinatore della pianificazione territoriale in relazione a quattro «invarianti strutturali» ricalcanti i caratteri idro-geomorfologici dei bacini fluviali, il funzionamento degli ecosistemi, il policentrismo dei sistemi urbani e la varietà dei "morfotipi" rurali. Da questa lettura discendono gli indirizzi per le politiche a livello locale, gli obiettivi di qualità da perseguire e le direttive correlate per ciascuno dei 20 ambiti di paesaggio in cui è suddiviso il territorio toscano.

Quanto alla LRT n. 65/2014, le novità più interessanti rispetto alla precedente normativa, che già da vent'anni prevede l'articolazione dei piani comunali in una parte "strutturale" ed una "operativa" riguardano:

- l'individuazione, a corollario del principio di non consumo di suolo, di due temi a forte valenza progettuale: la rigenerazione urbana, appunto, vista come «alternativa strategica» all'edificazione di aree non urbanizzate, e la perimetrazione del costruito che include la «riqualificazione del margine urbano con riferi-

mento alla qualità sia dei fronti costruiti che delle aree agricole periurbane»;

- il peso attribuito alla sicurezza del territorio sotto il profilo geologico, idraulico e sismico, quale preconditione alle scelte di trasformazione;
- la possibilità di redigere piani strutturali intercomunali - e quindi anche con carattere d'area vasta (opzione che si applicherà in primis ai comuni della città metropolitana di Firenze istituita dalla legge Del Rio);
- l'introduzione dei cosiddetti «progetti di territorio», che possono essere elaborati in riferimento a «tematiche e ambiti territoriali individuati come strategici dal programma regionale di sviluppo».

Le possibilità reali di implementare progetti integrati coerenti con gli obiettivi che ispirano i due dispositivi sono però fortemente condizionate dalla complessità degli iter attuativi e da una divisione ancora rigidamente settoriale delle competenze a tutti i livelli dell'amministrazione, che trova riscontro in norme speciali, regolamenti e procedure farraginose e spesso conflittuali.

Un esempio significativo di corto-circuito fra errori pregressi, buone intenzioni e limiti operativi lo ritroviamo alle "Signe", territorio ricadente nella città metropolitana di Firenze, formato dai comuni di Signa e Lastra a Signa, i cui centri abitati sono posti a ca. 10 km dal capoluogo rispettivamente in destra e sinistra d'Arno, in corrispondenza di uno dei punti di attraversamento storici del fiume e dell'immissione di ben tre affluenti: il Bisenzio a nord, il Rimaggio e il Vingone a sud.

Queste caratteristiche, cui sono legati lo sviluppo e la fortuna degli insediamenti più antichi, sono anche all'origine delle principali criticità che affliggono oggi i due nuclei urbani: da un lato, il traffico automobilistico di attraversamento, che si genera tra i centri della piana fiorentina a nord di Signa, Firenze e, in posizione intermedia, lo svincolo della superstrada Firenze-Pisa-Livorno sul confine orientale di Lastra; dall'altro, l'estensione delle aree a pericolosità idraulica molto elevata, che, in particolare a Lastra, ricomprendono quasi per intero l'area urbanizzata.

Gli interventi infrastrutturali attuati o previsti negli ultimi anni non solo non hanno creato i presupposti per risolvere i problemi, ma, condizionandosi a vicenda, hanno finito

per creare un'impasse insuperabile con gli strumenti a disposizione:

- tronchi di circonvallazione realizzati in entrambi i comuni senza una seria prospettiva su come ricongiungersi e ad oggi rimasti incompleti;
- un tratto della circonvallazione di Lastra parallelo al Vingone presente nei piani comunali fin dagli anni '70, recentemente modificato per effetto di una legge regionale (LRT n. 21/2012) che limita la possibilità di costruire strade in aree a rischio idraulico con esiti paradossali: il percorso individuato, divenuto tortuoso per poter incorporare pezzi di viabilità esistente (che la norma consente di ristrutturare) non garantisce infatti la sicurezza degli utenti, non è funzionale dal punto di vista trasportistico ed impatta sull'abitato molto più pesantemente del vecchio tracciato;
- una "bretella" autostradale progettata poco più a est dei tratti di circonvallazione già eseguiti per collegare l'interporto di Prato con la Fi-pi-li, passando per Signa e Lastra - un'opera sproporzionata rispetto alle esigenze di mobilità sia locali sia metropolitane e dall'impatto devastante, azzerata a seguito di un'inchiesta giudiziaria poco prima dell'avvio dei cantieri, ma che per quasi un decennio, dai primi anni 2000, ha congelato la situazione e distratto risorse dallo studio di alternative più ragionevoli;
- un viadotto ferroviario della linea regionale veloce Firenze-Pisa, inaugurata nel 2007, che, superato l'Arno poco prima di Signa, attraversa brutalmente l'abitato di Lastra prima di entrare in galleria sotto le colline; ai piedi della fermata, inserita su richiesta del Comune come forma di compensazione all'enorme danno paesaggistico provocato dall'infrastruttura (costruita con il parere contrario della Soprintendenza ai beni ambientali), è attesa da anni una nuova viabilità urbana da raccordare alla circonvallazione;
- opere di difesa idraulica (una grande cassa d'espansione nell'area del Parco dei Renai a Signa e l'innalzamento degli argini di tutti i corsi d'acqua che attraversano la zona), progettate in modo autoreferenziale senza confrontarsi con le altre priorità del territorio, come la formazione di un sistema di parchi agricoli,

naturalistici e ludici sulle rive dell'Arno, accessibili dai centri limitrofi. Opere, fra l'altro, nel loro complesso economicamente insostenibili: aspetto che fa riflettere sulla necessità di approcci diversi da quello meramente ingegneristico al tema della gestione del rischio.

A seguito di un protocollo d'intesa tra il Comune di Lastra a Signa e il Dipartimento di Architettura di Firenze, i problemi di questo territorio, a cominciare dall'assetto idraulico e viabilistico, sono stati assunti come punti di partenza per la prefigurazione di nuovi scenari urbani, attraverso il ridisegno del capital web locale e l'individuazione di interventi puntuali di civic design, in un workshop di progettazione integrata dal titolo "Ripensare la città. Progetti di rigenerazione urbana per il futuro di Lastra a Signa" tenutosi nella primavera del 2015³.

Il lavoro si è focalizzato in particolare sull'individuazione degli elementi cardine del territorio intorno a cui poter costruire una strategia di rigenerazione estesa a tutta l'area e nella loro ricomposizione entro un quadro generale d'interventi ("schema direttore") finalizzato a evidenziarne le reciproche relazioni e condizioni di coerenza; tale quadro d'insieme è stato poi perfezionato parallelamente all'approfondimento (tramite "progetti guida") delle singole componenti: nodi,

direttrici, ambiti.

Con riferimento ai tre layers fondamentali del territorio, gli elementi di struttura e le relative azioni messi in luce dal progetto sono:

1. sistema ambientale: l'ambito fluviale (Parco dell'Arno) a nord del centro abitato e quello delle colline a sud, da riconnettere attraverso greenways lungo le aste dei corsi d'acqua minori (Rimaggio e Guardiana), integrando l'innalzamento degli argini nelle sistemazioni paesaggistiche;
2. infrastrutture: a) riqualificazione di Via Livornese - il principale asse urbano di Lastra, su cui si concentrano i flussi di attraversamento - possibile anche in attesa del nuovo bypass combinando interventi di razionalizzazione del traffico con la risistemazione delle sedi stradali e degli spazi pubblici adiacenti; b) ridisegno del bypass lungo il Vingone come infrastruttura multifunzionale - collegamento viario, opera idraulica e segno del paesaggio che definisce il margine fra la città e il Parco dell'Arno;
3. "capisaldi" del sistema urbano: oltre al centro storico sono stati individuati due ulteriori punti focali della rigenerazione - nelle forme della riqualificazione paesaggistica e del recupero urbano - collocati all'incrocio tra la Via Livornese e le

greenways del Rimaggio (area della stazione ferroviaria) e del Guardiana (area industriale dismessa "ex TIB").

Nella sua applicazione a un campione territoriale rappresentativo delle maggiori problematiche che investono l'area metropolitana, la soluzione integrata prefigurata nel workshop, a fronte degli effetti risultanti dalla sovrapposizione degli interventi parziali programmati finora, ha un evidente significato dimostrativo della necessità di riallineare strumenti generali e di settore per dare concretezza agli obiettivi irrinunciabili della sostenibilità, sicurezza e qualità degli insediamenti e sarà utilizzata dal Comune di Lastra a Signa sia nell'interlocuzione con la Regione che nella definizione della parte strategica del nuovo Piano operativo.

1. I progetti sono rispettivamente degli studi De Urbanisten (2011-2013) e Atelier Dreiseitl (2012-2014).
2. Per rispettare il limite dei 200 m di lunghezza ammessi per i tratti di nuova costruzione, il progetto prevede di ricucire tratti di viabilità posti sui due lati del Vingone con un nuovo ponte collocato a ridosso del tessuto residenziale.
3. Il workshop, diretto agli studenti del quarto anno della Scuola di Architettura, è stato condotto dai docenti F. Alberti (progettazione urbanistica, coordinatore), F.M. Lo Russo (progettazione architettonica) e R. Melosi (già dirigente al Comune di Firenze ed esperto di processi di rigenerazione urbana), coadiuvati dai tutor E. Giannini e S. Scortecci e dallo staff dell'Ufficio tecnico del Comune di Lastra a Signa: S. Taddei (dirigente), M. Gargiulo e F. Filippini.



Figura 1- Schema direttore per l'area centrale di Lastra a Signa

Riferimenti

- Crane, D.A. (1960a), "The dynamic city", *Architectural Design*, 4 (pp. 158-162)
- Crane, D.A. (1960b), "The city symbolic", *Journal of the American Institute of Planners*, 4 (pp. 280-292)
- McHarg, I. (1969), *Design with nature*, Natural History Press, New York
- Van den Berg, L. et al. (1982), *Urban Europe, a Study of Growth and Decline*, Elsevier Science & Technology Books, Londra
- Scott-Brown, D. (1990), "The public realm. the public sector and the public interest in urban design", *Architectural Design*, 60 (pp. 21-30)
- Buchanan, P. (1993), "Oltre il mero abbellimento", *Casabella*, 597-598 (pp. 31-33)
- Frey, H. (1999), *Designing the City. Towards a More Sustainable Urban Form*, Taylor & Francis, Abingdon
- Reichen, B. "Des villes nommés désir" (2000), in: Culot, M., Filser, N., Rabinowicz M. (a cura di), *Dynamic city*, Skira-Seuil, Bruxelles (pp. 81-89)
- Williams, K. Jenks M., Burton E. (ed., 2000), *Achieving Sustainable Urban Form*, Spon Press, Londra

The soundscape approach in an urban regeneration project

Francesco Aletta, Jian Kang

Introduction

In recent years, reducing sound levels in cities has been one of the main concerns of local and national authorities. This is mainly due to the prescriptions of the 2002/49/EC Directive of the European Parliament and of the Council, dealing with the assessment and management of environmental noise. Notwithstanding, reducing the noise levels didn't always necessarily implied an improvement of the living conditions for residents in both urban and rural areas. Indeed, the EU Directive also urges the Member States to 'preserve environmental noise quality where it is good'. This introduces a quality paradigm in the management of the acoustic environments which can be straightforwardly related to the so called 'soundscape' approach. Soundscape does not simply involve an objective approach to the management and design of the acoustic environments, but rather claims for a multidisciplinary methodology overlying a wide range of human and social sciences like acoustics, sociology, medicine, architecture, psychology and urban design.

The International Standards Organization recently defined soundscape as [the] "acoustic environment as perceived or experienced and/or understood by a person or people, in context" (ISO, 2014). This standardization process goes along with a growing research interest in the topic, as confirmed by the increasing number of studies investigating perceptual aspects of the acoustic environments in urban contexts (e.g. Davies, 2013; Schulte-Fortkamp & Kang, 2013).

Considering a design perspective, the soundscape approach requires a differentiation of sound sources other than those commonly considered in conventional noise control (e.g. traffic noise). The assumption here is that sound sources are likely to be 'wanted' (i.e. preferred sounds) or 'unwanted' (noises). This is progressively urging more and more local authorities around Europe to implement qualitative strategies to noise-related

issues into their urban management policies. The aim of this research is to explore and demonstrate the possibility to integrate the soundscape approach in actual urban redevelopment projects. For this purpose, the Valley Gardens project in Brighton & Hove (UK) is analysed as a case study site. A noise mapping package was used to simulate possible future scenarios of sound level distributions for both unwanted and wanted sounds. Furthermore, soundscape maps related to the perceived sonic environment of the place were also produced through a GIS-based procedure, according to subjective data collected on site.

The case study area

The case study site is the Valley Gardens Park in Brighton & Hove, UK. The site is located in the city centre and it is a main access spot for the City and for the seaside, with high volumes of traffic from and to London. The green areas along the site are barely used by either residents or tourists and preliminary social surveys conducted by the City Council revealed that one of the most relevant sources of environmental nuisance for people is noise, since the area is currently affected by high traffic noise levels. The Council is promoting an urban regeneration scheme awarded £8M through the Local Growth Fund to improve the area, the Valley Gardens scheme. The project aims to completely redesign the site. For the above mentioned reasons, sound is a relevant component of the redevelopment project. The main goals of the project are "using sound as a valuable resource rather than a waste product of poorly designed areas" and "minimising intrusive/unwanted noise whilst at the same time introducing positive sounds" (Aletta & Kang, 2015). Within the framework of the Valley Gardens scheme, the City Council defined an overall strategic approach for the sound environment of the area, relying on four key strands: (1) analysing/recording current conditions of the acoustic environment, (2) reducing noise generation opportunities, (3) propose noise deflection/absorption interventions and (4) providing positive soundscapes. The present paper presents the preliminary outputs resulting from the collaboration¹ between the Acoustics Group of the School of Architecture at the University of Sheffield and the Brighton & Hove City Council.

Noise maps and sound maps

Within the framework of this research, we defined noise maps as maps for those sound sources that are conventionally unwanted (i.e. road traffic noise), while sound maps are those for sounds that are likely to be preferred (i.e. water features and birdsong). Noise maps and sound maps were calculated using the noise-mapping package CadnaA (version 4.4.145, DataKustik GmbH, <http://www.datakustik.com>) (Aletta & Kang, 2015)

A noise map of the current situation was generated. Large parts of the study area resulted to be exposed to more than 65 dB. Afterwards, a hypothetical scenario was simulated, considering a one-meter absorbent barrier parallel to all road segments used for computation, located one meter off the roads, protecting the park side. Even under such conditions most of the study area resulted to be exposed to a range of 60-65 dB, whilst smaller regions were in the 55-60 dB range.

The design layout of the Valley gardens proposes two main water features: a fountain in front of St Peter's Church and a rill going through the park. The selection of the water features was led by socio-cultural reasons supported by the City Council and the landscape consultants. The fountain in front of St Peter's Church was aimed at creating a new 'focal point' for people to come together and it is also expected to improve the soundscape by providing both energetic and attentional masking for the traffic noise. On the other hand, the rill is related to an historical meaning for the reference to the valley's alluvial soil and the seasonal Wellesbourne (a winterbourne stream) running below the surface. It resulted that the fountain is likely

to have a significant area of influence in the northern part of the study area, while the rill is mostly relevant for the paths it runs parallel to. Furthermore, a set of 280 new trees is included in the design scheme to complement the existing elms in the park. One of the aims of such actions is to enhance biodiversity and attract birds' populations. Therefore it seems fair to assume that birdsongs will be a relevant sound source in the future Valley Gardens acoustic environment. Higher exposure regions to birdsong were observed in the middle part of the study area and few spots close to St. Peter's Church. This is possibly due to a combined effect of a higher trees' density in those areas and smaller distances between the opposite buildings' front facades of the park

Soundscape maps

Soundscape maps are meant to visual representations of qualitative attributes related to the perception the sonic environment. For this purpose, individual responses collected on site were needed. In order to produce viable information for such individual aspects, survey data was collected on site through a soundwalk (Aletta & Kang, 2015; Aletta, et al., 2015) and individual responses about overall quality of the sonic environment and appropriateness of the sonic environment to the place where afterwards implemented into a Geographical Information System platform (ArcGIS, v.10.1) and used as input data to generate a prediction surface based on a 'kriging' interpolation method. It was possible to observe that, regarding the perceived qualitative aspects, the soundscape maps related to the individual responses show si-

milar spatial patterns and the peaks of the sound levels correspond to the lows of the individual assessments. Such circumstances suggest that in the study area, soundscape appreciation is affected by sound levels.

Discussion and conclusions: how can soundscape contribute to urban design?

This research aimed to explore how the soundscape approach can better inform urban design projects to provide better outcomes and impact on community life. Considering a study area in Brighton & Hove (UK), within an actual urban regeneration scheme promoted by the City Council, the results showed that the proposed methodology is effective in deriving design-relevant information for the sound environment. The sound environment of the test site was indeed approached with three different perspectives (i.e. unwanted sounds, preferred sounds and overall perception) to provide new insights on the sound environment of the place and suggest new methodologies that are likely to be used by stake-holders and practitioners in the future. Noise maps were used to assess the short-term effect on traffic noise (unwanted sound) distribution of a noise control measure, while sound maps investigated the spatial distribution of potential preferred sources (i.e. water features and birdsong) consistently with the proposed design layout of the area. Additionally, soundscape maps provided further information on the holistic appreciation of qualitative aspects of the study area's acoustic environment. These three tools together are supposed to be combined to 'triangulate' all available informa-

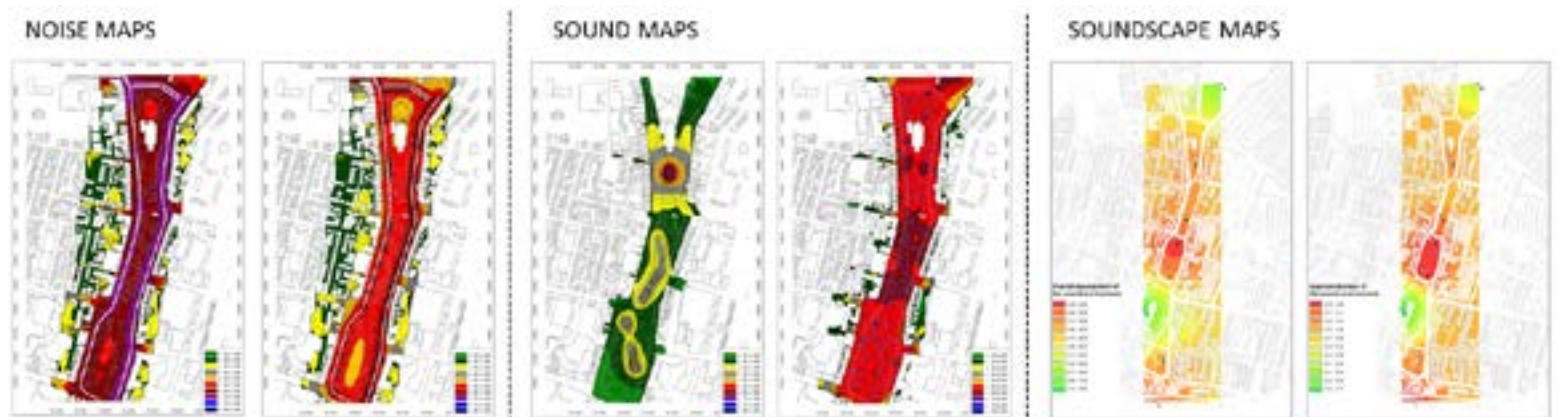


Figure 1- From left to right: Noise Maps (left: current scenario; right: hypothetical scenario), Sound Maps (left: water features; right: birdsong) and Soundscape Maps (left: overall soundscape quality; right: soundscape appropriateness) for the Valley Gardens test site in Brighton & Hove, UK

tion about the acoustic environment and its perception, namely, its soundscape.

So, how could this holistic approach contribute to a better informed urban design process? Noise maps are conventionally used to characterise potential future scenarios related to sources that are unwanted (i.e. traffic noise, industrial noise). They are often used at an early stage of the design process to anticipate impacts related to changes in the investigated noise sources. On the other hand, sound maps, as described in the present study, should be used in an 'explorative' stage of the process, when different design solutions are considered, in order to provide information about where to perform additional analyses on the noticeability of 'desired' sound sources. Eventually, the soundscape maps should provide an overall description about the holistic perception of the acoustic environment. They are likely to be used at an early stage of the design in order to characterise the current perception and identify potential critical issues, as well as after the implementation of the designed interventions, so to monitor the achieved improvements. Those three outputs together are likely to inform in a better way planners and policy-makers, who should engage in the future with more effective tools and more detailed analysis about the acoustic environments towards a wider urban sound planning.

Overall, the concept of soundscape promotes an interdisciplinary approach, combining physical, social and psychological perspectives, and considering environmental sounds as an 'asset' rather than a 'waste'. Indeed, even though sound is a primary source of environmental information, its potential ecological contribution to promoting healthier spaces has been disregarded, both in human and social sciences. It has more often been considered in acoustics and epidemiology within the concept of 'noise' (i.e. unwanted sound) and its negative impact on people and society. This is limiting as well as insufficient an approach. In urban planning and design an approach to the management of the acoustic environment that considers all its aspects, positive as well as negative, is needed. This will support health, wellbeing, and quality of life, as well as social cohesion, social justice and sustainable urban development.

1. This research received funding through the People Programme (Marie Curie Actions) of the European Union's 7th Framework Programme FP7/2007-2013 under REA agreement no. 290110, SONORUS "Urban Sound Planner". Brighton & Hove City Council is a city partner of the project

References

- Aletta, F., Kang, J. (2015), "Soundscape approach integrating noise mapping techniques: a case study in Brighton, UK", *Noise Mapping*, 2 (pp. 1-12)
- Aletta, F., Margaritis, E., Filipan, K., Puyana Romero, V., Axelsson, Ö., Kang, J. (2015), "Characterization of the soundscape in Valley Gardens, Brighton, by a soundwalk prior to an urban design intervention", *Proceedings of the Euronoise 2015 Conference*, Maastricht.
- Davies, W. J. (2013), "Editorial to the Special issue: Applied soundscapes", *Applied Acoustics*, 74 (p. 223)
- International Organization for Standardization (2014), *ISO 12913-1:2014 Acoustics — Soundscape — Part 1: Definition and conceptual framework*, ISO, Geneva
- Schulte-Fortkamp, B., Kang, J. (2013), "Introduction to the special issue on soundscapes", *Journal of the Acoustical Society of America*, 134 (pp. 765-766)

Una nuova geografia della centralità e della marginalità: le infrastrutture nella rigenerazione urbana

Irene Amadio

Nell'era della riorganizzazione della metropoli moderna, la forma urbana si rivela testimone e testimonianza delle metamorfosi in corso nello sviluppo urbano contemporaneo. In tal senso, descrizioni e interpretazioni delle nuove morfologie dell'urbano sembrano necessarie per migliorare la comprensione e il trattamento del territorio.

Con questo scopo, le infrastrutture possono considerarsi uno strumento di analisi (oltreché di policy) per indagare gli esiti spaziali dei processi di trasformazione. Se consideriamo le infrastrutture causa ed effetto della crescita dell'urbanizzazione – il mezzo con il quale guidare l'espansione periferica, e al tempo stesso, curarne i suoi effetti – maggiore rilevanza assumono nello studiare il mutare della geografia dei centri e dei margini nelle città. Ormai è ampiamente dimostrato, infatti, come sia nel sistema capitalistico quanto in quello socialista, la suburbanizzazione venga facilitata dalle politiche infrastrutturali, che talvolta costruiscono città e talvolta intervengono per riconnettere parti urbanizzate diffuse e disconnesse (Hirt, 2007; Young & Keil, 2010).

Alla luce di un simile rapporto, prendendo Roma come ambito di indagine, si propone di analizzare la ridistribuzione delle polarità, proposta dall'amministrazione capitolina, nel tentativo di rintracciare rinnovate forme di posizionamento "ai margini" non ancora adeguatamente riconosciute. In particolare il paper si concentra sul legame tra marginalità e accessibilità nel contesto di una politica di rigenerazione pensata per dare vita a "cuori urbani" nella 'periferia' romana.

Verso una nuova geografia dei centri: "Centralità" periferiche a Roma

Fu con la scoperta della "Terza Italia" (Bagnasco, 1977) che la tradizionale dicotomia 'centro-periferia' iniziò ad andare in crisi nella letteratura disciplinare italiana (Clementi, Dematteis, Palermo, 1996). Oggi, a distanza

di quasi quaranta anni da quel lavoro, sempre con maggiore consapevolezza, si può affermare che la spazialità delle disuguaglianze e delle differenze, risulta maggiormente complessa rispetto a quella registrata a partire dal secondo dopoguerra. Per tale ragione, necessita di essere inquadrata all'interno di una cornice più ampia, ossia entro il dibattito epistemologico internazionale.

In proposito, gli studi di Lefebvre (1968, 1970) che hanno recentemente condotto alla maturazione di una teoria urbana "without an outside"¹ (Brenner, 2013), o anche quel che viene descritto come il passaggio dalla metropoli alla "Postmetropoli" da Soja (1999/2007), ci interrogano sull'attuale consistenza del rapporto tra le diverse componenti della città, ex centro-periferia nella Capitale. Viene così a emergere una inadeguatezza della 'periferia' come termine e come categoria (descrittivo-intepretativa e di policies). Emerge, quindi, una distanza tra la complessità della condizione urbana contemporanea romana e quella finora letta e descritta dalla letteratura.

In quello che solitamente viene interpretato come un grande arcipelago formato da tante e variegata isole (Careri, 1996; Fratini, 2000) o un'articolazione di "isole forti" e "isole deboli" (Lanzani 2003), è possibile, riconoscere una nuova geografia di centri e periferie. Se quest'ultime sono spesso ancora il luogo della marginalità, del disagio diversamente diffuso o concentrato, le prime sono le polarità del sistema urbano, nodi su cui convergono forti relazioni di dipendenza. È evidente, dunque, che proprio con l'aspirazione di dare corpo a nuove "isole forti", il nuovo Piano Regolatore di Roma (2008) codificasse la politica delle "Centralità"². Una strategia considerata, dal PRG stesso, un "progetto strutturante" della nuova idea di città policentrica³. Ovvero, un'idea di città basata su un'organizzazione 'a corona' di "Centralità metropolitane e urbane"⁴.

A livello macro, nel suo Città globali, Saskia Sassen (1991/1997), definisce «centralità» quei luoghi strategici ospitanti un vasto insieme di attività complesse che vedono una grande concentrazione di risorse. O anche quei "magneti" dotati di mixité funzionale che vanno ad assumere uno specifico ruolo all'interno della rete in cui sono inseriti. Con tale ambizione, su scala metropolitana, le "Centralità" del Comune di Roma sono sta-

te pensate per favorire processi di recupero socio-economico e di qualificazione dell'habitat urbano – attraverso la distribuzione di funzioni pregiate (servizi rari e/o di livello superiore), ma, anche, di superfici residenziali – in aree prevalentemente al di fuori della "città consolidata", destinate all'edificazione già dal precedente piano. L'obiettivo chiave, quindi, era quello di strutturare un progetto per "le città di Roma" che andasse a metterle in connessione tra loro e con il contesto attorno, potenziando soprattutto la maglia del trasporto collettivo⁵ (Cecchini, n.d.; Garano, 2001).

La geometria delle differenze: le infrastrutture nella rigenerazione urbana

Esaminando le "Centralità" del caso romano, ci si può accorgere di come il binomio 'centro-periferia' abbia non solo dominato il dibattito epistemologico italiano, ma abbia anche performato la strumentazione urbanistica di intervento. In tal senso, questa politica è figlia di un approccio, potremmo dire, tradizionale al problema della periferizzazione – interpretata come eccessiva dipendenza delle aree geograficamente periferiche dal centro urbano e storico della Capitale – per il quale, la risposta è stata quella del policentrismo. Ovvero, una strategia orientata verso una diffusione e più equa distribuzione di "urbanità" nel territorio.

In un simile scenario, l'osservazione del sistema della mobilità esistente, oltre a consentirci di osservare la varietà delle forme urbane che questo determina, ci aiuta a ragionare sul concetto di 'equità urbana' in quel processo avviato per essere finalizzato alla costruzione di centralità al fine di arginare le marginalità. Da questa prospettiva, migliorare l'accessibilità, assicurare una ricucitura tra le parti urbane mediante l'implementazione delle infrastrutture, è il modo in cui possiamo combattere le disparità socio-spaziali. In altri termini, le infrastrutture, concepite come un sistema di relazioni fisiche e sociali, vanno considerate un naturale promotore di democrazia e uguaglianza.

Infatti il Piano assegna un ruolo chiave all'accessibilità e al trasporto pubblico di massa: impone che l'attuazione della redistribuzione delle polarità debba avvenire in maniera "subordinata alla preventiva o contestuale realizzazione delle infrastrutture ferroviarie

(linee metropolitane, altri sistemi in sede propria) previste dal PRG" (Comune di Roma, 2008, art.65, co. 9). La "cura del ferro" – così venne chiamata – doveva essere, dunque, uno degli assi portanti del nuovo paradigma policentrico.

La città policentrica: un sogno ancora incompiuto

Oggi, a anni di distanza dall'approvazione del Piano Regolatore, sembra necessario interrogarsi sugli esiti della strategia di rigenerazione urbana proposta. In questa fase, quel che si ritiene importante affermare è che data la quantificazione, la disposizione e le modalità di realizzazione degli ambiti individuati, ciò che si è riusciti ad attuare corrisponde a solo una parte del programma.

Diverse sono le perplessità maturare in merito a tale esperienza. Prima tra tutte, l'inerzia del modello monocentrico: si è parlato di un eccessivo numero di "Centralità", inadeguato per far realizzare un decentramento efficace; della non chiarezza sul principio di individuazione delle stesse e del loro posizionamento impostato secondo uno schema radiocentrico, rafforzativo del carattere centripeto della Capitale. A ciò si aggiunge la carenza nell'offerta funzionale. Privilegiando l'iniziativa privata, i nuovi insediamenti si caratterizzano per essere prevalentemente grandi contenitori commerciali e, talvolta, alcune delle volumetrie destinate alle attività terziarie vengono convertite in residenziali. Tuttavia, quel che più appare differire dal disegno originario è la capacità relazionale delle "Centralità": sembrano sconnesse tra loro tanto quanto con il contesto in cui si inseriscono.

Il disegno di sistema che fa funzionare una città policentrica, basato sulla messa in rete delle varie componenti, a Roma, in assenza di una coerente infrastrutturazione del territorio, non può essere completamente soddisfatto. Infatti, nonostante le NTA-Norme Tecniche di Attuazione affermino che non è ammesso avviare i programmi se non contestualmente all'apposita infrastruttura del ferro, i lavori hanno avuto inizio nell'inosservanza della normativa. Dunque, si è investito nelle "Centralità", ma molte delle infrastrutture previste non hanno avuto finanziamento; pertanto la connessione viene ormai garantita solo dall'attuale sistema del trasporto pubblico – basato ancora su un modello di

città monocentrica – dalla viabilità su gomma e dall’anello del GRA-Grande Raccordo Anulare (Pietrolucci, 2012).

Accessibilità e marginalità nella riconfigurazione delle polarità

Nella dimensione spaziale, come in quella economica, culturale e politica, «accessibilità» significa «inclusione» (Madanipour, 1998); vale a dire che ogni disparità o impedimento di accesso, a servizi, risorse, beni o diritti implica la formazione di condizioni di marginalità. In tal senso, il trasporto collettivo rispecchia i diritti della popolazione, consente di offrire l’accesso a tutte le opportunità che la città, nel suo complesso, può offrire (Levy, 2013). In caso di inefficienza o assenza di un adeguato sistema di trasporto, fenomeni di marginalizzazione possono avere luogo.

Questa è la situazione delle “Centralità”: polarità ancora potenziali, in quanto nonostante il ruolo assegnatogli e nonostante abbiano giovato dell’interesse economico, stanno ora soffrendo di quella che potremmo definire una marginalità funzionale-relazionale. In proposito, potremmo parlare di “Centralità” in attesa di polarità, ovvero di ambiti progettati per essere nuove polarità sul territorio, ma che data la presenza di criticità, leggibili in termini di marginalità, faticano a decollare come tali.

Quanto affermato sinora porta alla considerazione che, paradossalmente, vengono a sussistere certe condizioni di marginalità proprio all’interno delle “Centralità” (per specifici problemi interni e perchè non sufficientemente relazionate con l’esterno); ma non solo: porta, inoltre, a ritenere le “Centralità” la causa stessa della marginalità. O meglio, per il loro essere state scelte, a discapito di altre, come aree nel piano degli investimenti (per divenire nodi commerciali, produttivi, del terziario, ecc...), essendo ambiti della concentrazione delle risorse e delle attività strategiche, inevitabilmente esse rendono marginale tutto ciò che gli sta intorno. Pensiamo ad esempio agli shopping malls, ai cinema multiplex e ai parchi tematici, i quali sono ovviamente “ipercetri periferici” (Boreri, Lanzani, Marini, 1993) negli stili di vita così come nello schema urbano contemporaneo, ma senz’altro mettono al margine, e in competizione, tutte le altre forme di spazio di uso comune (causando la perdita funzio-

nale e simbolica degli spazi pubblici).

Un processo, quello appena descritto, che mette in discussione la dimensione dell’equità, la capacità di controllo delle esternalità negative e la logica dell’efficienza appartenente alla pianificazione strategica, per sua natura concentrata ad assegnare priorità per conferire centralità, appunto, determinando marginalità.

Generare marginalità costruendo centralità

Ancora Saskia Sassen (2006/2008) ritiene che lo stretto legame tra l’ascesa delle industrie dell’informazione e la crescita dell’economia globale, abbia contribuito alla creazione di una nuova spazialità della centralità e della marginalità. Con l’intento di rintracciarne il riflesso nel territorio urbanizzato, su suggerimento di R. Keil (2014), si è qui tentato di esplorare e di dimostrare l’esistenza di una relazione inedita fra luoghi attraverso la lente delle infrastrutture. In tal senso, il sistema delle infrastrutture si è prestato a essere sia uno strumento di analisi, per meglio interpretare l’odierna geografia delle differenze (in termini di accesso e non accesso); sia uno strumento di policy da tenere in considerazione nel momento della valutazione dell’efficacia dei metodi e delle strumentazioni della pianificazione (nello specifico, nel tenere sotto osservazione la politica delle “Centralità”).

Se le politiche urbane possono sostanzialmente essere indagate sulla base di tre dimensioni, ovvero efficienza, equità e controllo degli effetti negativi (Bailly, Jensen-Butler, Leontidou, 1996), l’esperienza romana recente mostra come questi tre parametri possano essere difficilmente in equilibrio tra loro. Infatti, cercando centralità si è trovata marginalità. Pertanto, si può sostenere che se da un lato esistono situazioni del tutto svincolate dalle polarità esistenti, dunque condizioni di marginalità “pura” che non hanno nessuna relazione con le centralità (come lo sono, per esempio i cosiddetti “spazi di soglia”, i “quartieri sensibili”); in altri casi, invece, il rapporto tra le due è stretto a tal punto che possono addirittura coesistere in uno stesso spazio. In sintesi, centralità e marginalità possono convivere su livelli diversi (secondo differenti gradi di concentrazione dell’una o dell’altra) nelle nuove “Centralità”, sedi sì di poli specializzati, ma ancora in attesa di polarità.

Quanto emerso finora, intende aprire una finestra di riflessione attorno a quelle che sono le responsabilità del planning nella governance delle relazioni spaziali e sociali. Vuole essere un’occasione per meditare su come i conflitti, nelle nostre città, possano essere non solo risolti, ma anche creati o esasperati mediante operazioni di pianificazione mirate alla rigenerazione urbana.

1. Brenner (2013) è tra i promotori dello sviluppo di una teoria urbana “without an outside”: una teoria che tiene conto dell’estensione senza limiti dell’urbano contemporaneo e della simultanea implosione ed esplosione della misura della città, o meglio del rovesciamento dello spazio urbano, dall’interno verso l’esterno e viceversa.
2. Per evitare confusione tra il sostantivo «centralità» e la politica delle “Centralità”, in quest’ultimo caso la parola viene riportata tra virgolette con la prima lettera in maiuscolo.
3. Il PRG all’art. 63, co. 2 delle NTA recita: “I Progetti strutturanti si articolano nelle seguenti componenti: a) Ambiti di programmazione strategica; b) Centralità metropolitane e urbane; c) Centralità locali” (Comune di Roma, 2008, p.55). Se il Piano Regolatore del 1962 prevedeva la concentrazione delle strutture direzionali lungo un unico asse attrezzato – lo SDO-Sistema Direzionale Orientale – il NPRG propone un modello urbano multipolare fondato sulla diffusione delle funzioni direttive sul territorio.
4. Il PRG individua diciotto “Centralità”, in parte a pianificazione definita e in parte da pianificare. “Alle Centralità a pianificazione definita appartengono: Bufalotta, Pietralata, Ostiense, Alitalia-Magliana, Polo tecnologico, Tor Vergata, EUR-Castellaccio, Ponte di Nona-Lunghezza, Massimina, Fiera di Roma” (Comune di Roma, 2008, art.65 co.5). “Alle Centralità da pianificare appartengono: Santa Maria della Pietà, Torre Spaccata, Ponte Mammolo, Acilia-Madonna, Anagnina-Romanina, Saxa Rubra, Cesano, La Storta” (Comune di Roma, 2008, art.65 co.5).
5. L’idea dell’amministrazione sulla città: “Un territorio metropolitano innervato dalla rete dei trasporti su ferro, nel quale il grande sistema della cintura verde sia elemento di identità e di colloquio tra le periferie interne e i centri metropolitani esterni. Periferie do-

tate di nuove centralità, che le rendano meno tributarie del centro storico [...]. Funzioni metropolitane di qualità – università, servizi specializzati, ricerca – che, decentrate nei poli esterni ne arricchiscano la vita economica e culturale” (Comune di Roma, 1995, p. 9).

Riferimenti

- Bagnasco, A. (1977) Tre Italie. La problematica territoriale dello sviluppo italiano, Il Mulino, Bologna
- Bailly, A., Jensen-Butler, C., Leontidou, L. (1996), "Changing cities: restructuring, marginality and policies in urban europe" in European Urban and Regional Studies, 3(2) (pag.161-176)
- Boeri, S., Lanzani, A., Marini, E. (1993) Il territorio che cambia. Ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese, Aim-Segesta, Milano
- Brenner, N. (2013) Implosions/Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization, Jovis, Berlin
- Careri, F. (1996), "Rome, archipel fractal, voyage dans les combles de la ville" in Techniques & Architecture, 427 (pag.84-87)
- "Cecchini, D. (n.d.), ""Il nuovo piano: contenuti strutturali e operativi. La dimensione strutturale e la sua articolazione"" disponibile da http://www.cittasostenibili.it/html/Scheda_22/Scheda_22.htm
- Clementi, A., Dematteis, G., Palermo, P.C. (1996) Le forme del territorio italiano. I vol., Laterza, Bari
- Comune di Roma – Dipartimento Politiche del territorio (1995), Modernizzare Roma
- Comune di Roma (2008), "Norme Tecniche di Attuazione", Delibera di Approvazione del Consiglio Comunale n.18, 12 febbraio
- Fratini, F. (2000) Roma arcipelago di Isole urbane, Gangemi, Roma
- Garano, S. (2001), "Il Sistema delle Centralità" in Urbanistica, 116
- Hirt, S. (2007), "Suburbanizing Sofia: characteristics of post-Socialist peri-urban change" in Urban Geography, 28(8) (pag.755-80)
- Keil, R. (2013) Suburban Constellations. Governance, Land and Infrastructure in the 21st Century, Jovis, Berlin
- Lanzani, A. (2003) I paesaggi italiani, Meltemi, Roma
- Lefebvre, H. (1968) Le droit à la ville, Éditions Anthropos, Paris (traduz. Italiana (1970) Il diritto alla città, Marsilio Editori, Padova)
- Lefebvre, H. (1970) The Urban Revolution, University of Minnesota Press, Minneapolis
- Levy, C. (2013), "Travel choice reframed: "deep distribution" and gender in urban transport" in Environment and Urbanization, 25 (1) (pag.47-63)
- Madanipour, A. (1998), "Social exclusion and space", in Allen, J., Cars, G., Madanipour, A., Social exclusion in European cities: processes, experiences, and responses, Athenaem Press, Gateshead (pag.75-89)
- Pietrolucci, M. (2012) La città del Grande Racordo Anulare, Gangemi, Roma
- Sassen, S. (1991) The Global City: New York, London, Tokyo, Princeton University Press, Princeton (traduz. Italiana (1997) Le città globali. New York, London, Tokyo, Utet, Torino)
- Sassen, S. (2006) A Sociology of Globalization, W.W. Norton, New York (traduz. Italiana (2008) Una sociologia della globalizzazione, Einaudi, Torino)
- Soja, E. W. (1999) Postmetropolis. Critical Studies of Cities and Regions, Blackwell, Oxford (traduz. Italiana (2007) Dopo la metropoli: per una critica della geografia urbana e regionale, Patron, Bologna)
- Young, D., Keil, R. (2010), "Reconnecting the disconnected: The politics of infrastructure in the in-between city" in Cities, 27 (pag.87-95)

Dalla strada alla città: occasioni per un processo di rigenerazione urbana

Roberta Angelini

Una ampia partecipazione della cittadinanza, una feconda sinergia tra settori di intervento separati, una serie di campi diversificati convergenti in un processo più che in un progetto, hanno costituito il substrato sul quale si è portato a compimento un ampio e lungo percorso di rigenerazione urbana, coinvolgendo la struttura tecnica e amministrativa, insieme a quella imprenditoriale, di un piccolo comune della costa adriatica con modalità progettuali e gestionali non consuete. La duplice lettura delle realizzazioni materiali della trasformazione urbana e della riattivazione di sinergie sociali ha portato nell'arco di 7/8 anni alla rinascita consapevole di una parte di città, forse quella più fragile e compromessa, il suo centro storico da decine di anni in profondo degrado edilizio, strutturale, ambientale e sociale. Le operazioni progettuali hanno portato alla riqualificazione degli spazi pubblici, alla messa in sicurezza del territorio, alla costruzione di nuove dotazioni infrastrutturali e al rinnovamento dell'edilizia esistente con la conseguente riattivazione di pratiche sociali ed economiche sopite da lungo tempo. Risultati ottenuti grazie ad una regia pubblica flessibile, non consapevole da subito del ruolo guida che invece avrebbe dovuto avere per gestire le realizzazioni lungo tutto l'arco temporale, capace di cogliere opportunità innovative di strumenti non consueti di governo del territorio e su questi di affidarsi ad una sperimentazione di processi trasversali non sempre chiari, definiti, testati tanto da garantirne un immediato successo; inoltre la messa in campo di una capacità di lavorare contemporaneamente su più livelli di intervento (piani urbanistici e lavori pubblici, ma anche azioni culturali, sociali, economiche al fianco dei cantieri di edilizia pubblica e privata che si susseguivano nel tempo) e costruire man mano una visione al futuro per la popolazione locale e per una comunità allargata. Altro ingrediente fondamentale è stata una fiducia sperimentale ben riposta nel coinvolgimento delle risorse imprenditoriali del territorio e delle risorse sociali locali, le une e le altre portatrici di finanziamenti e/o di conoscenze che hanno aiutato a costruire il lungo processo per arrivare alla rigenerazione

urbana complessiva. Pianificazione tradizionale, pianificazione strategica, pianificazione complessa, lavori pubblici finanziati da fondi straordinari nazionali e da fondi comunitari, coinvolgimento economico e finanziario di capitali privati e di risorse locali quale contenuto operativo di quelle prefigurazioni strategiche di piani urbanistici di livello locale e sovralocale. Questa possibilità di integrazione di strumenti e politiche, di visioni strategiche e azione operative, di pubblico e privato, di amministratori e tecnici, di popolazione e turisti, hanno favorito non poco l'attuazione di una serie di progettualità lungo il medesimo filo conduttore che ha generato un vero e proprio processo rigenerativo.

Le condizioni di avvio della strategia di rigenerazione urbana

Il borgo di Marano, centro storico della cittadina costiera di Cupra Marittima, sorge su una propaggine della collina picena coronata da mura castellane e affacciata sul mare: può essere considerato, all'interno del ricco panorama dei centri storici di interesse culturale, uno dei punti più interessanti del sistema insediativo e del patrimonio architettonico esistente ad oggi sul territorio del medio adriatico.

Negli ultimi cinquanta anni vi è stata una graduale ma continua perdita di funzioni a favore della parte bassa che è gradualmente divenuta la "vera città", portando con sé anche la gravitazione della già scarsa popolazione del vecchio incasato e sbilanciandone l'appetibilità residenziale che d'altro canto non era riuscito a ritrovare attraverso credibili funzioni pubbliche da mettere sul tavolo. Il centro è inoltre stato sottoposto per anni ad un crescente e gravissimo degrado strutturale accompagnato da cedimenti del terreno e problemi di infiltrazione delle acque. I movimenti franosi e i crolli dell'edificio da una parte e gli abbandoni abitativi con conseguente degrado sociale dall'altra, sono evidenti indicatori di un dissesto generale e hanno portato a maturazione, in tutta la sua crudezza, il tema del recupero radicale del centro.

La quantità e la qualità delle problematiche ha convinto l'amministrazione che non poteva trattarsi solo di operazioni di recupero edilizio o di riqualificazione urbana, ma occorreva lavorare e costruire una vera e propria "strategia di rigenerazione" in grado di attivare un processo di crescita sociale ed

economica. Il primo obiettivo è quindi stato quello di identificare quale ruolo far svolgere a tale insediamento nell'ambito del sistema territoriale circostante, un ruolo che non avrebbe potuto prescindere dalla storia del sito e dalle sue permanenze storiche né dalla sua privilegiata localizzazione territoriale.

L'idea che il recupero potesse perseguire il solo obiettivo sociale del reinsediamento di quote abitative di residenti è stata ritenuta impraticabile e ampiamente superata. Il vertiginoso aumento di quote di popolazione nel periodo estivo ha indirizzato verso la strada da percorrere, che tenesse conto dei residenti, ma fosse proiettata anche verso un'utenza stagionale.

È consueta la tendenza a percorrere la strada della valorizzazione dei centri storici costieri o di prima collina: sono casi però di situazioni che per diversi motivi hanno ormai consolidato un sistema di attività e ruoli funzionali. Nel caso di Marano invece, sicuramente a causa dell'abbandono e del forte degrado, c'è stata la possibilità di costruire pressoché dal nulla un "sistema autonomo plurifunzionale" di supporto al turismo costiero prefigurando funzioni di buon livello che potessero modificare il ruolo economico dell'intero comune. L'obiettivo perseguito è stato quello di dare spazio ad attività e funzioni di supporto alla vita nel centro collegandole con il sistema territoriale circostante: la costa, l'entroterra rurale, i centri storici collinari, le grandi città storiche di Ascoli e Fermo. Quindi potenziamento delle attività turistico-ricettive e caratterizzazione del nucleo storico quale centro di attività culturali, artistiche, artigianali e commerciali (peraltro legate alle peculiarità locali e rivolte ad un tipo di turismo qualificato e non limitato soltanto al periodo estivo). In questo disegno il ruolo delle popolazioni locali veniva ampiamente rafforzato favorendone il reinsediamento residenziale e lavorativo.

La 'strada centrale' come filo conduttore della rigenerazione

La fase delle realizzazioni, risultato di una continua e costante ricerca progettuale nell'intercettare fondi e finanziamenti comunitari, nazionali e regionali da affiancare a quelli propri della municipalità, e la redazione di strumenti urbanistici calibrati sulle necessità effettive del centro antico, ha visto le opere programmate nei vari settori orga-

nizzate secondo "ordini di priorità" in rapporto alla loro urgenza e alla loro capacità di innescare meccanismi economici di crescita complessiva. Tutte le operazioni sono state concepite in modo organico e unitario e attuate per poter consentire di raggiungere al meglio il risultato finale: dagli interventi di consolidamento fisico e strutturale, a quelli di recupero di infrastrutture e reti tecnologiche, agli altri di riqualificazione dell'immagine generale nei quali rientrano tutte le operazioni di singoli privati che hanno partecipato con fondi propri (sostenuti da finanziamenti pubblici per il fatto di contribuire alle operazioni di riqualificazione urbana) alla riqualificazione del borgo.

L'intervento pubblico ha guidato le operazioni e scommesso sulla riattivazione delle operazioni private a valle del proprio impegno. Viene scelto un elemento della struttura urbana dal quale far partire tutte le azioni di recupero del centro storico: la strada pubblica principale, quella spina centrale che innerva l'incasato per tutta la sua estensione, che conduce ai principali luoghi di aggregazione urbana e distribuisce alle diverse vie secondarie con gli edifici aggregati a schiera.

L'inefficienza del sistema di accesso al centro storico e la scarsa manutenzione degli spazi urbani, induce a scegliere per primo di riqualificare il sistema viario, le piazze, i percorsi e le aree attrezzate. L'ipotesi di recupero prevede interventi lungo la strada principale di tipologia diversa:

- il ripristino delle pavimentazioni originali ancora leggibili in diversi spazi urbani;
- la rifunzionalizzazione del sistema di piazze, slarghi e percorsi pedonali storici, andati perduti nel tempo, secondo un disegno unitario di intervento;
- la conservazione ed il restauro delle finiture storiche e di alcuni elementi (muretti, marciapiedi, fontane, sottopassi, portali, finiture varie) e l'immissione di nuovi componenti di arredo secondo un programma unitario di intervento;
- gli interventi di restauro delle essenze arboree che contribuiscono a qualificare l'immagine del centro sia rispetto all'inserimento nel paesaggio sia al rispetto al problema del controllo delle infiltrazioni delle acque meteoriche nel sottosuolo.

Inoltre la situazione di inefficienza delle reti

infrastrutturali idrica e fognante e la confusa sistemazione delle reti gas, elettrica e telefonica, inducono a scegliere di ripristinare tutto il sistema tecnologico infrastrutturale compresa la realizzazione di un cablaggio per fibre ottiche ed un nuovo sistema di illuminazione pubblica, sistemando definitivamente le opere di urbanizzazione.

Questi interventi hanno nel tempo prodotto ricadute positive sull'intero centro storico attivando azioni da parte di privati per il recupero del patrimonio abitativo e la ricostruzione di quello perduto, incentivando l'insediamento di attività terziarie (piccole attività produttive, punti di ristoro, attività commerciali, botteghe artigiane, etc.) tese a sviluppare e completare la vocazione turistica del sito e insediando attrezzature pubbliche di tipo culturale rivolte ad una tipologia di pubblico specializzato e qualificato a supporto alle iniziative attivate da Enti Pubblici, Associazioni Culturali e privati.

La strada e le pavimentazioni

Le vie del centro erano ricoperte di strati di cemento, risultato delle manutenzioni dell'impiantistica che rimuoveva ed eliminava definitivamente la pavimentazione per alloggiare nel terreno i canali delle infrastrutture di servizio senza prevedere la ricomposizione del manto. La pavimentazione, quasi totalmente distrutta o fortemente danneggiata nella sua struttura originaria, era presente solo in alcuni piccoli tratti.

E' stato possibile identificare alcuni luoghi notevoli nei quali le condizioni morfologiche e funzionali hanno determinato un disegno distinguibile dal resto: in questi punti (l'ingresso al paese, la piazza belvedere, la piazza del museo) la diversa funzione e il diverso rapporto con il tessuto preesistente ha proposto trattamenti diversi della pavimentazione, dichiarando il proprio diverso ruolo all'interno della città. Il progetto ha riproposto una pavimentazione conforme a quella tipica del centro costiero, utilizzando nelle vie e nelle piazze interne materiali tradizionali come mattoni e acciottolato, e nelle vie e negli spazi carrabili di accesso materiali più moderni che coniugassero le caratteristiche tecnologiche di maggior resistenza all'usura e praticità di utilizzo con la tradizione dei luoghi.

La strada e gli spazi urbani adiacenti

L'integrità e la qualità dei vuoti urbani, delle

vie e delle piazze sono andate perdute negli anni: un intervento prioritario è stato quello di recuperare all'uso pedonale questi spazi anche mediante il ripristino di tracciati antichi e la ricomposizione della pavimentazione originaria. La valorizzazione di questo sistema ha contribuito a rafforzare l'immagine e la possibilità di fruizione di spazi sottratti dall'incuria e dall'abbandono alla vivibilità della popolazione insediata.

Anche il verde assume una notevole importanza nell'ambiente urbano, contribuendo a valorizzare gli aspetti architettonici e paesaggistici del luogo: le aree destinate a verde sono state progettate in modo coordinato con gli altri aspetti del progetto generale e ne costituiscono una parte integrante e strettamente connessa, in un'ottica di "progettazione ecologica integrata" che tiene conto del valore di tutto il paesaggio all'interno dei più complessi rapporti ecosistemici. Il tessuto urbanodel centro è molto eterogeneo e frammentario per cui la creazione di spazi verdi e l'inserimento di elementi vegetali ha permesso di riportare coesione e valore rappresentativo in un ambiente molto degradato.

La strada e la pubblica illuminazione

Il centro è stato per anni illuminato in maniera inadeguata, incompleta ed inefficiente; non tutte le lampade presenti erano funzionanti lasciando senza illuminazione diverse parti del castello.

È stata necessaria una sostituzione pressoché totale di tutti gli apparecchi pubblici illuminanti: per la determinazione del tipo di illuminazione e del corpo illuminante si è fatto riferimento alla diversa natura delle parti del borgo, individuando tipi di spazio urbano in base al significato che il progetto attribuiva agli stessi, ai quali sono corrisposte diverse tipologie d'illuminazione.

I vuoti urbani: le luci hanno messo in risalto lo spazio con i suoi materiali (pavimentazioni, verde), i suoi confini (muretti, gradini), gli oggetti (fontane). Si sono segnalati luoghi di particolare interesse sia per gli elementi che li compongono che per la localizzazione rispetto al borgo. L'architettura: l'illuminazione ha messo in evidenza i volumi, le volte, gli archi, i materiali ed i linguaggi architettonici. L'immagine del borgo viene così restituita al paesaggio evidenziando i punti di maggiore interesse storico ed ambientale. La viabilità carrabile: la strada principale si configura come il luogo urbano a sezione più ampia

ed a carattere più funzionale. Le luci hanno ripreso la tipologia del viale urbano e della piazza del centro. I percorsi pedonali: dove la viabilità si addentra nel nucleo più densamente edificato il percorso torna ad essere pedonale, le sezioni stradali particolarmente ridotte, gli spazi quasi "interni" e anche i corpi illuminanti si adeguano e adattano alle strutture edilizie presenti, dimensionandosi a seconda della quantità di spazio da illuminare.

La strada e le reti tecnologiche

La qualità delle reti non era delle migliori, manifestando spesso gravi problemi legati ai cedimenti e alla struttura orografica: rete fognante con perdite nel terreno, rete idrica senza sistemazioni esterne, recapiti della rete del gas poco funzionali, reti telefonica ed elettrica collocate in modo indipendente dall'altra. Tutti gli enti gestori dei servizi avevano inoltre operato senza tenere assolutamente conto della posizione di pozzetti, dei materiali e delle metodologie costruttive e del loro rapporto con le preesistenze.

Gli interventi progettati hanno teso al recupero delle reti esistenti e alla realizzazione ex novo di quelle in avanzato stato di degrado o comunque rese inefficienti da dissesti, frane o qualsiasi altro tipo di obsolescenza. Per ogni tipologia d'impianto (compresa la posa di innovative fibre ottiche) sono state previste metodologie proprie d'intervento ma un'unica immagine esteriore, in modo da stabilire un buon rapporto percettivo con il costruito: è stata particolarmente curata ed uniformata l'immagine esterna dei pozzetti di controllo degli impianti omogeneizzandoli con la pavimentazione del sito.

La pianificazione urbanistica e la progettazione urbana in sinergia verso un nuovo modello di governance

Si è accennato all'originalità gestionale costruita dall'amministrazione comunale integrando piani tradizionali con strumenti di governo più flessibili, che ha permesso di realizzare un processo di trasformazione consapevole di questa parte di città: nel corso degli anni si sono incrociati in maniera sinergica un Piano Particolareggiato per il centro storico (1977 ai sensi della L.1150/42 e variante del 1984) con un Piano di Recupero (2002 e integrazione 2005 ai sensi della L.457/78), un Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (1999/00) che indicava nel centro

storico uno dei Progetti Pilota, un Programma di Riqualificazione Urbana (2003 ai sensi della L.R.43/98) ed un Programma di Ripartizione della quota otto per mille IRPEF (2003, ai sensi del DPCM 20/11/02).

Seppure non si tratti di particolari innovazioni pianificatorie, appare innovativa la gestione di tali strumenti da parte di un ente territoriale di piccole dimensioni (circa 5000 abitanti) che ha mantenuto sempre ben salda la strategia della rigenerazione urbana attraverso gli anni e attraverso le occasioni offerte dalle nuove tendenze programmatiche, calibrando sapientemente nelle diverse forme di piano tradizionale o strategico, la portata decisionale delle indicazioni e delle prescrizioni verso lo stesso obiettivo.

Oltre a ciò una serie di diverse fonti di finanziamento ha permesso di condurre operazioni di trasformazione urbana senza soluzione di continuità, con occasioni di intervento pubblico (fondi ex Genio Civile per le opere di consolidamento, fondi regionali per le Iniziative sui centri e beni storici, fondi statali IRPEF, fondi strutturali 2007/14) e realizzazioni di intervento privato (fondi privati e contributi per la partecipazione alla riattivazione di interventi pubblico-privati nei centri storici). Nuovi procedimenti di coinvolgimento dal basso di ampi strati di popolazione quali privati cittadini, imprenditori e commercianti, hanno portato alla realizzazione di politiche pubbliche, contribuendo a dare buon fine alle progettualità previste negli strumenti suddetti e consentendo di passare fattivamente dalla fase programmatica a quella esecutiva supportando le indicazioni espresse nei documenti di indirizzo amministrativo di gestione del territorio.

Così nell'ultimo decennio questo paesaggio costiero di qualità ha generato occasioni di lavoro e di investimento per l'imprenditoria e una riscoperta di attrattività per la comunità locale: numerosi cantieri per ristrutturazioni edilizie e per opere pubbliche, investimenti pubblici per lo sviluppo culturale, offerta variegata per un turismo balneare, naturalistico e culturale, aumento della popolazione residente. Alla base di questa tendenza positiva, contenuta nei numeri ma esplosiva nel coinvolgimento di settori diversificati della vita dell'uomo, sono state anche azioni progettuali e politiche direttamente legate ai caratteri del luogo ma indirizzate verso una prospettiva innovativa di gestione e fruizio-

ne: tutto ciò ha accresciuto e ottimizzato i flussi turistici e la ricettività, ha sviluppato nuove opportunità di relazione culturale, e ha rappresentato un elemento di impulso alle attività locali ed un riferimento per la scelta di vivere in questa comunità.

Si determina in tal caso un vero e proprio processo innovativo di governance che ha permesso di riqualificare lo spazio materiale e di rigenerare quello sociale, attuando se possibile il livello di inadeguatezza nella gestione di politiche urbane in tempi profondamente segnati dalla crisi e dalle problematiche attuali.

Appare chiara una diversa praticabilità delle scelte in ambito urbano, che porta a compimento la strategia della rigenerazione non più con un progetto calato dall'alto verso il basso (dalla Pubblica Amministrazione al cittadino) ma attraverso un processo di coinvolgimento della cittadinanza e degli attori locali, e non più costruito su azioni settoriali ma ricercando tutte le occasioni di integrazione.

Forse, visti i risultati materiali e il grado di coinvolgimento positivo dei cittadini, un contributo intelligente ad una diversa idea di gestione del cambiamento delle città e al contempo una prospettiva per nuove forme di governo del territorio in una regione in pesante ritardo legislativo.

Riferimenti

- Mantini, P. (2013), "Rigenerazione urbana, Resilienza, Re/Evolution. Profili giuridici", saggio per il XXVIII Congresso dell'Istituto Nazionale di Urbanistica
- Consiglio Nazionale Architetti Pianificatori Paesaggisti Conservatori (2015), "Programma RiUSo Rigenerazione Urbana Sostenibile" (bando 04 e relativi documenti)

The green architecture as a creative tool of the urban regeneration program

Mariarosaria Angrisano, Antonio

Mollo, Antonia Gravagnuolo

introduction

In the last years our country is going through a severe crisis that is involving different sectors, creating a huge unemployment, generating negative effects especially in the social field.

Today there is much talk about "sustainable urban regeneration", as the set of creative urban strategies, able to reflect on the emerging problems of the city, and to offer a range of solutions that can improve both the economic, social and environmental urban system. When we speak about "urban regeneration" we mean a series of creative approaches, tools and solutions capable of solving the problems of our cities, starting from the assumption that cities are the engine of development, capable of triggering processes of circular economy (Fusco Girard, 2014).

For "circular economy" it meant, an economy that promotes re-use, recycling, renewable energy, which is in favor of the preservation and promotion of cultural and landscape heritage.

In Italy, the crisis has weakened a lot the country economy, having, quite relevant repercussions in the employment, social and environmental sectors. It happened a real stagnation of the investment about constructions and infrastructures. Today planners and architectures along with national organizations, work together to develop creative urban strategies, to solve the problems of our cities (CNAPPC, 2012).

The environmental crisis is on the base of the study of "urban regeneration" policies, as the depletion of energy resources and land use, is today one of the most urgent problems to be solved, to which is given particular attention.

In this regard, sustainable architecture, has been identified as a "creative strategy" that can face the environmental crisis, as it tends to minimize the emission of pollutants, to use materials that come from nature and it is in favor of re-use and recycling, using renewable energy sources.

The aim of this work is to reflect on cutting-edge architectural solutions that use semi-vegetals structures for defining the new face of the city.

The intension is to emphasize the importance of contemporary research, that is attempting to fully exploit the principles of bioclimatic architecture, going beyond, and identifying into the various forms of nature, the future architectural structures, where the use of non-renewable energy is equal to zero.

These new architectural forms can be a winning strategy that along with others, can contribute to the success of urban regeneration policies.

The sustainable strategies in the urban regeneration

Over the next 25 years, it is estimated that the world population will grow from 7 to 9 billion. We will witness the birth of new cities and the change of the existing ones. Will be the city that will address and solve the environmental crisis.

This is why for many years, architects and planners reflect on how to handle these enormous conflicts, identifying the main emerging issues, including the use of renewable energy sources; the use of ecosystem services; planning strategies, sustainable redevelopment in "green" key of the existing buildings; promotion of water recycling systems, use of recycled materials and ultimately reducing the pollution caused by the transport system.

It is necessary to adapt the existing buildings to the new requirements of architecture Bio, that aims to the use of renewable sources, to improve the gathering places, to increase green areas, adapting, in the best way, the urban standards of the spatial plans.

The Italian situation today shows a lack of infrastructure and essential services, where housing functions live in an unbearable congestion with secondary and tertiary sectors (CNAPPC, 2012).

Before the definition of any strategy planning, it will need to take action before on Italian legislative, institutional and financial framework, to ensure the success of such strategies.

It's important to carry out choices aiming to improve the quality of life of cities inhabitants, through a participatory planning.

The architecture, as the art of space occupation and artifice par excellence, has contributed to the excess of territorial artificiality, generating empty spaces and urban deserts and in the setting of sudden climatic changes, of the awareness of inhabiting a fragile and limited planet, we can't ignore the profound change of the relationship between the natural and artificial environment that was going on for 7-8000 years until now.

New languages devise new vocabularies and new figures, able to refer to elements of the new integrated and complex human subjectivity.

The strategies of "urban renewal" in Europe are now well established, where "re-use, recycling, renewable" are the basis of any development plan.

There are three major challenges faced now from planners, architects and urban ecologist: growth of the cities; resilience and adaptation of the cities; Symbiosis and regeneration of the cities. On these three lines of research has been generated an international network of cities called "regenerative symbiotic city", where upstream were set specific objectives that tend to maximize and simultaneously improve the economic, political, technological, cultural and environmental aspect of the Cities (www.symbioticcities.net)

A symbiotic city has mutually beneficial relationships with its macro and micro ecosystems. It produces ecosystem services that are equal or greater than its net use of those services. The transition to a symbiotic city requires a cultural and economic recognition That we are embedded in and dependent upon our ecosystems. a symbiotic city enhances the natural environment, sustainable economic activity, and quality of life" (www.symbioticcities.net).

The soak city

In this work we make a specific reference to the "Soak City", considered as "Symbiotic City", cause it is a model city that derives from nature, from which takes the form using all the materials offered by the ecosystem. For the Venice Biennale in 2004, Peter Cook and Gavin Robotham developed the research Soak City, where a series of structures semi-vegetated configure a London 2050 largely under water, probably due to the global warming.

Nomadic city, rhizomatic and degradable towers, for a man battling against time, whose only hope, as a skater on thin ice, seems to be the speed, and the profound change. These images, premature dreams or nightmares, show us architectures with hybrid DNA, made possible by algorithmic mutations of the computer, nomadic architectures sometimes scaring (Mollo, 2015).

From Paris studio of Vincent Callebaut instead, comes the project, Hydrogenase, a number of vertical airship that, as seeds in the wind, get up from the Chines Sea. These complexes that are a mix of engineering and biology, will be energy self-sufficient and carbon neutral. Through the use of hydrogen, obtained from the photosynthesis of some algae, these buildings will be able to rise and move away from their platform (constructible anywhere on the globe, both ocean or desert). It is estimated that these farms of micro-algae will be able to produce more than 1000 liters of hydrogen per 330 grams of chlorophyll (a hectare of algae could produce 120 times the quantity of biofuels produced by one hectare of soybean or sunflower). In addition, a farm of algae is a real miniature station that can absorb large amounts of CO₂, accelerating the process of photosynthesis, and consuming more than 80% of the carbon dioxide produced by the complex. The building is inspired by the technologies of bio-mimetic and boasts a very light and extreme resistant composite material (fiberglass and carbon) that has the purpose to reduce to the maximum the weight of its structure. The skin of the complex, will be composed of smart layers, inspired by shark skin, that is not only self-cleaning, but satisfy the requirements of sustainability too. The structure of the pneumatic tower, consists of four large arches, covered on the surface, by thermic solar shields and photovoltaic systems integrated with 20 windmill blade, that passing from the normal vertical position to the horizontal one, are able to take off the airship and move to a maximum of 175 km / h speed, for distances up to 10,000 km at 2000 meters high. This semi-rigid unpressurised airship, extends vertically around a vertebral column of 400 m height, with arches arriving to cover more than 180 m in diameter; the whole complex forms a large flower, that divides the cross in the various spaces that host dwellings, offices, scientific laboratories and

entertainments. On the stem are set the services for the vertical displacements, technical rooms and warehouses. This project also marks the beginning of a new era for hybrid airships, that it can be built and then used for humanitarian missions, rescue operations, air transport, eco tourism, hotel and surveillance of territorial waters.

The vertical architecture, escapes upward in a constant state of growth and change, linked by sinuous bridges, seem more like barked trees damaged by a recent storm than structures to live, these, like a rhizome blend, infiltrate, cling, blurring the boundaries between natural and artificial, landscape and architecture, interior and exterior, but also between the image as a whole and the individual perception that only the living space allow to understand (Corrado M, 2011).

Conclusion

Modern cities today, are facing the challenge of regeneration and redevelopment in a sustainable way. It will be important to reflect on creative urban strategies that link on the re-use and recycling of materials and the use of energy from renewable sources.

The progress that once was the most extreme manifestation of radical optimism and a promise of lasting happiness universally shared, really shifted toward the opposite pole of expectations, undesirable and fatalistic (Bauman, 2008).

The role of architecture in this scenario is of paramount importance, as the buildings must be rethought in a green key, and it will be necessary to adapt the existing buildings to new environmental standards, to minimize their emissions.

Recovering spaces abandoned by the manufacturing or to give a new environmental quality, economic and social to the neighborhoods, responds perfectly to the concept of sustainable cities, limiting urban sprawl and reducing environmental impacts in the built environment. Land use, not previously urbanized, focuses the question if the environment, which can not be ignore if the perspective is the sustainability (Musco, 2015).

The experience of "Soak City", can be seen as the "model city of the future" that is come from nature, and it takes from that all the building materials.

It will be necessary to turn our cities relating

to the nature, almost as if it were a symbiotic relationship. This is one of the fundamental issues of the "symbiotic city", which maximizes the ecosystem services, pointing to the regeneration of small towns to large urban centers.

For reaching those aims, it will be necessary implementing the scientific research, using all the tools given by technology.

References

- Bauman, Z.(2008), "Vita liquida", Edizioni Laterza, Milano.
- Corrado, M. (2011), "Vegetecture", Sistemi Editoriali, Milano.
- Fusco Girard, L. (2014), "Creative Cities: the challenge of humanization in the city development", in BDC Bollettino del Centro Calza Bini, vol.13:"Towards a Circular Regenerative Urban Model" - Università degli studi di Napoli Federico II.
- Il Piano Nazionale per la Rigenerazione Urbana Sostenibile (2012), CNAPPC.
- Mollo, A.(2015), "Un' altra storia", Bloom ISSN 2035 5033, Trimestrale di architettura Num. 26
- Musco, F. (2015), "La rigenerazione urbana", Franco Angeli Milano.
- www.symbioticcities.net

Regeneration: a great opportunity to build cities at human scale

Stefano Aragona

Urban regeneration as integrated vision of the territory

Rome, the largest municipality in Europe with its 129,000 hectares¹, has most of its urban area characterized by the presence of agricultural and natural components. This is also the intended use and the condition of 2/3 of the total municipal. Of the 15 municipalities, 13 have vast agricultural areas and/or natural². The geographical structure of the municipalities gives as result an ongoing confrontation between the built and rural, agricultural in many cases. It is an urbanized countryside, taking the terminology by Emanuel of 1990, like a long, vast, fringe, that if organized can be much more of a sort of border indefinite.

The Capital is also characterized by equally vast areas of public or conventioned housing made in the '60 and especially since the mid-70s. Corviale, Tor Bella Monaca, Fidene are examples of these settlements: they arose according to a vision of the city as almost "autonomous parts", that in theory should be sewn up thanks to connecting infrastructures. They lie in large natural areas or where the process of renaturalization spontaneous is taking place, as the quarry areas in the Appia Antica Park. Close to archaeological finds of great value and size, they were used until a few decades ago, then abandoning them in a short time were taken over by rich vegetation, surrounded by wheat fields spontaneous

Alongside all this, the number of people who are trying to become citizens is widening. I.e. the passage of time is bringing to birth a sense of belonging and recognition in space: so that it loses its anonymity and begins to become "place". This is the sentiment that has emerged in recent interviews, conducted for the collection of material then presented at the Biennial of Public Space 2015, at Tor Bella Monaca³

The set of such components is a great opportunity to build urban quality that has to be as territorial quality. This is because the elements involved related to nature have not

the limitations related to the products, as the cities, made by the human being. Then, rebuild cities and territories it means regenerate lifestyles as many say, just think at Roberto Camagni with its Sviluppo Sostenibile Urbano (Sustainable Urban Development) published in 1996.

The northeast quadrant of Rome offers an opportunity very interesting of urban regeneration characterized by an integrated ecological approach⁴, synthetic label to define the above written. There are several elements that combine to offer an overall, strategic, vision for proposing and supporting ways of life, and therefore of spaces and relationships, which give urban quality.

These are the existing so-called Viaduct of Presidents, never utilized, and looking for useful meaning. An abandoned agricultural land granted for 15 years by public call to young farmers, the farm estate Redicicoli in the Marcigliana Nature Reserve. The participatory process for the construction of the Charter of Values of the Municipality, which involved the III Municipality like everyone else of the city.

This provides an opportunity to be a case study of a new relationship between nature and anthropization.

Situation very common in major Italian cities. Example also for those small / medium size: they, rather than following a model of expansive urbanization and indifferent at the local natural environment, to become "more great", have more opportunities to develop their natural resources due to their small size. That is, the vision of integrated ecological mentioned is much more easily feasible.

Possibility on / from the territory of an ecological development

The Viaduct of the Presidents was designed as part of the connection by tram of the area east of the capital, from Centocelle to Fidene. It was made but then for reasons never clarified the tramway was not built and this important infrastructure went into neglect. And also parts of the tram tracks were removed to widen the road width. There are hypotheses of usage in recovering the use initially thought between Casal Boccone, localized close to the Sub-centrality Talenti and the cited Fidene, close to Centrality Urban Bufa-

lotta Porte di Roma⁵, vast settlement in the countryside of the area with significant problems due to non-realization of the planned connections, instead one of the duties of the private developers.

An interesting hypothesis consists in the use of it for bicycles and pedestrians. In this sense, in addition to the Greenapsy Group's project, the proposal of the Large Ring Road for Bicycles (GRAB) is making space: i.e. the opportunity to enjoy the city by bicycle. Chance that means proposition of a new, unusual, urban landscape/territorial, recalling that the Convention of Landscape (2000) underlines that this latter is composed by physical and social elements, that is, behaviours and lifestyles, as shown by ongoing experiences: e.g. "The ring road of bicycles" in Bologna that opened with the event "Bologna Bicipolitana" on 19 and 20 September 2014 (Municipality Bologna, 2014); it consists of 8 km along the avenues of the city, funded with EUR 2 million of which 75% by the Ministry of Environment and the rest by the city.

"The economic aspect of all this should not be underestimated, as evidenced by ANCMA (Cycle, Motorcycle, Accessories, National Association), Trade Union Association of Enterprises category that brings together Italian manufacturers of vehicles with 2 or 3 wheels, quadricycles and parts and accessories, adhering at Confindustria (Association of industries), fascinated by the GRAB project in Rome: ANCMA has offered to estimate the economic value of it" (Andreato, 2015: p.1). It has to be underline that this area of the Capital is almost all flat and therefore orographically is consistent with the assumptions made (Fig.1).

The assignment of abandoned agricultural areas to young entrepreneurs has a great significance and is emblematic of a healthy attitude towards the territory: environmental sustainability, "closing cycles", philosophy of km.0 and "no consumption of new urbanized land". All this means an organic and integrated vision of the settlement criteria. All this can have major relevance in the participating to build a high, new, quality of space and life in the existing peripheral areas often scattered in the countryside. So it will be in the three lots - Borghetto San Carlo close to Cassia Road, Tor de 'Cenci and Tenuta Redi-

cicoli in the III Municipality - entrusted for 15 years by the Administration Capitolina by public announcement - which envisages the direct sale of products at zero kilometres, teaching farms and summer camps for children, social gardens, re-employment of disadvantaged people, an agriculture-site restaurant and an adventure park.

The head of Tenuta Redicicoli - 33 hectares in the Natural Reserve of Marcigliana with farmhouse on Settebagni Road - will be the 21 year old Daniel Burrari, underpinned by a partnership consisting of farmers and cooperatives already operating in the area as the Cooperativa Agricola San Giovanni operating since 1992 and home to the Park House. The new firm will be multi-functional, the focus will on garden crops and a petting zoo for children. "The Marcigliana Natural Reserve returns to be a possible driving force for the green economy in our area with obvious repercussions on employment, youth and not youth" - commented the SEL Third Municipality representatives, saying the assignment to a boy of just 21 years, "reason of pride and hope for all the Municipality" (Sar. Mec. 2014).

So a very significant signal for a different, ecological, path of development remembering that the Protected Natural Reserve of Marcigliana extends to 4729 hectares of Rome Capital, and of Fonte Nuova, Mentana and Monterotondo (the neighbouring border cities), between Salaria Road and Nomentana Road, and is crossed by Road of the Marcigliana and Road of the Cesarina. The pedestrian and cycle accessibility is an opportunity very important if there is the will to propose a different way of living the space. No coincidence increasingly more often there are events that involve citizens in the care of the natural or less, eg. Participate also you. Clean Up the Cecchina Park (Partecipa anche tu. Puliamo il Parco della Cecchina) promoted by the homonymous Committee, by Retake Rome along with the Municipality III.

The initiative called "Vegetable Garden in school" (Orti a scuola) goes to this direction. "With the opening of the garden educational the school Serassi to Cinquina started the project "Vegetable Garden to School" that will also involve the Torricella north, the Toscanini, Anna Magnani and Carlo Levi in the sites of Simon Renoglio and Serra Petrona. We chose to invest resources for green

school for a project that remained to schools as educational workshop and growth for the boys, who will have the opportunity to learn through play. In thanking the school headmasters and teachers of the schools that have joined the project, a special mention must be made to our environment office of the third Municipality that followed the implementation of the project and preparation of the children which will maintain the garden active” (Marchionne, 2015). So co-operation between education and environment. Then these opportunities and choices must be brought in the Municipality, on the territory, with events such as “The Farm goes to the City” (La fattoria va in città) (Municipio III, 2015). Organized by local economic and social players such as Assoter Association (social territorial Association) and “The Fellowship of the Terra Alta” (La Compagnia della Terra Alta) with the collaboration of the Municipality of Rome III, Carrefour and Upim, realized in their parking spaces. It is based on the combination of food, wine and craft with performances for families, taking place in the Halloween Day.

All this in a participatory process that was taking place in the III Municipality, as in the others of the city, for the construction of the Municipal Charter of Values. It consisted in the identification of areas, real estate, services, mobility that citizens identify as “collective commons”⁶. One of the central issues was just the mobility inside the Municipal territory and the benefits from the possible territorial continuity without separations and in an environmentally sustainable manner. It has to be noted to this regard that recently has been constructed in the northeast of the III Municipality the connection between Fidene and Villa Spada thanks to the start of the Integrated Programs. “Important days for the urban development of the territory of the III Municipality of Rome. Yesterday the council Capitolina approved three resolutions relating to the PrInt (Integrated Programs) that give the official start to the interventions of urban regeneration of industrial areas of Settebagni, Santa Colomba and Ficarone, in the most peripheral of the municipal territory along the Salaria Road. This afternoon, with the presence of the Mayor Marino and the Councillor for Public Works City of Rome, Maurizio Pucci, were delivered by the contractor, after the completion of the

work, the two new bridges connecting road Fidene - Villa Spada” is the statement by the President of the Municipality Rome III, Paolo Emilio Marchionne.

“It means in all these cases of parts of city that, after years of neglect, are “renewed” to the surrounding urban tissue, enabling a clear improvement of urban connection of these areas one with each other and with the rest of the territory, and a raising the quality of life for residents - continues the Mini Mayor - In the case of the areas involved in the PrInt of Settebagni, Santa Colomba and Ficarone, infrastructural works for the construction of roads, bridges, pedestrian crossings are planned. Among these, many works that affect the safety of the territory and road conditions, such as the improvement of the embankments and of the railway bridge of the Fosso (Ditch) of Valle Ricca and Santa Colomba and the banks of the Fosso (Ditch) of Settebagni. “For the quarters Fidene and Villa Spada - Marchionne concludes - it is an epochal event: it overcomes the “fracture” of the rail vallo and are reconnected the two portions of land with a new work of over 4 million euro. A revolution for the entire road system of the area that also involves the review of public transport routes and directions of traffic exist. With the completion of the new bridges, next week will come into force the new disciplines of traffic and new traffic signs of the interested areas”.

Conclusions for a launch of new territories, ecological territories

All these elements have been put together for suggesting a possible their connection by means of the reuse, or better to say the use because never used, of the infrastructure Viaduct of the Presidents in the example taken into account. It requires integrated strategies able to construct communication through the various actors, ambits, involved. In the mentioned case, components related to agriculture, the production/distribution, the school, in/formation, infrastructure reuse. The Italian development, in general, resulted in shapes of the territory, especially from World War II onwards, legally or illegally, inconsistent with the collective public transport and even less with the sustainable mobility goal/strategy mentioned everywhere since many years⁷.

By the example discussed in the city where

such a mechanism has occurred in a vast and strong way, i.e. Rome, it has been shown that a different path, ecological, is possible thanks to planners and designers who use their “erudition”⁸ for reuse in an integrated way of the natural and existing social resources. This means to participate in constructing and propose the “cultured technology” mentioned by Romano Del Nord (1991).

But also management actions are required such as e.g. support for sustainable mobility, as make convenient as the purchase or rent of bicycles and pedelec bicycles i.e. with assisted pedaling. It is also required to find way of dealing with the indications of planning instruments and expectations of citizens that are increasingly involved, and however they are involving themselves in the construction of their landscape.

With the awareness, we are in front of the realization of a new civitas, since the societas is changing after almost 300 years characterized by the industrial paradigm⁹. A new cumcives, new citizens, have to form: an “ecological” citizen after the greek polites and the roman civis¹⁰ that characterized the polis and then the modern urbe. But The Limits of Growth (I limiti dello sviluppo), launch of this new path, was published “only” 43 years ago.

1. Only by combining the 8 major Italian covers this extension.
2. Even in the two not considered Municipalities, the I and II have however a strong natural imprint due to the presence of the large archaeological sites and the Tiber in the first one, and the extensive parks and numerous villas in the second.
3. The work has been presented at the workshop “The road: green infrastructure and identity landscapes” (coordinator M. C. Tullio).
4. Aragona is proposing by various years this philosophy/methodology, as significant example the Sessions Organized by him from 2011 entitled “Integrated planning and designing for the territory and the ecological city” to the Annual Conference of the Italian Association of Regional Science.
5. One of the two Urban Centralities of the General Urban Plan (PRG) of 2007 with development mostly entrusted to the private developers. The eponymous mega shopping



Figure 1– Maps of the assigned abandoned agricultural areas and of the Large Ring Road for Bicycles (GRAB) with sketches for the Viaduct of the Presidents and events for propose ecological and agricultural activities (Viaduct events by Stefano Aragona)

centre and the extensive housing developments are proof of that...

6. Of which has been discussed at greater length in Aragon S (2014). Urban transformation: from the experience of participation in the path to the city and the territory ecological ("Urbanistica nella trasformazione: dalle esperienze di partecipazione il percorso per la città ed il territorio ecologico").
7. The private car and the roads for it were among the main fuels of the Italian economy risen since World War II. This at the expense of the territory increasingly invaded by settlements however reachable by local streets or highways, thus triggering a vicious cycle of exponential land consumption and of cementification.
8. "Erudition" (Sapienza) not coincidentally is the name of the oldest University of Rome.
9. Resorting to the metaphor that Kuhn (1962)

used relatively to Scientific Revolutions.

10. Very useful reflections of M. Cacciari in this regard are in the essay *Aut Civitas, Aut Polis* of 1991.

References

- Andreato, R. (2015), in http://www.greenstyle.it/grab-di-roma-ancma-si-offre-di-stimarne-il-valore-economico167353.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter:+Greenstyle&utm_content=17-09-2015+grab-di-roma-ancma-si-offre-di-stimarne-il-valore-economico
- Aragona, S. (2014), "Urbanistica nella trasformazione: dalle esperienze di partecipazione il percorso per la città ed il territorio ecologico" in *Atti della VIII Giornate INU, Tema 04 Politiche per lo spazio pubblico*, Napoli, 12 – 13 dicembre

- Cacciari, M. (1991), "Aut Civitas, Aut Polis", in (a cura di) Mucci, E., Rizzoli, P., *L'immaginario tecnologico metropolitano*, F. Angeli, Milano
- Camagni, R. (1996), *Sviluppo Sostenibile Urbano*, F. Angeli, Milano
- Comune di Bologna, Urban Center, Ministero dell'Ambiente (2014), *Di nuovo in centro: Tangenziale delle biciclette*
- Comune di Bologna, Urban Center, Ministero dell'Ambiente, Sponsor privati (2014), *Bologna Bicipolitana*, 19 - 20 settembre
- Del Nord, R. (1991), "Presentazione", in (a cura di) Mucci, E., Rizzoli, P., *L'immaginario tecnologico metropolitano*, F. Angeli, Milano
- Emanuel, C. (1990), "L'organizzazione reticolare intermetropolitana: alcuni elementi per l'analisi e il progetto", in (a cura di) Curti, F., Diapi, L., *Gerarchie e Reti di Città: Tendenze e Politiche*, F. Angeli, Milano
- Khun, T. S. (1962, 1970), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago University Press, Chicago, tr. it della II ed., (1979) *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino, Einaudi
- Marchionne P., Presidente Municipio III, Orti scolastici a Cinquina, 2015.10.29, in <https://www.facebook.com/paolo.marchionne.7/posts/10207911477130642>
- Marchionne P., <http://www.paolomarchionne.it/2015/10/urbanistica-iii-municipio-alvia-i-programmi-integrati-e-il-nuovo-collegamento-fidene-villa-spada/>
- Meadows, H.D. (et al.) (1972), *I limiti dello sviluppo*, Club di Roma, Mondadori, Milano.
- Municipio III, 2015.10.31, *La fattoria va in città* in <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=472844379585788&set=a.192619310941631.1073741833.100005806901181&type=3&theater>
- Sar.Mec. Marcigliana, *Terre pubbliche ai giovani*, un 21enne alla guida di Tenuta Redicicoli, in 2015.11.04
- <http://montesacro.romatoday.it/altre/terre-pubbliche-tenuta-redicicoli-bando.html>
- Ue (2000), *Convenzione Europea del Paesaggio*, Firenze
- Tullio M. C. coordinator of the Workshop "The road: green infrastructure and identity landscapes" in <http://www.biennespaziopubblico.it/>

Identità marittima e dimensione collaborativa per la rigenerazione e valorizzazione della costa metropolitana di Napoli

Caterina Arcidiacono, Massimo Clemente, Eleonora Giovane di Girasole, Fortuna Procentese

Identità marittima e processi collaborativi per la rigenerazione delle città di mare

Otto tra le dieci maggiori metropoli del mondo - Tokyo, Mumbai, New York, Shanghai, Lagos, Los Angeles, Calcutta, Buenos Aires - (www.oceansatlas.org) sono, ubicate sulla costa ed oltre il 50% della popolazione mondiale vive entro i 200 km dalla costa marina. Il mare è per tutte risorsa ed elemento identitario che va considerato come bene comune (Hardin, 1968; Ostrom, 2006; Rifkin, 2014) urbano (Donolo, 2012; Mattei, 2011) per lo sviluppo della città e della comunità urbana, strettamente connesso alla loro identità e cultura. Nelle città di mare il porto è da sempre polo di attrazione che favorisce la crescita e lo sviluppo. Per questi motivi quando la crisi dell'area portuale determina un decadimento locale si pone con forza e specificità il tema della rigenerazione urbana delle città costiere. Ma, al fine di evitare il rischio di globalizzazione e omogeneizzazione degli spazi e delle forme urbane, vanno effettuati interventi a partire dalla cultura locale, sperimentando laboratori di strategie innovative per la rigenerazione urbana sostenibile, basata sulla valorizzazione dell'identità marittima (Clemente, 2011) e sulla cooperazione (Clemente, Arcidiacono, Giovane di Girasole, Procentese, 2015).

Il nodo da sciogliere è, proprio, nello scontro che spesso avviene tra gli stakeholder dei tre ambiti della sostenibilità - economica, ambientale o sociale - in quanto gli interessi variano a secondo della prospettiva assunta. Nel mondo si stanno affermando nuovi metodi collaborativi (Rifkin, 2014; Ostrom, 2006; Ostrom, Gardner, Walker, 1994) di partecipazione laterale - in alternativa ai modelli verticali - attraverso cui realizzare le trasformazioni del territorio. Si tratta di un'innovazione di processo che rappresenta un laboratorio di sperimentazione per realizzare strategie più efficaci e riattivare le potenzialità degli spazi urbani attraverso

nuove funzioni rispondenti ai fabbisogni di società evolute (Clemente, Giovane di Girasole, 2015a).

Anche nell'ambito della rigenerazione delle aree urbane costiere, occorre la collaborazione ampia e trasversale di tutti quei soggetti (Istituzioni, cittadini, stakeholder, privati, organizzazioni, associazioni, ecc.), accomunati nel riconoscere il mare come elemento significativo della propria cultura, come bene comune e quindi risorsa.

Emerge la necessità di figure professionali innovative in grado di attivare la relazione tra i diversi attori del processo, promuovere la risoluzione dei conflitti e capaci di sviluppare progettualità condivisa per le aree di sovrapposizione di differenti target.

In questo contesto, il ruolo dell'urbanista non è più solo quello di analizzare e proporre strategie, ma di comprendere e mediare gli interessi. Così come assume importanza il ruolo dello psicologo di comunità per individuare e comprendere la domanda espressa dal territorio.

I passi sono i seguenti: definizione di teoria e metodologia; collaborazione interdisciplinare; dibattito con le parti interessate e i cittadini per analizzare la domanda di spazi e funzioni, che contribuiscono alla rigenerazione; costruzione condivisa di promemoria per i responsabili politici.

Il gruppo di ricerca sulle "Città di mare", coordinato da Massimo Clemente - che porta avanti, da alcuni anni, studi teorici e metodologici sulle aree urbane costiere partendo dall'identità marittima - e il gruppo di ricerca Communitypsychologylab dell'Università Federico II, coordinato da Caterina Arcidiacono - che lavora sullo sviluppo di comunità per il cambiamento sociale - stanno conducendo, attraverso il "Laboratorio di pianificazione e progettazione collaborativa", studi per definire e sperimentare una metodologia progettuale collaborativa per la rigenerazione nelle città di mare in un'ottica interdisciplinare¹. L'approfondimento del tema con riferimento alla costa metropolitana di Napoli ha suggerito la definizione e sperimentazione di nuove ipotesi metodologiche di pianificazione collaborativa.

Community participation and psychological processes

La prospettiva psicologica consente d'interrogarsi sul ruolo che i contesti pubblici

di appartenenza assolvono per le persone: come essi vengono percepiti, vissuti e simbolizzati. Pertanto favorendo l'interazione e sinergia tra stakeholder e cittadini e rilevando i bisogni e le risorse degli abitanti, si agisce nei contesti locali per promuovere cambiamento sociale (Arcidiacono, 2015). La comunità locale, costituisce, infatti, il frame entro il quale si delinea il percorso di costruzione della identità personale e sociale degli abitanti.

La motivazione a partecipare, infatti, non si costruisce in un vuoto sociale ma all'interno delle interazioni con il contesto stesso, ed appare legata alle condizioni soggettive che influenzano il "senso di esserci" come: la significatività esperita del proprio contributo, il senso di responsabilità per la soluzione dei problemi, l'efficacia dei risultati, i costi legati alla paura di conseguenze negative per il proprio status, immagine, carriera.

L'impegno attivo in azioni partecipative implementa il benessere sociale (Keyes, 1998), e favorisce gli individui nell'assunzione di ruoli meno marginali, promuovendo lo sviluppo di risposte utili alla crescita personale e professionale.

Sappiamo che il legame con i luoghi è espressione d'identità di comunità (Puddifoot, 2003) in quanto permette di esplorare le rappresentazioni personali e condivise che i soggetti hanno della propria comunità e di quei luoghi che burocraticamente sono definiti pubblici e che psicologicamente sembrano non appartenere alla comunità cittadina. Nei contesti di particolare degrado e sfiducia sociale un ulteriore scopo specifico è tuttavia, riflettere sull'assenza di una potenziale relazione tra l'attivazione di azioni partecipative e senso di appartenenza (Arcidiacono, 2015). In questi casi, in linea con altre ricerche condotte nelle comunità locali (Procentese e Schophaus, 2013) la fiducia sociale, intesa come attesa di utilità soggettiva in relazione ad un dato contesto o legame collettivo, risulta il fattore centrale nell'orientamento verso l'azione sociale (Di Napoli e Arcidiacono, 2012).

In particolare l'azione psicosociale legata all'identificazione con lo spazio pubblico richiede di promuovere la cultura del "sense of community engagement".

L'investimento personale e comunitario può, infatti, attivare nuovi spazi di pensiero

e di azione. Ciò consente di rilevare e favorire la motivazione dei cittadini e degli stakeholder a percepire la loro “efficacy and responsibility” nelle azioni per la rigenerazione dei luoghi urbani. La ridefinizione in termini di legami e riconoscimento della funzione dei luoghi marginali permette infine di ricercare nuove percezioni e attribuzioni di significato allo spazio pubblico, e trasformare così un territorio ritenuto “neutro” o alieno in spazio di investimento simbolico e funzionale.

Rigenerazione collaborativa: una metodologia in sperimentazione

Nel contesto napoletano, il waterfront è costantemente linea di conflitto in cui si scontrano interessi pubblici, privati e corporativistici, dove gli imprenditori non intraprendono, dove la comunità urbana è divisa ed il pubblico nemmeno riesce ad operare. Critiche sono le relazioni tra città e mare: barriere, mancanza di spazi pubblici, inaccessibilità fisiche e visive, come, ad esempio, il difficile rapporto fisico/politico porto-città. Lungo la diversificata costa napoletana emerge la centralità del Molo San Vincenzo², la principale difesa foranea del Porto di Napoli, che a dispetto del suo valore storico-culturale e paesaggistico-architettonico, risulta in uno stato di generale abbandono e chiusura, dovuta alle aree della Marina Militare, che lo custodiscono e di fatto ne inibiscono l'accesso. Il gruppo multidisciplinare “Laboratorio di pianificazione e progettazione collaborativa”, supportando una rete di protagonisti della vita culturale e produttiva della nostra città, ha deciso di unire le forze per valorizzare il molo sia nella sua funzione portuale, sia come spazio pubblico aperto alla città. Tale azione si pone come cerniera, nel dialogo tra le Istituzioni, gli stakeholder e la comunità urbana, per accogliere tutte le proposte e le istanze per la rigenerazione del molo, mettendole a sistema in una visione complessiva e integrata.

La metodologia individuata per tale scopo (Fig. 1) prevede 3 steps principali: la costruzione dell'Action Arena (Ostrom et al., 1994), la definizione di un Common Action Plan e l'individuazione di Collaborative Regeneration Projects, capaci di avere ricadute urbane, economiche e sociali (Clemente, Giovane di Girasole, 2015b), e gli strumenti del processo di tipo circolare a cui fanno seguito le azioni. Il primo step è la costruzione dell'Action Are-

na, che individua e coinvolge le forze orizzontali dei prosumer, le forze verticali (dal basso) dei cittadini e quelle (dall'alto) delle istituzioni interessate.

La prima potenzialità, infatti, della rigenerazione collaborativa è rappresentata dalla comunità urbana al cui interno devono essere individuati i potenziali attori del processo di rigenerazione.

Il riconoscimento del Molo San Vincenzo come bene comune, permette di realizzare quelle condizioni di “common ground” che Elinor Ostrom (Ostrom, 2006; Ostrom et al., 1994) reputava fondamentali per realizzare la fiducia, l'affidabilità e la reciprocità tra i membri della comunità, che individuano delle regole condivise per l'uso del bene.

Il processo per la definizione di una vision condivisa può essere definito in un Common Action Plan. L'output di questo processo sarà il trasformarsi della collettività in comunità e il Molo San Vincenzo da bene comune in common, per la sua rigenerazione collaborativa, nella sua duplice valenza mare-terra e nelle sue componenti ambientali, sociali ed economiche.

Il terzo step prevede il riscontro dei progetti di rigenerazione collaborativa del Molo San Vincenzo capaci di contribuire allo sviluppo urbano, sociale ed economico, inserendoli nella cornice più ampia di un masterplan collaborativo (che rispecchi il Common Action Plan), per cui si può ipotizzare lo strumento di un “concorso collaborativo”, che preveda il coinvolgimento attivo di cittadini, stakeholder, ecc.

La rigenerazione collaborativa del Molo San Vincenzo: work in progress

“Friends of Molo San Vincenzo”, è il gruppo che promuove il processo spontaneo collaborativo che ha lo scopo di trasformare questo luogo oggi intercluso e valorizzarlo sia nella sua funzione portuale, sia come spazio pubblico aperto alla città

Per la rigenerazione collaborativa del molo, sono stati individuati e coinvolti le Istituzioni, i prosumer ed i cittadini sollecitandoli a prendere parte al processo di rigenerazione, organizzando eventi, utilizzando social network, media, immagini, video (Action Arena) (Fig.1). Per questo motivo sono stati organizzati dai “Friends of Molo San Vincenzo” due eventi: delle visite al molo, nell'ambito del “Maggio dei Monumenti 2015” - con

cui arrivando via mare si è fatto conoscere il molo alla comunità urbana e posta l'attenzione sul suo stato di abbandono e inutilizzazione - e un “Aperitivo per il Molo San Vincenzo”, alla Stazione Marittima di Napoli (10 giugno 2015), in cui ancora una volta, con un riscontro elevato in termini di partecipazione, si è posta l'attenzione sul futuro del molo. Nell'ambito della seconda manifestazione, a cui hanno partecipato tra gli altri i rappresentanti del Comune di Napoli e della Marina Militare, è stato firmato dai “pionieri” “Friends of Molo San Vincenzo” un primo “Manifesto Programmatico per il Molo San Vincenzo”, sottoscritto anche da associazioni (tra cui l'INU Campania) e organismi locali. Nell'ambito delle visite nel “Maggio dei Monumenti” sono stati somministrati ai partecipanti, da parte degli Psicologi di Comunità, dei questionari (bottom up) per conoscere la loro percezione del Molo San Vincenzo e iniziare a individuare i desiderati usi del luogo e la disponibilità a partecipare. Sono state realizzate anche video-interviste agli organizzatori e ai partecipanti, per cogliere la percezione del luogo ed eventuali idee per modificarlo. Il lavoro attraverso le immagini consente il riconoscimento dei protagonisti e favorisce il loro processo d'identificazione nell'idea progettuale. Le video-interviste sono così diventate un video proiettato successivamente, nell’Aperitivo per il Molo San Vincenzo” (www.communitypsychology.eu). Dai questionari, che indagano sulla motivazione all'uso del molo, è emerso come dato rilevante che il 52.3% si è recato in passeggiata al molo proprio in quanto luogo usualmente inaccessibile; gli oltre cento intervistati evidenziano il desiderio di utilizzo del luogo che ritroviamo nelle altre risposte al questionario, in cui viene espresso il desiderio di un potenziale uso di tale spazio per il proprio tempo libero (69.5%) e per la convivialità con i propri amici (76.8%); oltre a svolgervi attività sportive (34.4%) e passeggiare (78.1%), il 46.5% vorrebbe percepirvi il legame con l'identità storica del luogo che si rafforza per un altro 46.5% con la proposta di promuovervi attività artigiane legate al mare. È interessante rilevare che tutti i partecipanti hanno espresso la volontà di prendere parte ad altre iniziative per rendere accessibile il molo e il 85.3% valorizzerebbe il molo attraverso l'organizzazione di eventi pubblici ed eventi culturali, utilizzando e

Collaborative Regeneration Process of San Vincenzo Dock				
Obiettivi	Steps	Strumenti	Funzione nel processo	Azioni
Collaborative Regeneration of San Vincenzo Dock	Action Arena Istituzioni Prosumers Cittadini	<ul style="list-style-type: none"> Organizzazione di eventi Social network Media Immagini/video Materiale informativo/culturale 	<ul style="list-style-type: none"> Costruzione della rete Motivazione e prendere parte del processo di rigenerazione urbana Partecipazione 	<ul style="list-style-type: none"> Istituzione del FMSV (Friends of Molo San Vincenzo) Costruzione del logo FMSV Visite al "Molo San Vincenzo" Brochure sulla storia del Molo e obiettivi del FMSV Aperitivo per il Molo San Vincenzo Pagina FB Ideo/interviste Working in progress
	Common Action Plan Obiettivi Valori Regole	<ul style="list-style-type: none"> Interviste Questionari Osservazioni partecipate Focus Group Valutazioni multi criterio Report Seminari/Workshop Eventi Social network 	<ul style="list-style-type: none"> Partecipazione attiva Rilevazione di interessi comuni e condivisi Impegno condiviso attraverso azione comune Far emergere punti di vista di ciascun protagonista con ruoli diversi e su i livelli economici, ambientali e psicosociali Negoziazione e condivisione delle regole di attuazione di azioni future 	<ul style="list-style-type: none"> Interviste e questionari per usi, bisogni e funzioni dal basso Stesura Manifesto programmatico Interviste e questionari per usi, bisogni e funzioni dall'alto Valutazione e individuazione di valori, obiettivi dei diversi stakeholders Publicazione su social network per confronto Focus group per definire obiettivi finali e regole condivise
	Progetti di rigenerazione collaborativa Progetti di sviluppo Urbano Economico Sociale	<ul style="list-style-type: none"> Gruppo garante il processo Concorsi Social network Gruppi di lavoro Eventi/Incontri/dibattiti 	<ul style="list-style-type: none"> Raggiungimento dell'azione collaborativa 	<ul style="list-style-type: none"> "Concorso collaborativo" per un masterplan per la rigenerazione del Molo San Vincenzo Comitato per valutare corrispondenza progetti al Common Action Plan/Common Action Masterplan

Figura 1- Schema metodologico per la rigenerazione collaborativa del Molo San Vincenzo - in grassetto le azioni già realizzate (Fonte: Clemente, Arcidiacono, Giovane di Girasole, Procentese, 2015)

mobilitando i media.

Al fine di promuovere la cultura del "community engagement", i dati offrono una riflessione operativa sull'importanza di rilevare come i contesti siano vissuti dagli abitanti. L'obiettivo futuro sarà rilevare nella popolazione l'orientamento verso l'azione progettuale rivolta alla propria comunità di appartenenza, per incentivare una partecipazione che vada al di là del mero conseguimento degli obiettivi personali.

I risultati delle interviste (che proseguiranno anche top down) sono stati recepiti per delineare i primi 10 obiettivi condivisi del "Manifesto Programmatico per il Molo San Vincenzo" dei "Friends of Molo San Vincenzo":

1. attivare processi collaborativi con ampio coinvolgimento dei cittadini, delle imprese, delle associazioni;
2. svolgere il ruolo di cerniera per accogliere le proposte per la rigenerazione del molo, mettendole a sistema in una visione complessiva e integrata;
3. assumere il ruolo di facilitatori nel dialogo tra Istituzioni, stakeholder e cittadini per valorizzare il Molo;
4. sostenere il Molo San Vincenzo come risorsa preziosa, condivisa e accessibile

a tutti, attraverso usi coerenti con il suo valore storico-architettonico e ambientale;

5. promuovere la riqualificazione del Molo San Vincenzo, valorizzandone le potenzialità di luogo d'incontro, socializzazione e fruizione di beni ambientali;
6. promuovere la riqualificazione del Molo San Vincenzo, attraverso la qualità del progetto di architettura ed il recupero dell'identità marittima;
7. promuovere la riconnessione della città con il Molo San Vincenzo, attraverso la realizzazione di spazi, attività e usi integrati, con il fine di dare l'opportunità ai cittadini e ai turisti di vivere il molo;
8. rigenerare il Molo San Vincenzo, attraverso l'economia marittima e le attività compatibili;
9. sensibilizzare l'opinione pubblica per la conoscenza, la promozione e l'uso del Molo San Vincenzo;
10. monitorare i progressi delle iniziative per il Molo San Vincenzo.

Conclusioni

Il processo di riconoscimento del Molo San Vincenzo è ancora in atto e sono previste ul-

teriori azioni per contribuire a farlo conoscere e sollecitare un processo di rigenerazione collaborativa.

La ricerca proseguirà secondo lo schema metodologico definito (Fig. 1) In particolare, tra le azioni, è previsto nell'ambito del secondo Workshop "Maritime Identity and Urban Regeneration for Sustainable Development of Seaside Cities" (novembre 2015), ancora un approfondimento del molo come area studio.

La rigenerazione collaborativa del Molo San Vincenzo vuole quindi trasformare la collettività in comunità e il Molo da bene comune in common, dando valore agli aspetti ambientali, sociali ed economici.

I dati fin'ora raccolti evidenziano l'attenzione sul rapporto tra la dimensione personale e le caratteristiche del contesto in quanto area potenzialmente usufruibile da tutti. Pertanto sembra significativo interrogarsi su come intervenire e come promuovere una cultura contestuale in cui i valori che favoriscano la promozione di comportamenti orientati alla ricerca del bene collettivo, la responsabilità sociale e più alti livelli di spirito critico e di interesse politico e sociale si sviluppano a partire dai luoghi dove si svolge la vita quotidiana.

1. Il contributo è stato sviluppato nell'ambito delle ricerche del "Laboratorio di pianificazione e progettazione collaborativa" del CNR IRIS - Communitypsychologylab, coordinato da Caterina Arcidiacono e Massimo Clemente. Nell'unitarietà del contributo Massimo Clemente ha curato il paragrafo "Identità marittima e processi collaborativi per la rigenerazione delle città di mare"; Caterina Arcidiacono, "Community participation and psychological processes"; Eleonora Giovane di Girasole "Rigenerazione collaborativa: una metodologia in sperimentazione"; Fortuna Procentese "La rigenerazione collaborativa del Molo San Vincenzo: work in progress". Le conclusioni sono condivise dagli autori.
2. Nel primo workshop interdisciplinare "Identità Marittima per l'Interculturalità Urbana - Il Mare e la Città come Habitat di Pace", curato dal gruppo "Città e Architettura" del CNR IRIS con la collaborazione del Communitypsychologylab (nell'ambito del Forum Universale delle Culture 2015), si è discusso

sulla grande potenzialità della costa metropolitana di Napoli e del necessario coinvolgimento ampio e trasversale di tutte le diverse figure interessate a costruire processi di rigenerazione urbana. A valle del workshop si è attivato un processo spontaneo di interesse che vede come pionieri l'International Propeller Club Port of Naples, l'Ania Campania (Associazione Ingegneri e Architetti della Campania), l'Autorità Portuale di Napoli, i diversi operatori del Porto di Napoli, CNR IRIS e Communitypsychologylab, riuniti sotto il nome "Friends of Molo san Vincenzo".

Riferimenti

- Arcidiacono C. (2015) Urban regeneration and participatory action research. Psychology at Portacapua, Junior Press, Milano.
- Clemente M., Arcidiacono C., Giovane di Girasole E., Procentese F. (2015) Trans-disciplinary approach to maritime-urban regeneration in the case study "Friends of Molo San Vincenzo", port of Naples, Italy, CITTA 8th Annual Conference on Planning Research "Becoming Local: Generative Places, Smart Approaches, Happy People", Faculty of Engineering, Porto University, 25th of September 2015.
- Clemente M., Giovane di Girasole E. (2015a) "Innovative Strategies for Urban Regeneration in Coastal Areas – the Case Study of the Metropolitan Coast of Naples" in Gambardella C. (a cura di) Le vie dei Mercanti. Heritage and Technology. Mind Knowledge Experience, La scuola di Pitagora editrice, Napoli (pag. 2059-2068).
- Clemente M., Giovane di Girasole E. (2015b), "Rigenerazione urbana collaborativa ed identità marittima: verso una vision per la costa metropolitana" in Guida G. (a cura di) Città Meridiane. la questione metropolitana al sud, La Scuola di Pitagora, Napoli.
- Clemente M. (2011) Città dal mare. L'arte di navigare e costruire le città, Editoriale Scientifica, Napoli.
- Di Napoli I., Arcidiacono C. (2012), "The use of self-anchoring scale in social psychology research: The Cantril scale for the evaluation of community action orientation" in Davino C. e Fabbris L. Survey Data Collection and Integration, Springer Verlag (pag. 73-86).
- Donolo C. (2010) Identificare i beni comuni. Retrieved from: www.labsus.org/media/Carlo_Donolo3.pdf.
- Hardin G. (1968), "The Tragedy of the Commons" in Science, n. 162.
- Keyes C. L. M. (1998), "Social Well-Being" in Social Psychology Quarterly, 61(2) (pag. 121-140).
- Ostrom E. (2006) Governare i beni collettivi, Marsilio, Venezia (Original: Ostrom E. (1990) Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action, Cambridge University Press, New York).
- Ostrom E., Gardner R., Walker J. (1994) Rules, Games, and Common-pool Resources, The University of Michigan Press, USA. Retrieved from: www.press.umich.edu/pdf/9780472065462_fm.pdf.
- Mattei U. (2011) Beni comuni, un manifesto, Laterza, Bari.
- Procentese F., Schophaus M. (2013), "Citizens' exhibitions as urban catalysts" in Keppler D., Bohm B. and Dienel H.L. (a cura di) Die Burgerausstellung. Die Perspektive von Burgern und Burgerinnen als Gegenstand qualitativer Sozialforschung und praktischer Beteiligung, Oekom, Monaco (pag.151-164).
- Puddifoot J. E. (2003), "Exploring "personal" and "shared" sense of community identity in Durham city, England" in Journal of Community and Applied Social Psychology, n.31(1) (pag.87-106).
- Rifkin J. (2014) La società a costo marginale zero, Mondadori, Milano.

Abitare la città nella cultura odierna. Il ponte tra rigenerazione dello spazio e progetto

Gigliola Ausiello, Matteo Bernardi

In una società in cui la comunicazione, più che un'esigenza, è un modo di vivere l'innovazione in linea con il percorso evolutivo della storia e del progresso scientifico, in un'epoca in cui la sostenibilità, più che un'esigenza, è un modo di guardare al futuro che reinterpreta il vivere in armonia con la natura, il progetto dello spazio esterno deve relazionarsi al sistema infrastrutturale, nella consapevolezza del nuovo ruolo che riveste.

La complessità del sistema di interazioni tra infrastrutture fisiche e immateriali cresce in misura esponenziale essendo lo spazio urbano sempre più strutturato sulle comunicazioni a distanza e sulla rapidità di diffusione delle informazioni, che saturano sempre più la spazialità pubblica urbana. Abitare la città in tutta la sua dimensione tangibile significa vivere il cambiamento della civiltà contemporanea e rigenerare la città in modo da rappresentare questa metamorfosi culturale e sociale rinnovando le reti infrastrutturali.

Una singolare innovazione trascende la componente materiale e risponde ai meccanismi di comunicazione sociale, avvalendosi di materiali vecchi e nuovi per raccontare e rappresentare le istanze e i modi di vivere attuali. I materiali naturali si diffondono in misura sempre maggiore per le potenzialità di rigenerare la spazialità urbana, ma con una coerenza tecnica che è l'innovazione più profonda.

Nell'approccio, la capacità della cultura tecnica deve infondere i valori attuali nel contesto del costruito urbano e governare la trasformazione in modo da ricomporre e ridefinire l'identità urbana fino a manifestarne il valore semantico. L'essenza più profonda del cambiamento si cela dietro virtuosismi formali e meccanicismi, a volte ostentati, che materializzano le nuove istanze caricandole di simbolismi e di significati immateriali. In tal modo, si costruiscono messaggi ideali nella materialità di nuovi segni urbani che finiscono per diventare vere e proprie icone tangibili. E quanto più innovativa è la connotazione urbana e quanto più è inattesa la sua compagine materica, tanto più e meglio interpreta i nuovi modi di comunicare della

società attuale. Si rigenera l'esigenza di comunicazione, che oggi tende al non misurabile e che, di contro, ha ancora bisogno di essere materializzata per avere maggior forza e potenza comunicativa. E in questo processo di concretizzazione di nuovi segnali urbani, i materiali naturali e quelli maggiormente sostenibili interpretano appieno l'esigenza di cambiamento, che si trova ad essere condivisa dall'ambiente e dall'uomo senza soluzione di continuità. È lo scenario urbano, con la sua continua tensione rigenerativa, che viene a creare condizioni progettuali liberatorie e, al tempo stesso, gratificanti nei confronti del progresso odierno, che incalza sempre più con linguaggi pluralistici, autonomi, piuttosto emancipati, se non addirittura spregiudicati.

Oggi, riscoprire l'ambiente non significa semplicisticamente recuperare la cultura del passato, ma guardare al nuovo per scoprire una nuova dimensione dell'ambiente, da vivere in armonia con il "paesaggio urbano" o "natura costruita", fino a creare le condizioni per attivare il processo, che la storia itera con continuità, di ridisegno della fisionomia della città. Si realizzano nuovi oggetti architettonici che strutturano inconsueti legami di appartenenza con la realtà urbana, diversamente misurabili, molto più profondi di quelli materiali, che affondano le loro radici proprio nella fisicità degli oggetti urbani. In tal modo, si percepisce l'oggetto come brano urbano, che si qualifica come una delle odierne icone del vivere la città, e, testimone dei modi di abitare la realtà urbana nel presente, continuerà a raccontare in futuro significati e valenze ormai legittimati dalla storia.

In questo scenario il ponte, che si configura come uno dei segni urbani maggiormente capace di ridefinire le infrastrutture, si inserisce nel meccanismo di rigenerazione dell'identità urbana con connotazioni materiche e tangibili, che reinterpretano la fruizione e si rendono portavoce di valori identitari riconducibili alla percezione. Eppure, il legame di appartenenza del ponte allo spazio urbano è un invariante, interpretabile analiticamente come qualità del contesto naturale antropizzato che, in quanto oggetto architettonico, aggiunge nel processo di definizione delle mutazioni alla scala urbana. Ma nell'introdurre una trasformazione nel contesto urbano, il ponte lo sostanzia in quanto realtà spaziale con peculiarità più orientate alla co-

municazione, esalta i ruoli degli elementi naturali significanti, scompone in parti il luogo stesso e lo ricompono in un'unità rigenerata dalla costruzione. E qui la riflessione di Heidegger è estremamente esplicita. "Il ponte si slancia «leggero e possente» al di sopra del fiume. Esso non solo collega due rive già esistenti. Il collegamento stabilito dal ponte –anzitutto– fa sì che le due rive appaiano come rive. L'una riva si distacca e si contrappone all'altra in virtù del ponte. Con le rive, il fiume porta di volta in volta al fiume l'una e l'altra distesa del paesaggio retrostante. Esso porta il fiume e le rive e la terra circostante in una reciproca vicinanza. Il ponte riunisce la terra come regione intorno al fiume".²

Il nuovo legame di appartenenza tra il ponte, in quanto nuova costruzione, e città, in quanto contesto urbano, esemplificato nel rapporto tra il ponte e le rive del fiume, individuando un prima e un dopo, segna la nascita di un'opera di architettura, quando l'intervento dell'uomo attribuisce un nuovo significato all'ambiente naturale e ai modi di comunicare. Ma, nelle parole di Heidegger, si coglie anche la forza dell'impatto percettivo che lo recepisce come una nuova icona urbana. Questo principio invariante, con cui si struttura un legame indissolubile tra infrastruttura e contesto, è lo stesso che si legge in altre realizzazioni che lo hanno celebrato. Infatti, il "michelangiotesco Ponte a Santa Trinita o quello sulla Salgina presso Schiers di Robert Maillart sono «illeggibili» fuori dell'ordito urbano di Firenze o dello strapiombo montano: considerarli nei loro attributi meramente plastici, staccandoli dalla loro incidenza creativa nella città o nel paesaggio, significa immiserirne il valore espressivo".³

Anche funzionalmente il ponte unisce separando, in un meccanismo di definizione dei rapporti spaziali che ha un che di unicità e va ben oltre il costituire un autentico documento di cultura e di progresso in continuo divenire. Il costituire architettura, nello strutturare nuove relazioni spaziali alla scala urbana, rigenera l'intera rete infrastrutturale, in tutta la sua dimensione fisica che presiede alla mobilità, ma attiva altre reti di collegamento che sottendono prevalentemente uno spessore culturale.

La comunicazione, oggi, si affida a sistemi di connessione tra luoghi e persone che sovrappone reti virtuali ai collegamenti spaziali. La dimensione architettonica di un ponte

continua a documentare nuove visioni della spazialità urbana, ma nel continuare a materializzare il cambiamento si attiva per documentare nuovi sistemi di comunicazione virtuale e, in generale, nuove esigenze del vivere lo spazio urbano. Cioè, in quanto condizione di cultura, si trasforma in opportunità di testimoniare le complesse e crescenti richieste di nuove esperienze di vita. In questi ultimi anni, il ponte ha guadagnato in misura crescente una dimensione pedonale, che rivede il concetto di fruizione, prima in parallelo rispetto a quella più tradizionale del transito dei veicoli, poi sempre più indipendente fino a configurarsi in totale autonomia. La stessa sincerità costruttiva che contraddistingue alcuni dei ponti di Maillart anima Santiago Calatrava nel ponte Felip II a Barcellona (1987), in cui la pedonalizzazione è garantita con un percorso che corre parallelamente a quello delle auto, in risposta a un'esigenza di vivere lo spazio urbano con ritmi nuovi e più misurati. Ma è lo stesso Calatrava a sancire il cambiamento con la realizzazione del Zubizuri, il "ponte bianco" simbolo della nuova Bilbao, inaugurato quasi simultaneamente al Museo Guggenheim. Ultimato nel 1997, il ponte, in quanto passaggio obbligato per i turisti in transito dagli hotel di Campo de Volantín al museo Guggenheim, inaugura una spazialità aperta, discreta nei confronti del contesto, ma presente e coinvolgente, che dispone un unico meccanismo di fruizione, quello pedonale. Un arco inclinato, che sostiene una passerella curva in pianta, sorretto da due rampe pedonali poste sulle due sponde del fiume Nervión, materializza, attraverso una inedita plasticità associata all'acciaio, una nuova porta di accesso urbana che presiede alla percezione delle nuove architetture di Bilbao. E dopo svariate opere che lo hanno reso famoso in tutto il mondo, Calatrava, con il quarto ponte sul Canal Grande a Venezia, che mette in comunicazione piazzale Roma e la zona della stazione di Santa Lucia, nel 2008, rigenera il concetto di pedonalizzazione, all'insegna della discrezione, senza reti di cavi tesi o ricercatezze formali, ma soltanto con una semplice campata a forma di freccia da sponda a sponda e senza nessun sostegno intermedio.

Al di là delle polemiche e degli errori, ridefinisce una struttura urbana unica e rende unica anche l'esperienza di costruire nel costruito.

Si coglie una singolare attenzione che consiste nell'interpretare la forma o con geometrie complesse o con connotazioni zoomorfe, che delineano la nascita di un valore scultoreo che aspira a divenire un significato aggiunto, sia per l'opera di architettura in quanto tale, che per la funzione sociale e infrastrutturale. E così i tiranti in acciaio del ponte di Bilbao sono le generatrici di superfici virtuali di un paraboloide iperbolico, oppure le assi del controverso ponte di Venezia sono ordite in modo da ricordare lo scheletro di un enorme dinosauro.

Il concetto di scultura permeabile nei progetti e nelle realizzazioni più recenti tende ancor più a connotarsi di nuovi attributi formali, che accompagnano una pedonalizzazione sempre più sentita in termini di esigenze e di nuova esperienza di socializzazione.

Simbolo del terzo Millennio, il Millennium Bridge di Sir Norman Foster è un ponte sospeso pedonale in acciaio, che attraversa il Tamigi da nord a sud e, nel collegare la city londinese con la Tate Modern, il museo d'arte moderna più visitato al mondo, realizza una nuova cornice della facciata della cattedrale di St. Paul con i suoi otto piloni allineati che lo sorreggono. L'eccezionale slancio della struttura si deve alla innovativa ubicazione dei cavi di sostegno del ponte, posti lateralmente rispetto al livello del piano di camminamento, in risposta alle restrizioni di altezza imposte ai limiti urbanistici. E, pur essendo divenuto il celebre Wobbly Bridge, ponte instabile, ogni giorno accoglie diverse migliaia di persone contemporaneamente, in modo da rigenerare significativamente il sistema di relazioni spaziali tra città vecchia e nuova, con una straordinaria amplificazione all'altezza delle comunicazioni virtuali.

Il progetto dello spazio pubblico sul fiume vanta numerose realizzazioni che, in particolare, sviluppano la funzione ciclo-pedonale. Anche la nostra capitale celebra le più recenti architetture contemporanee, quali il Parco della Musica di Renzo Piano ed il MAXXI di Zaha Hadid del quartiere Flaminio, con un ponte verso il Foro Italico, che è anch'esso un'architettura contemporanea. Progettato dallo studio inglese Buro Happold, vincitore con Powell-Williams Architects del concorso di progettazione bandito dal Comune di Roma nel lontano 2000, il ponte della Musica Armando Travajoli si configura, dal 2011, come un'altra porta urbana di accesso, che af-

fida la sua immagine all'acciaio, con cui sono realizzati due archi inclinati rispetto al piano verticale, al calcestruzzo armato delle imposte e alle doghe di legno bankirai. Eleganza e leggerezza, in stile Calatrava, interpretano il rapporto urbanistico sempre più forte tra il quartiere Flaminio e il quartiere Delle Vittorie, rappresentano l'esigenza sociale di rigenerare la città, in quanto spazio da abitare e strutturano l'esperienza percettiva materiale ed immateriale delle architetture contemporanee in quanto comunicazione.

Anche la capitale spagnola sfoggia il ponte ciclo-pedonale di Arganzuela, opera del francese Dominique Perrault, inaugurato nel 2011, che traduce il tema del passaggio diretto da una riva all'altra del fiume Manzanares con un'immagine ancor più inedita. E ancora una volta la struttura si avvale dell'innovazione per ratificare profondi messaggi e sperimentare nuovi concetti di bellezza e di grandezza. Due tronchi di cono rastremati, come due giganteschi cannocchiali che si fronteggiano, realizzano due segmenti di ponte all'interno dei quali si snoda la passerella in legno. Una sorta di involucro di protezione, costituito da nastri metallici che si avviano secondo una spirale, realizza una struttura a guscio con la cosiddetta diagrid, che finisce per tradurre qualità strutturale in qualità architettonica e infine percettiva. Una rete metallica spiraleforme si avvolge insieme ai profili metallici diagonali e crea un'alternanza di fasce opalescenti e fasce completamente aperte, schiudendosi su un contesto di singolare panoramicità. La creazione di sedute a gradoni è un'ulteriore attenzione progettuale per separare la fruizione pedonale da quella ciclabile. Una componente architettonica ancor più marcata si legge nella definizione di un volume, a tratti chiuso, permeabile alla fruizione pedonale, che si presenta piuttosto come un vaso architettonico che, senza soluzione di continuità tra spazio interno e esterno, consente anche l'accesso al sottostante parco Rio Madrid, progetto di recupero sviluppato dai paesaggisti olandesi West 8 insieme agli spagnoli Mrio Arquitectos. E la nuova topografia di un'area della capitale spagnola trasformata in parco consente, inoltre, di realizzare l'esperienza dell'accesso in modo spontaneo, senza scale o rampe di risalita, per vivere lo spazio aperto in piena libertà arrampicandosi su una collinetta artificiale. Un'azione green, dunque, permea l'intera infrastrut-

tura e, con la complicità dell'innovazione strutturale, crea un oggetto architettonico che insegue la propria icona per continuare a raccontare un cambiamento, certamente complesso, maturato in termini linguistici e strutturali avveduti.

E se il ponte nel tempo incontra infinite rigenerazioni del tema dell'acqua, il progetto dei nuovi ponti insegue obiettivi e traguardi ancor più ambiziosi che guardano ad altri modelli di fruizione e preannunciano cambiamenti ancor più sensazionali. In risposta a un bando di progetto "Un ponte contemporaneo per Parigi", lo studio di architettura Atelier Zundel Cristea ha risposto con il progetto di un ponte gonfiabile sulla Senna, che si è classificato al terzo posto. E se la proposta ha fatto scalpore, è ancor più importante constatare come costituisca una risposta ad una richiesta di gioco e di passatempo, condivisibile da giovani e meno giovani, di vivere un'esperienza emozionante in una dimensione di quotidianità, rispetto ad altre esperienze eccezionali, di tono episodico, quali l'attraversamento del ponte sospeso sul fiume Capilano nei pressi di Vancouver in Canada, in bilico oltre le cime degli alberi, oppure il passaggio sotto l'arco del ponte di ghiaccio, scolpito dal vento nella Pleneau Bay, in Antartico.

Costituito da tre archi gonfiabili in PVC, con al centro dei tappeti elastici, il ponte gonfiabile sulla Senna sarebbe diventato un'attrattiva per chi avesse avuto voglia di saltare da una riva all'altra della Senna, in una dimensione giocosa che istituisce un nuovo osservatorio dello spazio urbano. Mobile ed eco-sostenibile, in quanto realizzato con materiali riciclati e riciclabili, inaugura un'attenzione a materiali e soluzioni costruttive alternative per interpretare un rapporto con l'acqua in maniera inedita. E non meno esaltante è il progetto vincitore che materializza l'attrazione per l'acqua con un percorso di cavi d'acciaio in trazione, cui sono fissati isolati gradini in GRC, con la duplice finalità di attraversamento "acrobatico" oppure di sosta per riposare e guardare la città da nuovi punti di vista. Il tema dell'acqua, dunque, appare sviluppato in termini diversi. Non è soltanto l'elemento materico che unisce e separa le due rive connotando il contesto, ma acquista un ruolo attivo nella partecipazione del luogo, andando ben oltre la staticità della percezione del fiume.

Oggi, il tema dell'acqua si arricchisce di nuove interazioni materiche e, tra queste, il verde, in quanto risorsa naturale per antonomasia, si presenta come la scelta maggiormente in linea tanto con una visione di vita in armonia con la natura, sempre più stringente nella cultura odierna, quanto con l'esigenza di una mobilità dolce e sostenibile. Queste due aspirazioni, sempre più convergenti nel modello delle città intelligenti e sostenibili, incontrano nel verde di progetto grandi potenzialità che si orientano nella direzione del controllo degli squilibri climatici, della tutela dell'acqua, della freschezza del clima e della purezza dell'aria, ed anche nella riduzione delle superfici impermeabili e cementificate che modificano sensibilmente il naturale deflusso delle acque piovane e provocano un riscaldamento della massa d'aria sovrastante. Nel contempo, sottendono nuovi modi di abitare lo spazio urbano. La logica della politica del conservare il verde e progettare con il verde è il baricentro del progetto del Garden Bridge di Londra, opera di Thomas Heatherwick, giovane e brillante architetto inglese, cui si deve anche il padiglione del Regno Unito all'Expo di Milano 2015. Il ponte, che partirà dal South Bank per arrivare al Covent Garden, ridisegnerà ancora una volta lo skyline della city e del Tamigi. L'obiettivo di un'infrastruttura, sia a vocazione turistica, che per l'intera comunità londinese, è creare una nuova prospettiva di vita della spazialità urbana. Sorretto da due grandi piloni, che nella forma ricordano un albero, il transito, rigorosamente pedonale, si apre tra un grande giardino botanico sospeso sul fiume, con slarghi e aree di sosta che configurano un'insolita passeggiata, la cui realizzazione è prevista entro il 2018. Svariate centinaia di alberi di 45 specie diverse e migliaia di cespugli ripropongono, nel cuore della city, la fauna selvatica dell'ecosistema londinese e l'orticoltura. L'immagine dell'albero nella struttura e la forte presenza di vegetazione testimoniano la volontà della città più verde d'Europa di tutelare la natura, conferendo al ponte non soltanto la funzione di collegamento, ma anche di vero e proprio luogo di intrattenimento urbano e spazio verde dove trovare rifugio, a pochi passi dal rumore e dallo stress del caos cittadino. Ma forse la maggiore valenza sta nel configurare una strategia green che corrisponde ad un'azione progettuale anche fortemente dimostrativa.

Il tema del verde, dunque, si rivela in quanto valore aggiunto, materiale e non materiale, che traduce l'aspirazione a una spazialità più naturale e più vivibile a testimonianza di quanto la sostenibilità aspiri ad essere un modo di vivere e non una politica di promesse per il futuro o un'esortazione alla salvaguardia dell'ambiente.

1. Zevi, B. (1995) *Paesaggi e città*, Newton, Roma, p.10.
2. Heidegger, M. (1976) *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano, p. 101.
3. Zevi, B. (1960) *Architettura in nuce*, Istituto per la collaborazione culturale, Venezia-Roma, p.89.

Riferimenti

- Colombo.M. (2015) "Rambla de Mar Barcellona" in *I ponti. I grandi temi dell'architettura*, Hachette, Milano (pag.24-27)
- Colombo.M. (2015) "Ponte Arganzuela Madrid" in *I ponti. I grandi temi dell'architettura*, Hachette, Milano (pag.76-81)
- Rossi, R. (2015) "Questo ponte è un giardino" in *Airone*, N° 413 (pag.48-49)
- Rossi, A. (2009), "Rigenerazione urbana e sostenibilità" in *Urbanistica*, 141 (pag.1-5)
- Aguiari, G., Provedel, R. (2013) *Logistica sostenibile: un'occasione di sviluppo & innovazione*, Franco Angeli, Milano
- Picone B.(2012) *Progetto architettonico e sostenibilità nelle aree metropolitane*, Massa, Napoli
- Peraboni, C. (2011) *Reti ecologiche e infrastrutture verdi*, Maggioli, Rimini
- Ausiello, G. (2009), *Leggere l'architettura tra moderno e contemporaneo*, Clean, Napoli
- Malighetti L. (2004), *Recupero edilizio e sostenibilità*, Il Sole 24 ORE S.p.A. Milano
- Nucci, L.(2004) *Reti verdi e disegno della città contemporanea. La costruzione del nuovo piano di Londra*, Gangemi Editore, Roma

Una rigenerazione urbana clima-adattiva: il caso studio di Poggiomarino

Eduardo Bassolino

Principi per una rigenerazione urbana clima-adattiva

Parlare di come gli effetti del clima e dei suoi mutamenti influiscano sul comportamento sistemico delle città, risulta quanto mai sostanziale in un momento che potremmo definire di consapevolezza e di conoscenza, in cui fenomeni estremi quali heat waves e flash floods, si verificano con sempre maggiore frequenza ed intensità all'interno dei sistemi urbani.

Grandi centri abitati, come quelli di minori dimensioni, seppur con differente intensità, subiscono gli effetti del Climate Change, con conseguenze spesso disastrose tra gli abitanti delle fasce più deboli. L'aumento delle temperature medie e l'intensificarsi del fenomeno delle ondate di calore, vengono registrati tra gli effetti che maggiormente influiscono negativamente sul benessere nei centri urbani. Le caratteristiche tecnico-costruttive e funzionali-spaziali¹ dello spazio urbano costruito, e di spazi aperti ed edifici, amplificano la percezione di tali fenomeni. Il microclima che si viene a generare e la percezione del comfort termico, differiscono in maniera sostanziale da quello di aree rurali vicine; tale differenza è espressione dell'effetto Isola di Calore Urbana (UHI-Urban Heat Island)². Questo fenomeno si manifesta nelle aree urbane dove vi è una maggiore concentrazione di edifici (canyon urbani) e dove il processo di un design urbano tradizionale - e le caratteristiche fisiche dei materiali utilizzati per la definizione dello spazio urbano - non sono sufficienti per le città del XXI Secolo (Reven 2010).

L'inasprimento delle condizioni del clima rende necessaria l'applicazione nell'ambiente urbano delle Strategie di Adattamento e Mitigazione al Cambiamento Climatico messe in campo dall'UE. L'obiettivo è quello di contribuire al mantenimento delle temperature medie globali per un contributo non oltre i 2°C rispetto ai livelli pre-industriali (IPCC 2013), stabilizzando la concentrazione di gas serra nell'atmosfera. E' inoltre au-

spicabile che le città possano diventare dei “laboratori” dove testare approcci innovativi (UN-Habitat 2011), applicando nuove soluzioni che renderanno le città maggiormente resistenti e sostenibili, quindi resilienti. È in contesti consolidati dove non è possibile agire sulla forma urbana, che è necessario adottare azioni combinate per la rigenerazione degli spazi aperti e di retrofit tecnologico degli edifici, allo scopo di contrastare gli effetti del clima e progettare interventi di rigenerazione urbana clima-adattiva.

Progettare per il clima attuale e futuro, vuol dire analizzare il comportamento ambientale dello spazio urbano costruito ed adottare soluzioni tecnico-progettuali ad-hoc capaci di fronteggiare il cambiamento del clima, intervenendo sugli elementi che consentono di modificare sensibilmente le condizioni microclimatiche nelle città (pavimentazioni, materiali innovativi, vegetazione, ecc.).

È all'interno di questo quadro metodologico che è stato sviluppato il nuovo PUC di Poggiomarino, ed in particolare il RUEC, nel quale sono stati delineati gli scenari di intervento, di verifica e di controllo prestazionale e azioni integrate su edifici e spazi aperti.

I fondamenti del nuovo PUC di Poggiomarino e il ruolo del RUEC

Il nuovo PUC di Poggiomarino, attualmente in fase di preliminare, è frutto dalla Convenzione stipulata tra il Comune di Poggiomarino e il Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli.

Il piano si articola attraverso tre visioni di città che impongono una visione strategica di attuazione incrementale nel tempo: ecologica e identitaria, di città-snodo innovativa e inclusiva, abitabile e sostenibile. L'applicazione di queste visioni passa per il Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale, strumento disciplinare su aspetti procedurali e metodologici dell'attività costruttiva e di trasformazione e gestione degli spazi aperti. Il RUEC accoglie norme, regole e indirizzi metodologici provenienti dalle normative Europee e nazionali vigenti nel settore delle costruzioni e propone adeguate alternative tecnico-progettuali, suggerendo la verifica ed il controllo per l'attuazione dagli obiettivi strategici di pianificazione. Il regolamento edilizio mira ad orientare gli attori del processo edilizio verso scelte tecniche che rispondano a requisiti qualitativi, di natura

ecologico-ambientale, morfologico-architettonica e gestionale, oltre a guidare la fase di controllo su interventi di nuova costruzione, rigenerazione e retrofit tecnologico di spazi aperti ed edifici.

Ridurre e razionalizzare le risorse primarie, i consumi energetici e le emissioni di CO₂ nell'ambiente, rendere gli edifici esistenti energeticamente efficienti, incentivare l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili, regimantare le acque meteoriche (soprattutto durante eventi estremi ed improvvisi), infine, progettare gli spazi aperti per il controllo del microclima urbano per raggiungere migliori condizioni di comfort ambientale; questa sequenza di azioni programmatiche fanno sì che il nuovo PUC, attraverso il RUEC, diventi uno strumento attuativo che mira a fronteggiare il cambiamento climatico, in particolare ponendo l'attenzione sul comportamento ambientale e microclimatico del sistema edificio-spazio aperto.

Per la definizione delle fasi di verifica e controllo tecnico delle soluzioni tecniche e progettuali, è stato sviluppato un workflow, ovvero l'esplicitazione di un processo metodologico, che attraverso l'uso integrato di specifici strumenti IT, prima ricerca e definisce le criticità dello spazio urbano costruito, e in seguito, in maniera analoga, aiuta a verificare quali alternative tecniche risultano le più adatte per la rigenerazione urbana di Poggiomarino in previsione degli effetti del cambiamento climatico.

Analisi e criticità dell'ambiente urbano di Poggiomarino

Il territorio comunale di Poggiomarino si estende per 13,13 km², di cui solo ca. 3,37 km² possono considerarsi come area urbanizzata. Questa porzione di territorio, sviluppatasi principalmente lungo i principali assi di collegamento con i centri vicini, ha creato nel tempo una densificazione degli isolati che si sono venuti a creare tra i tracciati. La saturazione degli spazi aperti all'interno dell'area maggiormente urbanizzata ha raggiunto il 72% di area coperta da edifici, con il 75% di suoli impermeabilizzati. Questa condizione dei suoli, ha abbassato il grado di resilienza del territorio urbanizzato, rendendolo di fatto, vulnerabile agli effetti del cambiamento climatico ed in particolare ai rischi legati al ciclo dell'acqua. Negli ultimi anni le piogge improvvise ed intense, hanno causato nu-

merosi allagamenti di strade e locali ai piani terra, interrati e seminterrati, provocando danni a cose e persone, a causa dell'incapacità dei suoli di assorbire l'acqua piovana e all'inadeguatezza dei sistemi di smaltimento della stessa.

Le superfici urbane impermeabili, contribuiscono ad aggravare la sensazione di discomfort percepito negli spazi aperti, infatti l'assenza di fenomeni evaporativi dai terreni, unitamente alla mancanza di proprietà riflessive della componente solare, aggrava le condizioni di comfort ambientale e microclimatiche durante il periodo estivo. Ancora, l'assenza di superfici verdi e di alberature, l'albedo delle superfici degli edifici, le componenti di accumulo e dispersione termica del costruito, oltre al contributo dell'aria calda estratta da sistemi di condizionamento climatico, contribuiscono al verificarsi dell'effetto isola di calore urbana, che vedrà un notevole aggravamento con l'aumento progressivo delle temperature³.

L'analisi dello stretto rapporto tra edifici e spazi aperti, e la combinazione dei fattori di rischio legati ai suoli e alle acque come fattore di mitigazione ambientale, alle prestazioni termiche degli edifici e al cambiamento climatico, hanno suggerito l'indagine sulle reali condizioni dell'ambiente costruito del Comune di Poggiomarino, mediante la valutazione delle condizioni microclimatiche con simulazioni software. Indici di benessere ambientale, quali l'MRT⁴ e il PMV⁵ permettono di misurare il grado di percezione di benessere di un individuo all'interno di un determinato ambiente, interno o esterno, di definire benchmark e obiettivi raggiungibili attraverso azioni di progetto e permettono di misurare il grado di adattabilità alle condizioni ambientali odierne e future. L'analisi del patrimonio edilizio del Comune di Poggiomarino, consente, mediante una classificazione delle tipologie edilizie, della tecnica e dell'epoca costruttiva, la valutazione delle prestazioni energetiche di un campione di edifici rappresentativi, i cui comportamenti verranno valutati unitamente a quelli dello spazio aperto ad essi circostante, per arrivare alla definizione interventi adeguati.

Operazioni e passaggi metodologici tradotti nel workflow, rappresentano uno strumento operativo che permette di guidare i processi di analisi e di sperimentazione progettuale e attraverso una procedura iterativa permette,

consente di adeguare le proposte agli obiettivi per il miglioramento delle condizioni di comfort ambientali in previsione degli effetti del cambiamento climatico.

Il ruolo delle simulazioni. Un workflow per il sistema edificio-spazio aperto

Analizzare lo stato dei luoghi prima, definire e validare efficaci scelte progettuali poi, per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e immettere nuove capacità adattive alle città; questo percorso ha condotto verso un approccio di tipo ricorsivo che si avvale di strumenti software per il controllo e la verifica delle caratteristiche ambientali dello spazio urbano. Questo approccio ha orientato verso la ricerca di altri software utili al progettista per operare controlli preventivi sui processi tecnico-decisionali nell'ambito degli interventi di retrofit tecnologico-adattivo del sistema edificio-spazio aperto.

Dalle fasi di ricerca e sperimentazione, è emerso uno schema di operazioni ripartibili attraverso l'uso di strumenti informatici, appunto un workflow, che permette di analizzare, conoscere e definire in seguito, quali alternative progettuali siano capaci di garantire prestazioni adeguate alle condizioni ambientali odierne e future.

Sia durante la fase analitica sia durante quella propositiva-progettuale, è possibile suddividere le operazioni in due sezioni, delle quali una riguarda lo spazio aperto ed un'altra gli edifici. La scelta dei software da utilizzare è ricaduta, per l'analisi dello spazio aperto su Autodesk®, Ecotect® Analisis 2011 ed Envi-MET 3.1, per l'edificio si è scelto di utilizzare Autodesk®, Ecotect® Analisis 2011 e Docet v.2. L'eterogeneità degli output dei diversi software permette di effettuare numerose e multifocali valutazioni sugli aspetti critici del costruito.

Per l'elaborazione di entrambe le fasi è stata svolta una campagna di rilievo e raccolta dati, al fine di ampliare l'apparato di conoscenza dell'ambiente urbano costruito di Poggiomarino. Coniugando le esigenze dettate dai software di simulazione, sono stati raccolti dati sul costruito relativi a caratteristiche geometriche e funzionali-spaziali, le caratteristiche e le epoche costruttive degli edifici, le caratteristiche fisiche e superficiali dei materiali presenti, la presenza di superfici verdi e di vegetazione e le componenti

climatiche e ambientali. Questa fase di conoscenza, insieme alla classificazione delle tipologie edilizie residenziali, ha permesso di riconoscere le parti della città con caratteristiche insediative e costruttive simili, permettendo la suddivisione in isolati omogenei per la determinazione dei fattori di rischio climatico-ambientale.

A seguito di questa fase, è stato possibile eseguire le simulazioni software. In prima istanza è stato simulato il comportamento di edifici e spazi aperti nelle condizioni attuali. Per ogni isolato omogeneo, sono quindi stati scelti edifici rappresentativi per la loro prevalenza sul territorio, l'epoca e le caratteristiche tecnico-costruttive, deducendone dunque le prestazioni energetiche. Ogni edificio è stato analizzato insieme allo spazio esterno su di esso influente.

Segue ora una descrizione dettagliata delle operazioni del workflow, che è stato suddiviso in due fasi, la prima sull'edificio e la successiva sullo spazio aperto.

La prima fase ci ha permesso di valutare il comportamento di un edificio, sia per ciò che concerne le prestazioni energetiche, sia il comfort interno percepito. Dopo aver quindi rilevato i dati geometrici, le caratteristiche dell'involucro edilizio e delle dotazioni impiantistiche, si è potuto procedere con la valutazione delle prestazioni energetiche. Questa operazione è stata svolta con l'ausilio del software Docet v.2⁶, che ha permesso di definire le classi di rendimento energetico per il campione studiato, di associare valori medi di prestazioni energetiche ad ogni edificio nel territorio di Poggiomarino, e valutare isolati e gruppi di edifici maggiormente critici. Successivamente, si è proceduto alla modellazione tridimensionale di un edificio e del suo contesto per le analisi all'interno del software Ecotect Analisis. Sono state così definite ed associate all'involucro e alle partizioni interne, le caratteristiche fisiche dei materiali e le stratigrafie dei pacchetti tecnologici. Passaggio successivo è stato stabilire le condizioni d'uso dell'edificio, la velocità del vento interna ed il numero di ricambi d'aria, nonché l'apporto operativo degli impianti espresso in ore, ed altre informazioni relative alle condizioni degli occupanti (numero, tipo di vestiario, ecc), all'umidità relativa interna e ai livelli di illuminazione. Sono stati poi inseriti i dati climatici in formato .epw⁷ all'interno del software Ecotect.

Inoltre per ottenere simulazioni sulle future condizioni delle temperature, si è scelto di utilizzare il modulo di generazione di file climatici CCWorldWeatherGen⁸, ottenendo un file climatico con proiezioni al 2050. A questo punto è possibile procedere con le analisi al 2015 e 2050 ed ottenere dati sulla percezione del benessere termico degli occupanti. Nel confronto tra i valori ottenuti per le due simulazioni al 2015 e 2050, si è preso nota di come i valori di MRT aumentino di circa 2°C di media, mentre l'incremento dei valori di PMV superi il 30%.

Terminata questa prima fase sulla valutazione dell'edificio, ci siamo concentrati sulla valutazione dello spazio aperto. Sempre avvalendoci dell'uso di Ecotect Analisis, abbiamo generato: le analisi del soleggiamento e dell'ombreggiamento nei solstizi e negli equinozi, le analisi della ventilazione naturale, utili alla verifica di condizioni sfavorevoli ed infine l'analisi della radiazione solare incidente al suolo, per valutare le zone soggette a eccessivo carico termico durante la stagione estiva.

Step successivo è stata la simulazione delle aree d'indagine grazie all'uso del software Envi-MET, per ottenere dati sulla percezione del comfort outdoor. Dopo aver realizzato il modello tridimensionale completo della vegetazione e dei materiali rilevati⁹, ed aver inserito i dati sulle caratteristiche termiche e fisiche del costruito, nonché sulle variabili soggettive¹¹, è stato configurato il software per la simulazione al giorno 30 Giugno¹⁰, sia per lo stato di fatto attuale, sia per le proiezioni all'anno 2050. Sono state così individuate le zone, nonché gli elementi critici dello spazio urbano che contribuiscono, alla formazione di fenomeni di surriscaldamento urbano (UHI) e all'interno delle quali zone la percezione del comfort risulta più sfavorevole. Individuate le criticità, è stato possibile passare alla fase progettuale, che attraverso l'iterazione delle fasi del workflow, permette di verificare quali soluzioni tecniche, per edifici e spazi aperti, garantiscano migliori livelli di comfort termico e prestazioni di adattamento e mitigazione.

Verifica dell'efficacia degli interventi e la ripetibilità del processo

A seguito delle fasi iterative del workflow, sono stati individuati gli interventi che hanno fatto riscontrare migliori prestazioni di

comfort ambientale. Per gli interventi sugli edifici esistenti, sono stati scelti quelli che, attraverso l'incremento delle prestazioni dell'involucro edilizio opaco e trasparente, potessero adattarsi al clima futuro, con inverni meno rigidi ed estati sempre più calde. Tra i possibili interventi, gli aggetti per schermare i raggi solari estivi, gli infissi ad alte prestazioni ed gli isolanti a matrice naturale o minerale, hanno fatto misurare, nella stagione estiva, una riduzione dei valori di media dell'MRT di ca. il 50%, mentre per i valori di PMV si è passati da una media per il periodo estivo di +1.3 per il 2015 e di +1.7 per il 2050, ad una condizione di equilibrio termico in entrambi i periodi.

Come per gli edifici, anche per lo spazio aperto sono state adottate soluzioni per migliorarne i livelli di comfort percepito, in vista del clima futuro. Materiali per le pavimentazioni con elevati valori di SRI, posati a giunto aperto per incrementare la permeabilità dei terreni e favorire l'evapotraspirazione dai terreni; l'integrazione di rain garden e tree box filter lungo gli assi stradali, che oltre a svolgere la funzione di drenaggio delle acque meteoriche, incrementano le aree verdi e danno la possibilità di inserire alberi per aumentare le aree di ombreggiamento. Queste soluzioni hanno fatto registrare una riduzione dei valori medi di MRT di ca. il 20%, mentre per i valori di PMV si è passati da una media per il periodo estivo di +3.3 per il 2015 e di +3.7 per il 2050, a valori di +1.4 per il 2015 e di +1.7 per il 2050, con una riduzione del 40%.

L'esito di queste simulazioni, può costituire una banca dati, da implementare e diffondere opportunamente sull'intero territorio comunale, mediante ulteriori simulazioni, ovvero con criteri di similitudine basati sulle caratteristiche tecnico-costruttive e dimensionali degli edifici e sulle caratteristiche fisiche e spaziali degli spazi aperti. Attraverso una piattaforma GIS, oltre a poter inserire ed interrogare i risultati delle simulazioni, è infatti possibile automatizzare il processo di diffusione del dato e calcolare gli indici di benessere ove questi manchino. Uno strumento di questo tipo può permettere agli attori del processo edilizio, e ai cittadini, di interrogare una piattaforma informatica (WEB GIS) e ottenere informazioni su quali interventi e quali soluzioni tecniche sono maggiormente adatte ad un intervento di rigenerazione urbana e retrofit energetico capace di man-

tenere efficacia nel tempo e che, allo stesso tempo, contribuisca a contrastare il cambiamento climatico.

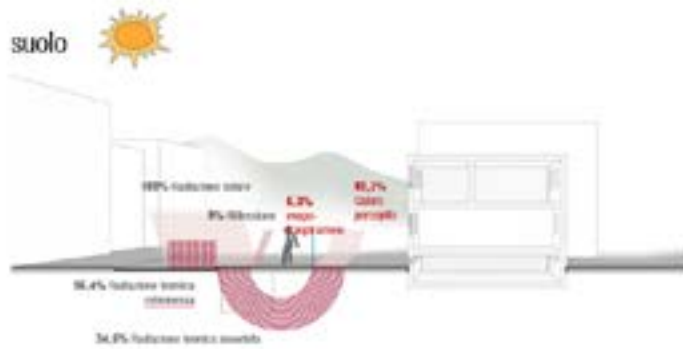
1. L'analisi funzionale-spaziale indaga la struttura urbana, i sistemi di edifici specialistici e le loro relazioni con i tracciati viari, i temi urbani e di progetto (Losasso, D'Ambrosio 2014).
2. Accumulo di calore che determina differenze di temperatura tra aree della città con caratteristiche diverse (Matzarakis 2015).
3. Il sud dell'Europa, ed in particolare il sud dell'Italia, subiranno, entro la fine del XXI secolo, un Southward Shift, ovvero uno spostamento apparente delle temperature verso sud. Le città del sud Italia saranno idealmente ad una latitudine più prossima all'equatore, con una percezione delle temperature simile a quelle delle attuali regioni africane del mediterraneo.
4. Mean Radiant Temperature (UNI-EN-ISO 7726:1998)
5. Predicted Mean Vote (Fangers 1972; UNI-EN-ISO 7730:1996)
6. Calcolo secondo D.Lgs 192/2005 – D.P.R. 59/09
7. Il file climatico EPW-EnergyPlus Weather Data scelto è quello relativo all'area Orientale di Napoli disponibile al sito apps1.eere.energy.gov.
8. Questo tool permette di eseguire un morphing dei file climatici in base al modello di proiezione HadCM3 A2 di cambiamento climatico del Terzo Rapporto di Valutazione dell'IPCC, ottenendo un file analogo al precedente, ma proiettato ai trentenni 2010-2039 (2020), 2040-2069 (2050) e 2070-2099 (2080).
9. Per ogni materiale non presente negli archivi del software, sono stati inseriti nuovi materiali con le relative caratteristiche fisiche, quali albedo, emissività, rugosità, ecc.
10. All'interno del file climatico scelto, è il giorno dell'anno che ha fatto registrare i valori di temperatura media più alti.
11. Resistenza al trasferimento del calore del vestiario di un individuo, l'attività fisica svolta (fermo, passeggiata, corsa), ecc.

Riferimenti

- AA. VV. (2004), Progettare gli spazi aperti nell'ambiente urbano: un approccio bioclimatico, Centre for Renewable Energy Sources (C.R.E.S.), Grecia.

- Alireza M., Klaus R. (2013), Young Cities Research Briefs (03) - The Dependence of Outdoor Thermal Comfort on Urban Layouts, Universitätsverlag der TU Berlin, Berlino.
- Bulkeley H. (2013), Cities and Climate Change, Routledge, London and New York.
- Eraydin A., Tasan-Kok T. (2012), Resilience thinking in urban planning, Springer Netherlands, Dordrecht.
- Fröhlich D., Matzarakis A. (2012), "Modeling of changes in human thermal bioclimate resulting from changes in urban design - Example based on a popular place in Freiburg, SW-Germany", in C.G. Helmig, C.G., Nastos, P. (Eds) Advances in Meteorology, Climatology and Atmospheric Physics, Springer Atmospheric Sciences, Springer, Volume 1.
- Hiederer et al. (2009) in EEA (2009), Ensuring Quality of Life in Europe's Cities and Towns, EEA Report no. 5/2009, EEA, Copenhagen.
- Huttner, S., Bruse, M., Dostal, P. (2009), "Using ENVI-met to simulate the impact of global warming on the microclimate in Central European cities", Ber. Meteor. Inst. Univ. Freiburg, n. 18, Friburgo.
- Katzschner L. (2010), "Outdoor Thermal Comfort under Consideration of Global Climate Change and Urban Development Strategies", in id., Adapting to Change: New Thinking on Comfort, Cumberland Lodge, Windsor.
- IPCC (2013), CLIMATE CHANGE 2013, The Physical Science Basis Summary for Policymakers, Technical Summary and Frequently Asked Questions, Cambridge University Press, New York
- Losasso M., D'Ambrosio V. (2014), "Progetto ambientale e riqualificazione dello spazio pubblico: il grande progetto per il centro storico di Napoli sito Unesco", TECHNÉ Journal of Technology for Architecture and Environment, vol. 07.
- Matzarakis A. (2015), Città e cambiamenti climatici, il progetto del benessere termico nelle aree urbane per l'urbanistica e l'architettura, REBUS® - Renovation of public Buildings and Urban Spaces, n 3.1, Regione Emilia-Romagna.
- Peng C., Elwan A.F.A (2012), "Bridging Outdoor and Indoor Environmental Simulation for Assessing and Aiding Sustainable Urban Neighbourhood Design", ArchNet-IJAR: International Journal of Architectural Research, vol. 6, issue 3.

Analisi delle criticità dell'ambiente urbano costruito

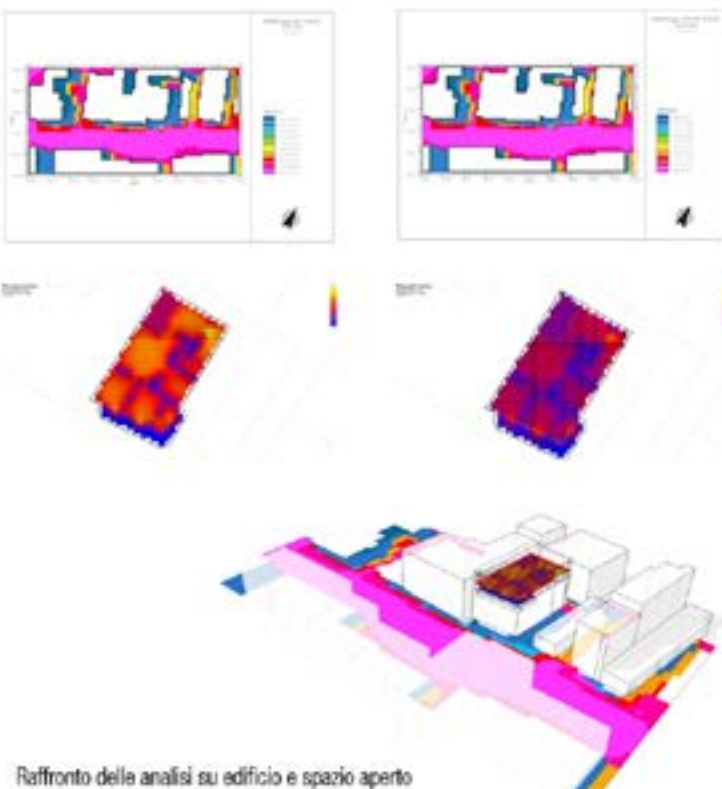


Analisi del patrimonio edilizio



	edifici 1-2 unità abitative	edifici 3-10 unità abitative	edifici 10-50 unità abitative
EPOCA DI COSTRUZIONE			
Prima del 1950	200	202	100
1950-1959	321	160	171
1960-1969	125 - 194	102 - 154	140 - 101
1970-1979	140	130	119
1980-1989	131	112	100
anni 1990	22	14	67

Analisi di comfort ambientale edifico e spazio aperto 2014 e 2050



Interventi su costruito e spazi aperti

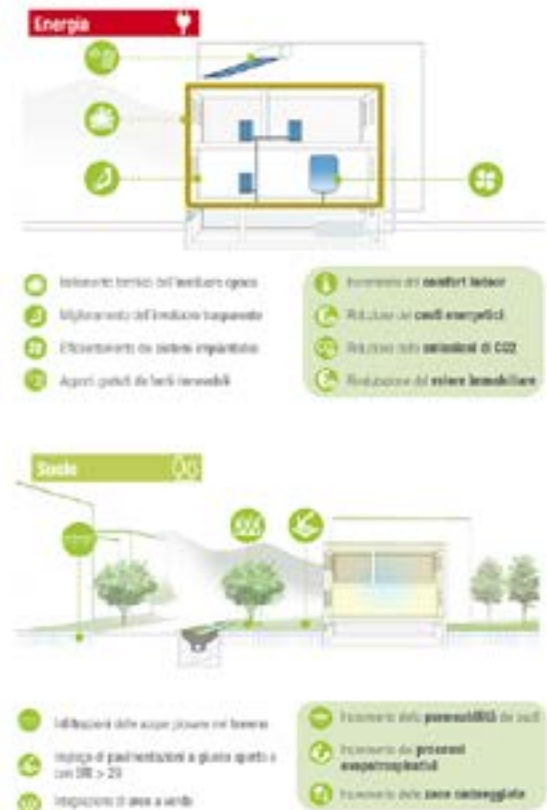


Figura 1- Sintesi delle operazioni del workflow e proposte di intervento

Quale futuro per il Rione Sanità a Napoli? Un progetto per invertire la rotta in un quartiere difficile

Luigi Battistelli, Rocco Giordano,
Renato Miano, Giuseppe Raimondo,
Roberta Varriale

Il contesto dell'intervento: fra degrado e speranza (R.Varriale)

Il Rione Sanità è uno dei più antichi della città di Napoli. Situato fuori le mura greche, fu prescelto sin dal principio per le sepolture. Alla vocazione cimiteriale, che si è protratta fino all'Età Moderna, si sono aggiunte via via altre funzioni commerciali e mercantili, soprattutto legate alle cave di tufo pedemontane e ai loro successivi utilizzi per gli usi più vari: coltivazioni funghi, conservazione e salatura acciughe, lavorazione vetri e tanti altri. La costruzione della Reggia di Capodimonte rese il Rione camminamento reale e magnifici palazzi hanno dato dimora a quella nobiltà napoletana che voleva beneficiare del clima salubre dell'area, caratteristica cui deve il nome, e della visibilità dovuta al passaggio del Re.

La storia antica di questo quartiere è tutta racchiusa nelle stratificazioni formatesi nel sottosuolo a causa di un fenomeno alluvionale: la lava dei Vergini. L'Arena della Sanità, il cui nome inequivocabile riporta ai periodi di piena, era il luogo di definitivo accumulo dei materiali trasportati ma anche le zone di transito risultavano compromesse dal fenomeno, sia per gli effetti immediati del fango, che per l'ingombro dei sedimenti delle colate che si accumulavano con gli anni. E' in seguito a questo processo che oggi sotto il nuovo livello o si celano metri di città inghiottita in maniera progressiva; un libro nel quale, quanto più si va in profondità, tanto più si va indietro nel tempo, in una progressione molto accelerata rispetto a quanto è normalmente accaduto in altri casi e paragonabile solo alle sommersioni catastrofiche di origine naturale come, per esempio, quelle delle estinte Pompei e Baia.

La Sanità, invece, ha continuato la sua storia: la costruzione del ponte, nel 1809, ha profondamente inciso sugli equilibri che si erano andati creando e, oltre a incidere sulla viabi-

lità, ha prodotto enormi fratture dal punto di vista paesaggistico, funzionale, culturale e sociale, ingigantite nei 200 anni passati.

Gli effetti sul paesaggio sono misurati da un degrado generalizzato per mancanza di manutenzione ordinaria e straordinaria, in questo quartiere nascosto, poi, si è verificata un'alta incidenza di manufatti abusivi e di trasformazioni incontrollate che, nate per fare fronte all'alta densità demografica, hanno portato a una personalizzazione parossistica: un disordine caotico che ricomprende sopraelevazioni, balconi e terrazzi e cubature sottratte al nulla. Nessuno spazio è stato preservato, il quartiere si presenta oggi come un colorato, disordinato presepio contemporaneo che a tratti, proprio per il caos dal quale è caratterizzato, ha un suo fascino e rappresenta una Napoli estremizzata, soprattutto negli stereotipi.

Dal punto di vista funzionale, del vecchio quartiere in continuo contatto con il centro antico non è rimasto praticamente nulla; l'unico legame - oltre ai numerosi siti museali presenti in zona ma difficilmente raggiungibili - è al momento l'ospedale di San Gennaro destinato a chiudere in seguito all'apertura del nuovo Ospedale del Mare.

Le rotture fisiche e funzionali hanno fatto della Sanità un regno parallelo rispetto a Napoli, si sono affermate regole proprie e il degrado ambientale è divenuto lo scenario di una socialità deviata della quale esso stesso è divenuto simbolo a livello nazionale e internazionale. Un degrado trasparente, visto che i dati della municipalità di riferimento - San Carlo Arena - sono fortemente influenzati da quelli della zona alta dove c'è la più grande concentrazione di strutture sportive, verde pubblico e servizi assistenziali della città. La realtà è invece molto più dura di quello che appare dai dati statistici: una densità di popolazione quasi doppia rispetto a quella media della città - circa 14000 ab/km² - ma con dinamiche estremamente preoccupanti, offerta di servizi pubblici per l'infanzia, la gioventù e le persone anziane nettamente inferiore rispetto alla media cittadina, commercio e di attività produttive di mera sussistenza interna e un grande, pericoloso, isolamento per l'inadeguatezza del servizio di trasporto pubblico.

Descritta così, appare in tutta la sua crudezza l'immagine di un Rione ingabbiato in una sacca insostenibile e, pur se quest'area custo-

disce tesori di inestimabile e ineguagliabile valore - materiale e immateriale - che varie fondazioni, associazioni e enti mirano a valorizzare, essa è praticamente avulsa dal contesto urbano di riferimento.

I recenti episodi di criminalità sono solo la punta dell'iceberg di un disagio diffuso cui si cerca di fare fronte puntando sul patrimonio culturale ma non basta, è necessario un piano di intervento multitasking che, facendo leva su quelle potenzialità, proponga un'inversione definitiva di rotta intervenendo, sia sulla mobilità che sul collegamento funzionale.

Il progetto che si presenta vede nel sottosuolo il luogo fisico dove allocare le progettazioni relative a tutte le linee di intervento grazie al recupero in chiave funzionale delle strutture esistenti, la valorizzazione delle tipicità e degli elementi paesaggistici e culturali e l'utilizzo del sottosuolo per la mobilità.

Si è consapevoli che, per quanto il complesso di interventi che si propongono siano a basso impatto ambientale, questi si andrebbero a collocare in un'area protetta dal punto di vista archeologico che custodisce, molto probabilmente, ancora tanti tesori sconosciuti che potrebbero venire alla luce in seguito ai lavori. La decisione di intervenire pone dei problemi importanti, sia in termini di tutela del patrimonio culturale, che di priorità etiche. Ma se la Sanità deve continuare ad essere, come è giusto che sia, un quartiere vivo, l'Amministrazione Comunale ha il dovere di intervenire per promuovere la realizzazione di quelle opere che lo portino a un livello di performance urbane degne di una città europea e che favoriscano, al contempo, la fruizione del patrimonio ivi conservato. Trovare un equilibrio fra tutela e sviluppo è necessario e il progetto ha tenuto conto di questo dualismo con elementi di flessibilità che permetteranno, in sede di realizzazione, un adattamento alle esigenze contingenti con l'inglobamento di reperti che, comunque, mai vedrebbero la luce senza interventi in sotterranea.

Il trasporto a fune interrato (R. Miano)
Attualmente il Rione Sanità è raggiungibile tramite autobus: alcune linee lo lambiscono a sud, altre collegano il nord, due minibus penetrano il rione (C51 Cavour/Fontanelle; C52 Cavour/Ospedale San Gennaro). L'ascensore del ponte facilita l'accesso pedonale superan-

do il dislivello tra Via Santa Teresa e Piazza Sanità. Le fermate più vicine della Linea 1 sono Museo e Materdei, della Linea 2 Cavour. A integrazione di questo sistema si è studiata l'idea di collegare il Museo Nazionale Archeologico e quello di Capodimonte, con una linea che, attraversando uno ai principali luoghi d'arte della città, offra un'efficace risposta alla domanda di mobilità locale.

Detto collegamento, già esplicitamente richiamato nella variante al piano generale del Comune di Napoli che prevede che "i piani urbanistici esecutivi destinati a rivitalizzare la lunga linea delle mura si inseriscono del tutto in un percorso possibile da Piazza Mercato a Capodimonte attraverso la connessione della rete Metropolitana su ferro e della Linea dei due Musei", avrebbe avuto il nome di Linea 9.

Quello che si propone è un collegamento analogo che, pur rispettando la filosofia della variante del piano regolatore, utilizza una moderna tecnologia di derivazione funiviaria; si tratta di un impianto di trasporto persone misto inclinato verticale che si inserisce efficacemente nel sistema orografico napoletano: sulla direttrice nord-sud il dislivello è di oltre 230 m. Questa tipologia è particolarmente adatta ai tessuti urbani densamente edificati con pochi e stretti spazi aperti e viabilità superficiale limitata a linee su gomma – di ridotte dimensioni – e veicoli privati.

Il tragitto individuato parte dall'oramai sottoutilizzato corridoio Museo-Cavour che collega la Linea 1 e la Linea 2 per inoltrarsi nel Rione e, dopo due fermate intermedie, arriva al Museo di Capodimonte con una possibile rottura di carico in corrispondenza dell'Ospedale San Gennaro.

L'Ospedale San Gennaro rappresenta il terminale della prima tratta del sistema dove risultano ubicate due stazioni - piazza Mario Pagano e piazzetta Sanità a pochi metri dall'ascensore che collega il quartiere Sanità con corso Amedeo di Savoia - per uno sviluppo complessivo di m. 1215; la seconda, invece, parte dalla Stazione San Gennaro (Fig. 4) per raggiungere il Museo di Capodimonte.

Quest'ultimo impianto, che presenta uno sviluppo complessivo di m. 1023, ha una stazione intermedia, in posizione centrale, in corrispondenza della galleria di scambio ubicata in prossimità dell'ingresso delle catacombe di San Gennaro.

Entrambe le tratte si svolgono completamente in sotterraneo con l'adozione della trazione a fune con la quale è possibile realizzare sistemi di trasporto leggeri a breve e media distanza. Tra le varie soluzioni offerte da questo sistema si è preferito quello a navetta in quanto di più semplice esercizio con costi di costruzione e gestione molto contenuti. Per coprire l'intera tratta Cavour-Capodimonte sono stati previsti due sistemi a navetta: uno dal corridoio Museo Cavour all'Ospedale San Gennaro, l'altro da quest'ultimo a Capodimonte.

La scelta della trazione a fune su rotaia è stata determinata dalla necessità, anche e soprattutto, di superare pendenze elevate - intorno al 18% - presenti nel tracciato nel tratto compreso tra la stazione dell'Incoronata e il Museo di Capodimonte, con il vantaggio dell'elevato livello di automazione e sicurezza, della possibilità di operare con veicoli leggeri e senza motori a bordo, della possibilità di inserimenti in curva delle vetture nel piano orizzontale con raggi ridotti, realizzando bassi costi di costruzione e di esercizio.

La linea si svolge completamente in galleria a semplice binario di dimensioni molto contenute: m. 3,40 netti incluse le banchine laterali di cui una di larghezza m. 0,90 che, oltre a contenere al suo interno le vie cavi, costituisce un agevole percorso di sfollamento in caso di arresto del convoglio anche per i diversamente abili.

Per conseguire più razionali ed economiche soluzioni per le strutture di risalita si è proceduto ad un semplice allargamento delle gallerie di linea, sia in corrispondenza del percorso destinato allo scambio - necessario nei sistemi a navetta -, sia a generare spazi utili per un ordinato traffico dei passeggeri.

Molto innovativo il sistema di risalita nella stazione terminale di Capodimonte: uno snodo permette di trasformare il trasporto da orizzontale a verticale con grande economia in termini di gestione del servizio e di sicurezza. La soluzione prescelta rende possibile una diffusa standardizzazione dei processi costruttivi che, oltre a minimizzare i costi, contribuisce a ridurre notevolmente i tempi di realizzazione dell'opera che produce un ulteriore notevole abbattimento dei costi stessi.

La riqualificazione funzionale del sistema caveale e del patrimonio esistente (G. Raimondo)

Il patrimonio edilizio reso disponibile dall'intervento appartiene a due categorie distinte: cubature preesistenti, da riqualificare, e nuovi volumi generati dalla realizzazione della stazione di San Gennaro dei Poveri che verrà edificata al disotto dei giardini comunali preesistenti. Le prime, secondo una recente indagine condotta presso l'Ufficio Sottosuolo del Comune di Napoli su richiesta dell'assessorato al Patrimonio, sono in parte demaniali, in parte di enti religiose, alcune dei privati e inoltre va segnalato che in una prevista prossima delibera verranno acquisite al patrimonio demaniale tutti gli ex ricoveri di cui il Comune farà richiesta.

Per quello che riguarda il polo funzionale, l'ingombro della nuova funzione inserita è pari al preesistente muraglione di contenimento e l'intervento prevede il ripristino della copertura in una versione smart delle attuali funzioni e una garanzia di accessibilità agli utenti per quest'attrezzatura di quartiere.

Il progetto di riqualificazione urbana è pensato per rispondere a molte domande, provenienti da un'utenza diversificata.

Pubblico e privato si affiancano per garantire, sia una sufficiente eterogeneità di funzioni ma, anche, diverse forme di finanziamento. Si pensa all'utenza locale per le funzioni sociali attualmente carenti ma, anche, ad integrare l'offerta di servizi pubblici e ricreativi per l'intero centro storico che ne è carente. Nel primo settore si punta su asili nido e diurni per anziani, centri di formazione a vario titolo – compresa la cultura locale –; parte focale dell'intervento è riportare anche una funzione storica: quella cimiteriale. Mentre nei primi casi si tratta di adoperare i locali di nuova realizzazione, nell'ultimo si è ritenuto di dovere investire in un settore di grande sviluppo: il cinerario per cremati. Si tratta di recuperare una delle funzioni storiche del Rione in una chiave contemporanea e sostenibile in maniera da intercettare canali di finanziamento specifici per la realizzazione di cimiteri in aree urbane ad alta densità. Per la realizzazione di questa ipotesi si pensa di adattare una cava storica di tufo e di rimodulare una tipica architettura sotterranea di recupero – le piccionaie storiche parietali a nicchia – integrate da interventi di buona

pratica per quello che riguarda l'accesso e la fruizione del sito.

Sempre in cava si pensa di realizzare un polo enologico campano sul modello delle cantine storiche collettive: la morfologia della cava rimane quasi inalterata e gli interventi così come pensati garantiscono l'efficienza della struttura. Anche in questo caso la funzione non è avulsa dal contesto locale visto che i Feudi di San Gregorio sono fra i soci della Fondazione San Gennaro.

E' previsto anche di dare spazio alla grande distribuzione – fissa e fieristica – con una netta preferenza per la distribuzione dei prodotti tipici e la valorizzazione delle realtà commerciali già presenti nell'area.

Strutture sportive, piscine, pareti da arrampicata, polo benessere, rampe skate e parco dei graffiti rappresentano invece funzioni innovative volte a alimentare la relazione con il centro ma, anche, a fornire l'utenza per una serie di servizi commerciali e di ristorazione già presente in loco.

E' prevista, grazie all'utilizzo dei locali su strada, già presenti all'interno del quartiere e che devono essere solo riqualificati, la realizzazione di alberghi diffusi e di attività commerciali che riprendano l'antica vocazione artigianale del quartiere.

Valenza trasportistica: dalla funicolare interrata all'interscambio gomma privato/ pubblico su ferro (R. Giordano)

Il progetto di sistema di trasporto in un'area complesse come la Sanità, deve andare al di là dei confini dell'opera di ingegneria o del singolo intervento gestionale, per allargarsi allo studio di un sistema più ampio che comprenda il contesto socio-economico che genera la domanda, il territorio fisico servito, e l'offerta complessiva delle alternative di trasporto. L'obiettivo deve essere quello di individuare quegli interventi che, in una nuova condizione di equilibrio tra domanda e offerta, contribuiscano a migliorare l'accessibilità dei luoghi e, quindi, la vivibilità dell'area collocandosi in maniera ottimale nel più complesso sistema metropolitano, non senza trascurare gli aspetti urbanistici e territoriali.

A Napoli per un lunghissimo periodo il sistema dei trasporti si è basato sul trasporto su gomma integrato da un sistema di funicolari dando vita alle esigenze della città obliqua

e solo in tempi recenti l'Amministrazione Comunale ha imposto una svolta privilegiando il trasporto interrato nell'ambito di una corretta impostazione del processo di pianificazione dei trasporti urbano. La Linea 1 è il punto cardine nel processo di pianificazione dei trasporti e della mobilità della città di Napoli e costituisce l'asse portante per una vera rivoluzione sulla modalità d'uso del trasporto e culturale coniugando logica sistemica dei trasporti e nuove possibilità di fruizione del patrimonio artistico della città. La definizione completa del piano sarà possibile solo al momento del ricongiungimento delle linee al nodo di Piazza Garibaldi, il suo completamento delineerà - non grazie al numero di linee ma al complessivo disegno di rete dei servizi - uno degli assetti su ferro tra i più avanzati d'Europa.

In un sistema in costante evoluzione, tuttavia, il livello di servizio è andato via via scadendo mettendo in luce varie criticità. Talvolta queste sono scaturite da necessità contingenti come, per esempio, quella di rendere operative delle connessioni fra i tronchi aperti e il resto del sistema, caso avvenuto per il raccordo tra la Linea 1 della Metropolitana e la linea storica ferroviaria FS al nodo Museo-Cavour.

In questo contesto, pensare al miglioramento dell'attuale offerta di trasporto, significa perseguire obiettivi di riallocazione o migliore fruizione delle funzioni urbane contestualmente all'incremento della domanda di mobilità.

Il disegno di rete dei servizi va collegato, poi, con il sistema della viabilità superficiale su gomma per una integrazione con la mobilità privata e la possibilità di trasferire quote di utenza al servizio pubblico, evitando l'affaticamento della rete cittadina che va funzionalizzata in relazione alle esigenze dei cittadini, anche in considerazione delle scarse capacità della rete è pertanto importante prevedere nodi di interscambio.

La valenza trasportistica della linea progettata viene quindi ulteriormente accentuata dalla possibile realizzazione di un parcheggio di interscambio in corrispondenza della Stazione Basilica dell'Incoronata per intercettare quella parte del traffico automobilistico con direzione centro proveniente dall'uscita Capodimonte della Tangenziale. Il parcheggio, per ubicazione e capacità, può drenare gran parte di questo traffico costituendo una va-

lida alternativa al mezzo privato, specie sull'asse di penetrazione Corso Amedeo di Savoia - Santa Teresa - Piazza Dante.

Il parcheggio è caratterizzato da rampe di ingresso/uscita direttamente su via Capodimonte, nei pressi dell'uscita della Tangenziale; esso permette di sostare l'auto, di accedere al centro città attraverso la nuova linea dei due musei e di collegarsi, infine alle linee 1 e 2 della metropolitana. La capacità prevista del parcheggio è di 250 posti disposti su tre livelli con possibilità di ulteriore ampliamento.

La valutazione economico-finanziaria del progetto offre elementi molto interessanti in termini di economia di spesa.

Il progetto elaborato sul piano economico-finanziario è risultato sostenibile applicando una tariffa normale – 1 euro a tratta – senza considerare quelle che sono le politiche tariffarie imposte.

Si evidenzia che il progetto è inquadrato in un programma di interventi che riguarda non solo il sistema ad impianti fissi, ma anche parcheggi, risanamenti di strutture urbane ed altre funzioni per ciascuna delle quali è stata definita una redditività.

A fronte di questa impostazione la soluzione da assumere il ruolo è di soggetto concedente l'intero "pacchetto" degli interventi, ponendo a carico anche delle finanze private una parte degli investimenti, nonché la gestione di tutte le attività comprese quelle legate alla gestione dell'impianto.

In alternativa gli interventi vanno programmati, pianificati, realizzati e gestiti come attività specifiche, mentre il sistema ad impianti fissi di progetto, resta inserito funzionalmente nella rete di trasporto pubblico della città di Napoli.

Si è preso in considerazione la ipotesi che l'impianto sia posto a carico della gestione pubblica.

Per i costi si sono considerati quelli standard, ovvero di sana e corretta gestione, mentre i ricavi di traffico devono assicurare una quota percentuale di costi che nella economia delle politiche di settore oscillano in Italia tra il 30-35%; la proposta mira a raggiungere gli standard europei (Amsterdam 30%, Copenhagen 54%, Stoccolma 42%, Lione 43%, Barcellona 60%, Madrid, 58%).

E' stata considerata una frequentazione minima di 8.000 viaggiatori/giorno che su base annua (300 giorni) ammonta a 2.400.000; al

prezzo di 1 euro si registra un ricavo complessivo del 65% con copertura del costo di gestione stimato.

Il disegno complessivo dell'opera rende possibile una programmazione dei lavori che consente un'opportuna cantierizzazione con esecuzione in contemporanea delle gallerie e dei pozzi di stazione. Questa possibilità, insieme alle ridotte dimensioni dei principali elementi costruttivi dell'opera, produce una riduzione drastica dei costi chilometrici rispetto ad altri tipi di metropolitane di secondo livello anche in considerazione della ridotta incidenza relativa a espropri e spostamento dei sottoservizi con una previsione di spesa totale di poco superiore a quella con percorso in sopraelevata. Ulteriore economia è offerta dall'opportunità di utilizzare il corridoio di Museo-Cavour - di futuro ridotto utilizzo - come stazione di testa del primo impianto a navetta nel collegamento con la Stazione di San Gennaro.

Il percorso del nuovo sistema di trasporto è stato studiato per garantire il massimo del servizio ad un'utenza che si caratterizza per una straordinaria eterogeneità. Oltre ad offrire la necessaria e adeguata mobilità interna al quartiere, il sistema di trasporto mira a valorizzare e razionalizzare la fruizione dell'offerta culturale e museale presente in loco. È stato elaborato nel rispetto della natura dei luoghi e della loro valenza in termini di patrimonio culturale, una visione globale resa possibile dalla particolare composizione del gruppo di lavoro che ricomprende professionisti di varia estrazione e per questo in grado di valutare i vari aspetti dell'intervento. La conoscenza e lo studio del sistema delle cave antropiche è stata valutata, sia in termini di vincolo del percorso, che di opportunità in termini di riconversione in vista di una forma di finanziamento che vede coinvolti il pubblico - con fondi comunitari per la realizzazione di infrastrutture strategiche in aree degradate - e il privato - grazie all'ipotesi del project-financing relativo alla messa a reddito del sistema delle cave che si trovano lungo il percorso.

Infrastrutture energetiche, smart e sostenibili (L. Battistelli)

Nell'ambito del concept delle Green Infrastructures e strettamente collegata ai temi centrali delle Smart Cities si inserisce nel Progetto M2M la proposta energetica del

Green Energy Corridor, la quale integra un complesso di scelte progettuali che conferiscono al contesto realizzativo ma intrinsecamente estensibile al comprensorio del Quartiere Sanità, un approccio globale ai tradizionali concetti dell'efficienza energetica. Detto approccio, basato nella fattispecie sullo sfruttamento della configurazione del tracciato e della specifica tecnologia dell'azionamento dell'impianto a fune, ha i seguenti punti qualificanti:

- applica i criteri più avanzati del recupero energetico durante le fasi di decelerazione del sistema di trazione, assistito dall'impiego di sistemi di accumulo stazionario
- utilizza le aree esterne disponibili nel perimetro giurisdizionale del sistema di trasporto appositamente esteso a quelle annesse - o annettibili - in funzione dei possibili accordi zonali - in modo da fornire la disponibilità di risorse di generazione energetica locale da fonti rinnovabili distribuite nella fascia urbana delineata dal tracciato gestite con criteri di ottimo da un operatore energetico intelligente centralizzato
- integra i servizi energetici di ricarica ai veicoli elettrici per i parcheggi interni e di interscambio
- prevede la gestione intelligente del potenziale energetico complessivo del M2M mediante tecnologia SCADA finalizzata ad operare in regime di Demand Side Management (Gestione dei consumi da parte dell'utente), capace di conseguire vantaggi di grande rilievo in termini di risparmio dei consumi energetici e dei relativi costi di esercizio.

Ulteriore "segno progettuale" assimilabile ad una Green Infrastructure è il Lighting Corridor, pensato come sistema architettonico di illuminazione esterna a LED, distribuito in corrispondenza delle stazioni e delle strutture edilizie della linea poste in superficie. Con tale sistema la linea sarà tracciabile nelle ore notturne nel quadro dello scenario, collinare grazie alle punteggiature architettonico-ambientali luminose. Alle singole strutture luminose saranno associati green roofs and walls (tetti e pareti verdi) nonché rain gardens (giardini alimentati da acqua piovana), i cui impianti saranno collegati ai componenti del sistema blue water descritto di seguito. Il Lighting Corridor risulterà visibile anche di

giorno, perché la visuale delle punteggiature luminose si sarà convertita nel verde che diventa una componente fisicamente visibile del Green Corridor. Un'ulteriore importante componente di sostenibilità ambientale è fornito al progetto M2M dalla Green-blue infrastructure, rappresentata da una serie di interventi sistemici incentrati sulla raccolta e convogliamento di una parte significativa delle acque reflue provenienti dall'area urbana di inserimento del sistema di trasporto. Per arrivare alla Green-blue infrastructure nel caso specifico si è studiato un adeguamento tecnico-qualitativo del potenziale idrico-fognario della zona urbana estesa da Capodimonte fino al quartiere Sanità. L'area considerata è caratterizzata da un andamento plano-altimetrico molto particolare, con pendenze notevoli ed a tratti fortemente variabili. Dopo uno studio attento delle distribuzioni impiantistiche, dei percorsi, delle pendenze e delle possibili interrelazioni tra componenti idraulici ed elementi di tracciato esistenti, si è giunti a delineare un piano programmatico di interventi basato su una strategia di possibile miglioramento sistemico del sistema idrico-fognario della zona, mirante allo sviluppo di funzioni-obiettivo innovativi inquadrabili in un unico progetto integrato, ovviamente selezionate tra quelle tecnicamente perseguibili. La scelta delle tipologie di installazioni è stata fatta con un approccio multi-criteriale, in cui sono stati assunti come prioritari vari fattori specifici di fattibilità tecnica, della manutenibilità, controllabilità e gestione dell'impianto, della sinergia funzionale e di servizio con le utenze circostanti sia per la parte idrica che per quella elettrica, della cantierizzazione, del rapporto costi/benefici, della virtuosità economico-gestionale.

Il piano, rientrando in pieno nei paradigmi degli eco-sistemi blue-water, prevede le seguenti tipologie di interventi-funzioni:

- recupero energetico da miniturbine mediante sfruttamento di nuove condotte duali
- accumulo e distribuzione idrica duale e separata per acque di servizio mediante sfruttamento delle acque reflue e di riciclo con depurazione selezionata
- zonizzazione di microreti duali al servizio di isole di utenza idrica
- inserimento di serbatoi di accumulo concentrato per un servizio idrico-ener-

getico ancillare

- monitoraggio continuo e controllo delle funzioni predette.

Ovviamente la rete elettrica di distribuzione interna e l'allacciamento con la rete pubblica sono previsti dotati delle tecnologie smart necessarie per l'implementazione del modello prestabilito di gestione integrata.

Rigenerare il Cilento. Le immagini come materiali per pianificare territori che cambiano

Gilda Berruti,

Maria Federica Palestino

Introduzione

Questo articolo intende ricostruire il filo rosso delle immagini e delle narrazioni collettive all'origine dei paesaggi culturali del Cilento contemporaneo, facendo tesoro della convergenza tra immagini interne e immagini esterne che è alla base delle strategie promozionali che accompagnano la cosiddetta "rigenerazione integrata" (Vicari Haddock, Moulaert 2009) sia nel contesto urbano, che in quello territoriale.

Nella letteratura sul place marketing le immagini "interne" sono quelle localmente percepite e vissute che strutturano le identità urbane; si connotano come "esterne", al contrario, le immagini di cui città e territori si dotano per vendere servizi connessi con la fruizione del tempo libero, della cultura e del sociale. Se c'è convergenza fra i due tipi di vision, il marketing si confronta con un'idea di città e territorio come sistemi complessi; altrimenti, esso si riduce ad advertising e concepisce città e territori come macchine finalizzate a massimizzare la produzione di stereotipi visivi (Dematteis 1995).

Questa seconda interpretazione è quella che la ricerca Cilento Labscape¹ – di cui si darà parzialmente conto – ha lasciato alle spalle, puntando, a partire dalle teorizzazioni che riflettono sulla transizione dalla Smart City alla Smart Land (Bonomi, Masiero 2014), sull'idea che il mosaico di ecosistemi socio-ecologici offerto dal territorio cilentano possa essere guardato come un laboratorio di smartness territoriale.

L'aggettivo smart è da intendersi qui non tanto come 'digitale' quanto, piuttosto, come sostenibile dal punto di vista socio-ecologico: se "una città smart deve essere vivibile, socialmente inclusiva e promuovere il benessere dei cittadini" (ivi, p.16), una smart land è "un ambito territoriale nel quale sperimentare politiche diffuse e condivise orientate ad aumentare la competitività e attrattività

del territorio con un'attenzione specifica alla coesione sociale, alla diffusione della conoscenza, alla crescita creativa, all'accessibilità e alla libertà di movimento [...] e alla qualità del paesaggio e della vita dei cittadini" (ivi, p.17).

La tesi da mettere alla prova dei fatti – declinandola in relazione al Cilento – è che la promozione territoriale produce sviluppo quando agisce sulla convergenza di immagini plurali e inclusive, capaci di restituire veri e propri "ritratti" di territorio (Palestino 2015). Fin quando questa convergenza non avviene, la promozione causa squilibri, contese e stigmi che, con il tempo, cristallizzano i territori entro etichette dure da scardinare.

La prospettiva che si adotta mira a comprendere una combinazione di immagini eterodosse del Cilento alla quale sembra corrispondere il radicamento di immaginari ricchi e profondi, frutto dell'incontro fra culture di territorio differenti.

Un'esplorazione del Cilento attraverso le immagini

In una prospettiva di rigenerazione integrata le dimensioni del quotidiano e le competenze degli abitanti possono fare da motore a dinamiche di promozione collettiva della trasformazione, puntate su articolazioni di sviluppo umano entro le quali dare spazio anche ad immagini rappresentative di bisogni di riconoscimento, emancipazione, empowerment (Vicari Haddock, Moulaert 2009). In questa luce il territorio cilentano offre famiglie di immagini tendenzialmente storicizzate e distinguibili, ovvero:

- i linguaggi utilizzati per favorire la colonizzazione turistica della costa a partire dalla metà dagli anni '50 per ancorare la promozione al territorio, e gli effetti innescati sugli immaginari che del Cilento circolano tuttora;
- le modalità con cui questo processo di "costruzione di narrative a base visuale sul potenziale dei luoghi" (Bass Warner, Vale 2001, p.xv) è stato metabolizzato o risignificato attraverso gli usi quotidiani, le routine e i rituali celebrativi che fertilizzano le immagini del contesto locale;
- le immagini veicolate dalle politiche istituzionali recenti: a partire dai patti territoriali alla strategia di governo per le aree interne.

I linguaggi alla base della colonizzazione turistica della costa

La storia del Cilento insegna che fino a ben oltre la seconda metà del Novecento, questo territorio non ha prodotto immagini identitarie ma è stato colonizzato da immaginari esogeni.

Fra gli anni '50 e '60 del Novecento il Cilento è stato, infatti, scoperto da alcuni "viaggiatori" che hanno contribuito a diffonderne immagini di terra incontaminata e salubre, ombelico del clima, del paesaggio e delle culture del Mediterraneo.

I luoghi del Cilento entrati originariamente nell'immaginario comune riconducono, non a caso, alle cartoline del territorio costiero fra Marina di Camerota e Palinuro, che furono confezionate dagli operatori turistici francesi promotori della formula dei club Méditerranée, simbolo della vacanza come divertimento di massa, da esperire con l'immersione collettiva nella natura incontaminata.

Nel suo "Viaggio in Italia" del 1957 lo scrittore Guido Piovene preannunciava come, in una location selvaggia ed esclusiva, la spiaggia di Palinuro promettesse a un target di utenti centro europei un'oasi di mare e natura al centro del Mediterraneo. I tempi erano quelli in cui l'abitante dell'"oltremondo del Cilento" (Piovene 1957, p.374), ancora poverissimo, viveva di pastorizia, o si dedicava a coltivare la terra e, in rari tratti di costa, praticava la pesca. I primi, dunque, a recepire come esogene le immagini proiettate da una cultura "altra" sul proprio territorio furono proprio gli abitanti di Palinuro, frazione del comune di Centola che, da un lato, non erano preparati a ricevere una emancipata turista d'oltralpe; dall'altro, si trovarono a dirimere questioni patrimoniali legate alla valorizzazione dei suoli che non avevano strumenti per affrontare.

È possibile ripercorrere le tappe del progressivo smantellamento del club Med una volta che, disattivato il treno estivo Parigi-Palinuro, si decise di chiuderlo nel 1981, lasciando i proprietari dei terreni a litigare sulle destinazioni di un villaggio di tukul destinato a figliare, nel tempo, l'insediamento abusivo di villette, sequestrate poi dalla magistratura di Vallo della Lucania nel 2012.

Soltanto oggi, a sessant'anni dall'insediamento del club Med, la riqualificazione dell'area è diventata una questione di presti-

gio per le amministrazioni locali. Segno che la vicenda, metabolizzata nel milieu locale, è entrata a fare parte degli immaginari endogeni.

D'altra parte, il fatto che l'insediamento del club fosse stato subito dal contesto locale come una forzatura, ha a lungo impedito che l'esperienza di attrarre turismo di qualità attraverso l'offerta di formule residenziali rispettose del sito diventasse fonte di apprendimento.

Le soluzioni di vacanza balneare offerte dal territorio di Palinuro e Marina di Camerota dagli anni '80 in avanti hanno subito, infatti, una progressiva degenerazione, passando da un modello di vacanza d'élite che avrebbe potuto essere foriero di sviluppo per il territorio, a un modello di vacanza 'mordi e fuggi' che ha finito con il consumarlo.

Si è avviata, infatti, una diffusione di servizi di scarsa qualità e a basso costo, che ha portato allo sviluppo della domanda di seconde case da parte di famiglie residenti nelle province di Napoli e Salerno.

Rispondere a questa domanda, in un territorio privo di cultura urbanistica e tuttora refrattario a utilizzare strumenti di regolazione dello sviluppo, ha significato consumare l'ecosistema naturale lungo buona parte del tratto fra Agropoli e Marina di Camerota. Infatti, se il litorale fra San Giovanni a Piro e Scario rimane tuttora integro, lo si deve all'orografia della costa che non si prestava all'insediamento di seconde case.

Tracce recenti di immagini radicate

In anni recenti il Cilento è meta, da un lato, di un turismo poco qualificato, dall'altro, di spinte a vivere il territorio in modo radicato e complesso, ovvero secondo modalità connesse ad azioni di innovazione sociale.

Nonostante il progressivo decadimento dell'offerta balneare, la promozione della costa resta ancora incisiva sulle motivazioni a recarsi in Cilento di una fetta di turismo campano. Di certo, dagli anni '80 in avanti, il turista straniero è diventato sempre più raro, anche se resistono episodiche formule di promozione del mare cilentano all'estero che si tengono rigorosamente al di fuori dai mesi di luglio e agosto.

Il primo che ha provato a riscattare le immagini del Cilento costiero, restituendole ai suoi abitanti, è stato, fra la seconda metà degli anni '90 e il 2010, il sindaco di Pollica

Angelo Vassallo, dal 2008 insignito anche della carica di presidente della comunità del Parco del Cilento e Vallo di Diano. Lo ha fatto, da un lato, sensibilizzando la comunità locale affinché la costa cilentana conquistasse i riconoscimenti istituiti da Legambiente e Touring club per monitorare la qualità del mare; dall'altro puntando su strategie di "invenzione della tradizione" ancorate a fatti realmente (o verosimilmente) avvenuti negli anni del club Med di Palinuro.

Le frecce all'arco di Pollica erano due: la più consistente è legata alla lunga permanenza in loco del biologo e fisiologo statunitense Ancel Keys, famoso per avere promosso gli effetti benefici della dieta mediterranea. Su questa vicenda Vassallo si era impegnato molto, chiedendo che la dieta mediterranea entrasse a fare parte del Patrimonio Immateriale dell'Umanità sotto la salvaguardia dell'Unesco, riconoscimento ottenuto pochi mesi dopo la scomparsa del sindaco.

C'è poi una leggenda sui primi anni '50 che sembra Vassallo avesse intenzione di approfondire come spunto per un evento culturale (Mottola 2009). Riguarda l'incursione dello scrittore Ernest Hemingway ad Acciaroli, frazione marina di Pollica, negli anni del suo viaggio in Italia, con la finalità di studiare i vissuti dei pescatori locali, pochi mesi prima dell'uscita del romanzo "Il vecchio e il mare". Nel 2010 anche il comune di Castellabate ha vissuto una stagione di intensa notorietà mediatica. A seguito del successo di pubblico ottenuto dalla commedia cinematografica "Benvenuti al sud", girata dal regista Luca Miniero nel paesino fino a quel momento quasi sconosciuto, si è aperta una stagione che ha riportato le bellezze naturali e le tradizioni culturali del Cilento costiero all'attenzione nazionale, facendo schizzare Castellabate nel circuito delle mete turistiche più visitate. La ricerca sul campo ha mostrato come fra le spinte a recarsi in Cilento comincino a emergere alcune motivazioni del tutto nuove, in parte rispondenti agli effetti della saturazione della regione post-metropolitana che si estende ininterrotta fra Caserta, Napoli e Salerno.

La compromissione senza ritorno subita dal versante settentrionale del territorio campano sta attivando, infatti, una tendenza a investire su forme innovative di imprenditoria agricola e agrituristica. La ricerca di una terra promessa non lontana da quella originaria,

ove la salubrità dell'ecosistema naturale costituisca la preconditione per dare alla luce nuove attività di sfruttamento rispettoso della terra nasce, probabilmente, anche a valle dello shock provocato dall'emergenza sociale e ambientale della "Terra dei Fuochi", che ha messo a rischio il comparto agro-alimentare della ex Campania Felix.

Quando si pensa al Cilento interno c'è dunque da tenere conto dell'elevato plusvalore simbolico che l'offerta di terre coltivabili comincia a instillare negli immaginari di quella parte del territorio campano che, a partire dal 1994, è stato compromesso dalla gestione sregolata dell'emergenza rifiuti e dagli effetti a catena che essa ha innescato.

Strettamente collegata a questa domanda c'è, poi, la rinascita di immagini interne che, da qualche anno, ha cominciato a nutrire le spinte a restare in Cilento e a tornarvi.

Oggi che la crisi economica offre scarse occasioni di lavoro in città, è un riscoperto orgoglio locale a spronare chi ha completato il ciclo di studi nelle università italiane a tornare alla propria terra di origine. Si va dal cimentarsi in nuovi processi di agricoltura di qualità e/o nella sperimentazione di forme di ospitalità alternativa rispetto all'offerta turistica tradizionale (Landolfo et alii 2012) fino a concepire strumenti di promozione territoriale che operino attraverso la partecipazione e la trasparenza. Tra gli altri, e/co Cilento, una "piattaforma di cooperazione e condivisione tra cittadini, associazioni, aziende e pubbliche amministrazioni che coniuga marketing territoriale e democrazia" per costruire scenari di sviluppo².

Sono artefici di questi processi alcuni individui che scelgono di tornare a contesti produttivi ai margini dello sviluppo industriale e finanziario: i "ritornanti" di Bonomi (2015 p.64-65), che "fanno della coscienza di luogo il proprio riferimento valoriale", e "rappresentano un'avanguardia agente che fa un passo indietro per farne due avanti, recupera dal passato per rilanciare nel futuro".

Le immagini veicolate dalle politiche istituzionali

Il patto territoriale del Cilento interno, il cui protocollo d'intesa è firmato nel 1997, si configura come un'occasione offerta a un territorio periferico e poco popolato, ritenuto marginale e privo di autonomia, per uscire dal sottosviluppo sociale ed economico e

poter agire per la valorizzazione delle risorse locali. I dati raccolti per il Cilento restituiscono l'immagine di un'area interna del Mezzogiorno, con caratteristiche prevalenti di isolamento fisico e marginalità geografica rispetto alla Campania. Per rendere l'area più permeabile è necessario rendere efficienti le infrastrutture viarie, tenendo conto della tormentata morfologia montuosa, della pendenza dei terreni e della frammentazione dei singoli comuni, strutturati su più insediamenti.

A questo isolamento, però, si accompagna la presenza di energie attive da valorizzare: i giovani e la loro volontà di lavorare nel Cilento, i sindaci, l'associazionismo dei consorzi e delle cooperative, l'impegno delle banche di credito cooperativo.

Nel patto si precisa che "soprattutto c'è bisogno di una nuova cultura, che attribuisca valore all'integrazione, alle sinergie nell'operare". Questo assunto, di cui allora si acquisisce consapevolezza, è alla base anche delle strategie istituzionali successive.

La caratteristica montana del territorio costituisce una risorsa da valorizzare così come la ricchezza del settore agricolo. L'ipotesi di sviluppo si fonda su: ospitalità diffusa, accoglienza al turista, integrazione dei servizi offerti, spostando l'attenzione verso l'interno grazie al recupero urbanistico e del patrimonio edilizio e mettendo in rete i piccoli paesi in una città territorio.

Un passo successivo da registrare rispetto al consolidamento di un'immagine istituzionale del Cilento che nasce a stretto contatto con le immagini interne dei territori è la costruzione del piano pluriennale socio-economico del Parco del Cilento e Vallo di Diano, approvato dalla comunità del Parco nel 2000. Regista del piano è l'economista Pasquale Persico, che ha svolto un importante ruolo di mediatore culturale.

Per costruire la regia del piano Persico, già assessore allo sviluppo nella Salerno amministrata dal sindaco De Luca, aveva intrapreso, sul finire degli anni '90, la ricerca-azione "La città del Parco" (Persico 2002). Progettata con l'artista Ugo Marano all'interfaccia con amministratori e abitanti dei comuni che compongono la comunità del Parco, "La Città del Parco", insieme ai "Laboratori del quarto paesaggio", ha inaugurato un processo strategico di "navigazione slow" del territorio interno (Persico, Treu 2013).

In sintonia con la ventata di rinnovamento introdotta dai patti territoriali (Scassellati 1998), e dalle politiche promosse da Angelo Vassallo, Persico e Marano, lasciandosi alle spalle gli itinerari turistici della costa, hanno osservato, ascoltato e messo in rete molte delle spinte motivazionali che sono tuttora alla base degli immaginari del Cilento. Il loro è stato un importante lavoro di interazione intorno alle potenzialità offerte dalle forme di biodiversità presenti nel Parco che ha fertilizzato gli immaginari della popolazione, riportando al centro la necessità di attivare processi di imaging a partire dal territorio.

Di questo lavoro di attivazione delle risorse locali fa tesoro la Strategia nazionale per le Aree interne che, per il Cilento interno e il Vallo di Diano, è in corso di costruzione³. La strategia mira a fermare e invertire il trend demografico negativo nel prossimo decennio mettendo in campo azioni di promozione del mercato e di ripristino della cittadinanza (Barca, Casavola, Lucatelli 2014).

L'immagine del Cilento emersa finora tratteggia un territorio isolato ed in ombra, che sostanzialmente non è dotato di capacità di attrarre. Si riscontra una perdita di abitanti nel corso del tempo, una mancata crescita delle famiglie, la rara presenza di stranieri o turisti. A ciò si accompagna la scarsa dinamicità delle imprese locali e la bassa propensione ad associarsi degli operatori economici, secondo un atteggiamento introverso e statico, del tutto contrario a quello ritenuto auspicabile già nella fase di innesco del patto territoriale.

Se gli interventi per la riattivazione dei territori attuati nel corso degli anni sono andati avanti senza innescare reali processi di sviluppo (Comitato nazionale aree interne 2014), d'altro canto si rileva la presenza di piccoli segmenti di rete già attivati, dai quali si potrebbe partire, avendo chiara la necessità di definire una strategia comune di lungo periodo. Il Patto dei sindaci, lanciato nel 2008 dalla Commissione Europea per sostenere gli sforzi degli enti locali per l'efficienza energetica, è riuscito ad aggregare circa 60 comuni del Cilento nell'attuazione di un Piano di azione per l'energia sostenibile, ma si tratta di un'aggregazione rispetto ad un obiettivo parziale. Invece, sarebbe necessario puntare sulle unioni tra comuni per una gestione permanente dei servizi, costruendo alleanze con le aree limitrofe e con la costa.

Conclusioni

Il processo di sviluppo locale innescato prima dalla stagione dei patti territoriali poi dal piano del Parco ormai da una ventina di anni comincia a dare primi frutti anche per quanto riguarda l'elaborazione di nuove immagini di comunità.

Per ottenere immaginari inclusivi, sintesi complessa di immagini interne a cui anche le tradizionali forme di marketing territoriale potranno attingere, bisogna lavorare soprattutto all'interfaccia con i cilentani appartenenti alla fascia generazionale dei trenta-quarantenni. Sono questi, infatti, gli stakeholder più motivati a rivisitare le proprie culture locali, con una consapevolezza che nasce dalla volontà di riconoscere, nelle tradizioni contadine del passato, valori da emancipare in chiave sociale e culturale.

Si tratta di esperienze di innovazione sociale generate all'interno di un particolare terreno di coltura, che è costituito da territori marginali, isolati sia per la morfologia del sito che per l'inadeguatezza delle reti infrastrutturali, con cali demografici, in condizioni di disagio sociale e mancanza di prosperità economica, in cui tuttavia si intravede come alcune traiettorie coraggiose riescano a modificare le relazioni sociali e a trasformare, anche dal punto di vista spaziale, i luoghi. Tutte condizioni, queste ultime, che individuano i processi di innovazione sociale⁴ (Moulaert 2008, p.12). Questa operazione di rivisitazione della tradizione che nasce, sulla spinta delle nuove tecnologie, lavorando "con un piede nel Cilento, un piede nel mondo e la testa in rete"⁵, può essere funzionale alla promozione di esperienze culturali legate a forme di produzione promettenti per fare del Cilento una smart land del prossimo futuro.

In questo contesto potrebbe essere utile lavorare a una mappatura degli immaginari plurali che il territorio sta producendo. Tale documentazione, da costruire all'interfaccia con i diversi attori della trasformazione, potrebbe suggerire ove far convergere politiche, programmi e progetti inclusivi, offrendo uno strumento di lavoro da integrare necessariamente con competenze di pianificazione.

Infatti, nel momento in cui le immagini diventano leva per costruire azioni di sviluppo, emerge la necessità di una regia pianificata e di un planner che sappia servirsi di tali materiali per orientare politiche e progetti di rigenerazione.

A questa sorta di image enabler, attore immerso nel contesto per disvelarne potenzialità nascoste, andrebbe attribuita l'attivazione un processo dialogico che, facendo leva sull'esperienza, getti un ponte fra apprendimento e progetto, svelando anime, culture e talenti del territorio.

Nella veste di regista e arbitro della pluralità delle immagini messe in gioco dagli attori sociali, ivi compresi i decisori e le istituzioni, egli potrebbe conferire al processo di imaging una finalizzazione collettiva: proponendo sinergie e incastri fra pratiche in corso e politiche pubbliche, attive o da attivare; cogliendo ogni occasione per evidenziare possibili combinazioni fra le immagini interne ed esterne del Cilento contemporaneo, mettendo in campo un nuovo spazio sociale.

1. La ricerca "Cilento Labscape. Un modello integrato per l'attivazione di un living lab nel Parco nazionale del Cilento e Vallo di Diano", è finanziata nell'ambito del Programma Faro 2012.
2. Il progetto e/co Cilento - Electronic Cooperation Cilento è finanziato dal MIUR nell'ambito del bando PON Smart Cities and Communities and Social Innovation tra i progetti di Innovazione Sociale. Cfr. <http://www.eco-cilento.com>
3. A gennaio 2015 sono stati sottoscritti i Protocolli di intesa tra i comuni delle due aree con i quali si impegnano a costituire un organismo decisionale che si occupi di contribuire al rilancio del territorio ("Associazione delle Valli del Cilento Interno" e la "Città del Vallo di Diano").
4. Per una discussione sulle caratteristiche dei processi di innovazione sociale nel Mezzogiorno, cfr. Consiglio, Riitano 2014.
5. La citazione riprende la testimonianza di un gruppo di operatori impegnati nella riscoperta del territorio agricolo intorno a Caselle in Pittari, che hanno deciso di unire le forze investendo su eventi di innovazione rurale come il Palio del grano e la Biblioteca del grano (cfr. www.paliodelgrano.it).

Riferimenti

- Barca F., Casavola P., Lucatelli S. (a cura di, 2014), Strategia nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance, Materiali UVAL, 31
- Bass Warner S., Vale L.J. (2001), "Cities, Me-

dia, and Imaging", in Bass Warner S., Vale L.J. (eds.) *Imaging the City. Continuing Struggles and New Directions*, Rutgers, New Brunswick (pp.xiii-xxiii)

- Bonomi A., Masiero R. (2014), Dalla smart city alla smart land, Marsilio, Venezia
- Bonomi A. (2015), "Ritornanti Italiani. Italian Returnees", *Abitare*, 544 (pp.64-65)
- Comitato nazionale Aree interne (2014), "Rapporto di istruttoria per la selezione delle aree interne Regione Campania", online: <http://www.dps.gov.it>
- Consiglio S., Riitano A. (a cura di, 2014), *Sud Innovation. Patrimonio culturale, Innovazione sociale e Nuova Cittadinanza*, Franco Angeli, Milano
- Dematteis G. (1995). "Immagine e identità urbana: metafore spaziali e agire sociale", *CRU*, 3
- Landolfo F., Colucci R., Rossi A.M.C., D'Angelo N.M. (2012), "Vivere del cambiamento", in Bellomo M. et al. (a cura di) *Abitare il nuovo/ Abitare di nuovo ai tempi della crisi*, Clean, Napoli
- Mottola O. (2009), "Hemingway ad Acciaroli. L'articolo che riaprì la questione", online: <http://mottolaoreste.blog.tiscali.it/2010/04/04/hemingway-ad-acciaroli-l-articolo-che-riapri-la-questione>
- Moulaert F. (2008), "Social Innovation: Institutionally embedded, Territorially (Re)Produced", in MacCallum D., Moulaert F., Hillier J., Vicari Haddock S. (eds.), *Social Innovation and Territorial Development*, Ashgate, England and USA
- Palestino M.F. (2015), "La costruzione sociale delle immagini nella città contemporanea. Una prospettiva post-lynchiana", *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 113
- Persico P. (2002), *Plektos. La Città del Parco*, Plectica Editrice, Salerno.
- Persico P., Treu M.C. (a cura di, 2013), *La città e l'altra città. Racconti ed esperienze indisciplinate nella pianificazione anti-fragile*, Palazzo Bonaretti editore, Novellara (RE)
- Piovene G. (1957), *Viaggio in Italia*, Mondadori, Milano
- Scassellati A. (1998), "La cultura dello sviluppo locale. Intervista a Ubaldo Scassellati", in De Rita G., Bonomi A. (a cura di), *Manifesto per lo sviluppo locale. Dall'azione di comunità ai Patti territoriali*, Bollati Boringhieri, Torino
- Vicari Haddock S., Moulaert F. (2009). *Rigenerare la città*, Il Mulino, Bologna

Residenze studentesche e parco urbano: una sintesi progettuale nella città di Napoli

Roberto Castelluccio, Marina Fumo, Fabio Andreoli

Obiettivi e presupposti

Se si volesse individuare una keyword che definisca la futura sfida dell'urbanistica, dell'architettura e della tecnica si potrebbe pensare alla parola "Connessione".

Lo sviluppo delle reti materiali infrastrutturali (strade, autostrade, ferrovie, aeroporti, metropolitane....) ha caratterizzato le dinamiche del XX secolo, nel quale sono stati realizzati i principali corridoi di comunicazione, nazionali ed internazionali. Le città sono state collegate tra loro ed internamente connesse con lo sviluppo dei capillari sistemi metropolitani, ai quali è stato affidato anche l'aggiuntivo ruolo sociale di consentire una migrazione delle dinamiche del centro verso le periferie, salvo probabilmente ottenere l'effetto contrario.

L'inizio del XXI secolo invece è stato caratterizzato dall'incredibile evoluzione delle reti immateriali di tipo informatico che hanno, senza dubbio, modificato significativamente le dinamiche economiche, politiche e sociali. La completa globalizzazione dei mercati è stata realizzata grazie allo sviluppo tecnologico dei sistemi di comunicazione virtuale che hanno messo in rete tutti i punti del globo terrestre, trasformato in un unico grande scenario di riferimento.

Contestualmente le reti immateriali hanno modificato le dinamiche sociali, offrendo la possibilità di essere virtualmente collegati in tempo reale con chiunque e da dovunque, salvo generare una sostanziale condizione di isolamento fisico che ha trovato immediato riscontro nell'assetto urbano.

La Connessione Immateriale ha prevalso sulla Connessione Materiale.

La sostanziale trasformazione del sistema delle esigenze, ha avuto una diretta ricaduta sull'assetto urbano ed edilizio, producendo l'abbandono di parti di territorio e dell'edificato con funzione non residenziale ed una sostanziale sconnessione tra le funzioni ed i servizi al cittadino che vive isolato in un sistema sempre connesso.

Inoltre la perenne gestione in emergenza dei territori, accentuatasi a seguito degli eventi sismici, ed i fattori di crisi sociale ed econo-

mica hanno favorito lo sviluppo di un'edilizia abusiva su area vasta che ha impattato fortemente sugli standard urbanistici territoriali ed hanno configurato un'organizzazione urbana sconnessa che grava su un sistema infrastrutturale reso insufficiente o, in alcuni casi, inesistente.

L'obiettivo a cui bisogna tendere è di ripristinare un grado di connessione integrata tra gli ambiti urbani e tra le funzioni, i servizi e gli abitanti, in modo da aumentare sensibilmente la qualità della vita e ripristinare la centralità dell'uomo nello sviluppo urbano sostenibile.

Il Caso di studio: Le residenze universitarie di Soccavo

In questa ottica si è sviluppata una progettazione sperimentale che ha come obiettivo il recupero di uno spazio urbano abbandonato di circa 3,50 ettari, situato a Napoli in Via Epomeo nel quartiere Soccavo, all'interno del quale è situato un edificio semindustriale che versa in condizioni strutturali precarie.

Il quartiere Soccavo è un ambito urbano molto densamente popolato (circa 50.000 ab), ricade nella più ampia area dei Campi Flegrei ed ha un'origine contadina che era strutturata sul sistema dei casali.

L'evoluzione urbana fortemente implementata negli anni '60, ne ha stravolto le caratteristiche identitarie, proponendo un'edilizia massiva sostanzialmente destinata alla civile abitazione e, successivamente agli anni '80, con caratteristiche di provvisorietà post terremoto con diversi episodi di speculazione illegale.

Allo stato attuale il quartiere, pur essendo sostanzialmente centrale rispetto alla Città Metropolitana di Napoli e dotato di un ottimo collegamento infrastrutturale per mezzo di ampi assi viari e stazioni dei sistemi metropolitani, risulta privo di servizi, con una qualità della vita molto scadente e con un insufficiente livello quantitativo e qualitativo di standard urbanistici.

L'obiettivo del progetto è la proposizione di un'azione di recupero urbano realizzata mediante un intervento che favorisca la connessione con le funzioni del territorio, implementi gli standard urbanistici locali e proponga nuove destinazioni d'uso, coerenti con le reali esigenze del "mercato", che garantiscano la conservazione mediante una utile gestione.

L'analisi del contesto urbano di area vasta evidenzia come l'area di Soccavo rappresenta una cerniera tra la zona collinare del Vomero ed i quartieri di Fuorigrotta ed Agnano, nella parte dove si sviluppano gli insediamenti universitari di Monte Sant'Angelo e della ex Facoltà di Ingegneria.

Allo stato attuale il lotto in esame è un vuoto urbano e definisce una sconnessione fisica e funzionale rispetto al contesto che, oltre ad isolare se stesso, produce una separazione interna all'ambito urbano ed è fonte di degrado urbano ed umano.

In coerenza con le potenzialità del lotto di riferimento ed a valle di una approfondita analisi urbanistica si è quindi scelto di destinare l'area oggetto di studio ad un parco urbano con edifici a servizio degli studenti universitari [residenze] ed infrastrutture a servizio della popolazione [auditorium, biblioteca, palestra], in modo da connettere le aree del quartiere, implementare gli standard urbanistici e favorire l'integrazione tra i flussi di studenti e gli abitanti del quartiere, nell'ambito di una dinamica sociale che favorisca la collettività e la condivisione degli spazi. Contestualmente si offre un servizio di residenza universitaria agli studenti fuori sede di cui la città di Napoli è fortemente carente.

Il parco urbano

Il parco è inteso come una grande area di connessione urbana ed aggregazione sociale che contiene al suo interno i percorsi, le funzioni e le infrastrutture a servizio degli utenti, studenti e residenti.

Esso ha sostanzialmente una triplice funzione: fungere da cerniera di collegamento, risolvendo il vuoto urbano e ripristinando il collegamento tra gli ambiti ad esso adiacenti; ripristinare un equilibrio tra aree edificate e quelle destinate a standard e spazi verdi che originariamente caratterizzavano il paesaggio di Soccavo, rappresentandone l'origine storica; promuovere l'integrazione tra i residenti universitari e la cittadinanza locale secondo il modello del vivere insieme, promuovendo un'organizzazione sociale integrata, migliorando la qualità della vita e garantendo la conservazione degli spazi comuni.

La funzione di cerniera urbana è ottenuta mediante la predisposizione dei tre accessi: il primo su Via Epomeo e gli altri due su Via

Pia ad ovest e Via Servio Tullio ad est. I percorsi stradali, pedonali e ciclabili interni al parco, si pongono in continuità con la viabilità esterna e rappresentano nuovi assi di collegamento del tessuto urbano che attraversano le nuove aree ad alta qualità ambientale ed architettonica.

L'unico accesso carrabile, disposto su Via Epomeo, prospetta sull'asse centrale interno che conduce al grande parcheggio disposto su di un lotto isolato, posizionato dietro i binari della Circumflegrea.

La distribuzione delle attività all'interno del parco urbano è stata progettata in relazione al contesto circostante ed ai percorsi interi ed esterni.

Nella zona ovest, adiacente all'ambito cittadino, sono disposte le funzioni a carattere prevalentemente pubblico, mentre nelle aree più interne, ovvero verso sud - est, sono collocate le funzioni più strettamente connesse alle residenze universitarie che invece occupano uno spazio centrale all'interno del lotto e definiscono la quinta architettonica. Il perimetro esterno del lotto è definito dagli alberi a medio fusto che rappresentano la soluzione di continuità della cortina edilizia di quartiere, configurando al contempo una barriera permeabile che consente di ottenere una protezione naturale (acustica, sonora, ambientale...) e percepire le aree interne come protette rispetto all'esterno, sebbene funzionalmente connesse.

All'interno del parco, disposti in maniera perimetrale e connessi tramite il grande spazio a verde centrale, sono stati disposti gli edifici "pubblici" che ospitano funzioni ed attività diverse a servizio del quartiere: una torre di ingresso che ospita gli uffici destinati ad assolvere funzioni di controllo ed uffici, un bar con l'annessa sala giochi, un auditorium polifunzionale la cui copertura funge da anfiteatro all'aperto, una biblioteca ed una mensa. Le aree attrezzate esterne sono destinate prevalentemente alla fruizione: dei bambini, per cui si propone il tema delle cave estrattive di tufo e piperno che ha rappresentato l'economia originaria del luogo; dei giovani, per cui si propongono delle aree attrezzate per lo sport all'aperto; degli anziani, per cui si propongono i percorsi pedonali attrezzati anche per diversamente abili; per gli animali, per cui sono state previste apposite aree recintate ed attrezzate per il gioco.

Le pavimentazioni sono differenziate per

funzione: per le aree carrabili si è utilizzato il prato-cemento, sia per ridurre l'impatto visivo all'interno del parco pubblico, sia per favorire il drenaggio delle acque meteoriche; per le piste ciclo pedonali si è utilizzata la terra battuta stabilizzata; per i marciapiedi e le aree di sosta sono stati utilizzati assiti di legno composito (legno e plastica).

L'impianto di illuminazione pubblica è energeticamente autosufficiente, avendo previsto un apposito impianto di pannelli fotovoltaici disposti sugli edifici.

L'intero parco è dotato di un impianto di riutilizzo delle acque piovane e grigie che alimentano anche l'impianto antincendio.

Residenze studentesche

Il progetto delle residenze collettive ha come intento quello di soddisfare le esigenze degli studenti fuori sede che difficilmente trovano in città una sistemazione adeguata in tempi utili; l'obiettivo del progetto è di realizzare degli spazi pensati per favorire lo studio sia per quanto attiene la tipologia abitativa sia per quanto attiene i servizi a supporto (aule studio informatizzate, biblioteca...) e di relax. Le residenze studentesche sono ospitate in sette edifici residenziali divisi in due tipologie per una capienza totale di 300 posti. Ogni complesso edilizio è formato da due volumi:

Il primo ha una base quadrata di lato 10 mt circa, si sviluppa su 3 piani fuori terra ed ha altezza massima di 10,00 mt. La tipologia residenziale prevista al suo interno è il "mini-alloggio", con servizi igienici e cucina condivisi per piano. In particolare al piano terra vi è l'accesso per il mini-appartamento, con due camere singole, dimensionato per ospitare studenti aventi disabilità fisica e motoria, ed ai due piani superiori per ogni alloggio ci sono tre posti letto divisi in due camere da letto, con servizi igienici e cucina condivisi.

Il secondo volume ha una pianta a forma di "H", si sviluppa su sei piani fuori terra ed ha un'altezza massima di 21,00 mt. Il piano terra è caratterizzato da un sistema a pilotis che, liberando il volume alla base dell'edificio, determina un rapporto di continuità con il parco che si estende attraverso l'edificio stesso.

La tipologia residenziale è del tipo a "nuclei integrati"; il piano tipo è costituito da 7 camere singole provviste di bagno privato e una zona giorno comune, di pertinenza del piano, costituita da cucina e soggiorno.

Dal punto di vista architettonico, la configurazione plano-volumetrica degli edifici è stata determinata sulla base degli studi energetici finalizzati a massimizzare i parametri della sostenibilità, mediante l'utilizzo delle risorse naturali: l'esposizione solare ed eolica sono stati i cardini dell'impianto edilizio



Figura 1- Masterplan di progetto

e della progettazione degli spazi interni. I materiali e le tecnologie costruttive sono stati definiti in considerazione delle caratteristiche energetiche ed ambientali e del rendimento globale, al fine di ridurre non solo i consumi per gli impianti di riscaldamento ma soprattutto di raffrescamento nel periodo estivo.

Da questi presupposti, nasce l'idea di organizzare l'intera composizione degli alloggi, secondo il seguente schema:

la zona giorno comune, dove si svolgono le principali attività di aggregazione e socializzazione, sono pensate in modo tale da ricevere luce e calore (soprattutto nel periodo invernali) da sud; nei periodi estivi tale finestratura è schermata da appositi frangisole;

la zona notte e gli ambienti dove prevale il carattere privato sono disposti ai lati (ad est e ad ovest) della zona giorno; questo tipo di orientamento è pensato per favorirne l'illuminazione nelle prime ore del mattino e fornire le condizioni ottimali allo studio in quelle pomeridiane.

l'affaccio principale è rivolto a nord verso il parco ed è progettato per essere utilizzato soprattutto in estate, protetto dall'irraggiamento solare da sud nei mesi più caldi.

Il dimensionamento delle aree destinate alle residenze, nonché quello delle aree funzionali di supporto, è stato sviluppato in coerenza con il Decreto Ministeriale n. 27/2011 "Standard minimi dimensionali e qualitativi e linee guida relative ai parametri tecnici ed economici concernenti la realizzazione di alloggi e residenze per studenti universitari, di cui alla legge 14 novembre 2000, n. 338"; Allegato A "Standard minimi qualitativi e linee guida relative ai parametri tecnici ed economici".

Gli edifici delle residenze universitarie sono pensati in modo tale da creare delle vere e proprie macchine energetiche al fine di ridurre i costi di gestione degli edifici. Si è conseguito tale scopo attraverso l'utilizzo di tecnologie ed impianti opportunamente dimensionati: pannelli fotovoltaici posti sulla copertura dell'edificio, turbine microeoliche, serbatoio di accumulo di acque meteoriche, facciate ventilate rivestite.

Conclusioni

Se la connessione è l'obiettivo dell'urbanistica e dell'architettura, la sperimentazione

proposta rappresenta una risposta efficace alla problematica evidenziata; l'inserimento in un contesto urbano degradato di una funzione che riannaglia il territorio [il parco], innesca una dinamica insediativa collettiva [la residenza universitaria] favorita dall'organizzazione degli spazi e dalla fornitura dei servizi, potrebbe avviare un processo di riqualificazione urbana e sociale sostenibile sia in termini ambientali sia economici.

Gli attori di questa avventura potrebbero essere il Comune di Napoli e l'Università degli Studi di Napoli Federico II che trarrebbero giovamento dal nuovo insediamento in termini di qualità della vita della popolazione e di qualità dei servizi offerti agli studenti, che di certo rendono un maggiore appeal sia alla Città sia all'Università.

Riferimenti

- Dall'Olio L., (2012), "Residenze universitarie". M.E. Architectural book and review, Roma
- Bossi A., (2011), "La casa fuori casa. Edizioni Scientifiche Italiane"
- D'Ambrosio V., (2010), "Azioni sostenibili e tecnologie innovative per i parchi urbani. Interventi di riqualificazione e di manutenzione per le aree verdi di Napoli". Alinea Editrice, Firenze 2010.

Botteghe – la dinamica ecologica e lo spazio urbano per un nuovo paesaggio

Fabrizio Cembalo Sambiasi,
Francesco Semmola

Natura Ambiente Ecologia Paesaggio

Il presente lavoro vuole evidenziare un nuovo e concreto metodo di approccio alla progettazione delle aree libere in ambito urbano e perturbano: luoghi molto spesso abbandonati, trascurati, quasi come se non appartenessero al tessuto urbano, aree nelle quali si innescano sistemi vegetazionali evolutivi e dove è facile trovare ricchezza di biodiversità.

Il sistema ecologico ha bisogno di tempo per consolidarsi all'interno di un territorio ma comunque manifesta la sua funzione continuativamente. La sua presenza dimostra il grado di resilienza che la natura possiede, la sua capacità di risposta ai disturbi antropici costantemente perpetuati nelle aree di margine. Minore è il disturbo maggiore è la sua velocità di affermazione all'interno di un'area.

Comprendere la dinamica ecologica, risulta basilare al fine del miglioramento della qualità del paesaggio e di conseguenza della qualità della vita in ambito urbano.

Il caso che presentiamo è inquadrabile sia sotto l'aspetto della resilienza che della rigenerazione urbana. È certamente un fenomeno di resilienza ambientale la reazione dell'ecosistema all'abbandono delle attività antropiche, con una graduale colonizzazione del costruito ed il recupero di equilibri ecologici fra le specie vegetali e fra queste e le specie animali.

L'opportunità di avvicinarsi alla progettazione del territorio e quindi del paesaggio sulla base delle osservazioni delle dinamiche ambientali, che ha reso possibile la progettazione dell'intervento edilizio secondo criteri di spazio disponibile, va invece inquadrata in un concetto di rigenerazione urbana.

Infatti la localizzazione dei manufatti di nuova costruzione è concepita principalmente sulla base della lettura delle dinamiche ambientali in atto. Tale lettura permette di realizzare un unicum urbano nel quale coesistono ed interagiscono, sia il costruito che la forma ecotonale dell'area. Il costruito si

adagia su una matrice la cui costante principale è il dato ecologico, permettendo l'inserimento dei nuovi manufatti lì dove il sistema "natura" lo consente e ha lasciato spazi vuoti. I luoghi artificiali e altamente antropizzati hanno in generale una capacità molto bassa a resistere agli shock ambientali estremi e a recuperare poi dai danni causati da tali disturbi. Di contro i luoghi naturali hanno un'alta resilienza: gli alberi resistono, le piante rinascono, gli animali ripopolano i luoghi. La vita, anche dopo stress, eventi traumatici o disastrosi, si rigenera, ristabilendo l'equilibrio iniziale o, talvolta, un nuovo diverso equilibrio.

La resilienza in ecologia è dunque la capacità di un ecosistema, di una comunità vitale di resistere ai disturbi esterni, e di ritornare al suo stato iniziale, dopo una perturbazione che l'ha allontanata da quello stato di equilibrio iniziale.

Il territorio

L'area oggetto del presente intervento è inquadrabile nella più vasta area di Napoli Est: quell'ampia pianura che nel medioevo si estendeva dalle porte orientali della città fino alle pendici del complesso montuoso Somma – Vesuvio. Le paludi, che vi dilagavano fin dall'antichità, si estendevano fino al piede delle mura della città greco romana, limitandone l'espansione. Il sistema di bonifica adottato era quello per scolo naturale; le acque sorgive, venivano condotte per corsi naturali o convogliate in appositi canali artificiali che confluivano a monte del ponte della Maddalena, formando il cosiddetto fiumicello Sebeto.

Nell'eterna contesa tra le attività primarie e le altre attività produttive per i terreni migliori, anche Napoli per il suo sviluppo produttivo si è rivolta verso queste pianure fertili: infatti, a partire dalla fine degli anni '20 del novecento è cresciuta un'estesa città della produzione industriale. Il tessuto industriale si è espanso a partire da quegli anni fino a comprimere tutti gli spazi liberi a ridosso dei confini comunali della città ed ha creato una profonda interruzione nelle reti di continuità urbana, paesaggistica, ambientale che legavano quest'area con il suo territorio.

Il luogo

L'area Bottegelle, Ex Magazzini Ferroviari, è una proposta di variante ad un Piano

Urbanistico Attuativo già approvato. Il sito, abbandonato da oltre trent'anni, ha avuto l'opportunità di rigenerarsi dando avvio ad una colonizzazione vegetale resa favorevole dalla bontà del suolo e dalla alta disponibilità di acqua.

L'area misura 25 ettari circa e ospita una sequenza significativa di edifici dei primi del novecento in muratura di tufo e intonaco, con capriate metalliche, essa costituisce un micro tessuto urbano attualmente invaso da una vegetazione che, fa di questo sito un frammento prezioso di un sistema più vasto. Il progetto prevede di conservare e valorizzare alcune risorse che sono sembrate strategiche per affermare l'identità dei luoghi: gran parte delle architetture novecentesche che costituiscono interessanti esempi di architettura industriale e un patrimonio fatto da residui di uno straordinario paesaggio minerale ed arboreo che, con la rete di spazi agricoli circostanti e con un sistema idrografico ricco e complesso come quello del bacino del Sebeto, rappresentano interessanti principi di relazione tra il sito e l'intero quartiere.

L'aspetto ambientale – paesaggistico della progettazione è stato fortemente influenzato dalla vigorosa risposta spontanea dell'ecosistema; le immagini satellitari danno un'immediata lettura di quella che in una decina di anni è stata la risposta, la resilienza, del sistema.

Principi ispiratori

Il sito, il suo *genius loci*, sorprende il visitatore per la forza che la natura dimostra nel coprire e trasformare il carattere molto marcato originario dell'area: i fabbricati e il tracciato dell'area, i suoi capannoni, i binari e i piazzali, parlano di lavoro e di fatica, di ferro e produzioni industriali. Eppure è altrettanto forte la sensazione che la natura risulta vincente su tutto questo; mentre i manufatti si degradano abbandonati a loro stessi, processi vitali si sviluppano rigogliosi al di fuori del controllo dell'uomo, riconquistando gli spazi che le erano stati sottratti.

La forza di quanto abbiamo rilevato ha imposto in prima istanza il rispetto, la tutela, di questa oasi in via di sviluppo, ravvisando nel sito, esempi concreti del "terzo paesaggio" teorizzato da Gilles Clement, e caratterizzato dalla ricostituzione spontanea di aspetti significativi di naturalità nei frammenti urbani abbandonati.

L'interdisciplinarietà è stata la chiave attraverso la quale è stato possibile redigere un progetto in cui il naturale, il costruito e le esigenze funzionali potessero costituire un sistema integrato, in equilibrio tra necessità abitative, produttive e esigenze della natura, fra necessità energetiche e difesa delle fonti non rinnovabili.

Primo obiettivo è stato quindi tutelare questi processi virtuosi in atto, non in maniera puntuale sulle singole emergenze vegetali, ma allargando la prospettiva fino a individuare superfici più vaste. Vengono così a crearsi delle aree che formano un cuneo di penetrazione, dei corridoi verdi, che dal margine sud ovest entrano e attraversano l'inselemento, mettendo in connessione le aree esterne con l'interno, senza interrompere quella continuità naturale oggi esistente.

La spina dorsale del progetto è costituita da quelle aree, dove la spinta vegetativa è stata più forte e qualitativamente interessante. Il sistema complessivo delle aree verdi rappresenta, insieme a soluzioni integrate di regimentazione e recupero delle acque, un elemento con una valenza non limitata all'arredo e allo spazio ricreativo, ma un sistema integrato, con una funzione attiva in un'esperienza urbanistica innovativa, con obiettivi di conservazione e tutela dei sistemi ecologici di neoformazione, ad alto valore ambientale.

La progettazione ha quindi seguito in via primaria lo studio delle strategie attraverso le quali salvaguardare questi brani di naturalità, per coniugarli con il progetto architettonico.

La parte commerciale viene organizzata nei vecchi capannoni, sostituendo la diffusa tipologia della grande piastra artificiale ermeticamente chiusa e recintata verso l'esterno, con un'idea di micro città con strade, giardini e orti, dove lo spazio pubblico è il racconto del rapporto che si è consolidato nella storia tra i frammenti della fabbrica e le consistenti componenti di paesaggio.

Nel parco gli spazi aperti pubblici, continui e non sempre accessibili sono in rapporto con l'acqua e con le case. L'area residenziale, organizzata attraverso l'articolazione di tipologie a blocco, è disegnata sull'idea di un cluster di edifici intorno a piccole corti. Tutte le funzioni sono collegate tra loro attraverso boulevard e piste ciclabili. Questa trama di relazioni poggia su due criteri-sfondo che

sorreggono il sistema: la continuità ecologica e l'accessibilità.

Il quartiere di progetto è costruito intorno ad un fascio di percorsi pedonali che vengono collegati e aperti alla città: da Via Nazionale delle Puglie, si arriva allo spazio tra gli antichi capannoni che si configura come un percorso pedonale multifunzionale e attrattivo che collega in pochi minuti alla stazione ferroviaria della Metropolitana Regionale, che è attualmente un edificio isolato e distante nelle maglie larghe del periurbano.

La logica delle connessioni ecologiche diviene uno dei principi di integrazione del nuovo quartiere con la città esistente: una diffusa area di parco aperto, al cui interno sono disposte e collegate le diverse funzioni, individua e preserva le patches attualmente presenti attraverso un lavoro minuto di recupero della vegetazione e delle acque, con la prefigurazione di un sistema di drenaggio che consentirà di recuperare e di riutilizzare le risorse idriche raccolte nei laghetti e nei canali che attraversano il parco e il suo spazio. Il progetto garantisce che gli effetti del recupero di quest'area vadano molto oltre il limite dei suoi confini: attraverso la riconnessione con le parti di città adiacenti e storicamente separate, ma anche attraverso una strategia di ricucitura tra la città e la natura che interessa le diverse scale del progetto.

Layers e matrici

L'insieme delle scelte restituisce il concept di progetto attraverso la sovrapposizione di matrici progettuali che riflettono i criteri guida della continuità ecologica e dell'accessibilità.

In particolare, questi criteri sono riconducibili a tre layer principali del progetto di paesaggio, tra loro sovrapponibili, e interagenti: l'ecological landscape - il verde e dell'acqua; l'open spaces landscape - la porosità e dello spazio aperto; l'infrastructural landscape - l'accessibilità e la percorribilità.

Ecological landscape – la Matrice Naturale Primaria

La principale tematica è stata quindi quella di coniugare il naturale con il progetto architettonico, sviluppato su una griglia ortogonale, in apparente contrasto con le forme morbide e casuali dettate dalla perimetrazione delle superfici individuate come aree ad alto valore ecologico. Lo studio di un sistema vege-

tale capace di contribuire al raggiungimento dell'obiettivo del contenimento dell'uso dei fattori non rinnovabili, di accompagnare e mitigare le inevitabili problematiche legate alla presenza di attività produttive e abitative.

Da queste considerazioni scaturisce l'individuazione e delimitazione di una Matrice Naturale Primaria costituita dalle aree di pregio naturalistico esistenti, ossia quelle aree che nella fase di analisi si sono evidenziate per la presenza di vegetazione arborea di qualità, e comunque le superfici dove si sono riscontrati processi di evoluzione biologica tali da fare pensare che, se lasciate intatte, possano costituire l'innescò verso biotopi stabili.

Particolarmente interessante è l'area posta sull'estremità nord del lotto, caratterizzata da una giacitura acclive, con fitte comunità di *Quercus ilex* ad alto grado di naturalità, riconducibile alla vegetazione potenziale originaria del sito. È questa la parte più naturale dell'intero sito, giacché non vi erano su di essa attività antropiche industriali. Ai margini delle macchie di leccio sono piuttosto diffuse presenze arboree e arbustive di specie pioniera a ulteriore conferma del percorso verso la rinaturalizzazione dell'area. L'area descritta sopra è per la maggior parte destinata a Parco Pubblico nella parte alta, mentre le aree basse sono piccole "riserve" di biodiversità non disturbabili.

Open spaces landscape – la Matrice Ordinata
La Matrice Ordinata include elementi esclusivamente di progetto, costituiti da superfici erbacee e da dotazioni minime di alberature e di arbusti, a servizio dell'edificato.

Il progetto nasce in continuità con le tracce del paesaggio esistente, intese come elementi di un sistema di nuove direttrici progettuali che, salvaguardando il patrimonio architettonico dei manufatti esistenti, consente di assemblare nuove realizzazioni agli edifici dell'impianto insediativo esistente. In questo modo viene a delinearci uno spazio interstiziale che consente di rileggere il variegato paesaggio esistente: attraverso i volumi presenti e quelli nuovi, la porosità dello spazio aperto diviene un sistema continuo e complementare con il patrimonio.

Al loro interno questi spazi sono caratterizzati e restituiscono la complessità funzionale dell'insieme, con particolare riferimento al parco, a cui corrispondono i sentieri na-

turali; alle residenze, con le piastre/piazza e i percorsi alberati; al centro commerciale ed al terziario, funzioni private ma di uso rigorosamente pubblico, a cui corrisponde infine un doppio asse di percorsi pedonali, che mette in comunicazione le diverse funzioni da ovest ad est, conducendo i visitatori dalla piazza d'ingresso dell'area a sud, sino al grande parco urbano della collina a nord, al cui ingresso è realizzata una piazza per eventi.

Un "verde urbano" quindi, o con un termine anglosassone urban forestry, ad indicare come le aree verdi possano proporsi quali oasi di ruralità entro gli ambiti urbani, con una sottolineatura della wilderness delle aree verdi inserite in un "arido" edificato. Tale tipologia di verde, come dimostrato ormai anche su basi scientifiche, ha innumerevoli funzioni, tra le quali quella di mitigare l'inquinamento atmosferico e acustico, ridurre le variazioni microclimatiche, difendere il suolo riducendo la superficie impermeabilizzata, migliorare l'estetica e l'immagine generale del quartiere. Si ritiene inoltre che possa essere un fattore di sviluppo della cultura sociale e ambientale, conservando e incrementando la biodiversità. Funzioni quindi che ben si compendiano con quanto ci siamo proposti in premessa, e che completano e integrano quelle aree "naturali" incluse nella matrice primaria.

La maglia ordinata include gli orti urbani ubicati in posizione periferica alle aree residenziali, e nei pressi del centro commerciale, che potrebbe assumerne la gestione. Tale scelta è dettata dall'intenzione di spingere un'idea di filiera corta, che potrebbe essere d'aiuto all'immagine del centro commerciale.

Infrastructural landscape – La Matrice Tecnologica

La Matrice Tecnologica include le infrastrutture verdi e stradali. Con il concetto di infrastruttura verde abbinato a quella stradale si vuole esprimere con forza che i due sistemi devono necessariamente combinarsi e diventare un unico elemento le cui funzioni sono complementari.

L'asse centrale di percorsi è la spina portante del sistema di accessibilità pedonale, contribuendo a determinare una direzione preferenziale di attraversamento dell'area da sud a nord. Alla semplificazione della viabilità di nuovo impianto, corrisponde il tentativo

di un notevole arricchimento, in termini di consistenza e qualità degli spazi pubblici a prevalente o totale uso pedonale, ciclabile e podistico.

La maggior parte dei flussi carrabili è distribuita lungo l'anello di viabilità intorno all'area; due strade est-ovest attraversano l'area e collegano tra loro le diverse funzioni.

Le componenti e i sistemi vegetali sono volti alla gestione delle acque meteoriche e alla fitodepurazione delle stesse per uso irriguo, utile ad aumentare il potenziale biotico a sostegno della continuità ecologica e a promuovere i principi del risparmio energetico. Elementi chiave del sistema sono la rete di grass swale e di filter strip. Questi due elementi nel loro insieme costituiscono una rete che abbraccia e accompagna le aree carrabili di transito e di parcheggio.

Il laghetto, che costituisce il fulcro dell'intero Sistema per il riuso delle risorse idriche, assolve a diverse funzioni idrauliche. Una funzione idraulica è quella di vasca volano (vasca di laminazione), che lamina le portate massime invasando durante la piena i volumi d'acqua eccedenti, per restituirli al corpo ricettore gradualmente.

Altra funzione del laghetto è quella di stoccare i volumi d'acqua meteorici per destinarli ad alcuni fabbisogni non idropotabili dell'area in esame.

Conclusioni

L'obiettivo che ci siamo posti è quindi teso al risparmio e valorizzazione delle risorse attraverso un uso corretto dei fattori suolo, acqua e vegetazione. In quest'ottica va letta la ricerca di lasciare ampie zone verdi al loro stato naturale e l'attenta gestione delle acque.

Sono queste le aree che costituiscono la spina dorsale del progetto e, insieme a soluzioni integrate di regimentazione e recupero delle acque, fanno del sistema complessivo delle aree verdi un elemento con una valenza non limitata all'arredo e allo spazio ricreativo, ma un sistema integrato, con una funzione attiva in un'esperienza urbanistica innovativa, con obiettivi di conservazione e tutela dei sistemi ecologici di neoformazione, ad alto valore ambientale.

L'esperienza legata al PUA Botteghele, rappresenta una strada percorribile per la rigenerazione urbana. Dimostra come sia possibile progettare/riprogettare gli spazi urbani senza trascurare l'elemento ecologico, anzi

capovolgendo l'atteggiamento che negli anni si è sempre più radicato nel fare città: l'uso della componente naturale non esclusivamente come componente decorativa, spesso destinata agli spazi residui, sebbene ammantata di welfare ecologico ma bensì componente strutturale del progetto.

Il ruolo del progetto di paesaggio quindi è quello di andare oltre il singolo intervento, cercando di guardare a questo come un'opportunità per lo sviluppo di processi che possano innescare relazioni con il territorio circostante. Risulta evidente che la dinamica del paesaggio è essa stessa azione di progetto, ed esplica la sua forza espressiva in una dimensione temporale che deve essere accettata come parametro inscindibile e valore intrinseco del progetto

In quest'ottica si può leggere l'assunto posto alla base della nostra relazione: "Il sistema ecologico ha bisogno dei suoi tempi per manifestarsi completamente, anche se la sua attività è continua e perenne."

Il tempo per una volta sembra essere stato dalla nostra parte.

Riferimenti

- Mazzoleni, S ed altri,(1998), "Studio sul suolo e sulla naturalità potenziale del Comune di Napoli", Relazione Scientifica per il Comune di Napoli
- Di Gennaro, A., Terribile, F. (a cura di) (1999), I suoli della provincia di Napoli, Carta 1:750000 Legenda"CCIAA di Napoli – Selca Edizioni Firenze
- Clément, G.(2004), "Manifesto del Terzo Paesaggio" Quodlibet edizioni
- Russo, M. (2012), "Campania. Napoli Est: prove di sostenibilità" in EWT/Eco Web Town, SCUT Edizione Università Chieti-Pescara.
- D'Angelo, P.(2014), "Filosofia del paesaggio" Quodlibet edizioni
- Caldini, C. Meli, A. (a cura di) (2014), "Progettare paesaggi periurbani, criteri, strategie e azioni" pubblicazioni AIAPP, Edifir Edizioni Firenze
- Carnazzi, S. (2014) "Cosa è la resilienza: ambiente in città" <http://www.lifegate.it/persona/news/cose-la-resilienza-ambiente-citta>



The Exploration of Urban Renewal Facing Implementation

Take the establishment and implementation of Wuhan key functional area planning as an example

Xu Chenhui, Fu Qian, Fang Ke and Xiang Jingjing

Perface

Aggregation of manpower, capital, technology required by industrial development and economic growth makes the city become the main carrier of economic development and people's lives. In the context of economic globalization, the number of cities is surging. At the end of 2013, the number of Chinese cities has reached 658 (including four municipalities, prefecture-level cities and county-level cities). As the Chinese big city's construction land resources has become increasingly saturated, urban renewal has become a hot issue in the new round of city development, and also gradually becomes the main type of planning implementation in place of new construction land construction. At present, China's economy has stepped into the new normal, facing a more complex marketing environment and a more diverse planning implementation main body, as well as rapid changes in social transformation, the Chinese cities are urgent to optimize the planning of urban renewal, to explore the implementation mechanism of planning, and to improve the quality and effectiveness of planning implementation.

Wuhan Urban Renewal Implementation Effect Analysis

Like many other Chinese cities, after two phases of 'distributed development in good locations' and 'skin type development along river or road', with the guidelines of 'reforming old town, developing new area, advancing along axis, developing coordinately', urban renewal has been taken as the first thing in Wuhan since 2000. Large area development has become a major feature of urban renewal. In this process, the urban space framework gradually forms, while the infrastructure system and living environment

also improves. However, during the implementation of urban renewal some problems appear.

The content of urban renewal is not plentiful, and urban function fails to form according to planning.

The master plan proposes to achieve the target of improving urban function and optimizing urban layout by 'Two Reducing, Three Increasing, Three Preserving'¹. However, residential project which costs shorter investment cycle and brings faster income is more favored than public infrastructure project which costs more money and time like parks and parking area. This fact makes urban renewal become housing building which brings higher plot ratio and population density. For example, after a decade of construction, the main function in Wangjiadun central business district is still live and retail. Wangjiadun has not achieved the goal of becoming CBD in Wuhan.

Extensive method of urban renewal which weakens the culture and characteristic of Wuhan. Urban renewal generally takes the way of 'tearing down and rebuilding' while pays less attention to protect and inherit on history and culture of the city. In this process, urban rebuilding and beautification are the things that the city government concerns while economic benefit is the thing that developers who participate in concern. During the game, the need of inheriting cultural and characteristics is ignored. High number of participants brings more demand which makes implementation of planning hard to promote. Market-oriented operation which brings more funding sources is the mechanism innovation of urban renewal. Unlike the implementation method of 'From top to down' promoted by government, the participants of urban renewal is diverse. The implementation of urban renewal should concern about the will of government, the demand of market and the interest of owner. Under the reality of complicated land ownership and high pressure in resettlement, it is hard to promote the implementation.

Lack of policy study in urban renewal implementation makes it insecurity.

Urban renewal planning focuses on scientific of space and function rather than policy study, which leads to the lack of funding,

legislation and organizational guarantee. So far, Wuhan has not published any operable regulation about urban renewal. Meanwhile, problems of non-standard evaluation system in resettlement and lack of affordable housing further the gap between planning and implementation.

The thinking of urban renewal planning facing implementation

With the economic development stepping into the new normal, urban planning has gradually transformed from incremental planning to stock planning while urban renewal and redevelopment will become the main drive power of urban development. Under this background, the problems of coordinating between planning and implementation in urban renewal, the content, technical, implementation strategy that based on urban renewal innovation, are more important and urgent. (Planning guidelines) Focus on both control and implementation and guide the transformation of planning from completing the content to promoting the implementation. Broad understanding of planning is the planning that guided by implementation, so the urban renewal planning is. The former planning which is based on formulating function layout, land density and space form has always facing the dilemma that whether 'let it go' or 'let it fix', which is powerless in guiding project. Urban renewal planning should be thought from the perspective of project as the mechanism that actively leading the implementation of recent urban development strategy.

(The depth of content) Corresponding planning system, emphasizing the role of continuity and cohesion

On the basis of current urban planning system, the content of urban renewal should be included to meet the transformation from extensive to refined in land management. In the statutory planning level, the overall goal of the city and the protection of public interests should be more reflected. In the non-statutory planning level, details of urban design that would help to promote quality of the city should be paid more attention. And the flexibility of management and operation would be reserved. In order to adapt the shift that urban renewal would purchase the goal of interest coordination and social harmony

rather than the scientific of space, the urban renewal planning should strengthen the relationship with the recent construction plan, the annual construction plan of cohesion which can be settled as projects by the urban renewal planning. (Technology) Strengthening the quantitative analysis which would lay solid foundation of planning Using GIS technology in determining core planning indexes such as demolition of scale and development intensity would form the technical basis of conclusion scientifically and effectively with its space data processing ability. On the other hand, with the advent of the era of 'Big Data', big data that fusing the relationship of human, land and time will step into the area of planning. This would help to break the limited of judging by the government and experts and the limited of lacking quantitative research, which will also provide a new way for public participation in urban renewal planning. By using big data analytics in evaluating stock land, analyzing rationality of public facility arrangement and planning decision-making, urban renewal planning will have a solid technical foundation which would help it shifting from space arrangement to 'Human First' planning. (Implementation Participants) Integrating resources and participants to proceed the implementation The implementation of urban renewal planning needs the participation of the government, developers and the public. Urban renewal that implementing by the government and developers will cause and accumulate the contradiction of speed and quality, the efficiency and fairness, the government's wishful thinking and residents' real demand. The United States and Britain also rethink of proceeding urban renewal by unique body, and promote a partner relationship of the government, the developers and the community. In Japan and Taiwan, most of urban renewal are dominated by the folk organization. The members of the community participate in and contribute to while the developers play the role of assistant and supporter. Practice has proved that mobilizing the participation of the various bodies and paying attention to the cooperation of the community, the government and the developers will promote the renewal. (Implementation Mechanism) Strengthening the relevant supporting system research to security the implementation of plan-

ning Management system is the guarantee of strictly implementing the planning, and it is an important factor that the planning could change from drawings to public policy. To improve the maneuverability of urban renewal, a set of specific processes like project determination, land reservation, planning license making, project management and other major steps should be formulated specifically at the stage of land development. In terms of policy guarantee mechanism, policies should be made specifically about project dynamic updating, land transfer income returning, plot ratio rewards etc. Project library that would guide the implementation of planning should be formulated specifically for the renewal project, and the annual implementation plan should also be made.

The establishment and implementation of Wuhan key functional area planning

In 2013, the government of Wuhan proposed the strategic target of 'Building a national central city'. How to enhance regional leadership and functional radiation of the city becomes the focus of the city. Under this background, developing the key functional area² by urban renewal will become the grasps to enhance the target of the city. After two years of exploration, Wuhan has completed the key functional areas planning system research, and has carried out the key functional planning of Jiangan Erqi area, Hanyang Guiyuan area, Hongshan Lake Yangchun area and Wuchang Riverside area. Wuhan also has putted forward the key functional area implementation mode of 'function planning' and 'space as a whole' operating as parallel lines.

Planning content of the key functional area planning

Key functional area planning is a comprehensive actionable planning which leads and standardizes the development of key functional area in city, and it is also a deeper planning of key areas that are determined by recent construction planning. Key functional area planning transforms space planning to several implementation projects like road clear, landscape, demolition and reserves, night view lighting etc. which will guide the practice of relevant departments.

Its main content includes function planning, legal planning and implementation suggestion. Function planning is to clear planning objective and function position, to form a urban design, and to project the content of the spatial planning. Legal planning is the formation of regulatory detailed planning, as a basis for the management of planning. Implementation suggestion is to complete the investment and interests estimate, to arrange the sequence of construction planning and organization, and to put forward the management and coordination mechanism of the planning.

Implementation Planning of Key Functional Zone "Planning + Design"--- Planning Organization of "2+2+1"

With a purpose to promote plan making and its implementation, also to develop the linkage effect between district and city as well as to improve the international level of plan making, planning organization mode of "2+2+1" is thus adopted, including three linkages between district committee & government and the municipal Land Planning Bureau, between local design agency and agencies from outside the city, and between different planning sub-bureaus. Meanwhile, a joint "workstation" is set up specially for all the key functional zones. Take the planning zone of Lake Yangchunhu as an example, the planning work is undertaken by WPDI (Wuhan Planning & Design Institute) for the general contracting of the investigation of current situation, research on special topic and the set of design framework; at the stages of overall planning and detailed designing, many professional organizations at home and abroad are introduced for the function planning and for the special design work of architecture and environment design, low-carbon ecological research, etc. In addition to "Technical group" who takes the responsibility of joint designing, the "examination group" in the "workstation" coming from those heads of the municipal government and various districts and of some municipal relevant departments, would hold the project meeting regularly to settle some major problems during the implementation in a negotiable manner³.

“Planning + Scheming”----integrated operation mode of “planning, designing, implementation”

Founded in 1658, the fifteenth year of Emperor Shunzhi in Qing Dynasty, Guiyuan Temple, with its most collection of Buddha statues, ranks the top of the four Buddhist temples and has become the most populated religious and cultural site in Wuhan or even in China. In order to solve the problem of industrialization development and spatial integration in the process of urban renewal, the integrated idea of “planning-- designing-- capital functioning-- industry introduction-- incubation-- marketing” is proposed. Through the exploitation of historic relic in Guiyuan--Guibei--Yuehu Lake areas, its unique cultural connotation thus being inherited and carried forward, an innovative street block integrated with religious culture, innovation industry as well as tourism is formed and is reconstructed into the new urban space. With the decisive industry framework of “Culture promotes industry”, and in order to fully use the experience of Taiwan Buddhist industry development, the general operation mode of Chinese Cultural Creativity Association is introduced, in which a well-known Taiwan industry consolidation agency has taken the responsibility of industry introduction and incubation, and the problem is settled ultimately by forming the industrial superiority with core competitiveness.

“Planning + Projecting”---- the integration of urban planning and land planning, “land reservation, land resettlement, phased development”

As regard to land reservation and land supply, the planning of “Erqi” business district has put forward that the municipal land reservation center is considered as the main

body for land development, taking 60 to 80 mu as a unit for land supply, and rationally limit the land supply for every land developer. Meanwhile, the difficult issues of land acquisition, demolition and settlement that obstruct the implementation of planning are tackled through three measures⁴, i.e. with the banding between the construction plan of security housing and transformation of functional zones, the sales are targeted at medium and low-income groups whose houses are demolished, which deals with the insufficient supply of resettlement housing in functional zones; through the purchase of medium and low-priced commodity houses to realize the relocation in the vicinity of the residence, and according to the market prices of the demolished housing and the property swap housing to settle the difference, the purchased housing are used to make up for the resettlement housing; in combination with “1+6” new district planning, expressway and orbit transportation construction, the cross-regional compensation system is set up, and high-quality service facilities of transportation, medical care, commercial center, etc. are introduced, and thus the expropriated groups are also attracted.

Implementation Effect of the key functional area planning The planning and implementation of Key functional districts promote the urban function and environmental image, effectively. Results in the following areas: Firstly, enhance urban function and core radiation. As the important functional districts of national central city in Wuhan, the Wuchang Riverside Business District carries on finance business functions, the Yang Chun Lake Sub-center plays a role in transportation, which Play a gathering effect of urban functions and elevate the status and development level of Wuhan. Secondly, Promo-

te the development and construction of a complete area, achieve the transformation of urban construction. With the construction of the platform's key functional area, By focusing on reserved land, funding, facilities, to achieve major breakthroughs in the short term, Resolved the problem of construction dispersed, limited and Inconspicuous. Thirdly, promote the environmental image, Play demonstration effect and create a national center for the city's image. With Key functional districts as the carrier, which enhance the overall image of the national center of Wuhan.

Epilogue

Urban renewal is global issues related to economic and social development of the city. With urban renewal advancing at an alarming rate, Planning is not only concerned about improving the physical space environment, but also the mode and implementation to balance multiple interests under way, to combine the Spatial planning and program management decisions. Apart from Key functional districts, the planning and implementation of subordinate functional districts and update districts are also in research. These will rich urban renewal planning of research and practice, and in order to ensure the health of urban construction, orderly and sustainable development.

1. ‘Two Reducing, Three Increasing, Three Preserving’ means reducing building and population density in old town; increasing green open space, major public infrastructure land, parking and other transportation facility land; preserving historical district, lakes, mountains and areas around them, while preserving low pollution industrial land which providing plenty of jobs.
2. According to ‘Wuhan key functional area planning’, the key functional area refers to a specific space that gathers important resources in specific area to realize the key goal and the core function of city.
3. Yu Yiding, Wuhan Major Functional Zone Planning Innovation And Implementation, 2015(1)
4. Sheng Hongtao, A Study on Integrated Making and Implementation of Key Functional Areas in Wuhan: Case of Erqi Business District of Wuhan, 2014(1): 92-98.

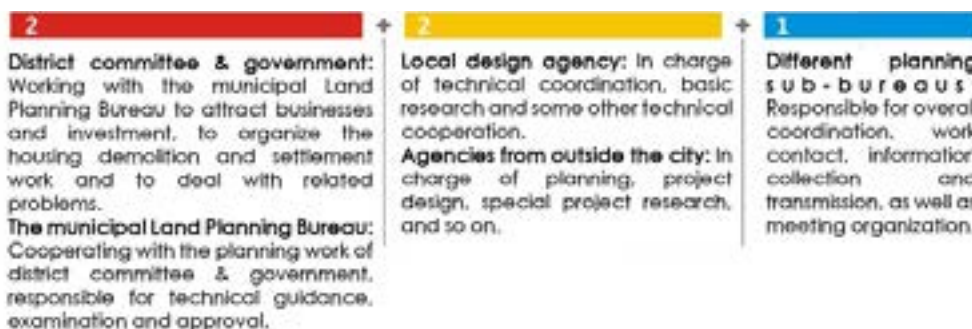


Figure 1: Planning Organization of Key Functional Zone

La dimensione della rigenerazione urbana in Toscana: sperimentazioni in atto

Michela Chiti, Valeria Lingua

La rigenerazione in mano alle regioni: il caso Toscana

Una ingente riflessione sulla rigenerazione urbana è attualmente in corso in Toscana, dove la Regione, in accordo con l'ANCI, ha attivato la ricognizione delle aree urbane in condizione di degrado urbanistico e socio-economico da sottoporre ad interventi di rigenerazione ai sensi della LRT. 65/2014.

Una riflessione che, se da un lato pare inevitabile nell'ambito della contingenza attuale, dall'altro lato si inserisce nella storia lunga della rigenerazione, per provare ad apportare un punto di vista diverso e, per alcuni aspetti, innovativo.

Il tema del recupero di aree degradate non è certo nato ieri, se ne parlava già ai tempi delle leggi per la città di Napoli, e i primi strumenti attuativi vanno ricondotti al buon vecchio piano di recupero istituito dalla L. 457/78. Uno strumento primordiale, le cui difficoltà di affrontare questioni spesso composite sono prese di petto, negli anni Novanta, da tutta la stagione dei cosiddetti "programmi complessi". Stagione che ha assunto la complessità delle questioni non solo nell'attributo che ha connotato questi programmi, ma anche nell'atto da essi sancito, che ha subito una notevole evoluzione: dal recupero alla riqualificazione alla rigenerazione, in un processo di progressiva innovazione istituzionale e della governance pubblico-pubblico e pubblico-privato (Lingua, 2007). Un decennio in cui si assiste anche alla progressiva devolution della materia, dall'UE (Ppu e Urban) ai programmi complessi nazionali (Pii, Pru, Priu, Prusst) alle regioni (Lingua, 2005). In questo quadro, il nuovo millennio si apre con il tentativo, da parte delle regioni, di declinare il tema in relazione alle specificità territoriali, nonché di incentivare i processi di rigenerazione con modalità di redistribuzione dei fondi europei attraverso i propri POR che presentano nomi, procedure e pratiche anche molto differenziate da regione a regione (dai programmi urbani complessi

- PUC dell'Umbria, giunti ormai alla terza generazione, ai concorsi di architettura per la redazione di progetti di riqualificazione delle aree urbane in Emilia Romagna).

In Toscana i Piani integrati di sviluppo urbano sostenibile (PIUSS) rappresentano la prima stagione di programmazione complessa regionale finanziata sull'asse urbano del POR 2007-2013.

La sperimentazione, attuata in 20 città su 36 comuni candidabili, ha avuto esiti inaspettati: all'avviso per la manifestazione di interesse lanciato dalla Regione nel maggio del 2008 le amministrazioni hanno risposto con 323 progetti e quasi 350 milioni di richieste di cofinanziamenti (2,6 volte le risorse disponibili sul POR FESR).

Le vicende dei programmi regionali toscani del nuovo millennio hanno ripercorso le tappe a suo tempo esplorate dalla programmazione complessa italiana: una accoglienza entusiastica degli strumenti, un enorme sforzo progettuale, la sublimazione dei progetti ammessi al finanziamento (INU 1997; ANCI Toscana 2009).

Il tono enfatico del lancio dei progetti si è via via smorzato nella fase di implementazione: difficoltà di spesa e di rendicontazione, anche in relazione alle restrizioni del patto di stabilità, hanno sancito esiti più o meno positivi rispetto alle progettualità iniziali. Emblematico il caso di Colle Val d'Elsa il cui PIUSS, concepito in tandem con il comune di Poggibonsi, prevedeva la realizzazione di una nuova mediateca progettata dall'archistar Jean Nouvel nell'area dismessa La Fabbrichina (costo stimato 11 Meuro, contributo richiesto 6,8 Meuro): dopo diversi ritardi e difficoltà tecniche, ad oggi l'intervento è parzialmente attuato e il Comune è stato chiamato a restituire il finanziamento alla Regione.

In questo quadro a tinte fosche, non si può non considerare l'esperienza dal punto di vista dell'apprendimento istituzionale: in termini di capacità progettuali dei comuni, in una fase iniziale della crisi internazionale, ma anche dello stesso ente regionale, che ha fatto tesoro dell'esperienza, riproponendo il finanziamento di Progetti di Innovazione Urbana (PIU) a valere sull'asse urbano del POR per il nuovo periodo di programmazione 2014-2020; ma soprattutto avviando una prima sperimentazione sul tema della rigenerazione, in attuazione di una serie di previsioni

inserirle nel proprio apparato normativo e mai attuate.

In particolare, l'entusiasmo della nuova amministrazione regionale per il processo di attuazione dei PIUSS in corso aveva determinato l'inserimento (con L.R. 5 agosto 2011, n. 40, artt. 4-9) nella vigente legge regionale n. 1/2005 di un nuovo capo, il IV bis - Disposizioni volte ad incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e per la rigenerazione delle aree urbane degradate. Le relative norme prevedevano la possibilità, per le amministrazioni comunali, di dotarsi di strumenti e metodi per la definizione delle aree degradate e l'attivazione di progettualità e interessi. In particolare, i comuni dotati di un piano strutturale approvato potevano provvedere all'individuazione delle aree urbane degradate in cui attivare interventi di rigenerazione urbana con apposito atto di ricognizione¹. La nuova legge per il governo del territorio n. 65/2014, agli articoli da 122 a 125 ripropone le stesse disposizioni, lasciando dunque irrisolte alcune questioni, in particolare il rapporto tra tale atto e la strumentazione preposta alla pianificazione comunale, bipartita in un piano strutturale e uno operativo.

Per attivare questa strumentazione, prevista dal quadro normativo ma mai attuata, la Regione ha provveduto nel dicembre 2013 a firmare un accordo con ANCI Toscana per sostenere l'attività dei Comuni finalizzata alla ricognizione delle aree urbane in condizioni di degrado urbanistico e socio-economico da sottoporre ad interventi di rigenerazione urbana ai sensi degli artt. 122-125 della L.R. 65/2014.

Forti dell'esperienza dei PIUSS in merito al tema della sostenibilità, nello stesso accordo è stata definita la collaborazione tra Regione e ANCI per l'attuazione del protocollo ITACA (Istituto per la trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale), finalizzato alla sostenibilità a scala urbana, prevedendo di sperimentare con i Comuni i criteri e gli indicatori di sostenibilità che verranno definiti da uno specifico gruppo di lavoro e che costituiranno un importante riferimento per la pianificazione territoriale.

Su questa base, ANCI ha richiesto ai comuni di presentare Manifestazione d'Interesse entro il 31 marzo 2014 e attraverso apposita procedura sono stati selezionati 20 comuni sulle 45 candidature, suddivisi in quattro

lotti (attribuiti ad altrettante coppie di progettisti) per comprendere tutto il territorio regionale.

Il percorso verso la definizione dell'atto di ricognizione e di un primo masterplan di progetto si è sviluppato attraverso una serie di incontri con le parti politiche e tecniche dei comuni per la definizione del tema e dei suoi confini. Non solo in termini di perimetro fisico delle aree di trasformazione, ma soprattutto in relazione alla individuazione delle tipologie di degrado, della loro compresenza e delle possibilità di intervento. Rispetto ai toni enfatici che hanno accompagnato l'avvio dell'operazione (ANCI Toscana, 2014), in una fase avanzata della sperimentazione² pare utile evidenziare le difficoltà e le questioni emergenti, a partire dal concetto di dimensione della rigenerazione, non solo nei suoi aspetti geografici (dal quartiere all'ambito di riferimento urbano), ma nei suoi riflessi in termini di policies (obiettivi, azioni e nesso con le politiche urbane e territoriali) e di sostenibilità (in relazione alla sperimentazione, nell'ambito dello stesso progetto, del protocollo ITACA per la sostenibilità a scala urbana).

La rigenerazione è come una maglia di lana...

"... appena ti immergi nel problema si stringe!". Questa la sintesi di sei mesi di intensa sperimentazione.

Un processo innovativo, nato dalla forte ambizione di affrontare il tema "caldo" della rigenerazione a scala regionale, per avere un quadro complessivo della distribuzione delle aree degradate e delle possibilità di intervento attraverso la rigenerazione e per attivare un modello procedurale utile ai comuni sia nella fase di revisione dei propri strumenti di pianificazione (intesa anche in senso anticipatorio), sia in occasione degli imminenti bandi per i Progetti di Innovazione Urbana (PIU) a valere sull'asse urbano del POR 2014-2020, la cui manifestazione di interesse si chiuderà poco dopo la chiusura della sperimentazione.

Un progetto definito punto per punto tra Regione e ANCI Toscana, dalla manifestazione di interesse alla selezione dei comuni, delle aree, dei professionisti. Come quando ci si accinge a lavorare ai ferri per realizzare un pullover di lana, e per prima cosa si traccia lo schema del modello con la sequenza del-

le maglie da lavorare, se all'avvio, tra diritti e rovesci, tutto sembra filare liscio, basta un attimo per saltare una maglia e lasciare un piccolo buco che rischia presto di diventare una voragine.

La maglia saltata è quella dell'interpretazione della norma inerente la definizione dell'area oggetto di degrado. Una prima interpretazione ampia, riferita sia all'area urbana di degrado che ai suoi effetti anche sul contesto urbano circostante, è stata presto messa in discussione da una interpretazione - squisitamente giuridica - più restrittiva del testo legislativo, che ha annullato tutta la fase di concertazione avvenuta con i comuni richiedendo una revisione non solo del perimetro delle aree, ma dell'intera questione della dimensione del degrado e delle conseguenti operazioni di rigenerazione.

In particolare, una volta delineate, attraverso l'atto di ricognizione, situazioni di degrado croniche e difficilmente risolvibili nella contingenza attuale, la discussione si è volta alla fattibilità delle operazioni di riqualificazione edilizia, urbana, socio-economica.

Se nei programmi complessi di inizio millennio il tema era la redistribuzione delle plusvalenze in termini di beni collettivi, oggi la presenza di rendite nulle, se non negative, rende comprensibile la presenza di episodi di dismissione refrattari a qualunque valutazione di fattibilità, situazioni di crisi cronica in cui la definizione di nuovi meccanismi sembra impresa titanica. Basti pensare alla stazione termale di Chianciano, nota località per la cura del fegato ai tempi delle sovvenzioni statali e oggi, chiusi i rubinetti nazionali, divenuta città fantasma di alberghi sottoutilizzati o dismessi. O ancora a situazioni di dismissione legate alla progressiva crisi di un intero comparto manifatturiero e del suo indotto, come nel caso dell'industria del legno situata nella prima periferia di Poggibonsi, che oggi ha lasciato interi isolati dismessi in pieno centro urbano.

Una riflessione obiettiva su cosa comporti veramente far ripartire queste aree mette in discussione in primo luogo il meccanismo dell'incentivo volumetrico (+ 35%) proposto dalla L.R. 65/14, una soluzione quasi semplicistica e comunque anacronistica in aree dove i volumi abbondano³ e sarebbe piuttosto opportuno pensare anche a operazioni di demolizione senza ricostruzione. Oppure a meccanismi di perequazione con cui liberare

le aree di degrado dalle volumetrie superflue e far atterrare i crediti edilizi in altre parti della città: in questo caso non si può prescindere da una definizione dello strumento di rigenerazione congiunta alla definizione/revisione del piano operativo, piuttosto che anticipatoria.

Il tema più ampio è dunque quello del rapporto con le politiche urbane pregresse e future, che apre questioni legate a:

- la governance pubblico - pubblico nella gestione delle procedure connesse alla rigenerazione urbana, che si intersecano con procedure di pianificazione e/o revisione degli strumenti urbanistici a velocità e tempi differenti
- i rapporti pubblico - privato, considerata la necessità di una compartecipazione che in alcune casi richiede la presenza di una molteplicità di proprietari spesso in disaccordo sul futuro dell'area
- la fattibilità economica nella contingenza attuale, anche in relazione alle condizioni pregresse di aree legate a situazioni di partenza che oggi non sono più riproponibili, perché venuti meno meccanismi di sovvenzionamento dall'alto e/o per il fallimento di particolari settori produttivi o il loro trasferimento verso altre zone.
- i meccanismi di incentivo alla rigenerazione, spesso ancorati a plusvalenze della rendita che non solo non sono più effettive rispetto a pochi decenni fa, ma spesso sono addirittura negative.
- i conseguenze, le modalità per attivare operazioni in grado di garantire anche la realizzazione di opere pubbliche, nonché - in termini più generali - la sostenibilità urbana. In questo senso, alcuni dei comuni oggetto della sperimentazione rientrano nei comuni eleggibili al finanziamento nel progetto PIU a valere sull'asse urbano del POR 2014-2020 per tutti i temi inerenti le opere pubbliche. In questi casi, l'aver adottato l'atto di ricognizione comporta una premialità nell'ambito della valutazione per l'ammissibilità al finanziamento.

La sommatoria di queste problematiche ha portato a restringere il perimetro delle aree, riferendole solo alle effettive parti degradate e, in alcuni casi, tagliando fuori gli episodi meno degradati, anche se inseriti in un contesto di degrado che, essendo urbano, non

può prescindere dalla dimensione complessiva del problema.

Ecco che la maglia di lana della rigenerazione si è ristretta appena immersa nel vivo del problema della fattibilità.

La sostenibilità a "scala urbana"

Il tema della sostenibilità è complesso, intreccia una pluralità di argomenti e discipline, fino ad incorporare i luoghi stessi, esito dell'evoluzione storica del rapporto tra uomo e ambiente. La complessità non è definibile a priori, non è univoca, non appartiene ad una scienza, né tantomeno ad una disciplina particolare o ad una teoria, si sviluppa in modo diseguale in molti luoghi, in tempi diversi e con ritmi e direzioni differenti, indipendenti o addirittura contrastanti (Alexander, 1979). La complessità è una sfida tanto quanto la ricerca di scenari sostenibili di rigenerazione urbana.

I metodi ed i percorsi per la riconfigurazione di questo paradigma sono tracciati in un approccio olistico, nel quale la ricomposizione ecologica della città avviene come ricostruzione della complessità, in cui ogni singolo elemento si riverbera sugli altri facenti parte del tutto. In tal senso, la natura della rigenerazione non si dovrebbe attenere ai temi del recupero o della riqualificazione, ma dovrebbe configurarsi piuttosto come atto dinamico di nuova generazione delle relazioni intrinseche alla città consolidata, degli eventi urbani, degli spazi pubblici e privati, delle funzioni plurime (proprie e improprie) in ogni ambito urbano, da relazionare in modo strategico, coinvolgendo una molteplicità di attori e luoghi.

Ma questo porta con sé il problema della qualità e di come intervenire per raggiungere la qualità del progetto urbano considerato in tutte le sue definizioni e dimensioni. Quali sono i criteri di valutazione del progetto e della scala a cui attivarlo? Quali sono i parametri necessari al fine di ottenere spazi di qualità da abitare?

Nelle agende politiche delle regioni anche italiane, il ruolo centrale, assunto dal contrasto al consumo di nuovo suolo e pertanto dalla rigenerazione degli ambiti urbani degradati, definisce la necessità di relazionarsi alle tematiche della sostenibilità e della qualità dei progetti, declinando dalla dimensione edilizia a quella urbana un sistema di valutazione per la qualità urbanistica, archi-

tettonica, paesaggistica e sociale e per la sostenibilità energetico-ambientale degli interventi a scala urbana.

L'accordo sottoscritto tra ITACA - "Istituto per l'innovazione e la trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale" e la Regione Toscana (D.G.C. n.698 del 05.08.2013), che coordina il gruppo di lavoro costituito da 8 regioni (Piemonte, Emilia-Romagna, Umbria, Marche, Campania, Puglia, Sardegna), istituti di ricerca e altri enti, ha permesso di sperimentare il progetto "Protocollo Itaca Scala Urbana" declinato sulle peculiarità regionali.

Il metodo di valutazione della sostenibilità degli interventi di rigenerazione urbana del protocollo, applicato alla sperimentazione in Toscana, si basa sull'analisi multicriteri. La codifica di un set di indicatori, materiali e immateriali, verifica la prestazione dell'area di rigenerazione in relazione a ciascun criterio definito, attraverso metodi di normalizzazione e di aggregazione, necessari alla contestualizzazione dell'analisi stessa alle specificità dei singoli luoghi. L'obiettivo finale del Protocollo ITACA è la definizione delle linee guida per la qualità urbana.

La sperimentazione ha approfondito la metodologia per la definizione dei set criteri/indicatori in termini di accessibilità ai dati, usabilità, efficacia ed efficienza dei medesimi alle diverse scale di indagine e nei diversi ambiti urbani indagati. La misura della sostenibilità e della qualità urbana, attraverso parametri qualitativi e quantitativi, non è direttamente rilevabile, in quanto non è direttamente ascrivibile ad un fenomeno descrivibile o indicizzabile, ma è riferibile a sistemi urbani e pertanto a sistemi complessi comunque disaggregabili (Chiti, 2014). In ordine a ciò, la distinzione di indici in grado di descrivere/misurare sostenibilità e qualità è talvolta poco chiara nell'utilizzo, in quanto non è più riferita ai singoli aspetti ambientali, economici, sociali, urbanistici piuttosto che architettonici, ma necessita di rifletterne le reciproche connessioni in un approccio olistico transcalare (isolato – comparto – quartiere) atto a valutare gli indirizzi di pianificazione, i possibili progetti e il loro relativo monitoraggio.

Conclusioni

Le prime considerazioni sulla sperimentazione, in via di conclusione, conducono sin-

teticamente ad individuare due temi portanti in relazione alla rigenerazione urbana: la fattibilità e la qualità.

La prima è declinabile attraverso le dimensioni economica, tecnica, amministrativa e funzionale. La fattibilità economica degli interventi, nella difficile congiuntura finanziaria nazionale, rende difficoltosa l'implementazione dei programmi e la realizzazione di opere pubbliche attraverso l'intervento di incentivi e premialità, anche dimensionali, basate sulle plusvalenze della rendita. Difficoltà commisurata anche alla definizione di funzioni urbane, sempre più difficilmente identificabili, specie nei comuni medio piccoli, o perché assenti dalle agende politiche, o perché la scala di operatività della rigenerazione urbana richiede il confronto con una dimensione territoriale sovracomunale, e pertanto di un coordinamento tra settori diversi, forse riferibili all'area vasta. Quest'ultimo punto è direttamente collegato alla fattibilità amministrativa intesa non soltanto come dimensione attinente alla localizzazione geografica degli ambiti di degrado (dall'area metropolitana, ai piccoli comuni), ma anche come dimensione in termini di gravità e contingenza delle problematiche, di estensione delle aree da sottoporre ad eventuale rigenerazione e pertanto alla capacità di gestione olistica ed integrata della rigenerazione da parte delle Amministrazioni, anche da un punto di vista procedurale e più squisitamente tecnico.

La sperimentazione si è di fatto focalizzata su un campionario multiforme di ambiti di rigenerazione per dimensione fisica, dimensione e tipologia del degrado, dimensione delle funzioni e loro varietà, anche se in ogni luogo risulta essere una variabile costante, la coerenza tra il rapporto di scala e la manifestazione del problema.

La questione del contenimento del consumo di suolo se da un lato si pone come limite tecnico allo strumento della perequazione, in relazione alla demolizione di edifici incongrui o ospitanti funzioni improprie e la delocalizzazione dei medesimi, specie in piccoli comuni, dall'altro pone un limite sul consumo delle risorse per le pressioni determinate dagli incentivi e dalle premialità in termini di superfici e pertanto in termini di carico urbanistico. Da questo punto di vista il tema della qualità urbana declina la ricognizione del contesto urbano esistente verso

le possibili prefigurazioni progettuali in cui la dimensione dello spazio pubblico è centrale e operativa della qualità ambientale, urbanistica, architettonica, sociale, economica e pertanto del benessere dell'abitare in un neo ecosistema urbano.

1. L'iter è lo stesso di una variante, per cui «Prima della sua approvazione l'atto è trasmesso alla Regione e alla provincia le quali possono fornire un contributo tecnico nei trenta giorni successivi al suo ricevimento. Il comune, in sede di approvazione, motiva espressamente le determinazioni assunte rispetto al suddetto contributo» (art. 74 quinquies comma 2).
2. Le considerazioni riportate in questo lavoro sono da attribuirsi a Valeria Lingua per i paragrafi 1 e 2, a Michela Chiti per il paragrafo 3, mentre le conclusioni sono frutto di una riflessione congiunta da parte dalle autrici, parte attiva di questa sperimentazione.
3. In alcuni casi, i volumi oggetto di rigenerazione sono così ingenti che l'incentivo volumetrico determina il superamento del dimensionamento complessivo del piano!

Riferimenti

- Alexander C. (1979), *The Timeless Way of Building*, Oxford University Press, New York
- ANCI Toscana (2014), *Rigenerazione Urbana*, Aut&Aut. Periodico delle autonomie della Toscana, A. XXI n. 3, marzo
- ANCI Toscana (2011), *I progetti integrati urbani*, in Aut&Aut. Periodico delle autonomie della Toscana, A. XIX n. 2, febbraio
- Chiti M., (2014). *Dalla crescita alla decrescita: teorie, misure, flussi e regole operanti per la rigenerazione della bioregione urbana*. Tesi di dottorato di ricerca in: *Progettazione della città, del territorio, e del paesaggio*, "Università degli Studi di Firenze"
- INU e Ministero dei Lavori Pubblici, acd Latini B., (1997), *I programmi di riqualificazione urbana*, INU Edizioni, Roma
- Lingua V. (2005), *I Programmi complessi, strumenti innovativi in via di estinzione?*, *Archivio di Studi Urbani e Regionali* n. 83, pp. 87-104
- Lingua V. (2007), *Riqualificazione urbana alla prova. Forme di innovazione nei programmi complessi dal quartiere all'area vasta*, Alinea, Firenze
- Pingitore L. Rignanese L. (2009), acd, TOSCANA. *I Piani Integrati di Sviluppo Urbano Sostenibile (PIUSS)*, in *Urbanistica Dossier*, A. XIII, INUEdizioni

Gestione partecipata, integrazione sociale e rigenerazione urbana. Un caso studio

Teresa Cilona

Introduzione

Nella pianificazione italiana dell'ultimo ventennio sono state utilizzate nuove modalità di intervento nei campi della pianificazione e delle politiche territoriali che hanno puntato al sempre più diffuso tema del governo del territorio, alla governance, allo sviluppo, alla coesione e alla sostenibilità ambientale, prendendo spunto da esperienze internazionali già consolidate. Il graduale fenomeno di antropizzazione del territorio, iniziato con la rivoluzione industriale di fine Ottocento, seguito dal cosiddetto "boom economico" degli anni '60 e continuato anche nel secolo scorso, ha determinato il progressivo abbandono delle aree agricole e prodotto rilevanti modifiche al paesaggio. Tali cambiamenti, dovuti ad un significativo accrescimento del numero della popolazione, dalla variazione della sua collocazione sul territorio, da un conseguente e significativo aumento dell'urbanizzazione complessiva e delle infrastrutture in generale, hanno avuto come conseguenza un diffuso degrado sui paesaggi agrari esistenti, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Si è infatti registrato un crescente utilizzo del suolo agricolo per usi diversi - residenziale, industriale, terziario - con una susseguente perdita di suolo produttivo. Così, il modello della città diffusa ha sostituito quello centripeto degli anni '60 - '80 ed ha portato un progressivo abbandono dei terreni dell'entroterra, dei sistemi collinari e montani con la conseguente espansione dei centri abitati che, nel giro di pochi decenni, si sono sviluppati in modo incontrollato e in alcuni casi spropositato, a causa anche di una politica di gestione del territorio fallimentare, non estranea a interessi personali e privatistici. Oggi, le città, sono realtà complesse e dinamiche e le scelte da intraprendere al fine di garantire il benessere dei cittadini e il soddisfacimento dei bisogni della collettività dipendono dalla presenza delle risorse, dal patrimonio sociale e dalle disponibilità finanziarie. La sfida è riuscire a garantire servizi

e attrezzature adeguati agli abitanti, gestire i flussi migratori, far fronte ai cambiamenti climatici, assicurare un lavoro, ridurre la povertà¹.

Città e spazi aperti pubblici

Qualità abitativa – politiche urbane - cittadinanza

Da un'indagine dell'Ance-Censis del 2012 risulta che uno dei principali fattori di insoddisfazione degli abitanti è la carenza di qualità delle città, caratterizzate sempre di più dall'assenza di servizi e luoghi di aggregazione. Secondo alcune ricerche, l'insofferenza verso la propria città colpisce dal 30% al 50% delle famiglie e le problematiche più forti si riscontrano nei centri di dimensione superiore ai 50mila. La frammentazione del tessuto relazionale, il degrado territoriale e la debolezza delle risposte e dell'azione pubblica sono alcuni dei fattori che caratterizzano maggiormente il senso di insicurezza, tutti elementi più o meno legati all'esistenza di spazi pubblici di qualità, sempre più marginalizzati rispetto a grandi tendenze in atto nell'ultimo decennio come l'espansione di nuove grandi strutture di vendita e intrattenimento nelle periferie urbane [S. D'Antoni, 2013]. Gli spazi pubblici sono aree multifunzionali, sono luoghi della memoria collettiva, ospitano attività di mercato, offrono opportunità di istruzione e cultura e sono parte integrante dell'architettura e del paesaggio urbano. Gli spazi pubblici, principale risorsa a disposizione delle amministrazioni per realizzare politiche integrate e di riqualificazione dei tessuti urbani, vanno adeguatamente progettati come sistemi continui, articolati e integrati, grazie anche allo sviluppo di processi partecipativi che rappresentano un vero e proprio diritto della cittadinanza². I governi locali, infatti, dovrebbero dotarsi di strategie specifiche per la riqualificazione degli spazi pubblici da intendersi anche come strumento per il rilancio della città e delle zone suburbane e per la riduzione dei fenomeni di esclusione sociale.

Condivisione del bene comune e partecipazione collettiva

Nel nostro Paese, si stanno sempre più diffondendo le forme di collaborazione fra cittadini e amministrazioni pubbliche per la cura e la rigenerazione dei beni comuni delle città. Fra tutti i comuni italiani va sicuramente

preso come riferimento quello di Bologna che, nel febbraio 2014, ha adottato un primo regolamento al fine di applicare nuove regole per un'amministrazione condivisa³. Una specie di "patto di collaborazione tra cittadini e Amministrazione locale" che si ispira ai principi di fiducia reciproca, pubblicità e trasparenza, responsabilità, sostenibilità, proporzionalità, adeguatezza e differenziazione, informalità e autonomia civica.

Nel documento si legge "L'intervento di cura e di rigenerazione dei beni comuni urbani, inteso quale concreta manifestazione della partecipazione alla vita della comunità e strumento per il pieno sviluppo della persona umana è aperto a tutti, senza necessità di ulteriore titolo di legittimazione". Si tratta di un dispositivo organizzativo il cui obiettivo è facilitare il rapporto e la collaborazione tra i cittadini e la pubblica amministrazione nella cura della città attraverso regole pratiche e semplici. Un mezzo per riconoscere e organizzare le risorse e il capitale sociale, presenti nella comunità. A tal fine, è utile individuare dei percorsi disciplinari contenenti diversi tracciati teorici e sperimentali, approcci progettuali e comunicativi alternativi, tali da consentire ai cittadini di essere parte attiva nella costruzione di politiche pubbliche - in particolare in quelle urbanistiche - essendone peraltro gli unici destinatari.

Società multietnica e integrazione sociale

La strategia per la crescita e l'occupazione, denominata Europa 2020, che l'Unione Europea ha varato nel 2010, composta da cinque punti: occupazione, ricerca e sviluppo, clima ed energia, istruzione, integrazione sociale, riduzione della povertà ha come obiettivo quello di superare la crisi economica di molti paesi, creare le condizioni per una crescita più intelligente, sostenibile e solidale⁴. I fenomeni migratori della nostra epoca contribuiscono a definire una società multietnica. Nelle città si riflettono tutti i processi di cambiamento della struttura socio-demografica ed economica globale dove iniquità e arbitrarietà nella distribuzione della ricchezza emergono con maggiore prepotenza. Occorre infatti, adottare politiche per l'integrazione funzionali non solo a promuovere la coesione sociale, ma anche ad incentivare lo sviluppo economico locale attraverso il rafforzamento delle stesse comunità immi-

grate nell'ambito della rigenerazione urbana di quartieri fortemente degradati [C. Testoni, A. Boeri, 2015]. L'indagine che di seguito proponiamo riguarda la riqualificazione di uno spazio aperto pubblico sito nel centro storico della città di Agrigento.

Il caso studio

Agrigento è nota per la sua storia. Posta a sud della costa siciliana, conosciuta da molti per il Parco Archeologico della Valle dei Templi, sito UNESCO, è stata in passato meta di grandi viaggiatori, al centro di scambi commerciali nazionali e internazionali. Oggi, custodisce un inestimabile patrimonio storico, culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico. La città, nel tempo, ha subito una serie di trasformazioni soprattutto a partire dagli anni '50, durante il periodo della cosiddetta speculazione edilizia che causa la frana del 1966, evento calamitoso che ha segnato visibilmente e in modo indelebile il territorio e il centro abitato. Diverse sono le aree presenti nella città in stato di abbandono e degrado, verso cui non si è riusciti a generare un "legame" tra il cittadino e il luogo e spesso, là dove si è tentato di intervenire e riqualificare tali spazi, si è rivelato un fallimento a causa di scelte progettuali sbagliate e/o mancate manutenzioni (T. Cilona, 2014). Questo lavoro punta l'attenzione ad una parte del centro storico, in un ambito che prevede l'attuazione di un Programma Integrato di riqualificazione urbana proposto dall'Amministrazione Comunale nel 2010⁵, e vuole rappresentare un efficace approccio di pianificazione strategica integrata in cui una parte essenziale del programma è dedicata alle politiche per l'integrazione della vasta comunità multietnica che abita il quartiere. La soluzione progettuale si riferisce ad un'esercitazione svolta all'interno dell'attività didattica del corso di urbanistica II, a.a. 2014-2015, presso il Polo universitario di Agrigento e prevede la realizzazione di un mercato multietnico⁶. La particolarità dell'intervento consiste nel riconoscimento della presenza della comunità immigrata nel quartiere come strategia per incentivare lo sviluppo economico locale.

Analisi storica

Dal cartolare borbonico, Agrigento, cinta da mura medievali intervallate da dieci porte di accesso e nove torri di avvistamento/difesa,

risulta suddivisa in 206 isolati e 5 quartieri: 1- San Michele, 2- San Gerlando, 3-Vallicaldi o San Pietro, 4- Borgata del Molo, 5- Borgata di Montaperto.

L'insediamento urbano storico, sito nella parte più alta del colle di Girgenti, si sviluppa seguendo l'orografia del luogo su terrazzamenti degradanti verso il mare, tali da sopperire i dislivelli e i forti salti di quota. Il complesso edilizio è caratterizzato prevalentemente da isolati dal perimetro irregolare, aventi altezze di due o tre livelli fuori terra, suddivisi da strade, scale ripide, cortili, giardini pensili, vicoli e spazi aperti. L'impianto viario caratterizzato da percorsi che seguono l'andamento delle curve di livello in direzione est-ovest, come l'asse di via Atenea - Garibaldi, e in direzione nord-sud, via Matteotti (già Bac Bac) è costituito da strade in forte pendenza, lunghe scale, cordonate e passaggi voltati, dai quali è possibile ammirare verso meridione, qualora la vista non sia oscurata dai palazzoni degli anni '60, il mare e il paesaggio. Il centro storico, pur possedendo un grande patrimonio storico, architettonico, monumentale, culturale e sociale presenta nel suo insieme condizioni di diffuso degrado derivante da una totale assenza di manutenzione e da un progressivo processo di spopolamento. La nostra attenzione è rivolta al terzo quartiere, Vallicaldi San Pietro, che nel corso del tempo prende il nome di Ravanusella [C. Micciché, 2006], consolidatosi tra il XIII e il XVI secolo, storicamente legato ad attività manifatturiera e di scambio commerciale. Da una cartografia del 1863 la zona risulta essere costituita da edilizia residenziale rada, frammista a lembi di orti e giardini urbani, oggi è abitata in gran parte da una folta comunità di immigrati provenienti dal Senegal, dal Magreb, dalla Tunisia, dal Marocco, ben integrati con la città tanto da acquistare, nel marzo 2015, un edificio adibito come moschea, luogo di culto e centro di preghiera.

Piazza Ravanusella - Lo stato di fatto

L'area presa in esame, di circa 5.000 mq, ricade all'interno del centro storico di Agrigento, nel quartiere denominato "Ravanusella", sul versante meridionale dell'antico centro urbano. La piazza, anticamente denominata nel linguaggio dialettale "scaro vecchio" o cioè mercato ortofrutticolo, ad esclusione di piazza Duomo, risulta essere la più ampia del centro storico. Adibita a mercato sino alla

prima metà del secolo scorso, è compresa tra la via Empedocle (a sud), via Vallicaldi (a est), via Bagli (ad ovest) e da un'edilizia residenziale minuta (a nord). Di particolare pregio sono: le tracce delle mura medievali, demolite in gran parte nel 1933 per far posto al fascio ferroviario; la presenza di alcune Porte - Porta Panitteri, ad oriente e Porta dei Saccajuoli ad occidente; la Chiesa Santa Lucia; il sistema di ipogei⁷. La trama del tessuto edilizio è stata modificata negli anni 60-70 dagli edifici di sostituzione che hanno trasformato il paesaggio urbano. La massiccia presenza di costruzioni ha comportato l'insorgere di nuove necessità residenziali quali: l'invasione di parcheggi su ogni ambito urbano, la necessità di successivi allargamenti della via Empedocle e di regolarizzazioni della sua pendenza. Oggi la piazza, sfigurata e relegata alla sola funzione di parcheggio si presenta in stato di abbandono, dove si registra la presenza di un distributore di benzina ed un lavaggio per autovetture (Fig. 1). La stessa invece, potrebbe rappresentare una importante luogo di ritrovo di piccole attività commerciali e di servizio, restituendole il primitivo ruolo di piazza urbana a servizio dell'intera città e del territorio. La riqualificazione urbana infatti è finalizzata al miglioramento della qualità della vita ed alla promozione dello sviluppo economico e sociale. L'intervento, propone non solo il recupero fisico ed estetico di un pezzo di città, ma punta a rivitalizzarla migliorandone le potenzialità commerciali, economiche e di interscambio culturale e sociale in ossequio alle indicazioni della "Carta di Lipsia" del 2007 sulle città europee sostenibili⁸, alle previsioni del Piano Particolareggiato, approvato nel 2007⁹, e del Programma Integrato di intervento del 2012.

La proposta progettuale

Gli interventi indispensabili per la riorganizzazione e riqualificazione dell'area, oggetto purtroppo di recenti crolli, e di cui si propone la realizzazione di un mercato multietnico (fig. 1), puntano ai seguenti obiettivi:

1. riconoscimento simbolico dell'antica piazza mercato, con valore di centralità urbana;
2. creazione di uno spazio pubblico di qualità attraente e orientato ai fruitori;
3. coinvolgimento dei cittadini nel processo di recupero;
4. potenziamento dell'economia locale e

delle politiche di integrazione e sostegno sociale;

5. sostenibilità ambientale degli edifici esistenti, evitando il consumo di altri spazi;
6. migliorare il sistema della viabilità, dell'accessibilità e della mobilità (percorsi pedonali, carrabili, parcheggi, bus navetta, sistemi meccanizzati, scale mobili);
7. inserimento di arredo urbano.

Conclusioni

I centri storici hanno alle spalle millenni di storia, visibili attraverso la lettura della maglia viaria, la conoscenza del patrimonio architettonico, lo studio delle stratificate testimonianze stilistiche di diverse epoche. Ma se un tempo erano il cuore pulsante delle città oggi, l'allontanamento degli abitanti ha provocato uno spopolamento, ed una rarefazione delle attività produttive oltre al depauperamento progressivo delle attività commerciali e artigianali. Occorre intervenire con immediatezza affinché si avvii concretamente il recupero, e si possa raggiungere livelli ottimali della qualità della vita anche attraverso la valorizzazione degli spazi pubblici. Tutto ciò infatti, contribuisce a contrastare l'isolamento favorendo nuovi legami sociali e opportunità di incontro e di confronto, non soltanto in chiave residenziale locale ma anche in funzione turistico ricettiva. Una delle sfide per Agrigento è quella di spingere le differenze culturali ad eccellere per contribuire fattivamente a uno sviluppo intelligente, sostenibile e inclusivo. Siamo convinti che la messa in valore delle comunità straniere possa contribuire, allo stesso modo della coesione sociale, allo sviluppo economico locale così come indicato dalla strategia Europa 2020, dove il riconoscimento dell'identità culturale e della diversità è la base per costituire società più integrate, ma anche il punto di partenza per avviare concreti processi di sviluppo economico e sociale.

1. Commissione Ambiente UBC, Gestione integrata – verso una sostenibilità locale e regionale, 2008 ec.europa.eu/environment/life/project/Projects.
2. Carta dello spazio pubblico, Biennale Spazio Pubblico, 2013.
3. Regolamento beni comuni – Comune di Bologna, 2014.
4. Europa 2020, Obiettivi quantitativi dell'Unione Europea per la crescita e l'occupazione.
5. Programma Integrato di Intervento per la riqualificazione di piazza Ravanusella ad Agrigento, Società Delta Ingegneria s.r.l., impegno finanziario pari ad euro 9.230.200,00 da parte dei privati, di cui euro 1.470.000, per le opere di riqualificazione di Piazza Ravanusella in Project Financing, con le procedure di cui all'art. 153 del DLgs 163/2006.
6. Il progetto del mercato multietnico è stato redatto dall'allievo architetto Davide Palumbo.
7. Carta degli Ipogei del territorio di Agrigento" edita dalla Regione Siciliana - Ufficio del Genio Civile di Agrigento – ARTA - Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Agrigento,
8. Carta di Lipsia: EU 2007 DE_FINAL DRAFT, 02 May 2007 - Leipzig Charter on Sustainable European Cities.
9. La destinazione d'uso prevista nel PPCS per la Piazza Ravanusella è "Piazze Pedonalizzate arredate a verde", con la seguente indicazione di recupero vegetale" - Condizioni della vegetazione: Area Trascurata suscettibile di miglioramenti" (vedi Tav. 5.6 del PPCS).

Riferimenti

- T. Cilona, M. F. Granata, (2014), Riqualificazione urbana di aree incolte e edificate: un modello di aiuto alla decisione basato sulle misure fuzzy.
- S. D'Antoni (2013), Lo spazio pubblico nelle città italiane, Il Sole24ore.
- C. Miccichè (2006), Agrigento le pietre delle meraviglie cadute.
- A. Rossi (2009), "Rigenerazione urbana e sostenibilità" in Urbanistica.
- C. Testoni, A. Boeri (2015), Rigenerazione urbana e società multietnica. Torino e Malmo a confronto.

Spazio pubblico, partecipazione, mobilità dolce: Piano di Quartiere per Osteria del Curato, Roma

Paolo Colarossi, Antonio Cappuccitti, Chiara Ortolani, Rita Romano

Introduzione: il Piano di Quartiere.

Un Piano di Quartiere (PdQ) non è un piano nè un progetto; è uno scenario: un programma di azioni e interventi per il miglioramento delle condizioni dell'abitare nei quartieri della città esistente intervenendo sull'assetto del sistema degli spazi pubblici. Il PdQ viene elaborato con la partecipazione attiva degli abitanti, che possono auto-promuoverne la formazione (partecipazione autonoma) tramite comitati e associazioni e relazionandosi con l'Amministrazione pubblica. Il lavoro di progettazione insieme con gli abitanti va organizzato e guidato da un gruppo di coordinamento che deve comportarsi da terzo attore tra Amministrazione pubblica e abitanti. Il PdQ è uno strumento innovativo e necessario, data la strutturale inefficacia degli strumenti urbanistici tradizionali a governare la qualità degli spazi pubblici e soprattutto di costruirne un sistema. Alcuni termini-chiave possono essere utili per indicarne, in modo sintetico, alcune potenzialità e qualità. Spazio pubblico e Struttura urbana. Il PdQ prefigura in primo luogo una serie di interventi sugli spazi pubblici di un quartiere in cui si condensano la percezione di qualità e di identità da parte dei suoi abitanti. Si tratta di interventi che sono mutuamente integrati a costituire una coesa e unitaria struttura urbana locale, la cui assenza o incompiutezza è generalmente uno dei problemi più rilevanti per gli spazi di un quartiere periferico. Partecipazione e Condivisione. Il sistema di interventi prefigurato dal PdQ acquisisce valore e legittimazione per il fatto di costituire l'esito di un articolato percorso partecipativo, nel quale le proposte e aspirazioni degli abitanti sono state condivise collettivamente, confrontate con gli esperti che hanno facilitato il processo di formazione del piano, e verificate nei contenuti specifici con l'Amministrazione comunale.

Concertazione e Sussidiarietà. L'itinerario di formazione di un PdQ, comportando un dialogo partecipativo che coinvolge soggetti diversi (cittadini, associazioni, amministratori, operatori economici e imprenditoriali privati, tecnici), può favorire una soddisfacente concertazione delle scelte ma anche costituire un rilevante punto di forza, in particolare, se assunto a riferimento di base della formazione di un unitario Programma complesso di carattere concertato, come ad esempio un Programma integrato di intervento.

Gestione e Fattibilità. Lo scenario di interventi definito da un PdQ prefigura un sistema di azioni disposte in un ordine di priorità, che potranno essere realizzate gradualmente man mano che maturino le relative condizioni di domanda e di fattibilità.

Flessibilità e Semplicità. Un PdQ si presta, per quanto detto finora, ad essere modificato o rivisto qualora se ne manifesti l'esigenza.

L'utilità di un PdQ è quindi duplice. Per una Amministrazione Comunale è il riferimento per una saggia programmazione degli interventi in relazione alla disponibilità, nel tempo, delle risorse economiche necessarie, alle priorità e alla funzionalità dell'intervento rispetto al sistema proposto dal PdQ. Per gli abitanti, è lo strumento che permette un controllo sull'azione dell'Amministrazione pubblica nella realizzazione di uno scenario che è anche "degli abitanti", che hanno contribuito alla sua formazione e che contribuiscono, nel tempo, alle eventuali modifiche o integrazioni.

Il percorso partecipativo del PdQ di Osteria del Curato

Il PdQ di Osteria del Curato è stato elaborato su indicazione degli abitanti, supportato dall'operato del Comitato di Quartiere, organizzato e sviluppato dal Laboratorio Abitare la Città (LAC) del Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale (DICEA - Sapienza Univ. di Roma) e verificato con le strutture politiche e tecniche del Municipio Roma VII. L'ICCREA - Banche di Credito Cooperativo ha supportato il lavoro: 1) attraverso la cura della logistica delle attività svolte; 2) con la partecipazione attiva all'intero processo; 3) fornendo un contributo economico così come previsto dalle finalità sociali del proprio Statuto.

Il percorso partecipativo finalizzato alla redazione del PdQ si è articolato in 11 incon-

Assemblea pubblica introduttiva	
	Redazione e somministrazione del questionario
Prima Fase	Assemblea pubblica per la restituzione dei risultati dei questionari:
	1° incontro: analisi per individuazione dei problemi del quartiere
	2° incontro: analisi per individuazione dei problemi del quartiere
	3° incontro: individuazione della struttura di base del Piano del Quartiere.
	4° incontro: incontro sul tema "Verde urbano e qualità dell'abitare"
	5° incontro: bozza del PdQ e individuazione dei luoghi problematici da visitare durante il sopralluogo (passeggiata di quartiere).
Seconda Fase	Passeggiata di quartiere
	6° incontro dei tavoli di lavoro: presentazione dei risultati e loro verifica Presentazione dei risultati ai tecnici e ai rappresentanti del Municipio VII

tri svoltisi tra giugno 2014 e maggio 2015 e che possono essere raggruppati in due fasi successive che daranno vita a due risultati. Il primo sarà costituito essenzialmente da una constatazione delle criticità e opportunità relative alla situazione morfologica e d'uso degli spazi pubblici esistenti, e da una definizione qualitativa e quantitativa delle necessità di miglioramento dell'esistente e delle opportunità (in relazione alla disponibilità di spazi adeguati) per la costruzione di nuovi spazi pubblici. Il secondo, progettuale (lo scenario), sarà formato da una rappresentazione planimetrica dell'assetto futuro del sistema degli spazi pubblici del quartiere, con l'indicazione analitica delle azioni e degli interventi previsti (con le relative priorità), e da schede progettuali contenenti linee guida per i progetti di ogni singola azione o intervento rappresentati nello scenario.

Il questionario: una prima analisi di criticità e opportunità

La prima fase del processo partecipativo è stata interessata dalla somministrazione agli abitanti del quartiere di un questionario predisposto dal Laboratorio Abitare la Città. L'obiettivo principale di questa fase iniziale dell'esperienza condotta è stato quello di delineare un quadro generale relativo alla comprensione delle parti conformanti il quartiere, il suo grado di qualità urbana e la percezione prevalente che gli abitanti hanno di esso.

Il questionario è stato rivolto agli abitanti che costituiscono il nucleo identitario principale del territorio. Sono proprio gli abitanti che vivono il territorio quotidianamente che più di chiunque altro sono in grado di individuare i connotati principali, le problematiche e le risorse. Inoltre, gli abitanti di un

luogo sono portatori di un sapere esclusivo, quello delle sue vicissitudini, dell'avvicinarsi delle sue trasformazioni, dei suoi valori e delle sue storie in termini di testimonianza diretta, non filtrata attraverso condizionamenti esterni. Essi rendono vivo il territorio e lo conformano nella quotidianità della sua frequentazione (De Certau, 1990). Se si tiene presente che il verbo abitare deriva dal latino *habitare* che, tra l'altro, significa "avere consuetudine in un luogo", gli abitanti possono essere considerati come fautori di nuove ed inedite forme di progettualità, che possono definirsi progettualità abitate (Romano, 2013). Secondo questa prospettiva, il PdQ può essere inteso come un tentativo di dare voce ad esse nella loro rappresentazione e concretizzazione.

Per il questionario è stata prevista la modalità di risposta aperta. Tale sistema di compilazione è stato preferito ad altri, di diversa forma, per non influenzare in alcun modo l'orientamento delle risposte e per disporre della più ampia quantità di informazioni possibili. Il questionario è stato distribuito sia in forma cartacea sul territorio sia in modalità telematica attraverso il sito del Comitato di Quartiere Osteria del Curato.

Le fasi di lavoro riguardanti la somministrazione dei questionari sono state cinque:

1. distribuzione e raccolta dei questionari;
2. trascrizione delle risposte pervenute su apposito foglio di calcolo¹;
3. individuazione delle ricorrenze e definizione delle relative percentuali;
4. graficizzazione dei risultati attraverso rappresentazioni planimetriche e/o diagrammi;
5. verifica dei risultati ottenuti attraverso presentazione pubblica e discussione con gli abitanti.

In totale i questionari compilati raccolti dal Comitato di Quartiere e trasmessi al Laboratorio Abitare la Città per l'analisi dei risultati, sono stati 350.

Dal questionario è emerso che l'identità del quartiere è identificabile con una specifica porzione di territorio² ed è riconoscibile rispetto alla contiguità con altri ambiti urbani. Tuttavia, i risultati ottenuti hanno evidenziato il sussistere di alcune cesure di comunicazione ed anche fisiche di tra gli ambiti del quartiere risalenti ad epoche differenti⁴. È emerso poi che i luoghi più frequentati sono rappresentati dalle aree verdi, dalla piazza del quartiere e dalle attività commerciali adiacenti ad essa, da alcune strade⁵, nonché dal nodo di scambio Anagnina e da attrezzature di diverso carattere presenti sul territorio⁶. I luoghi più frequentati si identificano perlopiù con quelli più amati⁷.

I risultati dei questionari hanno, inoltre, messo in luce come sul quartiere siano presenti problematiche di diverso carattere, relative prevalentemente alla dotazione di servizi pubblici, all'organizzazione e alla manutenzione degli spazi pubblici, in particolare delle aree verdi, all'accessibilità, alla mobilità e alla sicurezza⁸.

È stato anche possibile delineare, attraverso il questionario, un primo quadro degli interventi ritenuti prioritari e risultati coerenti con le principali problematiche sopra citate. La considerazione delle aree verdi e degli spazi aperti ha costituito, senz'altro, assieme al discorso sulla mobilità, una delle questioni più rilevanti, dalle fasi iniziali del percorso fino alla sua conclusione. Le aree verdi del quartiere mostrano al contempo un carattere di problematicità ma anche di risorsa. Se da una parte il loro stato di abbandono genera condizioni di degrado all'interno del quartiere, dall'altro la loro presenza e quantità costituisce una insostituibile risorsa per la qualità dell'abitare. A partire dal riconoscimento di questa condizione, il PdQ di Osteria del Curato prevede, come specificato e rappresentato nell'apposita tavola del Piano, una riorganizzazione degli spazi verdi attraverso azioni di tutela e valorizzazione per gli spazi aperti con valore paesistico e storico-archeologico, di riqualificazione e manutenzione per le aree verdi interstiziali e di inserimento di funzioni produttive locali per gli ambiti che conservano ancora tracce dell'originaria funzione agricola.

Per alcune aree verdi, il PdQ si fa portavoce della necessità di sperimentare nuove forme di gestione e manutenzione secondo scenari inediti, come quelli del bosco, degli orti urbani e delle fattorie didattiche. Queste modalità di organizzazione delle aree verdi consentono di conciliare il recupero, la tutela e la valorizzazione delle risorse del territorio con la funzione di spazio pubblico anche in termini di sostenibilità economica attraverso l'intervento diretto degli abitanti (singoli o riuniti in associazioni) nella cura, gestione e manutenzione degli spazi aperti (Pallottini, 2012). I risultati dei questionari hanno costituito la base per l'avvio del percorso partecipativo e per lo svolgimento del lavoro. Le risposte ottenute, infatti, sono state un fertile terreno sul quale è stato possibile compiere un'azione di verifica e mettere a fuoco le questioni prioritarie.

Tavoli di lavoro: ulteriori approfondimenti

Anche durante i tavoli di lavoro dedicati all'analisi dei problemi sono emersi con maggior forza, rispetto ad altri temi, quelli legati alla mobilità e al verde pubblico. Per quanto concerne il tema della mobilità è stata evidenziata una carenza di accessibilità pedonale e ciclistica e una difficile fruizione del trasporto pubblico. Carenze queste, che erano riscontrate soprattutto nei collegamenti le stazioni Anagnina (metropolitana) e Capannelle (ferroviaria), il Parco degli Acquadotti e il quartiere Gregna S. Andrea nel quale sono collocate le scuole alle quali afferiscono numerose famiglie residenti ad Osteria del Curato (OdC). Questo approfondimento sui problemi del quartiere spiega così il risultato ottenuto nei questionari alla domanda che implicava l'indicazione dei confini del quartiere di OdC. La maggior parte delle risposte indicavano infatti come esterni al quartiere oltre che, ovviamente, il quartiere di Gregna Sant'Andrea, sia il Parco che le due stazioni. Questi, pur rappresentando, nella vita quotidiana dei residenti, degli elementi di grande rilevanza sono al contempo talmente inaccessibili da risultare estranei. Per ciò che concerne il collegamento tramite il trasporto pubblico su gomma con le due stazioni si riscontra una forte inadeguatezza del collegamento che diviene ancora più evidente e rilevante se si somma all'inadeguatezza dello spazio pubblico.

Quest'ultima assume varie forme come la scarsa illuminazione, la pericolosità delle intersezioni e il disegno stradale inadeguato che, da un lato, favorisce il traffico di attraversamento e dall'altro, le velocità elevate delle auto penalizzando la mobilità dolce. La prima condizione porta alla congestione del traffico dovuta alla somma del traffico locale con il traffico di attraversamento. Tale sovrapposizione viene sentita soprattutto nelle ore di punta in conseguenza di intasamenti e rallentamenti. Le velocità elevate, favorite da uno spazio stradale organizzato in maniera rettilinea (Via Casal Ferranti) o con ampie sezioni stradali (Via Lucrezia Romana) e con alberature stradali di scarse dimensioni che non riescono quindi ad avere un effetto di moderazione delle velocità (Via Mario Broglio) (Dan Burden, 2006), riducono drasticamente la sicurezza delle strade.

Elaborazione del Piano di Quartiere

Sulla base dell'analisi dei problemi e delle risorse è stato possibile iniziare a dar forma al Piano di Quartiere. Il principio di base considerato è stato di guardare i problemi, le opportunità e le risorse in maniera sistematica. Tutti gli interventi devono quindi convergere verso un aumento della vivibilità sia puntuale che complessiva del quartiere. Questo approccio ha portato alla definizione di interventi che, nel loro complesso, hanno conformato il quartiere come un'isola ambientale (Diret. Min. 1995). Lo scopo dell'i-

stituzione delle isole ambientali è quello di migliorare la qualità della vita degli spazi interni al quartiere passando dal principio della separazione dei flussi che vige sulle strade di bordo, al principio della condivisione dello spazio, all'interno del quartiere (Ortolani, 2014a). La presenza così preponderante delle autovetture sulle strade urbane, infatti, determina una riduzione della vivibilità urbana con oggettive condizioni di difficoltà nel camminare, nel pedalare o anche solo nello stare nei luoghi, soprattutto per anziani, bambini e portatori di handicap, traducendosi in una sensibile perdita di autonomia in particolare per queste persone.

In Italia le isole ambientali ("aree con ridotti movimenti veicolari, da cui è escluso il traffico di transito, finalizzate al recupero della vivibilità degli spazi urbani") sono state istituite nel 1995 dalle Direttive per la redazione dei PUT. Il Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) di Roma (Roma Capitale, 2015) si pone tra gli obiettivi generali la realizzazione di una isola ambientale per ogni Municipio e divide il Comune di Roma in 6 zone, ognuna con obiettivi specifici.

Il quartiere di OdC ricade nella Zona4 denominata "GRA". L'obiettivo che l'amministrazione si pone per questa zona è lo sviluppo del trasporto pubblico locale (TPL) attraverso politiche di incentivazione dell'intermodalità e attraverso le seguenti azioni: incremento del servizio di TPL funzionale al cambio di modalità con il metro-ferro; potenziamento



dei bus su linee di penetrazione; messa in sicurezza di fermate e percorsi di accesso al TPL; fluidificazione della viabilità portante e priorità semaforica al TPL; potenziamento dei parcheggi di scambio (Roma Capitale, 2015).

Per ottenere questi risultati la strategia delle isole ambientali si fonda sui seguenti pilastri:

- una nuova cultura della strada: una diversa progettazione dello spazio stradale deve essere accompagnata da un'efficace e continua azione culturale capace di coinvolgere i cittadini verso l'obiettivo di un traffico stradale senza morti né feriti gravi (Fleury, 2012). Quest'azione culturale trova la sua massima efficacia proprio durante il processo di progettazione e attuazione dell'isola ambientale (Socco, 2009) e nel nostro caso, durante la redazione del PdQ;
- il ridisegno della strada: il tradizionale disegno delle strade urbane va ripensato adottando in modo sistematico le misure di moderazione del traffico (Socco, 2009). Il modello di riferimento per questo nuovo disegno si basa sui principi di capillarità e continuità della rete pedonale e ciclistica e di riconoscibilità della rete stradale (Ortolani, 2014b). La capillarità e continuità dei percorsi pedonali e ciclistici non si ottiene attraverso una unica soluzione ripetuta, ma attraverso un sistema articolato di interventi giustapposti fortemente integrati con il contesto stradale e con i suoi usi⁹. Viene in questo modo rispettato il principio della riconoscibilità che può riguardare, come detto, le strade interne al quartiere, oppure il rapporto del quartiere con le strade di margine. In questo secondo caso si è fatto ricorso alla realizzazione degli "ingressi": luoghi in cui l'automobilista è portato a ridurre la velocità a causa della particolare conformazione dello spazio che ha l'obiettivo di rendere evidente il fatto che si sta entrando in un ambiente protetto che richiede una modifica nel comportamento.

Da quanto fino ad ora descritto emerge quindi come un PdQ riesca a dare una risposta integrata alla progettazione urbana: progettazione degli spazi, mobilità, gestione e manutenzione del verde riescono in esso a tro-

vare risposte integrate e per questo efficaci.

Il presente lavoro è condiviso dagli autori. A Paolo Colarossi e Antonio Cappuccitti va attribuito il paragrafo 1; il paragrafo 2 a Paolo Colarossi e Chiara Ortolani, a Rita Romano il paragrafo 3 e a Chiara Ortolani i paragrafi 4 e 5.

1. I Fogli di calcolo sono stati composti riportando, per ogni domanda somministrata, tutte le risposte pervenute ed il numero di frequenza di ognuna. È stato così possibile individuare non solo le risposte fornite ma anche la percentuale di ricorrenza di esse.
2. La maggiore quantità delle risposte alla prima domanda del questionario, volta a capire quali fossero i confini del quartiere, identifica il confine nord-est con via Tuscolana, il confine nord-ovest con via delle Capannelle, il confine sud-est con il Grande Raccordo Anulare, il confine sud-ovest con via Lucrezia Romana.
3. Le risposte fornite dagli abitanti evidenziano come sussista una cesura di comunicazione ed integrazione tra il nucleo storico del quartiere, Osteria del Curato 1 (Piano di zona B20) e Osteria del Curato 2 (Piano di Zona D6), così come tra l'insediamento dell'ultimo Piano di Zona e tutta l'area a ridosso della ferrovia che serve la stazione di Capannelle.
4. Piazza Peikov.
5. Via Benedetto, via Mario Broglio, via Capizzano, via Alberto Burri.
6. Chiesa, biblioteca, associazione culturale Un Punto Macrobiotico.
7. Il nodo di scambio Anagnina ed alcuni assi viari, sebbene frequentati per la loro specifica funzione, non risultano fra i luoghi preferiti a causa dello stato di degrado e la condizione di pericolosità.
8. Per quanto concerne le problematiche, oggetto di una specifica fase di lavoro, si rimanda, per una descrizione più dettagliata di esse, al successivo paragrafo.
9. Questi interventi sono stati indicati nello scenario in figura e specificati nelle schede progettuali che sono state allegate allo scenario

Riferimenti

- Burden, D. (2006), *Urban Street Trees. 22 Benefits Specific Application*, http://www.michigan.gov/documents/dnr/22_benefits_208084_7.pdf
- De Certeau M. (1990), "L'invenzione del quotidiano", Edizione lavoro, Roma.
- Diret. Min. (1995), *Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei piani urbani del traffico*. Art. 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285. Nuovo codice della strada, <http://users.libero.it/irteco/dm260695.htm>
- Fleury, D. (2012), "Sicurezza e urbanistica. L'integrazione della sicurezza stradale nel governo urbano", Gangemi Editore, Roma.
- Pallottini R. (2012) "Il progetto di territorio. Agricoltura e città diffusa", in Fantin M., Morandi M., Piazzini M., Ronzato L. (a cura di), "La città fuori dalla città", Inu Edizioni, Roma.
- Romano R. (2013), "Le aree urbane di margine come materiali di qualificazione e riqualificazione urbana", Tesi di dottorato in Tecnica Urbanistica, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale, Sapienza, Università di Roma.
- Ortolani C. (2014a), "Modelli urbani: relazioni tra struttura, forma del tessuto connettivo e sistema della mobilità", Atti della XVII Conferenza Nazionale SIU, l'Urbanistica italiana nel mondo" maggio 2014, Planum Publisher, Roma-Milano
- Ortolani C. (2014b), "The cycling as a driver of a renewed design and use of public space within the neighborhoods", *CSE Journal - City Safety Energy*, Le Penseur, Potenza
- Roma Capitale (2015), "Piano Generale del Traffico Urbano di Roma Capitale 2015", http://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/pgtu_2015_scheda.pdf.
- Socco, C. (2009), "Linee guida per la sicurezza stradale. La strategia comune degli enti locali", Alinea Editrice, Firenze

Città pubblica e rigenerazione urbana nei nuovi strumenti di piano. Il caso di Cagliari

Anna Maria Colavitti, Sergio Serra

Riqualficazione urbana e pianificazione dei servizi

L'introduzione dello standard urbanistico nella pianificazione del territorio (D.M.1444/1968), ha consentito nei decenni successivi, caratterizzati da una fase di forte espansione ed inurbamento degli insediamenti urbani, di garantire, seppure talvolta solo sulla carta, una dotazione minima di spazi per attrezzature collettive e servizi. Il modello quantitativo, applicato agli attuali processi di rigenerazione urbana, si è rivelato, a valle del processo, incapace di generare un reale aumento della qualità insediativa.

Sulle criticità evidenziate dal modello tradizionale di pianificazione basato sullo standard gli autori hanno avuto già modo di riflettere e di avanzare alcune proposte tese ad incrementare l'efficacia del piano nella riqualficazione delle città (Colavitti, Serra, 2013). In tale direzione l'approccio tradizionale alla pianificazione dei servizi presenta infatti numerose criticità: difficoltà nel reperire aree per servizi all'interno dei tessuti urbani consolidati; necessità da parte dell'ente locale, a cui è affidato il compito di realizzare e gestire il servizio pubblico, di ricorrere all'esproprio in un quadro di carenza di risorse; parametri eccessivamente rigidi nel dimensionamento del fabbisogno basati esclusivamente sulla popolazione residente ed insediabile, con l'esclusione dalla stima delle esigenze dei flussi giornalieri o stagionali di non residenti; problemi di equità del piano nei confronti della proprietà privata sottoposta a vincoli preordinati all'esproprio, reiterati a tempo indeterminato e senza previsione di indennizzo; inadeguatezza delle tipologie di servizi previste dalla normativa rispetto alla molteplicità di esigenze della società in evoluzione.

L'assunzione di standard minimi in termini di qualità urbana ha mostrato, fin dalle prime applicazioni, un'eccessiva rigidità non considerando le modifiche strutturali della società, l'eterogeneità e la complessità dei contesti geografici, l'effettiva disponibilità di

risorse e le differenti strategie messe in atto dalle politiche pubbliche (Contardi, 1999). Lo stesso criterio per la stima degli abitanti teorici, sulla base dei quali la legge propone il dimensionamento dei servizi, non tiene conto dei diversi modelli insediativi presenti, ai quali corrisponde un differente consumo volumetrico procapite. E' comunque possibile riferirsi a valori più realistici rilevati attraverso una analisi puntuale della situazione insediativa che si discostano, a volte in maniera significativa, da quelli stabiliti per legge.

Il presente contributo mira a ripercorrere le fasi fondamentali della pianificazione urbanistica della città di Cagliari focalizzando l'attenzione su alcune modalità ritenute innovative nella pianificazione delle dotazioni collettive, nella valutazione dei fabbisogni e nelle forme di erogazione dei servizi che impiegano il partenariato pubblico-privato. Il contributo vuole anche porre in luce alcune prospettive di ricerca tenendo conto dello scenario futuro aperto dalla revisione del quadro legislativo nazionale e regionale.

La pianificazione urbanistica e il tema dei servizi: il caso di Cagliari

La pianificazione urbana a Cagliari modifica il suo trend di efficienza ed efficacia con l'approvazione del Piano Mandolesi nel 1965 e della sua variante del 1983, il cosiddetto Piano dei Servizi. Si tratta di strumenti generali, di tipo tradizionale, improntati ad una visione quantitativa dello standard urbanistico, ma che hanno comunque contribuito a creare un sistema di attrezzature collettive e servizi tale da garantire una sufficiente qualità urbana (Deplano, 2009).

Maggiore riflessione sulla pianificazione dei servizi dedica lo strumento vigente, ossia il Piano Urbanistico Comunale approvato nel 2002. Tale strumento può essere sicuramente collocato nella stagione dei piani orientati alla riqualficazione urbana e imposta la sua azione alla trasformazione delle parti di città prive di adeguate funzioni urbane, limitando l'individuazione di nuove aree di espansione. Tra lo strumento generale e i piani di attuazione si instaura un rapporto di tipo dialettico: le proposte avanzate all'interno del PUC derivano dall'interazione tra il livello prescrittivo generale riferito alle leggi urbanistiche vigenti ed il quadro normativo specifico, legato al progetto urbanistico e ri-

ferito ad un preciso ambito di riferimento. Le indicazioni programmatiche sono norme di tipo prestazionale che consentono di valutare l'accettabilità delle proposte di intervento in riferimento agli obiettivi perseguiti (Corti, 2003). Viene quindi garantita una certa flessibilità del piano negli interventi di trasformazione ed una apertura verso un ruolo finalmente propositivo ed attivo del privato da sviluppare nella fase di pianificazione attuativa.

Per rafforzare alcune condizioni che definiscono il ruolo della città nel contesto regionale (forte concentrazione demografica, tradizione storica e culturale, leadership politica amministrativa e catalizzatore delle attività del terziario avanzato e di attrezzature di eccellenza) le scelte operate dal pianificatore vanno verso il consolidamento demografico ed il miglioramento della qualità. In primis, si concentra l'attenzione sulla città pubblica e sulla produzione di beni e servizi potenziando alcune polarità a destinazione specifica o individuandone nuove e diffondendo all'interno del tessuto insediativo esistente l'offerta complessiva al fine di superare la differenziazione funzionale nella città esistente.

Per la città consolidata il PUC prevede un incremento generalizzato delle dotazioni per standard e per attrezzature di uso collettivo e del sistema del verde urbano ed un rafforzamento delle infrastrutture e strutture di servizio di livello urbano, metropolitano e regionale. Le aree di trasformazione vengono invece attuate mediante interventi coordinati su base perequativa ed integrazione funzionale di diverse destinazioni urbanistiche (residenziale, per attrezzature di servizio generali, per parco urbano). Attraverso la concentrazione delle volumetrie in alcune aree vengono rese libere dall'edificazione superfici importanti comprese fra il 50% e il 70% del comparto trasformativo e destinate a verde urbano.

Le dotazioni di standard urbanistici esistenti nella città consolidata, in prevalenza aree di proprietà comunale già attrezzate per gli usi previsti, ammontano a 25 mq per abitante. Tale parametro viene utilizzato per gli interventi di trasformazione come dotazione minima e inderogabile di spazio pubblico per abitante. Infatti è possibile per le amministrazioni comunali proporre un sovradimensionamento degli standard minimi nel piano

rispetto al parametro di 18 mq per abitante teorico introdotto dal D.M. 1444/1968 (Colavitti, Serra, 2013).

Il programma per i servizi standard, allegato al PUC, fornisce maggiori indicazioni sulla gestione urbanistica delle aree destinate a servizi. Al suo interno viene promosso e stimolato il contributo dei privati alla realizzazione e gestione dei servizi, anche in funzione del fatto che la saturazione del mercato delle nuove costruzioni determina una riduzione delle risorse per la realizzazione delle attrezzature collettive. Il fabbisogno di nuovi servizi, in costante aumento, può essere soddisfatto solo attraverso la convergenza tra l'interesse pubblico e privato: questo può rappresentare anche un fertile settore economico e di investimento.

Se negli ambiti di trasformazione la questione dei servizi può trovare soluzione all'interno del piano con l'applicazione di un approccio perequativo o attraverso la negoziazione con il privato, nel tessuto storico o consolidato il piano interviene esclusivamente con l'utilizzo di metodi tradizionali fondati essenzialmente sul ricorso all'esproprio.

Il fabbisogno di servizi ed infrastrutture per l'area vasta di Cagliari

L'area vasta di Cagliari è costituita da un sistema insediativo policentrico nel cui ambito il capoluogo ha indotto legami di gravitazione funzionale orientati in senso gerarchico che hanno contribuito alla parziale saldatura dello spazio urbanizzato. La L.142/1990 aveva individuato nella conurbazione cagliaritano una delle possibili aree metropolitane, delegando alla Regione il compito di costruire la "città metropolitana". Oggi, dopo la dismissione delle province, il dibattito sulla necessità di creare un ente di governo metropolitano diventa sempre più attuale.

Il ruolo di Cagliari all'interno dell'area vasta ci impone di superare i limiti amministrativi comunali per valutare le esigenze infrastrutturali e di servizi determinate non solo dalla popolazione residente ma anche dai flussi pendolari per studio o lavoro che interessano quotidianamente la città.

Possiamo comunque rilevare, nel corso degli ultimi anni, alcuni tentativi di messa a punto di un sistema di governance di area vasta. Ad esempio la redazione di un Piano Strategico Intercomunale dell'Area Vasta di Cagliari

(PSI 2012), in aggiunta agli altri Piani Strategici Comunali, è un primo passo verso una pianificazione partecipata su alcune tematiche di interesse comune. Con la definizione di un set di obiettivi strategici e di azioni progettuali nei settori della residenzialità, dell'ambiente, dei servizi e della mobilità, le amministrazioni comunali interessate hanno messo in campo azioni di governance comuni dirette a valorizzare le differenze fra i centri urbani dell'area vasta e contenere i costi collettivi generati dall'insediamento disperso (Piano Strategico Intercomunale, 2012). Uno dei temi chiave è appunto quello del decentramento dei servizi e della riorganizzazione e gestione del sistema infrastrutturale per promuovere il riequilibrio urbano e territoriale. Il tema della mobilità di area vasta è stato trattato in precedenza nel Piano Urbano della Mobilità del sistema territoriale di Cagliari del 2009, in linea con il redigendo PSI: le analisi e le previsioni alla base delle sue proposte tengono conto dei flussi in entrata e in uscita dal capoluogo ai quali lo strumento cerca di dare risposte concrete, con la proposta di una linea di trasporto metropolitano (Colavitti et al., 2014).

Lo studio di modelli innovativi per la gestione delle politiche dei servizi da parte delle pubbliche amministrazioni non può prescindere dalla definizione di nuove tecniche per la stima di una domanda complessa, generata da diverse tipologie di utenza che gravitano ogni giorno attorno ai centri metropolitani. Nel caso di Cagliari è sicuramente riduttivo e fuorviante calcolare il fabbisogno di servizi sulla base della popolazione residente dato il ruolo della città come attrattore economico e catalizzatore di ingenti flussi giornalieri di persone dai comuni limitrofi. Il sistema universitario cagliaritano, ad esempio, veicola un flusso ingente di popolazione studentesca proveniente dall'intera regione, domiciliata in città per gran parte dell'anno. La localizzazione delle strutture universitarie, inoltre, non è più limitata al territorio comunale cagliaritano ma si estende nell'area vasta, in particolare nel comune di Monserrato dove è stato realizzato un campus universitario, in continuo ampliamento, che ospita anche strutture sanitarie, di livello regionale, per rispondere alla coerente logica di delocalizzazione dei servizi generali. Inoltre occorre ripensare, con uno sguardo più ampio, i modi ed i criteri della maggior

parte delle dotazioni infrastrutturali. A titolo esemplificativo, si può citare la dotazione di parcheggi la cui quantificazione dovrebbe essere coordinata con le politiche messe in atto per incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico che rendono necessaria la concentrazione di essi prevalentemente nei nodi del trasporto intermodale. La costruzione di una nuova linea metropolitana che collega i vari centri urbani della cintura metropolitana al capoluogo, esito di una concertazione tra gli enti comunali dell'area vasta, conferma come sia ormai matura la consapevolezza che alcuni problemi strutturali della regione urbana possano trovare soluzione esclusivamente su scala sovracomunale (Colavitti et al., 2014). Ulteriori esperienze recenti di programmazione integrata delineano un chiaro percorso verso la realizzazione di interventi infrastrutturali alla scala metropolitana. Ad esempio nel 2012, con la sottoscrizione del "Programma integrato di interventi per lo sviluppo urbano e per la mobilità ciclabile, pedonale e pendolare nell'area metropolitana di Cagliari", si concretizzano importanti politiche per la mobilità sostenibile, elaborate all'interno del Piano Strategico Intercomunale e finanziate con i fondi europei FESR 2007-2013, con il coinvolgimento di sedici comuni dell'area vasta, la Regione Sardegna e la Provincia di Cagliari.

Dotazioni territoriali e partnership pubblico privato

Il tema dei servizi acquista dunque all'interno degli strumenti urbanistici una dimensione più flessibile tenendo conto della stessa variabilità temporale che caratterizza, non uniformemente, il fabbisogno e le esigenze sociali collettive. La stessa nozione di 'aree a standard' viene sostituita da quella di 'dotazioni territoriali', nelle quali sono compresi i servizi richiesti da singoli, famiglie e imprese in un determinato contesto, a prescindere dai soggetti erogatori, pubblici, privati e misti (Karrer et al., 2006). Ci si confronta ormai su una radicale revisione del concetto di servizio pubblico: in Lombardia, ad esempio, si fa riferimento all'insieme dei servizi che la comunità insediata riconosce come tali, anche non ospitati in immobili di proprietà pubblica, o diversamente erogati da soggetti privati (Paolillo et al., 2003). Anche le modalità e le procedure di fornitura si sono profondamente evolute e tendono a

superare ostacoli di tipo giuridico ed economico legati essenzialmente all'acquisizione delle aree ed alla realizzazione delle opere. Alcune pubbliche amministrazioni si trovano oggi ancora nella condizione di dover indennizzare i proprietari delle aree con vincoli preordinati all'esproprio vigenti da oltre cinque anni (Colavitti, Serra, 2013). Lo strumento dell'esproprio diviene pertanto obsoleto nonostante ancora oggi il suo utilizzo sia abbastanza diffuso e generi un intenso dibattito sulla stima dell'indennizzo da corrispondere alla proprietà privata (De Mare et al., 2013). Nella pratica urbanistica subentrano nuovi meccanismi di attuazione del piano fondati su accordi di tipo perequativo e compensativo e finalizzati, sostanzialmente, all'acquisizione gratuita, da parte degli enti locali, delle aree da destinare a servizi collettivi. Per l'acquisizione di aree e immobili da destinare ad uso pubblico esistono forme di compensazione urbanistica che sostituiscono l'indennizzo espropriativo con una forma di incentivo volumetrico (Micelli, 2012).

La legge urbanistica regionale sarda non contempla strumenti perequativi o compensativi pertanto, in tale direzione, il margine di manovra del pianificatore e dello stesso amministratore pubblico risulta particolarmente ridotto.

Negli ultimi decenni, a seguito dell'aggiornamento di alcune leggi urbanistiche regionali, il rapporto pubblico-privato in relazione all'erogazione di servizi urbani si è profondamente innovato: le aree nelle quali è prevista una funzione di servizio pubblico possono essere portate all'attuazione direttamente dall'operatore privato, che ne conserva la piena proprietà, attraverso la stipula di una apposita convenzione (Ghiloni et al., 1999).

Numerose sono le forme di partenariato pubblico privato sperimentate nel corso degli ultimi decenni per dare attuazione a progetti complessi di trasformazione e riqualificazione urbana mediante il contributo economico di soggetti pubblici e privati. Si tratta nella maggior parte dei casi di accordi di programma che si sviluppano indipendentemente dallo strumento di piano e talvolta ne sradicano completamente gli obiettivi e gli ipotetici scenari. In letteratura, le forme di partenariato vengono distinte essenzialmente in tre categorie: PPP negoziale, strumenti di trasformazione del territorio basati su un'integrazione delle risorse da molteplici

soggetti di varia natura (programmi complessi); PPP istituzionalizzato, ossia forme societarie a capitale misto pubblico privato; PPP contrattuale, ossia la concessione di costruzione e gestione di attrezzature ed infrastrutture (Copiello, 2012). La difficoltà maggiore nell'utilizzo delle partnership pubblico private risiede nella valutazione dell'equo valore da negoziare. La pubblica amministrazione può cedere valore ai privati attraverso una variazione degli strumenti urbanistici in termini di indici e destinazioni d'uso, oppure modificando le modalità di attuazione del progetto. Il privato, in cambio, può cedere alla pubblica amministrazione aree, opere o servizi collettivi in eccedenza (Micelli, 2011). Dal punto di vista urbanistico, la criticità maggiore è insita nel carattere discrezionale dell'operazione, che si sviluppa fuori dalla struttura del piano e ne scardina talvolta le previsioni. Nella città di Cagliari, ad esempio, la stagione dei programmi complessi ha prodotto alcune interessanti esperienze (Urban I Barracca Manna, Contratti di Quartiere I e II Sant'Elia e Mulinu Becciu) finalizzate alla riqualificazione di quartieri periferici attraverso il recupero edilizio ed il potenziamento del sistema dei servizi. Tali programmi, con esiti differenti, hanno comunque coinvolto in maniera molto limitata operatori privati.

Conclusioni

Le politiche per lo sviluppo sostenibile delle nostre città devono necessariamente orientarsi verso la rigenerazione urbana e la densificazione degli insediamenti esistenti, nell'ottica di limitare il consumo di suolo. Per incrementare il livello di qualità urbana delle città occorre potenziare la dotazione di servizi aggiornando ed ampliando l'offerta in modo da tener conto delle specifiche identità locali, delle attività economiche, delle risorse ambientali e storico culturali, del ruolo chiave della città all'interno del sistema territoriale di riferimento. Oltre al controllo degli aspetti quantitativi relativi alla dotazione di servizi, facilmente verificabili con l'utilizzo di standard e parametri urbanistici, una prospettiva futura di ricerca si deve far carico degli aspetti qualitativi che ancora oggi risultano difficilmente misurabili e parametrizzabili, essendo legati a requisiti di funzionalità, di accessibilità, di fruibilità e di efficienza. Dovendo trarre delle conclusioni, anche in relazione al caso studio di Caglia-

ri, si crede indispensabile una valutazione del fabbisogno dei servizi coordinata con i comuni dell'area vasta ed una pianificazione integrata dell'offerta. Gli autori ritengono che il tema dei servizi meriti uno spazio maggiore all'interno della pianificazione urbanistica ipotizzando, sulla linea di altre realtà regionali, la predisposizione di uno strumento specifico per l'ambito delle dotazioni territoriali. In tale direzione, la legge 1/2001 della Regione Lombardia introduce un nuovo strumento operativo comunale, il Piano dei servizi, finalizzato alla proposta e localizzazione di una adeguata dotazione quali-quantitativa di servizi pubblici in coerenza con gli altri piani o programmi vigenti, individuando le modalità di realizzazione e gestione dei servizi e l'eventuale ruolo dell'operatore privato (Rossetti, 2001). Si tratta di un tentativo di rispondere in modo più compiuto al tema della qualità favorendone la gestione associata, sia per ambito di applicazione che per funzioni.

Un esempio in tal senso è il Piano dei Servizi del comune di Milano che sperimenta una interessante metodologia per il calcolo del fabbisogno di servizi basata su microambiti detti "nuclei di identità locale".

Nel caso di Cagliari uno strumento settoriale a livello metropolitano con la natura di piano di coordinamento e contenuti normativi esclusivamente per le reti infrastrutturali strategiche e i servizi potrebbe essere una valida possibile soluzione a medio termine.

Riguardo al rinnovamento del ruolo del privato nel settore dei servizi esso dovrebbe essere supportato da funzionali politiche di incentivazione fiscale legati ai modi innovativi che le partnership possono svolgere nella pianificazione. Sicuramente la sperimentazione di forme di partenariato pubblico privato e di approcci perequativi alla pianificazione appaiono ancora esigue e poco ambiziose a definire il riassetto territoriale regionale in tema di servizi.

References

- Colavitti A. M., Serra S. (2013), Le politiche per i servizi e il piano urbanistico. Considerazioni critiche e alcune prospettive di studio. Urbanistica Dossier, 4.
- Colavitti A.M., Serra S., Usai A. (2014), Le città metropolitane come motori dello sviluppo: le risposte della pianificazione territoriale di area vasta alle recenti riforme istituzionali ed amministrative. In: AA.VV., Atti della XVII Conferenza Nazionale SIU - Società Italiana degli Urbanisti, L'urbanistica italiana nel mondo, Milano, 15-16 Maggio 2014, Planum Publisher, Roma-Milano, pp.438-446
- Contardi L. (1999), Cinque ragioni per tornare a ragionare sugli standard, in «Urbanistica Dossier», 21, pp.2-5
- Copiello S. (2012), Lo studio di fattibilità e il piano economico finanziario per la valutazione dell'equilibrio tra benefici pubblici e profitti privati, in: Stanghellini S. (a cura di), Il negoziato pubblico privato nei progetti urbani. Principi, metodi e tecniche di valutazione. Roma: DEI Tipografia del Genio Civile
- Corti E. (2003), Il Piano Urbanistico Comunale, in: Abis E. (a cura di), Piani e politiche per la città. Metodi e pratiche. Milano: Franco Angeli editore
- De Mare G., Nesticò A., Amato C. (2013), La procedura partecipativa nella stima dell'indennità di esproprio, in Territorio Italia. Governo del territorio, Catasto, Mercato immobiliare, Agenzia delle Entrate, pp.84-99
- Deplano G. (2009), Cagliari: dalla città murata alla città dei piani. In: E. Piroddi, A. Cappuccetti, Il Nuovo Manuale di Urbanistica, vol 3. Roma: Mancosu editore, pp.542-563.
- Ghiloni M., Karrer F. (1999), Verso standard urbanistici convenzionali?, in «Urbanistica Informazioni», 167, pp.38-39
- Karrer F.- Ricci M. a cura di (2006), Città e contratto: il piano dei servizi tra programmazione urbana e gestione, Officina edizioni, Roma
- Micelli E. (2012), Diritti edificatori e crediti edilizi nella gestione dei piani, in: Stanghellini S. (a cura di), Il negoziato pubblico privato nei progetti urbani. Principi, metodi e tecniche di valutazione. Roma: DEI Tipografia del Genio Civile
- Micelli E. (2011), La gestione dei piani urbanistici. Perequazione, accordi, incentivi. Venezia: Marsilio editore.
- Paolillo P.L., Moroni S. (2003), Il ruolo dei servizi pubblici nei processi di trasformazione urbana, Franco Angeli, Milano.
- Piano Strategico Intercomunale, Area vasta di Cagliari (2012), disponibile su http://www.comune.cagliari.it/resources/cms/documents/AreaVasta_PianoStrategicoIntercomunale_2012_2020.pdf (ultimo accesso 27/10/2015)

La rigenerazione energetica ed urbana: verso la costruzione di una città low carbon

Elisa Conticelli

La rigenerazione urbana come nuovo modello di sviluppo insediativo

Negli ultimi trent'anni le città europee hanno subito importanti trasformazioni a seguito di interventi di riqualificazione urbana, orientati alla rifunzionalizzazione di ampi comparti già urbanizzati, riducendo nel contempo il consumo di suolo. Nell'ultimo decennio questo tipo di approccio è stato messo in crisi dagli effetti di nuove situazioni contingenti, come la crisi economica e le sue ricadute sul mercato immobiliare o la continua riduzione dei fondi pubblici, che hanno portato ad una drastica riduzione degli interventi urbanistici non solo nelle aree di espansione ma anche nei grandi comparti di riqualificazione. Trasformazioni radicali del territorio, sia esso già urbanizzato o ancora rurale, hanno lasciato il posto ad interventi più minuti e diffusi sulla città esistente, ricadenti nella sfera della cosiddetta rigenerazione urbana. In questo passaggio i principi alla base della riqualificazione urbana, come il contrasto al consumo di suolo, che rimane un pilastro per qualsiasi modello di sviluppo insediativo (COM, 2011), il rinnovo dello stock residenziale esistente per far fronte all'emergenza abitativa in atto o l'incremento delle dotazioni di servizi e spazi pubblici per migliorare la vivibilità e la salubrità dell'ambiente urbano, si confermano i pilastri fondanti dell'urbanistica corrente. Ciò che invece è mutato sono ad esempio:

- l'entità e la localizzazione delle trasformazioni, costituite molto spesso da interventi puntuali, non più circoscritti ad un ambito urbano ben definito ma diffusi su tutto il tessuto consolidato, e che non comportano un radicale cambiamento della struttura e delle funzioni urbane;
- i principali attori coinvolti, non più grandi operatori privati, quasi totalmente scomparsi dalla scena urbana (Fregolent et al., 2014), ma piccoli proprietari che occupano stabilmente gli edifici da

riqualificare, dotati di scarse risorse economiche o capacità imprenditoriali;

- i modi con cui si interviene, non più affidati a grandi progetti urbani, la cui fattibilità economica poteva godere del sostanziale incremento di valore derivante dal cambio d'uso e di cospicui finanziamenti pubblici, ma ad azioni minute, gestite con procedure ordinarie, generalmente attinenti la scala edilizia.

Questa nuova prospettiva non ha ancora trovato una chiara strategia urbana, capace di delineare percorsi progettuali e di pianificazione che, anche in netta rottura con il passato, siano capaci di supportare interventi sulla città esistente.

La qualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente: una sfida di rigenerazione urbana

Parlare oggi di rigenerazione urbana significa fare i conti con un patrimonio edilizio che, nonostante sia ancora in uso, ha ormai superato il proprio ciclo di vita, non avendo più i requisiti minimi di qualità e di sicurezza. Gli interventi rigenerativi sono volti pertanto a migliorare le condizioni statiche ed impiantistiche degli edifici o a contenere i consumi energetici. Tra tutti, l'aumento dell'efficienza energetica degli edifici desta indubbiamente grande interesse tra l'intera comunità urbana; essendo infatti una delle priorità sancite a livello europeo (COM, 2010; Dir 2010/31/EU) essa gode di canali di finanziamento dedicati a ridurre sensibilmente i consumi energetici degli edifici. In Italia, il perdurare di incentivi fiscali stanziati a livello nazionale (tra i più alti d'Europa) a favore del contenimento dei consumi energetici degli edifici ha reso la qualificazione energetica il principale motore che muove gran parte degli attuali interventi edilizi. Se infatti dal 2008, anno di inizio della crisi immobiliare, gli investimenti nel settore dell'edilizia residenziale si sono ridotti di oltre il 20%, i livelli produttivi legati alla riqualificazione degli immobili residenziali mostrano un trend chiaramente positivo (+20,0%), grazie ad incentivi fiscali relativi non solo ad interventi di ristrutturazione edilizia ma anche ad interventi di riqualificazione energetica (Ance, 2014).

In un'ottica di reale riduzione dei consumi energetici però, gli interventi attuati non sono stati così incisivi come i dati sui livel-

li produttivi possono far pensare. Essendo generalmente riferiti al singolo alloggio, tali interventi si sono rivelati meno efficaci sul piano del risparmio energetico e del rinnovo edilizio rispetto ad interventi globali. Se infatti gli stessi interventi fossero stati condotti a scala di edificio o di isolato il risparmio energetico o più in generale il rinnovo complessivo dei fabbricati avrebbe prodotto risultati maggiormente significativi.

Per avviare percorsi virtuosi verso una rigenerazione energetica più profonda e fattibile del patrimonio edilizio esistente è auspicabile un approccio maggiormente sinergico e proattivo da parte di tutti gli attori coinvolti nel processo edilizio, ma è la Pubblica Amministrazione che, in primo luogo, può svolgere un ruolo chiave per avviare percorsi rigenerativi più consapevoli e complessi, agevolando l'intervento privato attraverso forme differenti e spesso nuove di promozione e supporto. Di seguito si illustrano criticamente alcuni esempi significativi che vanno proprio in questa direzione.

Metodi e strumenti per promuovere la rigenerazione energetica del patrimonio edilizio esistente: alcune esperienze a confronto

Incentivi volumetrici: reale motore di rigenerazione energetica?

Il ricorso agli incentivi volumetrici per favorire l'efficientamento energetico può essere considerato un primo importante tentativo di "scalare" l'impatto degli interventi, dalla dimensione edilizia a quella urbana (Piva, 2014). Diversi Comuni hanno già previsto, nei propri Regolamenti edilizi, incentivi volumetrici, anche sulla scorta dei Piani casa nazionali: un esempio per tutti è il Regolamento urbanistico edilizio del Comune di Bologna, in cui si prevede la corresponsione di incrementi volumetrici fino al 20% se si conseguono livelli di eccellenza su diversi aspetti tra cui, ovviamente, sul contenimento di consumi energetici. Uno dei principi alla base di questa forma di incentivazione è favorire il miglioramento delle performance degli edifici e dell'ambiente urbano, a fronte della generazione di nuovi valori immobiliari che dovrebbero contribuire a finanziare le opere di miglioramento.

Dai dati riguardanti i livelli produttivi di nuova edilizia residenziale avvenuti nel corso degli ultimi anni (Ance, 2014) non sembra

però che gli incentivi volumetrici abbiano prodotto un impulso significativo al trend decrescente, ancora in atto, legato alle nuove costruzioni. Una barriera è senza dubbio la difficoltà di programmare interventi unitari su edifici in multiproprietà, che rappresentano la maggior parte dello stock abitativo del nostro paese, a causa della forte frammentazione della proprietà.

Un'altra importante barriera riguarda aspetti statici e di risposta sismica degli edifici. Nel caso infatti in cui l'ampliamento avvenga per sopraelevazione – ed è il caso più frequente in ambiti urbani consolidati – piuttosto che per accostamento di nuovi volumi, riuscire a sfruttare i bonus cubatura risulta quasi impossibile se non sostituendo integralmente gli edifici, a causa di condizioni statiche assolutamente non idonee a sopportare pesi aggiuntivi e, tanto meno, a garantire un'adeguata risposta sismica.

Demolire e ricostruire edifici in cui abitano stabilmente proprietari o inquilini o, più in generale, rendere fattibili processi rigenerativi che risolvano in maniera integrata tutte le problematiche – energetiche, statiche, funzionali, ecc. – sono operazioni non più edilizie ma urbanistiche, che richiedono nuovi meccanismi e nuovi modi di intervenire e di coinvolgere abitanti e operatori economici legati al mondo dell'housing, per avviare una reale transizione verso città a basse emissioni climateranti e ad alte prestazioni energetiche.

Forme non convenzionali ed agevolate di accesso al credito

In Italia l'accesso al credito rappresenta una delle maggiori barriere per intervenire sul patrimonio edilizio esistente. Sul mercato del credito, infatti, pochi istituti sembrano in grado di saper valutare correttamente la rischiosità degli investimenti di retrofitting e di supportare nuovi modelli di finanziamento (Ance, 2014) che invece si stanno affermando sul mercato estero.

Molti Stati nord americani ad esempio, proprio per superare questo impasse, hanno adottato un modello innovativo per finanziare il retrofitting energetico degli edifici privati, denominato Property-Assessed Clean Energy, in cui l'ente pubblico diventa ente prestatore di denaro. Il meccanismo prevede che il Comune emetta obbligazioni allo scopo di costituire un fondo dedicato al finanziamento dell'efficientamento energe-

tico. I proprietari che intendono riqualificare energeticamente il proprio appartamento contraggono un debito col Comune che ripagano tramite un'addizionale sulla imposta sugli immobili, che risulta più bassa della riduzione delle bollette energetiche ottenuta grazie agli interventi di riqualificazione. I proprietari così, godono solamente dei vantaggi economici provenienti dall'efficientamento energetico, mentre i finanziatori che hanno acquistato le obbligazioni, dal canto loro, si sentono maggiormente tutelati e quindi incentivati a partecipare all'operazione, avendo a che fare con un ente pubblico anziché con debitori privati.

Un altro caso simile, sempre americano, è l'iniziativa di green financing in atto a New York, basata su di una partnership pubblico-privato in cui un istituto di credito non-profit, con il supporto della città e dello stato di New York e di altri enti finanziatori privati, concede prestiti e mutui ipotecari a coloro che possiedono un immobile, in cui una parte del debito è dedicata al miglioramento delle performance energetiche. Il finanziamento del miglioramento energetico è contenuto nella rata del mutuo che viene calmierata tramite incentivi pubblici, sussidi, riduzioni del tasso di interesse o delle imposte. Il punto di forza dell'iniziativa sta proprio nella partnership, che consente ai proprietari di accedere a forme di finanziamento che altrimenti non sarebbero risultate a loro accessibili nel mercato corrente.

Modelli di consulenza a supporto della rigenerazione di edifici privati in multiproprietà
Se la rigenerazione energetica degli edifici esistenti può dirsi, in generale, operazione complessa, quando si ha a che fare con edifici in multiproprietà, trovare un consenso unanime tra i proprietari per attivare interventi significativi ed unitari di retrofitting diventa quasi impossibile. Proprio per favorire la rigenerazione energetica di interi condomini sono nate alcune esperienze interessanti in cui la pubblica amministrazione si fa garante del pubblico interesse, favorendo forme integrate di consulenza a supporto dei condomini stessi.

Un primo esempio è il progetto EPOurban (Verones et al, 2015) che vede coinvolta la città di Bolzano come caso pilota, in cui si cerca di favorire processi spontanei di riqualificazione energetica di edifici residenziali privati. Attraverso un team di esperti reclutati con

bando pubblico, il Comune ha sviluppato un sistema di consulenza tecnica, amministrativa e finanziaria rivolta ai privati, per implementare un modello operativo di rigenerazione energetica parzialmente finanziato dal valore dei nuovi volumi realizzabili sfruttando gli incentivi volumetrici previsti dal Regolamento edilizio.

Un altro caso simile è il progetto PadovaFIT!, attivato dal Comune di Padova, in cui il Comune agisce come facilitatore, proponendo e gestendo un sistema di consulenza integrata che prevede: la definizione di interventi tecnici standardizzati per tipologie di edifici, la predisposizione di strumenti di finanziamento forniti da energy saving companies, la nomina del facilitatore di condominio, designato per agevolare la discussione e la comprensione tra i condomini delle problematiche e dei vantaggi offerti dagli interventi di riqualificazione e favorire così la fattibilità degli interventi.

Nonostante queste iniziative siano ancora all'inizio del loro percorso, riscontri molto positivi da parte di interi condomini interessati a partecipare ai progetti si sono già avuti. Ciò evidenzia come un diretto coinvolgimento della pubblica amministrazione nelle fasi "negoziali" tra i privati e i diversi operatori coinvolti nel processo rigenerativo sia determinante per elevare la fattibilità degli interventi.

L'innovazione di strumenti di pianificazione tradizionali per una nuova tecnica urbanistica rigenerativa

Aprirsi alla sfida di rigenerare profondamente la città esistente, riducendo nel contempo le emissioni climalteranti e i consumi energetici significa per l'urbanistica rinnovarsi radicalmente per indirizzare in modo efficace risorse, capacità e aspettative totalmente nuove rispetto al passato. Serve quindi una revisione sostanziale del modo di prefigurare scenari futuri di cambiamento e di come essi vengano indirizzati dalla città, alla luce dei nuovi assetti socio-economici che la caratterizzano.

Questa sfida, prefigurata ancora a livello teorico, sta già producendo i primi tentativi di innovazione che, spesso e timidamente, provengono dal basso. Nel contesto regionale dell'Emilia Romagna, ad esempio, alcune municipalità hanno già tentato di interpretare, in maniera nuova e per vie differenti, ruo-

lo e contenuti dello strumento urbanistico comunale per incentivare politiche ed azioni di rigenerazione urbana. Il comune denominatore delle diverse esperienze sta nell'aprire il piano a suggestioni e proposte provenienti dai diversi attori urbani; ciò significa, da un lato, aumentare i gradi di libertà degli interventi per agevolare iniziative spontanee e facilitare le trasformazioni e, dall'altro, stabilire un coinvolgimento diretto della comunità urbana nella definizione degli scenari di trasformazione, sempre però all'interno di un quadro generale di obiettivi strategici fissati dal piano stesso.

Il POC di qualificazione urbana di Bologna

Il Piano operativo comunale (POC) di qualificazione urbana di Bologna può dirsi un chiaro esempio di piano di rigenerazione urbana. Nonostante il POC sia, nella struttura del piano urbanistico riformato della Regione Emilia Romagna, la parte che si occupa prevalentemente di disciplinare le grandi trasformazioni urbane, siano esse su terreni agricoli o in ambiti di riqualificazione, il POC di Bologna si è concentrato esclusivamente sugli ambiti consolidati. Non è tanto nell'insolita applicazione dello strumento che sta il carattere innovativo dell'operazione quanto nel suo iter di formazione, fortemente caratterizzato da un approccio bottom-up. I suoi contenuti sono infatti l'esito di una manifestazione di interesse a cui hanno partecipato oltre cento proprietari di immobili ormai in disuso od obsoleti, per i quali i proprietari stessi hanno proposto interventi di miglioramento, rifunzionalizzazione, trasformazione -anche attraverso trasferimenti di volumi- ampliamenti o modifiche alla copertura di suolo. Per essere accettate le proposte hanno dovuto garantire un netto miglioramento delle prestazioni energetiche, sismiche, di gestione delle risorse e contribuire a valorizzare e incrementare le dotazioni territoriali.

Il RUE di Faenza

La città di Faenza, con la recente approvazione del Regolamento urbanistico edilizio, ha chiaramente fatto proprio il principio del consumo di suolo nullo, soddisfacendo tutte le domande di nuovo sviluppo insediativo all'interno della città consolidata attraverso interventi di densificazione urbana. Sebbene l'azzeramento del consumo di suolo stia

diventando cogente in tutta Europa, il modo con cui esso potrà essere raggiunto a Faenza può considerarsi insolito, soprattutto nel nostro paese.

Il RUE infatti disciplina le trasformazioni attuabili nella città esistente non più attraverso i classici criteri quantitativi (limiti di distanza e altezza, indici, ecc.) ma sono criteri di tipo prestazionale che, in prima battuta, vanno a limitare – o a favorire – gli interventi sul costruito. Secondo questo principio il RUE ha ridotto drasticamente i limiti all'edificabilità per concedere maggiore libertà nell'avanzare proposte di trasformazione urbanistica, a patto però di garantire prestazioni ottimali in tema di sicurezza statica, di sostenibilità e risparmio di risorse, di identità.

PSC di Casalecchio di Reno

Nel territorio urbano consolidato di Casalecchio, il Piano strutturale comunale individua specifiche strategie di rigenerazione edilizia ed energetica e di rigenerazione urbana. Le prime, più leggere in termini di impatto trasformativo, prevedono interventi di miglioramento dello stato fisico degli edifici esistenti per accrescerne i livelli di efficienza strutturale, energetica e di qualità ambientale. Le altre invece sono finalizzate ad ottenere un significativo miglioramento della qualità urbana, formale e funzionale, di parti estese dei tessuti urbani, elevando al contempo le prestazioni energetiche e strutturali degli edifici. In questo caso, dovendo agire con interventi pesanti di ristrutturazione, sostituzione e nuova costruzione all'interno di un territorio densamente costruito e interessato da complesse situazioni proprietarie, il PSC richiede il coinvolgimento diretto dei residenti e dei proprietari degli immobili nella definizione dei progetti di rigenerazione per aumentare la fattibilità e l'efficacia della trasformazione.

Riflessioni conclusive

Migliorare la risposta energetica della città consolidata è ormai un dovere, oltre che un'opportunità, per l'intera comunità urbana, che può contare su strumenti e forme premiali che già hanno dato impulsi positivi per un netto e più radicale miglioramento. L'aspetto energetico rappresenta però solamente una parte del problema che affligge il patrimonio costruito: l'inadeguatezza strutturale ed impiantistica degli edifici, la

manca di dotazioni pubbliche e private, la scarsa qualità urbana sono altre pesanti questioni da non trascurare, ma da risolvere congiuntamente al problema energetico.

La parola d'ordine è quindi "integrazione": non è pensabile ad esempio programmare interventi, anche pesanti, di miglioramento energetico su fabbricati che potrebbero avere problemi strutturali; si rischierebbe di rendere vani i primi se, dopo qualche tempo, si rendesse necessario un intervento sulle strutture portanti.

Agire invece in modo integrato, evitando di ragionare su percorsi di incentivazione "settoriale", favorirebbe senza dubbio trasformazioni anche radicali dei tessuti urbani consolidati per realizzare città sicure, belle e energeticamente efficienti. Ciò significa sviluppare una vera politica di rigenerazione urbana che, implicitamente, saprà favorire anche un miglioramento energetico degli edifici.

Il piano urbanistico si prefigura allora come la sede più idonea, per ruolo e scala territoriale, per integrare i diversi obiettivi rigenerativi e per potenziare gli effetti di incentivi e di forme di premialità settoriali (Piva, 2014); sono pertanto le scelte e gli strumenti di pianificazione che dovranno riformarsi radicalmente per guidare con decisione la transizione verso un modello credibile e duraturo di città low-carbon. Ciò potrà anche significare ridare un senso all'urbanistica, che sarà ancora capace di governare i fenomeni in atto e di costruire strumenti utili ed efficaci per assecondare i nuovi fenomeni urbani.

Riferimenti

- Ance, Direzione Affari Economici e Centro Studi (2014), a cura di, Osservatorio congiunturale sull'industria delle costruzioni, Roma
- European Commission (COM, 2010) Communication from the Commission Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, Brussels
- European Commission (COM, 2011) Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The Roadmap to a Resource Efficient Europe, 571, Brussels
- European Parliament (2010) Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings (Dir 2010/31/EU), Brussels
- Fregolent, L., Savino, M. (2014) Città e politiche in tempo di crisi, FrancoAngeli, Milano
- Piva, F. (2014), "Consumo di suolo e rigenerazione urbana - Temi aperti e proposte per le Regioni Autonome" in *Ingenio*, 24/2014 (pag. 44-45)
- Veronesi, S., Rinaldi, A., Rebecchi, S. (2015) *Retrofit e rigenerazione urbana. Il progetto Epourban*, Edicom edizioni, Monfalcone (GO)

Sistemi pedonali meccanizzati e processi di rigenerazione urbana

Giuseppe Critelli, Maria Umbro

Introduzione

Il tema della rigenerazione urbana, partendo dal riordino della mobilità, richiede sempre più un approccio di tipo “integrato”, sviluppando progetti che hanno la prerogativa di considerare tutte le componenti: tecniche, di qualità dell’ambiente urbano, retoriche ed estetiche (Aa.Vv. 2006).

In particolare le componenti tecniche riguardano il miglioramento complessivo dell’accessibilità urbana nell’ottica di una ottimizzazione complessiva del sistema della mobilità, mediante interventi in grado di permettere agli agglomerati urbani di agire sia come rete di connessioni interne che come nodo di interconnessione di reti (Capella 2010).

Nel dibattito urbano degli ultimi due decenni, soprattutto, col tentativo di abbandono della città a misura d’auto, emergono nuove idee per la pianificazione urbana.

Gli economisti, indicano la nuova via agli urbanisti ed agli architetti: la concentrazione degli edifici, le strade più strette per avere un traffico più lento e silenzioso, gli spazi liberi in cui andare a piedi e le zone riservate alla natura, possono essere non solo piacevoli dal punto di vista estetico, ma anche valide dal punto di vista economico (AEA 2006).

A tali motivi si deve aggiungere una forte spinta propulsiva economica dovuta ai costi crescenti del trasporto e alla forte espansione, che ancora avviene su tutto il globo, degli agglomerati urbani.

Tra le più ampie strategie volte a incentivare la mobilità sostenibile a cui si legano interessanti casi di riqualificazione urbana, un rilevante segmento è rappresentato da tutte quelle politiche volte all’incentivazione degli spostamenti di tipo soft nelle aree urbane, in maniera particolare il modo pedonali, al con l’obiettivo di abbattere i costi ambientali del trasporto motorizzato, che continua a rimanere il mezzo ancora preferito per gli spostamenti sia a livello urbano che extra-urbano (Terrin 2011).

Questo approccio è orientato ai pedoni ed

è fortemente attento all’ecologia, in quanto non si danno più indicazioni sulla costruzione di edifici o quartieri o città che non disturbino l’ambiente o che, nel caso del traffico urbano, riducano solamente l’impatto negativo sull’ambiente, ma ci si pone l’obiettivo di creare quartieri e città che possano anche ristabilire un corretto rapporto spaziale tra abitazione, lavoro e produzione delle cose essenziali.

In tal senso uno strumento molto utilizzato risultano i sistemi meccanizzati in ambito urbano che, laddove sono stati utilizzati, hanno anche avuto l’effetto di avere consentito il ripensamento e la riorganizzazione dei luoghi urbani che, nella città storica come nelle aree periferiche, vengono sempre più destinati alla fruizione esclusivamente o prevalentemente pedonale.

I sistemi meccanizzati per lo sviluppo dello spostamento pedonale

Ri-definire le città per il movimento pedonale è stato un motivo centrale della visione urbana di Lewis Mumford (1956), il quale invitava a porre il pedone come caposaldo del sistema di trasporto in ambito urbano, nella considerazione che esisteva una sostanziale inefficienza del trasporto veicolare privato rispetto al trasporto pubblico e a quello pedonale.

Questa visione è particolarmente interessante in quanto considera che la mobilità pedonale, pur rappresentando una rilevante aliquota della mobilità complessiva nelle aree urbane, non è quasi mai stata considerata un modo di spostamento dotato di dignità autonoma.

Sulla base di un approccio prevalentemente trasportistico al tema della mobilità, infatti, per lungo tempo l’andare a piedi non è stato inteso quale uno dei modi del trasporto, forse perché non implica l’utilizzo di veicoli o perché rappresenta un mezzo così basilare di movimento.

Le città attuali a seguito dell’evoluzione del nuovo concetto di mobilità sostenibile sono sempre più concentrate nel definire e proporre tutta una serie di politiche, procedure ed interventi orientati all’incremento della mobilità dolce, sia come alternativa al traffico veicolare urbano, sia come opportunità per migliorare la qualità dell’ambiente urbano, come avvenuto ad esempio nella città tedesca di Friburgo (Critelli Taccone, 2012).

Un interessante strumento, utilizzato per incentivare la modalità pedonale soprattutto dove difficile è la situazione orografica, è la costruzione di percorsi meccanizzati di varia natura.

L’utilizzo di percorsi meccanizzati, scale mobili, tapis roulant e ascensori, per facilitare la mobilità delle persone in luoghi difficilmente accessibili, vede oggi una significativa accelerazione.

Si assiste continuamente ad un proliferare di realizzazioni e relativi progetti urbani nel mondo come in Italia.

In questo senso molto interessanti risultano le innovazioni/sperimentazioni che si stanno effettuando anche in città meridionali con difficoltà di accesso per via della struttura orografica ed urbana.

I percorsi meccanizzati si rivelano particolarmente utili dove la struttura urbana è segnata dalla presenza di centri antichi, spesso localizzati su alture, che hanno caratteristiche morfologiche e del tessuto edilizio tali da costituire vincoli fisici allo sviluppo della mobilità tradizionale e certamente all’utilizzo del mezzo privato.

Ciò ha costituito anche uno stimolo per cercare nuove soluzioni tese ad assicurare un adeguato livello di mobilità e di accessibilità, compatibile con le esigenze di tutela e valorizzazione dell’ambiente e del patrimonio urbanistico e storico-artistico, che caratterizza molte città soprattutto meridionali.

Questi sistemi, in quanto utili a ridurre l’uso indiscriminato del mezzo privato, sono in grado di contribuire, proprio nelle aree urbane meno accessibili, dove maggiori e più concentrati sono gli spostamenti, a portare benefici in termini di efficienza energetica e di qualità della vita.

Applicazioni ed impatto urbano dei sistemi meccanizzati

Un’applicazione molto incisiva per accedere ad un centro storico di particolare importanza, a livello internazionale, è rappresentato dal percorso meccanizzato di Toledo, in Spagna, dove, l’intricato e denso tessuto urbano della città storica, mal si prestava al crescente traffico di autovetture e questo sistema è sembrato essere il più efficiente per permettere ai cittadini il rapido accesso pedonale alla parte alta della città.

L’intervento di realizzazione del percorso meccanizzato è stato attuato mediante un

sistema di scale mobili all'interno della cinta muraria medievale che va dalla porta di Alfonso VI fino alla porta del Cambrón e la strada di salita de la Granja.

È stato realizzato anche un grande parcheggio e, per accedere alle scale, è stato costruito un breve passaggio coperto, un piccolo varco, ricavato al di sotto delle fondamenta delle antiche mura di cinta della città, che sono state rispettate nella loro totalità ed integrità.

Un progetto urbano molto interessante, legato a dei percorsi meccanizzati, lo si trova anche a Medellín, in Colombia, che è la prima città al mondo ad aver costruito un sistema di scale mobili all'aperto per facilitare la mobilità dei cittadini dei quartieri spazialmente segregati.

In particolare queste scale mobili, componente di un progetto complessivo denominato Senderos de Conexión Independencias I, connettono il quartiere di Las Independencias I, quartiere sorto e sviluppatosi in maniera spontanea, senza alcun piano urbanistico, su una delle colline che circondano la città colombiana, con il centro nevralgico della città.

Le scale mobili, di sei rampe e con una lunghezza lineare di 130 metri, hanno sostituito le centinaia di scalini che c'erano prima e permettono agli abitanti del quartiere di salire dalla base della collina fino alle abitazioni poste sui livelli più alti;

Le sei rampe di scale comprendono anche 1102 mq i spazi pubblici, oltre 300 passaggi pedonali e due edifici pubblici, uno dei quali con belvedere su Medellín.

Su questo tipo di approccio trasportistico, hanno puntato gli interventi anche numerose località italiane che hanno la caratteristica di avere quartieri situati in posizioni orografiche complesse. In Italia la prima città che ha affrontato un processo di costruzione di

percorso pedonale meccanizzato è stata Perugia, che ha individuato questa tipologia di percorso pedonale come strumento potenziale di rigenerazione urbana partendo da un più vasto piano di valorizzazione e risanamento del centro storico, eliminando le auto dal centro storico, bloccandole a valle, facilitando l'accesso al complesso urbano a monte.

Il sistema è stato concluso nel 1982 e, negli anni, ha dimostrato tutta la sua validità, tanto da avere migliorato e aumentato il traffico da e verso la città storica.

Un sistema che ha rivoluzionato l'intera città, perché legato alla sua complessiva rigenerazione, lo si trova anche Potenza città dove, con un sistema di percorsi meccanizzati, scale mobili e ascensori, si è puntato a migliorare l'accessibilità da e per alcuni quartieri periferici. Nei primi anni '90 Potenza ha fatto partire un progetto ambizioso che prevedeva il riassetto della mobilità urbana con la moltiplicazione del numero e del tipo di servizi di trasporto collettivo, comprendente anche una rete di percorsi meccanizzati.

La costruzione ha avuto avvio con un primo percorso che doveva collegare il Centro storico con la periferia attorno alla stazione di Potenza inferiore e alla Basentana che però è stato ultimato solo nella sua parte superiore: sono state costruite otto coppie di rampe meccanizzate, che funzionano sia in salita che in discesa e due scale che vanno solo in salita il tutto per superare un dislivello di 71 metri, con uno sviluppo complessivo di 426 metri di scale mobili.

Accanto al percorso con scale mobili ne è stato creato un secondo, alternativo, pedonale e non meccanizzato, idoneo non solo come necessaria via di deflusso ma anche come supporto parziale alle scale mobili in caso di manutenzione o temporanea sospensione del servizio.

Gli altri percorsi meccanizzati sono concepiti per superare il vallone Santa Lucia e consentire collegamenti più agevoli con il Centro storico.

Anche alcune città calabresi hanno investito, o lo stanno facendo, in modalità di sviluppo della modalità pedonale con sistemi meccanizzati che costituiscono anche il metodo per rigenerare interi segmenti urbani.

In particolare sono stati impiantati percorsi meccanizzati nell'ultimo decennio nella città di Cosenza, ma anche in altre quali Reggio Calabria e Catanzaro, che stanno completando o avviando importanti progetti di sistemi meccanizzati urbani.

A Cosenza l'intervento di recupero complessivo e di rigenerazione del centro storico, attraverso il quale, dopo tanti anni, è stata garantita la piena efficienza delle strutture pubbliche come il Municipio, il Museo, gli istituti culturali, le chiese, è stato accompagnato dalla pedonalizzazione complessiva dell'area centrale con l'aggiunta, soprattutto, della recente realizzazione di scale mobili che collegano il Castello e la piazza del Seggio al nuovo parcheggio situato all'ingresso della strada di collegamento tra Rende, Cosenza e la superstrada Paola-Crotone. Un altro tassello per migliorare la mobilità ed il conseguente complessivo miglioramento del centro storico è la realizzazione, nel cuore della città antica, davanti all'entrata laterale del Duomo, di due tratti di scale mobili che salgono fino a Palazzo Caselli Vaccaro in zona Giostra Vecchia.

La realizzazione delle scale mobili, composte da due tratti, è stata arricchita con il recupero dello spiazzo davanti palazzo Caselli Vaccaro, dove ci sono ora una gradevolissima zona a verde e una fontana non meno suggestiva.

A Reggio Calabria è in fase di completamento un progetto che prevede, nella sua interezza, la costruzione di un sistema ettemetrico in grado di garantire il collegamento trasversale della parte centrale della città tra Via Marina e Via Reggio Campi. Il sistema si compone di sei tratte di tapis roulant (tappeti mobili) collocati su Via Giudecca, un impianto ascensore tra Via Filippini e Via Possidonea; e due ascensori successivi per il collegamento della Via Possidonea con Via Reggio Campi (P.zza delle Tre Fontane) collocati, in maniera invisibile, sotto la scalinata monumentale. L'intervento intende ottimizz-



Fig. 1 - Medellín, le scale mobili all'aperto, Fonte: <http://www.jackmag.com.co>

zare l'accessibilità della parte centrale della città ma è soprattutto una occasione di rigenerazione complessiva di Via Giudecca e dell'area intorno ad essa dove, oltre alla realizzazione di una copertura dei tapis roulant costituita da una struttura in acciaio preverniciato e cristallo, è prevista una pavimentazione di tipo differenziato rispetto a quelle strade trasversali e parallele per evidenziarne le differenze in termini funzionali (Zona a Traffico Limitato).

Anche nella città di Catanzaro, sempre in Calabria, sono molte le iniziative di mobilità urbana inserite nella futura complessiva nuova pianificazione urbana legate ad un generale approccio di rigenerazione. Le caratteristiche morfologiche strutturali della città di Catanzaro sono la principale causa di una particolarmente difficoltosa mobilità urbana che da sempre ne limita lo sviluppo, ma che sempre più è anche l'incipit a politiche della mobilità, che richiama anche la vocazione storica della città, ai sistemi meccanizzati di mobilità. In particolare sono previste una serie di azioni per incentivare la mobilità di tipo soft, pedonale per lo più, con azioni indirizzate a potenziare i sistemi di mobilità alternativa.

La totalità di queste azioni prevedono un sistema composto da 4 scale mobili: una prima scala mobile parte dalla valle del gazometro ed arriva a Bellavista, una seconda tra la fermata FdC di Pratica a via Carlo V e a via Turco, una terza per il collegamento tra la terza via Fontana vecchia a S. Leonardo ed infine una quarta tra S. Leonardo e piazza Montenero. Alle scale mobili sono poi collegati una serie di interventi quali gli ascensori inclinati, uno già in servizio al Teatro Politeama ed altri previsti in varie aree urbane. Sono poi considerati anche il sistema dei collegamenti pedonali parzialmente meccanizzati tra varie zone della città, oltre che i collegamenti prettamente pedonali dei quali si punta a realizzarne quattro necessari a collegare il parcheggio della fermata della cittadella regionale e la metropolitana di superficie, le fermate di Pratica, le scuole e la città, la stazione centrale di via Milano con via Piave e via Veneto, ed infine il parcheggio di S. Maria e la fermata della metropolitana di superficie (Comune di Catanzaro 2009).

Conclusioni

Il rilancio del modo pedonale, sostenuti con la costruzione di sistemi meccanizzati, può essere uno strumento importante per il riequilibrio della mobilità e per riappropriarsi dei tradizionali spazi: a tal fine i progetti urbani, come spesso evidenziato nelle progettazioni esaminate, debbono molto concentrarsi sulla rigenerazione degli spazi intermedi incidendo sulla strutturazione del sistema della mobilità, definendo precisamente componenti, pesi e gerarchie.

Con gli interventi di costruzione di percorsi meccanizzati per regolamentare la mobilità, soprattutto nelle aree urbanizzate storiche, si è generalmente ottenuto, in tutta evidenza, una organica strategia di pianificazione dello spazio urbano e di qualificazione delle modalità con le quali esso viene fruito con riuscite operazioni complessive di rigenerazione urbana.

L'utilizzo dei sistemi meccanizzati si è rivelata necessaria per raggiungere questi obiettivi e ridare alla città il suo ruolo di luogo privilegiato dei rapporti sociali, ruolo perduto per la sostanziale inaccessibilità della città contemporanea.

La realizzazione di questi percorsi, alternativi all'egemonia automobilistica, in alcuni casi ha svolto un ruolo di rigenerazione di un complessivo sistema di relazioni coscienti tra elementi urbani evoluti nel tempo purtroppo spesso nella più assoluta autoreferenzialità.

La progettazione di questi percorsi hanno offerto la possibilità di integrare in un'unica immagine una visione spaziale e la sua interpretazione.

Tra i risultati "urbani e sociali" più rilevanti collegati a questo sistema di mobilità ci sono da sottolineare l'aumento della vivibilità e qualità urbana ed una serie di conseguenze positive sulla città consolidata come la rivitalizzazione del centro storico, reso in molte parti pedonale, e l'abbattimento dell'inquinamento atmosferico, ma soprattutto con elevate ricadute "sociali" e "culturali" sulla popolazione che si è riscoperta in un certo qual modo nuovamente "padrona" delle città.

Riferimenti

- Aa.Vv. (2006), Il ruolo del progetto Urbano nella riqualificazione della città contemporanea, in Atti, Convegno Nazionale INU, Urbanistica & Architettura, Genova, 22-23 giugno 2006;
- Capella J. (2010), La poderosa fuerza pacificadora del urbanismo: el milagro de la cirugía urbana, file pdf;
- AEA (2006), Urban sprawl in Europe—the ignored challenge, file pdf;
- Terrin J.J. (2011): Le piétons dans la ville. L'espace public partagé, Édition Parenthèses, Marseille;
- Mumford L. (1956): The Urban Prospect [trad. it.: Del Bo A. (1970) Il futuro della città, Il Saggiatore, Milano];
- Critelli G., Taccone A. (2012): Soft mobility in the consolidated city in Proceedings of the 1st International SMC – CITTAM Conference "Sustainable Environment in the Mediterranean Region: from Housing to Urban and Land Scale Construction", di P. De Joanna, D. Francese, A. Passaro (Edited by) Franco Angeli, Milano;

Dissesto idrogeologico e rigenerazione urbana

Scilla Cuccaro

Nel corso degli ultimi venti anni nella legislazione regionale in materia di ambiente e territorio si è passati dalla mera definizione di “governo del territorio” alla considerazione dei principi per la difesa dei valori ambientali e paesaggistici. Lo sviluppo sostenibile è divenuto il fulcro della pianificazione territoriale in base al quale dovrebbe definire nuove regole per preservare il “bene comune” e tutelare l’ambiente.

Perseguire obiettivi per uno “sviluppo sostenibile” significa, nella pianificazione, considerare con molta attenzione l’uso dei suoli, ma, nonostante il nuovo approccio della legislazione e la “presa di coscienza” dei cittadini sui valori dell’ambiente, non siamo ancora riusciti a trovare soluzioni eque ed efficaci per la salvaguardia dell’ambiente in cui viviamo.

Gli eventi eccezionali di piogge torrenziali che hanno colpito, anche recentemente, i territori italiani hanno ancora una volta evidenziato il rischio del dissesto idrogeologico che dipende in parte dal cambiamento climatico, ma molto dall’azione dell’uomo: sono stati “tombati” fossi e torrenti, si è costruito sull’alveo dei fiumi, aree a rischio inondazione o frana sono state cementificate. Azioni volte più ad ottenere utili immediati invece che creare condizioni di benessere e di sviluppo duraturo.

Anche la pessima gestione del territorio (la “cattiva pianificazione”), complice una legislazione “troppo permissiva” (i vari condoni), è motivo principale dei disastri che si sono succeduti nel tempo. Infatti la mancanza di indirizzi di trasformazione che rispettino i valori e i fondamenti complessi di un territorio, unita ad un eccessivo consumo di suolo, sono tra le principali cause dell’accreciuto rischio idrogeologico.

Le “calamità naturali” sono in grado di cambiare la connotazione della città e i danni più frequenti si concentrano in quelle aree in cui non vi è stata alcuna applicazione dei principi di tutela e di prevenzione.

I fenomeni di dissesto idrogeologico hanno assunto una grande rilevanza nel nostro pa-

ese e per raggiungere l’obiettivo di difesa del suolo e dell’ambiente è necessario che la pianificazione territoriale programmi l’uso del suolo in modo “coerente” con le reali possibilità di trasformazione.

Un’opportunità operativa per la difesa del suolo è stata offerta dalla legge 183 del 1989 che ha portato innovazioni come quelle che riguardano la costituzione delle Autorità di Bacino di rilievo nazionale (art. 12) che sono identificate come organi politico-tecnici di pianificazione tra stato e regioni, deputati a elaborare e approvare il “piano di Bacino”.

Non c’è dubbio che negli anni successivi (vedi per esempio nel 2010 lo stanziamento di un miliardo di euro per l’assetto idrogeologico a disposizione del Ministero dell’Ambiente) si sono manifestati segni di attenzione verso la tutela ambientale, ma ancora si “pone e dispone” sempre per interventi di emergenza che si effettuano nel territorio soltanto dopo i “disastri naturali”.

Queste disponibilità finanziarie sul territorio sono divenute ormai molto superiori a quelle ordinarie, e affidate, talvolta, con meccanismi che procedono in deroga alle leggi vigenti, mentre la programmazione ordinaria per la difesa del suolo per l’intero territorio nazionale dispone di risorse insufficienti e limitate, per di più utilizzabili con procedure generalmente molto complesse.

Insomma, le leggi ci sono, gli organi competenti sono stati designati e pure gli ambiti di applicazione, ma, nonostante gli interventi previsti sui “piani stralcio” e nei PAI (Piani di assetto idrogeologico), molte situazioni a rischio non sono state finanziate o, se finanziate, i fondi sono stati utilizzati in maniera sbilanciata a favore di progetti “post-evento” con risorse affidate spesso ad enti locali.

La necessità urgente di porre maggior attenzione alla questione sia dal punto di vista politico che istituzionale è del tutto condivisa dai professionisti del settore (ingegneri, geologi, agronomi etc.) che, pur con approcci “diversi”, concordano sulla necessità di contrastare il degrado paesaggistico-ambientale. Si sente il bisogno di un grande piano che coordini tanti piccoli interventi diffusi sul territorio, da realizzarsi mediante l’applicazione di strumenti ed accorgimenti progettuali già esistenti e sperimentati in grado anche di creare occupazione e qualità nei territori. L’analisi delle “best practices” realizzate o in corso di realizzazione (vedi per esempio

la redazione dei Piani di Manutenzione Ordinaria, i cosiddetti PMO, che riguardano i settori d’area pedemontana che hanno una stretta connessione con i sistemi idraulici del settore urbano situato a valle) può fornire spunti per l’adozione di nuovi dispositivi e soluzioni in grado di favorire lo scorrimento in sicurezza delle acque nelle città.

E’ sicuramente importante intervenire nella fase iniziale dei fenomeni e molti esempi dimostrano che è necessario essere presenti sul territorio sistematicamente in modo da cogliere in tempo l’esordio di un evento che altrimenti potrebbe evolversi in maniera devastante.

Considerato l’aspetto della prevenzione e sottolineato l’uso consapevole e “parsimonioso” del suolo su cui la città dovrà essere costruita, occuparsi di rigenerazione urbana vuol dire effettuare uno studio dei punti critici della città con una ricognizione degli elementi utili e significativi da considerare e progettare per minimizzare i danni di un’eventuale fenomeno di dissesto.

Ci sono già molti esempi di interventi su aree abbandonate che sono state rigenerate a parco pubblico (e questo può essere utile a laminare una piena), oppure progettazioni urbanistiche orientate verso obiettivi magari molto diversi rispetto alla situazione precedente.

Da un punto di vista urbanistico, qualora lo stato di dissesto accertato interessi un’area da rigenerare prettamente urbana, gli spazi aperti, le connessioni tra spazi interni ed esterni, gli spazi interrati, devono puntare a minimizzare gli effetti dei fenomeni attesi: se si prevedono spazi per manifestazioni pubbliche (grande concentrazione di persone) sarebbe meglio creare “isole” non coinvolgibili dai fenomeni (ad esempio, stadi sopraelevati e non incassati nel terreno). Allo stesso modo può essere utile, per minimizzare gli effetti di questi fenomeni, dotarsi in città di parcheggi drenanti, di “camere di prima pioggia”, di tetti verdi, di piccole aree di laminazione insieme a interventi di natura manutentiva, quali il controllo delle reti fognarie, gli interventi di rinaturalizzazione e di eco-compatibilità nei contesti territoriali e ambientali di scorrimento dei fiumi.

La rigenerazione urbana dovrebbe anche creare nella coscienza del cittadino quella cultura ambientale che ha legato le attività dell’uomo al contesto naturale dei luoghi sia

sui versanti montuosi sia in città di pianura. L'eccessivo numero degli eventi calamitosi che avvengono in tutta Italia rafforza l'urgenza di valutare anche gli errori che derivano da una repentina perdita di quella cultura. E' importante ricondurre il cittadino alla responsabilità e alla consapevolezza dell'ambiente in cui vive e farlo partecipare anche nelle decisioni per la crescita e lo sviluppo del suo territorio (questo lo vediamo con la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VAS), anche se la VAS per essere efficace dovrebbe assumere procedure più snelle, e soprattutto utili ed efficienti). La rigenerazione urbana dovrebbe anche essere finalizzata, nei processi di partecipazione, a creare nella coscienza del cittadino la necessità di mantenere "bene" quei luoghi e averne cura, perché non sono solo "belli" ma svolgono anche la funzione di proteggerlo.

References

- Musco, F. (2009), "Rigenerazione urbana e sostenibilità", Franco Angeli Editore, Milano
- Nardi R. (2010), "La difesa del suolo in Italia: leggi e strumenti di intervento sui rischi ambientali" Autorità di bacino del fiume Serchio, Lucca

Arte e rigenerazione urbana, prospettive a confronto

Giovanni Matteo Cudin

Rigenerazione Urbana

Il rapporto tra città e arte è di interesse attuale, legato ai cambiamenti fisici, economici e sociali delle realtà urbane. Le città si svuotano e le piccole realtà aumentano il numero dei propri residenti. Il transnazionalismo fa sì che notizie, idee e modi di vivere siano molteplici e la comunicazione e lo scambio di idee sia rapido e privo di confini. I processi produttivi ora mutati fanno sì che siano diversi anche i luoghi di produzione. Ciò determina un aumento di vuoti urbani, spazi di lavoro abbandonati e realtà da ripensare. La popolazione che vive in questi luoghi richiede servizi, tempo libero, residenza. Aumentano usi e costumi e si diversificano le pratiche d'uso degli spazi urbani. Così come muta la città, muta l'arte e la ricerca artistica evolve, frutto dell'incessante processo creativo che avviene, giorno dopo giorno, nelle diverse parti del mondo. Sempre più artisti lavorano nella città, oltre ad essere essi stessi abitanti della città, lavorando ad opere pubbliche, creando nuovi simboli cittadini e collaborando alla riprogettazione delle città stesse. Diversamente dal passato l'arte pubblica oggi, vede nello spazio urbano un possibile scenario dove inserire ed ambientare le opere, partecipando emotivamente alle richieste, ai desideri ed alle problematiche della cittadinanza. Si sono così instaurate nuove modalità di dialogo tra attori pubblici, committenti, amministrazioni, cittadini ed artisti che producono progetti, frutto di idee il più possibile condivise nel ripensare, risolvere ed affrontare, mediante l'arte, alcune problematiche locali. L'arte pubblica, si è evoluta in forme complesse, tramite le quali riesce a rapportarsi e a svolgere ruoli diversi a seconda delle tematiche e delle problematiche della società. Le forme tramite le quali l'arte nello spazio pubblico può manifestarsi, possono comprendere opere d'arte fisse o temporanee, installazioni, performance artistiche durante le quali l'artista o gli artisti si esibiscono e si rapportano in prima persona con la città. In molti casi gli artisti stessi

coinvolgono e rendono partecipe il pubblico, creando così, con il loro operato un'occasione di incontro e di dialogo fra diversi abitanti, etnie e appartenenza sociale, facendo un vero e proprio intervento di rigenerazione culturale. Inoltre l'arte nello spazio pubblico può anche divenire un segnale politico, finalizzato a far emergere alcune lacune dell'operato amministrativo attraverso l'utilizzo di spazi o attraverso l'uso alternativo di alcune infrastrutture di scarsa utilità. Va inoltre sottolineata la capacità di comunicare e attrarre gli organi di comunicazione, che l'arte sa esercitare in tutte le sue sfaccettature. Molto spesso in ambito urbano, l'intervento artistico diventa una sorta di faro, capace di illuminare e far parlare e riflettere in merito ad una determinata problematica urbanistica e sociale. Nella situazione di crisi economica e identitaria che si sta vivendo, l'arte e il patrimonio artistico posseduto dai vari comuni, potrebbe fungere realmente da motore per la ripartenza, l'integrazione e la valorizzazione dei luoghi, anche mediante il coinvolgimento del patrimonio artistico e culturale espresso dalle diverse popolazioni che si trovano a condividere e convivere una determinata realtà locale. L'arte e la cultura diventano così un serbatoio al quale attingere per attirare nuove traiettorie turistiche, proponendo itinerari alternativi e creando aspettative diverse nella visita e riscoperta dei luoghi e delle piccole e medie realtà. Eventi quali, festival artistici e manifestazioni culturali seppure spesso temporanei, riescono a mobilitare grandi risorse focalizzando l'attenzione attraverso alcuni eventi paralleli verso il tema delle aree dismesse che con la crisi del settore produttivo e la perdita di attrattività, sono aumentate, causando perdita di capitali e lasciando disoccupati un numero elevato di cittadini. La crisi però ha permesso anche una revisione e una rivalutazione critica nei confronti di alcune scelte pianificatorie, proponendo una prospettiva alternativa di progetto che ha portato ad una revisione strategica dei territori. È logico pensare che questo tipo di processi richieda tempi lunghi e allo stesso tempo attori e finanziatori a diversa scala, ma sempre più spesso, nelle esperienze di riprogettazione strategica del territorio, è evidente l'emergere del tema della cultura, più in particolare dell'arte. Chi ad oggi interviene sui territori mediante progetti di rigenerazione o riqualificazione

urbana, non può non tenere conto di queste riflessioni. Troppo spesso si vedono progetti o interventi urbani che non tengono conto della componente umana, dei residenti, dei futuri fruitori e di chi vive in prima persona i luoghi oggetto degli interventi stessi. Riquilibrare e rigenerare dev'essere in ambito urbanistico anche da intendersi come una sottile operazione di formazione di una coscienza critica che riesca ad arrivare alla mente delle persone attraverso un linguaggio comune, non fatto di numeri, schemi o disegni tecnici, ma che attraverso l'arte, riesca ad interagire e a dialogare, facendo discutere propositivamente in merito ad alcune tematiche ricercando un confronto capace di riscontrare il consenso cittadino oltre a produrre scelte condivise perché ragionate insieme. Andrebbe inoltre incrementato l'utilizzo di una nuova concezione di marketing territoriale da parte delle amministrazioni, che attraverso interventi artistici in ambito urbano, ripensino la cultura al di fuori dei musei e degli spazi canonicamente ad essa connessi, valorizzando la natura postindustriale di molti luoghi del nostro paese, proponendone usi alternativi, quali incubatori di idee e di proposte creative per città sempre più vive e condivise. In conclusione, l'arte potrebbe esistere a prescindere dal suo essere legata o no ai contesti urbani e pubblici, ma quando questa interazione avviene, si palesa un'occasione di apprendimento e conoscenza per le politiche e per la pianificazione. Gli interventi artistici possono essere intesi come azioni capaci di aggiungere elementi per la progettazione, proponendo politiche innovative. Probabilmente la pianificazione urbana è una delle vie che permettono all'arte di manifestarsi, oltre ad essere essa stessa uno strumento di pianificazione, la quale permette a quest'ultima di raggiungere i propri obiettivi. L'arte può inoltre essere quindi lo strumento per affrontare in maniera più diretta alcune criticità, facendo emergere direttamente i temi cruciali e le problematiche che necessitano di interventi immediati.

Rigenerazione urbana e territoriale ed aree metropolitane. Criticità, sfide ed opportunità per la Città Metropolitana di Napoli

Candida Cuturi

Sviluppo territoriale orientato alla sostenibilità. Nuove questioni urbane e ambientali. Il riconoscimento delle aree urbane quali cruciali per lo sviluppo regionale si è declinato lungo un percorso di elaborazione politico-culturale di circa un ventennio, attraverso documenti di orientamento, politiche comunitarie, programmi di intervento e sperimentazioni progettuali, consolidando la dimensione territoriale delle politiche europee. Nella attuale fase congiunturale, le politiche urbane devono maggiormente contrastare gli effetti sociali della crisi economica, fronteggiare il cambiamento climatico, accompagnare processi di riforma e riorganizzazione istituzionale (DPS, 2014). L'Agenda urbana europea identifica le aree urbane quali territori strategici alla luce delle sfide poste dalla Strategia Europa 2020, in termini di crescita intelligente, inclusiva e sostenibile.

Lo scorso settembre (2015) sono stati varati i Sustainable Development Goals, quale tentativo delle Nazioni Unite di creare un quadro comune di obiettivi di sviluppo al 2030, in sostituzione dei precedenti Millennium Development Goals, aggiornati ed ampliati, in relazione a risorse idriche e sanità, energia, cambiamento climatico e disparità. I nuovi obiettivi, diversamente dai precedenti, sono orientati anche ai paesi sviluppati, e non esclusivamente a quelli in via di sviluppo. Vi è contemplato un obiettivo specificamente declinato sulle città - "Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable" - e attualmente si sta discutendo in merito ai relativi target e indicatori¹.

Si riconosce il ruolo propulsivo delle città per l'area metropolitana e regionale ed il potenziale della città metropolitana per lo sviluppo sostenibile e la modernizzazione del Paese. In riferimento alla questione ambientale, la città metropolitana può favorire

schemi di insediamento e produzione che riducano consumo di suolo e di energia e, in linea generale, attivare processi che dissipino meno risorse.

Si riconosce il ruolo delle città piccole e medie, in termini di connessioni urbano-rurali, ed il potenziale delle aree interne, territori protetti e zone produttive, da valorizzare in funzione di integrità dei paesaggi, ecologia ed economia.

Alla luce della vulnerabilità di città ed aree urbane rispetto a fenomeni naturali estremi e disastri ambientali, sullo sfondo di cambiamenti climatici, processi di urbanizzazione e consumo di suolo, emerge la necessità di contribuire ad una maggiore resilienza del territorio. Dunque, vanno elaborati scenari strategici e proposte operative che siano sostenibili, dal punto di vista socio-economico ed ambientale: sistemi reticolari in cui l'infrastruttura verde diventi parte integrante del tessuto metropolitano, connettendo natura, coltivazioni, mobilità, attività produttive e culturali (e non si esaurisca in parchi ed alberature); riqualificazione di aree dismesse e recupero del patrimonio edilizio; delocalizzazione di capacità edificatoria da aree a rischio sismico e idrogeologico; maggiore attenzione agli impatti ambientali delle infrastrutture (talvolta sovradimensionate).

Le aree urbane e metropolitane si palesano quali luoghi deputati a perseguire gli obiettivi della programmazione europea. La Città Metropolitana ha la potenzialità di intercettare opportunità e risorse per la rigenerazione delle città e del territorio, sullo sfondo del ciclo di programmazione 2014-2020 e dei programmi coerenti con gli obiettivi dell'Agenda urbana, nazionale ed europea.

Aree urbane e metropolitane. Problematiche e potenzialità

Le aree urbane si configurano, generalmente, quali luoghi di innovazione, vitalità economica, vivacità culturale e mixité sociale. Le città che si riconoscono dinamiche ed attrattive sono caratterizzate da un'ampia disponibilità di servizi e attrezzature di vario livello, reti materiali ed immateriali.

Se da un lato le aree urbane attraggono investimenti, imprese, attività creative, turisti e visitatori, dall'altro permangono problematiche residenziali ed occupazionali e vi si palesano criticità in termini di sicurezza, dismissione, degrado e marginalizzazione.

A livello urbano/metropolitano si leggono i cambiamenti in atto, relativi a nuove modalità di abitare, lavorare, comunicare.

Nelle aree metropolitane si palesano gap tra le zone centrali e quelle periferiche, in termini di accesso ai servizi e dotazione infrastrutturale, diversificazione occupazionale, distribuzione di reddito, età della popolazione residente, etc.

Vi si rilevano, dunque, tensioni e conflitti, ma si delineano altresì rilevanti sfide ed opportunità, in termini di rigenerazione di aree brownfield, valorizzazione del paesaggio urbano e territoriale, sistemi di mobilità integrata e sostenibile, risparmio ed efficienza energetica, prevenzione/mitigazione del rischio idrogeologico e difesa del suolo, servizi ecosistemici e biodiversità.

La lettura dei processi diffusi di metropolitana attraverso i telai territoriali, infrastrutturali e naturalistico-ambientali - che superano i concetti dualistici di rete/area, centrale/periferico, urbano/rurale - si configura quale approccio interpretativo più coerente e consente di interpretare le problematicità delle aree metropolitane in termini di flussi, sicurezza, segregazione, conflittualità, non sempre compensate dagli effetti positivi delle agglomerazioni².

Occorre elaborare nuovi paradigmi metropolitani non gravitazionali che riconoscano ed orientino le relazioni plurime sui territori locali. Ci si riferisce ad una sorta di “arcipelago metropolitano”, che non si configura quale unico organismo, ma come forza reticolare per condividere identità e ruoli, come sistema di insediamenti urbano-rurali collegati da un’infrastruttura di paesaggio, in cui la valorizzazione di specificità locali consenta di connettere reticoli urbani e rurali (altrimenti esclusi) alle reti globali³.

La Città metropolitana è chiamata a declinare l’organizzazione del territorio e i processi socio-economici secondo una prospettiva più ampia e integrata, che superi un’ottica settoriale ed episodica.

La Carta di Reggio Calabria, documento di politica e pianificazione per le Città Metropolitane, si muove in tale direzione, suggerendo, tra l’altro, che le nuove realtà territoriali si impegnino nelle relazioni con le istituzioni sovranazionali, dispongano di sistemi di mobilità multiscalare, multimodale, multisetoriale ed ecocompatibile, supportino nuovi paesaggi urbani e territoriali, pro-

muovano piani di gestione dei centri storici, riservino una percentuale dei propri bilanci per le politiche ambientali, promuovano azioni di governance e partecipazione⁴.

La rigenerazione delle aree brownfield

Diventa sempre più pressante la necessità di rigenerare aree già precedentemente urbanizzate e di recuperare il tessuto edilizio pre-esistente: siti industriali, aree portuali, ferroviarie, militari, che hanno risentito di fenomeni di riorganizzazione, riconversione, ridimensionamento.

Fenomeni di dismissione (di edifici e suoli) e dispersione insediativa hanno contribuito alla frammentazione del territorio urbano e rurale, in cui si innestano spazi residuali di vario tipo (“Space Left Over After Planning”). Si tratta di recuperare e valorizzare in maniera integrata le risorse del territorio, riqualificando aree già sviluppate, bonificando siti contaminati, recuperando edifici, sviluppando l’infrastruttura verde per riconnettere il tessuto; da qui, benefici in termini di paesaggio, ecologia, sicurezza, lotta al degrado e all’abusivismo. Si pensi, inoltre, a edifici e strutture di grandi dimensioni, mai divenuti operativi e vandalizzati.

Una drastica riduzione del consumo di suolo risulta coerente con il perseguimento di obiettivi di tutela ambientale; il recupero del patrimonio edilizio diventa perseguibile anche in termini di vantaggio economico.

Talvolta un eccesso di burocrazia frena processi di efficace programmazione sul territorio. Su quello italiano sono presenti rilevanti suoli e beni demaniali non utilizzati, in condizioni di degrado. Si tratta di milioni di edifici in cattive condizioni, in genere costruzioni fuori norma, precedenti alla entrata in vigore delle leggi antisismiche e di tutela dal rischio di dissesto idrogeologico⁵. Notevoli risultano anche i terreni e beni privati abbandonati al degrado. Secondo il Cresme, si prevede che nelle città metropolitane italiane, nel 2020, una percentuale pari a circa 85% degli edifici risulterebbe avere oltre 40 anni⁶.

Nel Regno Unito la rigenerazione di “Previously Developed Land” è prioritaria, insieme ad efficienti politiche di mobilità e trasporto, spesso nella prospettiva di una riqualificazione ad usi misti. Si tratta di siti (definiti “brownfield”) precedentemente sviluppati/in uso, poi divenuti vacanti, derelitti, talvolta contaminati.

Si sottolinea l’importanza dell’approccio strategico nella rigenerazione delle aree dismesse, nonché di forme di cooperazione promosse a livello regionale, quali perequazione e accordi territoriali, rilevanti per la scala metropolitana. Nell’area torinese, sullo sfondo di processi di riqualificazione urbana già avviati nella seconda metà degli anni novanta dello scorso secolo, si sono recuperate a nuovi usi importanti aree industriali e ferroviarie abbandonate. Il recente Piano Strategico per l’area metropolitana di Torino focalizza aree dismesse da riconvertire.

In Italia, si sono registrati alcuni tentativi nella prospettiva di politiche integrate di sviluppo urbano, nella consapevolezza che i processi richiedono tempo, energie, risorse, valutazioni, revisione di strategia, e difficilmente conducono a risoluzioni immediate.

A titolo esemplificativo, i Programmi urbani complessi hanno comunque promosso recupero urbano, nonostante le problematiche riscontrate nel caso di alcune sperimentazioni. Nello specifico, si evidenziano le criticità operative connesse alle bonifiche nelle aree industriali, in termini di interpretazione ed applicazione delle norme, perimetrazione del sito, tipologia di bonifica, competenze e finanziamenti.

Le aree metropolitane italiane nel contesto europeo e la Pianificazione strategica territoriale

Negli anni novanta dello scorso secolo, sullo sfondo di un contesto europeo orientato in prospettiva strategica, che riconosceva alla riforma degli apparati pubblici una potenzialità in termini di competitività territoriale, in Italia si percepiva un certo atteggiamento antistatalista e non si apprezzava realmente la necessità di una entità funzionale coesa che supportasse dinamiche di sviluppo. Di fatto, si riscontrava una certa ritrosia nell’attribuzione di risorse e poteri, in merito alla gestione dei programmi di sviluppo, ad enti pubblici o pubblico-privati. Dunque, sono state esautorate politiche di sviluppo che avevano favorito esperienze in nuce di reti locali di cooperazione; la stessa costituzione delle aree metropolitane si è imbattuta in una serie di tentativi falliti, nonostante la inevitabile “attrazione metropolitana” (Moccia, 2013). Lo Strategic spatial planning è ormai riconosciuto quale prevalente approccio alla pianificazione adottato

in ambito europeo nell'ultimo ventennio, sebbene assuma connotazioni differenti in relazione agli specifici sistemi di pianificazione. Si evidenzia la natura sociale della pianificazione strategica, che induce soggetti provenienti da diversi contesti istituzionali e culturali a partecipare ai processi di pianificazione, contribuendo alla elaborazione di strategie per la gestione delle trasformazioni territoriali, nonché a delineare un quadro decisionale che possa incidere su futuri investimenti ed attività. L'ambito di riferimento dello strategic spatial planning ha avuto un appeal politico rilevante nell'Europa contemporanea, interessata da cambiamenti nella organizzazione economica e negli stili di vita, ingenti investimenti in infrastrutture di trasporto, sviluppo e telecomunicazioni, una nuova consapevolezza in merito ad impatti ambientali e limiti di capacità (Healey et al., 1997).

Nelle aree metropolitane italiane si è registrato un certo orientamento alla pianificazione strategica, con particolare riferimento all'ultimo decennio, connotato da rilevanti cambiamenti sociali ed istituzionali, e talune esperienze hanno fatto emergere le potenzialità di una buona governance locale.

La nuova realtà metropolitana dovrà stabilire relazioni durevoli non solo con altri livelli di governo in Italia, ma anche con analoghi livelli al di là dei confini italiani e in particolare con le aree metropolitane europee.

Il quinto piano strategico di Barcellona, Pla Estratègic 2025, promosso dalla Città di Barcellona con il sostegno del governo catalano e coordinato dalla associazione PEMB⁷, segue tre piani di scala municipale ed uno a scala metropolitana. Sullo sfondo di un quadro istituzionale che ha istituito l'Area Metropolitana di Barcellona, il Piano punta ad una nuova governance metropolitana e al consolidamento dello sviluppo socio-economico.

La Strategia per Greater Manchester "Stronger Together" (GMCA, AGMA, 2013) è la revisione della precedente Strategia del 2009, pubblicata in risposta alla Manchester Independent Economic Review, considerata una delle più robuste analisi economiche mai effettuate su una città, condotta da esperti globali. Ne derivò la costituzione della Greater Manchester Combined Authority e della Local Enterprise Partnership, nonché una solida piattaforma di connessione tra Greater Manchester ed il governo. Sullo sfondo della

crisi economica del mondo occidentale, la nuova strategia parla di audacia e sforzi collettivi, storia e patrimonio, imprenditorialità e riforma del settore pubblico, per aprirsi alle sfide ed esplorare le opportunità, dal livello locale a quello internazionale. Tra le iniziative perseguite: primo City Deal, servizi pubblici in relazione allo status di Whole Place Community Budget Pilot, Greater Manchester Transport Fund, supporto all'industria innovativa, creativa, digitale.

I primi due piani strategici (anni 2000 e 2006) hanno sostenuto il processo di trasformazione urbana di Torino in una delicata fase di transizione post-industriale, riqualificando il carattere industriale nell'ambito della società della conoscenza. Il nuovo Piano Strategico "Torino Metropoli 2025" (Associazione Torino Internazionale, 2015), la cui dimensione è decisamente metropolitana, punta a capitalizzare i processi avviati e a consolidare i successi raggiunti, cogliendo le sfide poste dalla crisi socio-economica e rafforzando la costruzione della governance metropolitana⁸.

Tra le Functional Urban Areas dell'Unione Europea, l'area di Londra risulta quella con popolazione maggiore (circa 12 milioni di abitanti nel 2012), seguita da Parigi⁹.

Si riporta di seguito la popolazione di alcune tra le maggiori aree metropolitane europee ed italiane, secondo Eurostat: Londra 14,031,830 (provvisoria al 2014); Parigi 12,005,077 (provvisoria al 2014); Roma 4,321,244, Milano 4,267,946, Napoli 3,127,390 (al 2014)¹⁰.

L'istituto della Città Metropolitana

Alterne vicende hanno condotto alla effettiva costituzione della Città Metropolitana, a partire dalla legge n. 142 del 1990 (riforma dell'ordinamento degli Enti locali), passando per la legge 265 del 1999, successivamente accolta nel Testo Unico degli Enti Locali, fino alla Riforma del titolo V della Costituzione nel 2001 ed il conferimento di dignità costituzionale alla città metropolitana, inserita tra gli enti locali della Repubblica all'articolo 114. Si è avviato un processo di implementazione, attraverso la legge n. 42 del 2009, poi un iter tortuoso, tramite la legge n. 135 del 2012 (in seguito a decreto legge sulla revisione della spesa pubblica) e un nuovo disegno di legge del 2013, fino alla legge n. 56 del 2014 ("legge Delrio").

La legge "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", promulgata nell'ottica dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza, definisce le città metropolitane quali enti di area vasta con le seguenti finalità istituzionali generali: cura dello sviluppo strategico del territorio metropolitano; promozione e gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione di interesse della città metropolitana; cura delle relazioni istituzionali afferenti al proprio livello, ivi comprese quelle con le città e le aree metropolitane europee (Legge 7 aprile 2014, n. 56).

A valere su risorse proprie e trasferite, ma senza ulteriori oneri per la finanza pubblica e comunque nel rispetto dei vincoli del patto di stabilità interno, vengono attribuite alla città metropolitana le funzioni fondamentali delle province e quelle derivanti dal processo di riordino delle funzioni: adozione ed aggiornamento annuale di piano strategico triennale dell'area metropolitana, quale atto di indirizzo per l'ente e per l'esercizio delle funzioni dei comuni e delle unioni di comuni presenti sul territorio, anche in relazione a funzioni delegate/assegnate dalle regioni; pianificazione territoriale generale, comprese strutture di comunicazione, reti di servizi ed infrastrutture; strutturazione di sistemi coordinati di gestione dei servizi pubblici e organizzazione dei servizi di ambito metropolitano; mobilità e viabilità; promozione e coordinamento dello sviluppo economico e sociale; promozione e coordinamento dei sistemi di informatizzazione e digitalizzazione in ambito metropolitano. Stato e Regioni possono comunque attribuire ulteriori funzioni alle città metropolitane¹¹.

Connotazione delle Città Metropolitane nella fase di transizione

L'anno 2015 è risultato particolarmente delicato per le realtà metropolitane, in quanto i nuovi enti, in carica ed operativi, erano tenuti a svolgere i compiti delle precedenti Province, in attesa dell'esercizio dell'ente subentrante, sullo sfondo di una riduzione di risorse finanziarie e di personale. Nella attuale fase di transizione, le città metropolitane sono tenute a focalizzare la propria missione e potenzialità, diverse da quelle delle precedenti province. È stato rilevato che le città

metropolitane (diversamente dalle province) abbiano innanzitutto “finalità” - poi “funzioni” - rivolte allo sviluppo strategico del territorio (Pizzetti, 2015). L’area metropolitana diventa territorio di riferimento della pianificazione strutturale, impartendo l’avvio alla pianificazione attuativa integrata e multi-scalare, e insieme ambito di pianificazione strategica, che si declinerebbe operativamente nella dimensione triennale. L’approccio dovrà andare oltre il Piano territoriale di coordinamento provinciale. Le competenze in gioco nella città metropolitana dovranno tradursi in capacità amministrativa ed istituzionale, nonché miglioramento della governance multilivello nei programmi di investimento pubblico¹². Le Città Metropolitane devono disporre di risorse e poteri di governo/gestione delle stesse che consentano una effettiva attuazione delle strategie, prevedendo interventi e ambiti di attuazione delle proprie politiche attraverso propri piani, senza limitarsi a indirizzi e direttive.

Da menzionare una iniziativa dell’Istituto Nazionale di Urbanistica per accompagnare la nascita e l’evoluzione delle città metropolitane italiane, il Festival delle Città Metropolitane, quale laboratorio che coinvolga attori vari, promuova un confronto di esperienze, diffonda consapevolezza e renda il territorio reattivo.

La Città Metropolitana di Napoli

La Città Metropolitana di Napoli, ente territoriale di area vasta, fa riferimento ad un territorio, quello della provincia napoletana, di c. 1171 kmq e 92 comuni, cui afferiscono oltre tre milioni di abitanti.

Il criterio della perimetrazione su base provinciale talvolta comporta dimensionamenti non coerenti, come nel caso della Città metropolitana di Napoli, la cui estensione superficiale risulta decisamente inferiore rispetto alla superficie regionale (meno di 8,62%), ma con una popolazione superiore alla metà di quella campana. Si era dunque riaperto il dibattito in merito alla perimetrazione del territorio, che si estenderebbe al di là dei confini provinciali, considerando relazioni spaziali, socio-economiche e culturali e direttrici di sviluppo. In particolare, sono state proposte ipotesi di ampliamento parziale ai territori di Caserta e Salerno (Moccia F.D.-PTUPA; Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Napoli e

Provincia).

Lo Statuto della Città Metropolitana di Napoli, approvato nel maggio e adottato nel giugno 2015, contempla, tra le finalità dell’Ente, risanamento ambientale, rigenerazione del tessuto urbano e valorizzazione di diversità ed eccellenze territoriali, focalizzando l’attenzione su equità e categorie svantaggiate e a rischio discriminazione. Stabilisce che vengano istituite zone omogenee (con delibera del Consiglio metropolitano), identificate in base a connotazione identitaria e storica, aspetti geomorfologici, naturalistici e paesaggistici, relazioni funzionali e contesti socio-economici, ciascuna delle quali consisterebbe in una aggregazione di comuni contigui territorialmente, con popolazione complessiva non inferiore a 150.000 abitanti (Art. 4 dello Statuto). Lo Statuto introduce la pianificazione strategica, per lo sviluppo economico e sociale della comunità metropolitana, con efficace raccordo tra pubblico e privato (Art. 31), ed il piano strategico, che promuove salvaguardia del patrimonio naturalistico, paesaggistico e artistico, risanamento ambientale, riqualificazione del tessuto urbano, valorizzazione delle eccellenze territoriali, ottimizzazione delle reti di comunicazione e dell’offerta di servizi pubblici, incremento di coesione e integrazione sociale, di capacità attrattiva, accessibilità e relazioni (Art. 32). La Città Metropolitana cura pianificazione di coordinamento e pianificazione generale del territorio, in relazione al Piano strategico e secondo legislazione regionale, tramite un atto unico di pianificazione, il Piano territoriale metropolitano, avente componente strutturale ed operativa (Art. 35)¹³.

Il governo del territorio metropolitano

La pianificazione strategica di area vasta - flessibile, integrata e sostenibile - deve relazionarsi alla pianificazione territoriale, che superi criticità connesse alla pianificazione provinciale (relegata ad una funzione di mediazione e controllo) e orienti efficacemente politiche ed azioni integrate sul territorio¹⁴. La Consulta Urbanistica dell’Ordine APPC di Napoli ipotizzava una eventuale conflittualità per sovrapposizione degli strumenti di programmazione-pianificazione di competenza metropolitana con il piano urbanistico di titolarità comunale, suggerendo che lo Statuto prevedesse forme e modalità

di unificazione degli strumenti di afferenza metropolitana in un unico strumento di pianificazione a livello d’area, riservando ai Comuni l’approvazione dei correlati strumenti attuativi (Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Napoli e Provincia, 2015).

Francesco Domenico Moccia sottolineava che si dovessero connotare specificamente le due funzioni principali dell’ente Città Metropolitana, in termini di pianificazione urbanistica e programmazione strategica, dunque organizzazione del territorio e coordinamento, mentre i Comuni si sarebbero occupati della gestione del suolo e relativa zonizzazione. Il piano metropolitano, orientato su una prospettiva a medio termine (ventennale), sarebbe stato autorevole nei confronti della pianificazione comunale.

I Sistemi Territoriali di Sviluppo di matrice strategica del Piano Territoriale Regionale potrebbero costituire un riferimento per le zone omogenee della Città Metropolitana. Approvato con L.R. n. 13 del 2008 per garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale, il PTR definisce, tra l’altro, obiettivi di assetto e linee principali di organizzazione del territorio, strategie e relative azioni.

Purtroppo, alcuni strumenti di programmazione e pianificazione, sebbene nelle intenzioni orientati alla integrazione, prospettano uno sviluppo basato su una trasformazione per parti, talvolta incompiuta, dell’area napoletana. Il Piano Regolatore Generale si muove nell’ambito di confini comunali e rimanda a piani attuativi locali rimasti in parte disattesi o non realizzati. I Grandi Progetti FESR 2007-2013, che configuravano significative opportunità (in particolare per il porto operativo), hanno evidenziato approcci parziali (Acierno, 2014). Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, il cui procedimento di approvazione è in corso - frutto di una lunga elaborazione progettuale che ha coinvolto attori locali e vari soggetti portatori di interessi - costituisce probabilmente un riferimento per il futuro piano metropolitano.

Il piano metropolitano, flessibile, dovrebbe individuare (pochi) assi di sviluppo strutturali il territorio e localizzare piani operativi e progetti specifici (strategici per l’area metropolitana) a diretta attuazione; piani strutturali intercomunali, di disciplina di uso del

suolo, dettaglierebbero i contenuti del piano metropolitano (Acierno, 2014).

Un attento processo di valutazione ambientale strategica dovrebbe integrarsi nella procedura di elaborazione del piano metropolitano e si dovrebbero prevedere adeguate attività di monitoraggio.

La nuova riconfigurazione metropolitana potrebbe orientare alcuni nodi irrisolti per uno sviluppo strategico del territorio, cogliendo, tra l'altro, le opportunità del ciclo di programmazione 2014-2020. Si pensi alla riqualificazione ambientale e rigenerazione urbana dell'area occidentale e di quella orientale, caratterizzate da dismissione e degrado.

Facendo seguito alla Variante per la zona occidentale al Piano regolatore generale, approvata nel 1998, nel 2005 era stato approvato il Piano Urbanistico Esecutivo di Bagnoli-Coroglio, per la cui attuazione venne costituita la Società di trasformazione urbana Bagnoli-futura (<http://www.comune.napoli.it>). Tuttavia, sono emerse problematiche in termini di inadeguatezza di alcune scelte, sequestro di aree connesso a operazioni di bonifica e ipotesi di disastro ambientale, blocco di fondi e progetti, un incendio doloso e vari atti vandalici, fallimento della STU nel 2014, conflitti istituzionali¹⁵.

È altrettanto urgente la riqualificazione della zona orientale di Napoli, con riconversione dell'area industriale in insediamenti urbani integrati. Nell'area sono stati recentemente approvati/avviati alcuni progetti che contribuirebbero a sviluppo ed occupazione, anche in riferimento al Grande Progetto "Riqualificazione Urbana Area Portuale Napoli Est" (POR Fesr 2007-2013).

Comunque, nell'area metropolitana di Napoli sono stati sbloccati investimenti per strade, scuole, infrastrutture, prevenzione del rischio idrogeologico. Nel mese di ottobre (2015) è stato firmato un Protocollo d'Intesa tra la Città Metropolitana di Napoli e l'Autorità di Bacino Regionale della Campania per attivare un percorso di pianificazione condivisa con i Comuni¹⁶.

Anche il Comune di Napoli, che ha investito nella dematerializzazione dei procedimenti, ha aderito all'Osservatorio Nazionale Smart City, iniziativa ANCI in partnership con FORUM PA (<http://osservatoriosmartcity.it/napoli>).

Le opportunità in ambito di programmazione comunitaria 2014-2020

Nell'ambito del ciclo di programmazione 2014-2020, si delineano opportunità rilevanti per il territorio, per aree metropolitane e città intermedie, nonché per le aree interne, attraverso 50 programmi operativi, nazionali e regionali, che declinano strategie, obiettivi ed interventi.

In merito alla crescita inclusiva - che si valuterebbe tramite tasso di occupazione e tasso di popolazione a rischio povertà/esclusione sociale - la Campania presenta il livello occupazionale più basso in Europa, appena superiore al 40%, sullo sfondo di un valore, nel Mezzogiorno, mediamente pari al 50%, in riferimento alla fascia d'età 20-64¹⁷; in Campania la popolazione a rischio povertà ed esclusione sociale è superiore al 32%, così come in Calabria e in Sicilia. Anche in merito alla crescita intelligente, alcune regioni meridionali italiane sono tra le più distanti dai target Europa2020.

Lo scorso luglio sono stati approvati i due Programmi Operativi Nazionali Città Metropolitane (orientato a 14 realtà metropolitane) e Ricerca e Innovazione (per regioni in transizione e meno sviluppate, ivi compresa la Campania¹⁸). Entro settembre si sarebbe dovuto approvare una decina di programmi rimanenti, ma allo stato attuale (settembre/ottobre 2015) non risultano ancora approvati il POR Fesr Campania ed il PON Legalità, mentre il POR plurifondo Calabria (Fesr-Fse) è di imminente approvazione.

Si rilevano connessioni tra i POR ed il PON Metro. Il Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane 2014-2010", adottato dalla Commissione Europea lo scorso luglio, si inserisce nel quadro dell'Agenda urbana nazionale e Sviluppo urbano sostenibile e le sue priorità sono coerenti con obiettivi e strategie dell'Agenda urbana europea e con le sfide di crescita intelligente, inclusiva e sostenibile. L'obiettivo generale del PON consiste nell'incidere rapidamente su nodi irrisolti, ostativi allo sviluppo delle maggiori aree urbane, e creare condizioni strutturali favorevoli alla implementazione delle politiche. Il Programma individua, quali assi prioritari, l'Agenda digitale metropolitana, la Sostenibilità dei servizi e della mobilità urbana, i Servizi per l'inclusione sociale, le Infrastrutture per l'inclusione sociale, l'Assistenza

tecnica (DPS, 2014). La dotazione finanziaria del PON Metro è pari ad oltre 892 milioni di Euro, di cui 588 milioni in termini di risorse comunitarie - 446 su Fondo di Sviluppo Regionale e 142 su Fondo Sociale Europeo - cui si aggiungono 304 milioni di cofinanziamento nazionale.

Le città metropolitane interessate sono le dieci individuate tramite legge nazionale (Bari, Bologna, Genova, Firenze, Milano, Napoli, Reggio Calabria, Roma, Torino, Venezia) e le quattro designate dalle Regioni a Statuto Speciale (Cagliari, Catania, Messina e Palermo). Durante la fase di impostazione del Programma si è avviato un percorso di progettazione strategica e confronto tecnico tra Autorità di Gestione e Autorità urbane.

Il ruolo delle aree metropolitane per la riqualificazione e lo sviluppo strategico della città e del territorio

Sullo sfondo di inevitabili criticità organizzative, procedurali ed operative, nonché specifiche peculiarità territoriali, ci si auspica che le Città Metropolitane riescano ad orientare decisamente ed efficacemente le politiche urbane verso una effettiva sostenibilità dello sviluppo, secondo un'ottica sistemica.

Nel nuovo sistema degli enti territoriali italiani, le Città Metropolitane avrebbero un ruolo di programmazione e coordinamento, promuovendo sviluppo nel territorio di riferimento, ma contribuendo anche alla crescita dell'intero sistema Paese, in prospettiva regionale e nazionale, e in connessione con le economie globali.

Nell'ambito metropolitano, approcci e strumenti della pianificazione, territoriale e strategica, devono particolarmente coordinarsi ed interagire per il governo integrato del territorio, operando sinergicamente.

In tale contesto di area vasta, acquistano rilevanza approccio strategico e valutazioni integrate (dal punto di vista economico, ambientale e sociale), economico-finanziarie e multidimensionali.

Una integrazione delle reti (ecologico-ambientale, storico-architettonica, dell'accessibilità) contribuirebbe a superare frammentazione e vulnerabilità del territorio, attraverso difesa del suolo, tutela/valorizzazione di aree naturali e rurali, valorizzazione/fruizione di beni culturali e paesaggistici, mobilità sostenibile.

Occorre valorizzare le dotazioni territoriali,

in termini di capitale materiale (naturale ed antropico), e parallelamente favorire un processo di governance che impegni capacità istituzionale e capacità di autoregolazione della società locale.

La Città Metropolitana, acquisendo crescente auto-consapevolezza, può davvero contribuire a crescita ed occupazione, efficienza dei servizi, partecipazione, rilanciando territorio e comunità.

Bisogna costruire fiducia reciproca, tra cittadini, imprenditori, politici - e non “andare contro” a prescindere, accusando mancanze e ritardi - apprezzare gli sforzi nella direzione di un sviluppo del territorio e contribuire al miglioramento, attraverso suggerimenti e correzioni di tiro.

1. Accesso ad abitazioni adeguate, a sistemi sostenibili di trasporto/mobilità, riduzione dello sprawl, tutela/protezione del patrimonio naturale e culturale, connessioni socio-economiche ed ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali, riduzione di morti e perdite economiche causati da disastri (comprese inondazioni) Cfr. <http://citiscopes.org>
2. Cfr. Properzi P., INU Folio 2, luglio 2015 (<http://www.inu.it>)
3. Cfr. Carta M., INU Folio 2, luglio 2015 (<http://www.inu.it>)
4. Cfr. INU Folio 3, luglio 2015 (<http://www.inu.it>)
5. È quanto lamenta Leopoldo Freyrie, Presidente del Consiglio Nazionale Architetti
6. Cfr. “Politiche ambientali e risparmio energetico”, 2013 (<http://www.cresme.it>)
7. Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, associazione nata nel 1989 in funzione del primo piano strategico (www.pemb.cat)
8. L'orientamento metropolitano era già presente, in nuce, nel primo piano strategico, con un difficile processo “dal basso”, cui mancava un quadro legislativo e normativo che ne definisse obiettivi, risorse e tempi
9. Un'Area Urbana Funzionale, così come definita dalla Commissione Europea e dall'OECD, comprende la città e la sua commuting zone
10. Cfr. Metroreg. Demographic balance and crude rates, Eurostat (<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu>)
11. Cfr. Legge 7 aprile 2014, n. 56, “Leggi ed altri atti normativi”, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale, n. 81, 7-4-2014
12. Cfr. Rossi F., INU Folio I, luglio 2015 (<http://www.inu.it>)
13. Cfr. “Statuto della Città Metropolitana di Napoli”, Adottato con deliberazione della Conferenza Metropolitana n. 2, 11 giugno 2015
14. Cfr. Speciale Urbanistica Informazioni, luglio 2015, INU
15. Si pensi alla recente nomina di un Commissario straordinario per Bagnoli (settembre 2015), considerata dal Sindaco Metropolitanano un abuso di potere e un attentato all'autonomia della città
16. Inoltre, la Città Metropolitana e il Comune di Napoli hanno istituito un Osservatorio permanente su indagini e istanze relative alla Terra dei Fuochi, nell'ottica di informare strategie di intervento coerenti (<http://www.rcm.napoli.it>; www.metronapoli.it)
17. inferiore al 50% anche in Puglia, Calabria e Sicilia (<http://www.neodemos.info>)
18. circa 1,28 miliardi di euro, di cui 926,2 milioni da Fesr e Fse, per il riposizionamento competitivo delle regioni meridionali (<http://www.formez.it>).

Riferimenti

- Acierno, A. (2014) “Linea di costa e pianificazione metropolitana di Napoli” in TRIA, Territorio della Ricerca su Insediamenti e Ambiente, 13, Special Issue “Il mare e la città metropolitana di Napoli”, a cura di Clemente M., Vol. 7, n. 2, luglio 2014, Università degli Studi di Napoli Federico II (pag. 307-326)
- Associazione Torino Internazionale (2015) “Torino Metropoli 2025. Il terzo Piano Strategico dell'area metropolitana di Torino”, Torino (www.torinostrategica.it)
- DPS, Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (2014) “Programma Operativo Nazionale Città Metropolitane 2014-2020”, luglio 2014
- GMCA, AGMA (2013) “Stronger Together. Greater Manchester Strategy 2013”, GM Integrated Support Team, Manchester Town Hall (www.agma.gov.uk)
- Healey, P., Khakee A., Motte A., Needham B. (1997) Making Strategic Spatial Plans. Innovation in Europe, UCL Press, London
- Moccia, F. D. (2013) “L'urgenza della città metropolitana” in Urbanistica Informazioni, 245-246, “Sul riassetto istituzionale: Le città metropolitane”, INU Edizioni (pag. 22-24)
- Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Napoli e Provincia, Consulta Urbanistica (2015) “La Città Metropolitana di Napoli: Dalla prefigurazione normativa all'attuazione statutaria”, Officine Grafiche Francesco Giannini, Napoli
- Pizzetti, F. (2015) “Le città metropolitane per lo sviluppo strategico del territorio: tra livello locale e livello sovranazionale”, in federalismi.it, n. 12, giugno 2015

Governance, local development and territorial building: An analysis of territorial marketing strategies within Lebanon's federations of municipalities.

Rozana Darwich

General overview

Urban researches have shown a growing interest in the topic of governance, the role of local actors in the local development and the importance of territorial identity for local representation. The thesis investigates these three dimensions in Lebanon where local actors, municipalities and unions, are playing a major role in these topics and many researchers are interested in understanding their actions.

Territorial marketing seems a relevant and interesting entry that offers an intersection for these topics. Hence the thesis presents a contextualized analysis of territorial marketing practices adopted at the local level by Lebanese unions of municipalities. The analysis of territorial marketing practices is considered here as a lens for understanding territorial governance, local development and building territorial identities. The thesis is less interested in territorial marketing models and more in territorial marketing processes.

International literature has widely discussed territorial marketing as a strategy that boosts urban and territorial economic development through promoting the image of a region and communicating about its assets (Sager, 2011). However in Lebanon, the adoption of territorial marketing practices differs in application and goals. Hence the thesis identifies and classifies territorial marketing practices within the Lebanese local governance scheme at the union of municipalities' level. Research questions were framed as follows: What are the territorial marketing practices in Lebanon at the local level? What aims are behind their adoption? Who is using these tools? And how different stakeholders use these tools to implement/negotiate/challenge the strategic vision, adopted by local au-

thorities and planning strategies, in further molding a certain territorial local identity? The thesis argued that local authorities backed by communitarian powers within the alignment of confessional interests are in many cases constructing a promoted image of the territory. This will be consolidated in these cases in a communitarian identity and political strongholds through the adoption of specific territorial marketing tools that target certain audience. To demonstrate this point, the thesis investigates the case of twenty unions of municipalities that are addressed and analyzed through a specific analytical framework. However the twenty municipalities will not be discussed as if they belong to a single category.

Lebanese approach

Two types of Lebanese experiences can be related to territorial marketing¹ at the national level and at the local level initiated by both public and private actors. At the national level, the ministry of tourism (MOT) is mainly adopting tourism marketing based on many marketing tools (pamphlets, articles, magazines, booklets...). Another experience at the national level was held by a private company named Solidere where the main target of this project was to enhance the image and the identity of the city through adopting many marketing tools.

At the local level, NGOs, political parties and local authorities implemented territorial marketing. NGOs played an important role in promoting the Lebanese territories mainly at the touristic level (cultural, adventure, religious, resistance², ecotourism ...). Municipalities and unions also played a prominent role but in more complicated context. Since the municipal elections were reinstated in 1998; the municipal life has been reinvigorated; engaging citizens at the local level and providing an impetus for decentralization in the country. According to the 1977 Decree-Law, municipalities are entrusted with a broad range of tasks aiming at local development (Atallah, 2012). Municipalities and unions' attempt to enhance the image of their locality by providing a new identity that assures local social cohesion³. However, territorial marketing strategies seem also to be understood in the context of sectarian politics. Therefore, local authorities, backed by sectarian powers within the ali-

gnment of confessional interests, (Atallah, 2012), are constructing a promoted image of the local that will consolidate it in a sectarian identity and a political strongholds. Add to that, international organizations (ARTGOLD program, UE,...) are also pushing the municipalities and union of municipalities in Lebanon into developing distinctive marketing features such as slogans, brochures, booklets, mini documentation reports, ... to present their territories as competitive areas on the international level. Adopting territorial marketing practices implemented by union of municipalities at the local level seems more interesting to understand the Lebanese dynamics. Only technical marketing practices rather than territorial marketing strategies were implemented by Solidere, NGOs and the MOT. However, municipalities and unions present a particularly indicative laboratory to explore this topic especially as its environment has been long described with communitarianism, sectarian politics and political based conflicts as we have explained which reflects the Lebanese turmoil. Add to that there's an important role of local actors and international organizations in introducing this topic and its tools of implementation. Hence it is more interesting to discuss this scope of practice based on two important logics; first the role of municipalities and unions as local agents with the help of IOs in filling the State gap towards facing the challenges of the localities and second the prevailing mode of governance based on a distinctive socio political environment which is highly based on sectarian identities and political strongholds. Based on the fact that these two logics have shaped the strategy of territorial marketing implementation at the Lebanese local level, a more interesting case study can be built in order to reach a better understanding on Lebanese local territorial marketing practices

Analytical framework

Lebanon presents two main specificities that should be highlighted in order to have a better understanding of the Lebanese territorial dynamics. The first is the political economy context that outlines territorial strategies' application, where Lebanon is described as a "merchant republic". The second is the socio spatial context where Lebanon represents a fragmented multicomunitarian setting.

Territorial marketing literature has covered the first specificity mainly in the critical approach. Lebanon is a particularly good case to explore territorial marketing implications. Lebanon's political economy could best be captured by the notion of *laissez-faire* (Leenders, 2004), where neoliberal policies have been always present in Lebanon especially in the postwar reconstruction period. However neither normative nor critical approaches discussed in literature are found sufficient to understand the second specificity of the Lebanese case. The application of territorial marketing practices in Lebanon, especially at the local level, is in fact most likely to be affected by the fragmented multi communitarian setting; and neither approach seem to give particular importance to such sociopolitical factor and its implications. Since the assumption made is that such a context will lead to a particular mobilization of territorial marketing tools, unanticipated in both normative and analytical/critical approaches, territorial marketing literature seems to be insufficient to understand the Lebanese territorial specificities. Hence none of the frameworks provided by the literature can serve understand territorial marketing practices in Lebanon and its relations to issues of governance, local development and territorial identity building.

In Lebanon, many territorial activities that focus on the internal actors rather than external where attracting foreign investors is not one of the main targets. Internal actors are rerouting the decision making process not within the concept of international globalization and the neoliberal ideology, but in a communitarian rationale that represents the specificity of the territory where knowledge is being transferred through local channels. That's why resorting to two other frameworks is important for a better understanding of territorial marketing practices in Lebanon in order to build the analytical framework; territory (It is important to take in consideration other dimensions of territory that highlight the political and social appropriation dimensions the concept can hold) and knowledge transfer (It is important to identify the main channels that bring recommended methodologies, best practices and experience exchange).

Hence the analytical framework derives from three bodies of literature. The first

draws on the concept of territory within its geographical, institutional and economical perspectives and the growing recognition of the importance of territorial identity on all these levels. The second focuses on that of territorial marketing and its place in an ongoing debate in light of the globalization, cities competition and neoliberal ideology. It also investigates the different territorial marketing frameworks as different ways to conceive territory and development, the issues that are seen as most relevant and the tools that are considered most necessary for change. The third body of literature discusses transfer of knowledge, its modalities and channels. In a context where territories and institutions are in construction, practices of territorial marketing, the way they are developed, channeled and adapted reveal the actors that are molding local territorial governance, through these tools.

These three bodies of literature reveal main local tendencies at the political level when discussing local governance, at the economical level when discussing local development and at the identitarian level when discussing territorial identity building. These three scopes are the heart of the methodology and analysis based on a typology established for the twenty unions.

Methodology

As we have previously mentioned in the analytical framework, territorial marketing is discussed in respect to three main entrances, each highlight a certain characteristic of territorial marketing; territorial marketing strategic implementation, territorial impact based on promoted messages and knowledge transfer. Hence these three scopes guided the analysis. Thus territorial marketing implementation at the local level through union of municipalities in Lebanon was discussed and analyzed based on these three scopes as follows.

The following diagram summarizes the adopted methodology. It illustrates the analysis methodology built based on the three theoretical frameworks discussed; territorial marketing, territory and knowledge transfer. This grid of analysis answers our research questions that will consequently validate or invalidate our main hypothesis. Considering territorial marketing as a lens, this methodology highlights three territorial dimensions. Governance through iden-

tifying knowledge transfer channels, local development through examining the used tools and general tendencies of territorial activities applications, and building a territorial identity through identifying the target audiences and the promoted messages.

Methodology of investigation is mainly here qualitative based on a questionnaire conducted on twenty unions of municipalities supported by the main points discussed in the theoretical framework. The thesis relies also on the analysis of secondary sources of information. Moreover, ten other interviews are conducted with key stakeholders (International organizations, University professionals and political parties' representatives).

The selection of the municipality unions is not random. It was based on theoretical and purposeful sampling taking into consideration the specific features of the cases and the cooperation of the informants. Despite the existing limitations⁴, the case study respects the variability among Lebanon regions and balances between them. All *mouhafazat* are represented even if some more than others. Communitarian and political sensitivities were taken into consideration. Hence the chosen unions are good representative at the social, religious and political level.

The analysis methodology is based on defining "types" of unions. The chosen twenty unions were not treated the same. The classification of the unions is based on two dimensions that affect the unions' strategies and behavior and the way territorial marketing tools and practices take shape: the capacity to act and the sociopolitical situation. Crossing these two dimensions, a typology of the unions is drawn which is considered as the core of the thesis analysis.

Findings

As a lens, territorial marketing helped us understand the simultaneous construction of governance, territory building and local development at the local level in Lebanon. Based on a twenty union's survey, five types of unions were identified that facilitated the identification of many tendencies and practices based on the tools used, channels as knowledge provider and targeted audience. Some types tend to rely on a certain type of channels, mobilize particular tools and hold specific types of messages.

LOCAL DEVELOPMENT



Based on the pre-established typology, not all union types present the same pattern in the way they use marketing tools but also in their local governance, the way they engage in local development and in territorial identity building. The socio-political context of the union and its capacities to act, as the two main criteria that have outlined our typology, have affected the performance of unions but in different ways.

In terms of governance, at the political level, the survey demonstrated the existence of three tendencies based on knowledge channels transfer. In the first, union's activities are inscribed in the larger political strategy of a certain party. In the second, union's activities tend to consolidate a certain communitarian identity in the union's regional territory. The presence of different parties from the same community in the union's council tends to consolidate this logic. These parties use the communitarian discourse as a conciliatory discourse between partisans and followers of these different parties and sometimes overbidding each other in championing the "community's interests". In the third, unions are controlled by traditional local family clan's. In fact, in the case of regions where several parties and communities are influential and present in the union's council, local family clans become key actors.

Hence, in light of the analysis of the union's governance, a new and interesting transformation in the role and influence of political parties is noticed on the decision making process at the local level. Political parties did not have such a prominent and advanced

role in framing the local policies and politics as they do today. It has been long considered that the role of political parties has been weak than that of local family clans and notables. However, today the general tendency seems to change. In a lot of regions, political parties are becoming central actors framing if not controlling union's actions. The political parties' municipal offices, as new actors bringing know-how, best practices and cooperation and coordination possibilities, are largely behind this new parties' local dynamic.

In terms of local development and used tools, the Lebanese territory witnesses at the economical level a common tendency among all types of unions. In the majority of the types identified in our classification, territorial marketing practices of union of municipalities in Lebanon do not really aim at boosting economic development in regional territories but rather at contributing the consolidation of communitarian territorial identities. Although, since the return of municipalities in 1998, localities and regions are still facing many important economic and social challenges, the use of territorial marketing tools in territorial economic construction strategies is rare. In fact, these kinds of strategies are still rare – even though we see a recent proliferation of strategic planning endeavors at unions' level. Three main factors contribute to the common tendency. First, union's activities seem to put emphasis on the mobilization of internal (local) resources rather than external in matters of investors and entrepreneurs. Second unions' activities are

focused on addressing the region's pressing challenges, considering that all promotional issues are of less importance at the time being; union's activities are implemented in a pragmatic rather than strategic way (exceptions are related to the president personal effort).

In terms of territorial building, at the identitarian level, unions concentrate on the messages promoted through using specific tools that target certain audiences. Two types of messages are being promoted. Hence two main tendencies emerge: unions promoting a new and "positive" image of the region and unions promoting messages that consolidate the communitarian and/or political aspect of the region.

Therefore, based on these three research scopes, a new loom aroused to understand the actions of local actors that surpasses the ubiquitous communitarian reading that was referred to in the first hypothesis. Drawing the first hypothesis was mainly focused on issues of identity building, and the understanding of local dynamics was only outlined by communitarian logic. However a much more complex situation arose where many additional factors come to the spotlight. Thinking by types created another kind of approach that is based on two factors; capacity of unions to act which can tell us much about local development and unions' network that can tell us much about local governance. Nevertheless this logic still exists but to a partial extent based on our survey.

1. DARWICH, R. (2014). Territorial marketing as a lens for analyzing changes in governance, local development and territorial building: the case of Lebanon: unions of municipalities. Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements of the degree Master of Urban planning to the Department of Urban Planning at the Lebanese University
2. For example Mleeta resistance compound located in Iklm El Touffah. It is a museum executed by Lebanese party "Hezbollah" that preserve the places where the Mujahideen lived, giving people the chance to be acquainted with the style of the experience of the Islamic resistance against the Israeli enemy, since its occupation of Beirut in 1982 (Mleeta official website).
3. In fact, Lebanese authorities, during the last 40 years, have known dramatic changes due to migration, massive urbanization, war,...leading to an identity crisis.
4. Several reasons prevented the possibility to expand the number of unions (security situation, president's busy schedule, and time constraints)

References

- Atallah, S. (2013). How the LCPS's Advocacy initiative led to municipal elections. The international forum for democracy Studies, National endowment for democracy.
- Leenders, R (2004). Nobody having too much to answer for: Laissez-faire, Networks, and postwar reconstruction in Lebanon. In Networks of Privilege in the Middle East: The Politics of Economic Reform Revisited. ed. Steven Heydemann. Palgrave Macmillan.
- Sager, T. (2011). Neo-liberal Urban Planning Policies: A Literature Survey 1990-2010. Progress In Planning.

Bagnoli, per un ambiente attivo

Gennaro Davide

Bagnoli, per un ambiente attivo

Oggi giorno le tematiche legate alle questioni ambientali sono profondamente radicate all'interno del dibattito pubblico e concernano qualsiasi ambito, ponendo di fronte agli occhi di tutti nuove sfide e profondi cambiamenti i quali mettono in discussione stili di vita e modi di produzione.

Ma cosa intendiamo per miglioramento dell'ambiente? Quando parliamo della tutela delle condizioni ambientali avviene quasi in maniera immediata il collegamento con il concetto di incremento della qualità della vita. Città meno rumorose, aria più pulita oppure la possibilità di utilizzare spazi urbani che prima erano inquinati, sono tutti aspetti della vita urbana legati alla difesa ambientale ed un progresso di tali fattori comporta in maniera direttamente proporzionale ad un miglioramento della qualità della vita. Come viene analizzato da Piero Bevilacqua su grande scala nel libro "il grande saccheggio" Il godimento reale di un ambiente sano però è strettamente dipendente anche ad altri fattori come la risoluzione dei conflitti sociali, la lotta alla disoccupazione, il superamento del problema del fabbisogno alimentare, l'emarginazione¹.

Anche l'urbanistica è messa sottopressione da questo punto di vista e le viene imposto di trovare soluzioni e scenari efficaci per rimediare ai danni commessi sia dalle vecchie realtà industriali che dalla smisurata ed incontrollabile crescita di alcune realtà metropolitane. "La missione" è quella di ripensare gli spazi urbani in base a quelle che sono le nuove dinamiche demografiche cercando di mantenere l'impatto degli interventi e del consumo dei suoli metropolitani ad un livello sostenibile nonostante le città siano inserite in un contesto di estrema competitività urbana. Stringendo il nostro campo d'investigazione urbana ai soli paesi dell'Unione Europea possiamo, osservare come questi interventi di riqualificazione urbana e ambientale siano localizzati maggiormente nei grandi spazi della dismissione industriale (ad eccezione di alcuni casi come i centri urbani

del Mezzogiorno d'Italia dove sono presenti anche all'interno dei centri storici), enormi porzioni di città ormai inattive. Quello che viene definito il processo di riqualificazione urbana è iniziato nei primi anni 90' come pronta risposta alla crisi industriale ed è alla base di tutte le prospettive post-industriali come la città creativa, la città turistica o la smart city. Tutte queste prospettive non sono altro che dei pattern di sviluppo urbano legati alla nuova economia della conoscenza e della cultura che prevede una nuova localizzazione di luoghi di produzione altamente specializzati e una nuova industria che si basa sulla spettacolarizzazione degli spazi. Questa nuova concezione della città non è priva di contraddizioni, se da un lato si parla di alta specializzazione di determinati spazi non si possono evidenziare quelli che sono gli effetti negativi come la gentrificazione, la polarizzazione sociale, la creazione di non luoghi² i quali si manifestano nei quartieri riqualificati di molte metropoli europee. Sebbene questi effetti siano presenti anche nella città di Napoli in quanto determinate evoluzioni urbane si sono innescate in maniera irreversibile in tutta Europa, nel capoluogo partenopeo non sono ancora così evidenti e in stato avanzato. Questo perché la città non è ancora inserita del tutto nelle dinamiche della città competitiva sia a causa di una serie di problemi che storicamente assillano il capoluogo campano e in generale il Sud dell'Italia come il Crimine organizzato sia a causa di alcune sue peculiari caratteristiche come quelle dal punto del capitale umano che compone il tessuto urbano, come vengono anche descritte da Ugo Rossi riguardo il fallimento della riqualificazione dei quartieri Spagnoli, che dal punto di vista strettamente geografico riguardanti le caratteristiche morfologiche e geologiche del territorio. Napoli risulta essere un'anomalia anche all'interno del panorama urbano italiano e potrebbe essere considerata un'importante laboratorio dove poter sperimentare nuove pratiche e scenari urbani. Per quanto sulla superficie della metropoli partenopea siano presenti diverse aree che potrebbero interessare il nostro lavoro di ricerca e necessitano in maniera assoluta d'interventi concreti e tempestivi, abbiamo deciso di concentrarci sui suoli dismessi dell'area di Bagnoli. Negli ultimi vent'anni il quartiere, inserito nella cosiddetta area flegrea, è stato interes-

sato da una lunga ed estenuante stagione di pianificazione strategica, atta a riqualificare un'area di circa 120 ettari di suoli industriali abbandonati. La riqualificazione iniziata nei primi anni 90', inseguito alla chiusura degli stabilimenti dell'Italsider, è rimasta impanantata tra problemi amministrativi riguardanti le responsabilità e gli oneri della bonifica dei suoli inquinati dall'amianto e dalle polveri provenienti dalle ciminiere, e gravi problemi di natura politica.

All'inizio dei primi anni 2000 con la candidatura della città di Napoli per ospitare l'evento sportivo della Coppa America sembrava aver messo finalmente un piede sull'acceleratore alla riqualificazione di Bagnoli. La progettazione, affidata alla società Bagnoli Futura, di un porto velico e di un circostante parco urbano sembrava allinearsi agli scenari post-industriali di altre grandi metropoli europee che hanno tratto dai Big Events una possibilità non solo per riqualificare dal punto di vista strettamente urbanistico ma anche per generare nuove dinamiche legate alla nuova economia della conoscenza e della cultura.³ Ma con la vittoria di Valencia questo scenario di sviluppo urbano è andato a sfumare facendo continuare ad emergere dinamiche politiche conflittuali tra le istituzioni e le associazioni sociali e politiche radicate sul territorio.

Il tasto dolente che posto alla base della rigenerazione di Bagnoli è sicuramente la questione della bonifica dei suoli

Nonostante sia stato fatto ben poco la natura sta in qualche modo tornando al proprio posto, la flora e la fauna si stanno ripopolando e conquistano lentamente lo spazio contaminato per decenni.

Questo dato ci dovrebbe far riflettere su una serie di cose, la prima è sicuramente il fatto che se la natura in un qualche modo sta lentamente riemergendo da sola si potrebbe in un certo senso seguire questo fenomeno cercando di velocizzare i tempi di bonifica e incrementando i suoi effetti attraverso lo studio e l'applicazione di tecniche botaniche e biotecnologiche. Questo potrebbe significare l'applicazione di un processo di bonifica più lento ma che sotto il profilo economico sia decisamente meno dispendioso e allo stesso tempo ugualmente efficace.

L'altra interessante riflessione è che se la natura stia tornando sui suoi passi anche noi dovremmo farlo e forse dovremmo rivedere

tutta una serie di aspetti della progettazione urbana prevista in questa area.

Se la pianificazione urbana dall'industrializzazione fino ad oggi non è stata in grado di comprendere gli effetti sociali di determinate scelte tralasciando quindi un'accurata analisi del capitale umano del quartiere anche dal punto di vista dell'ambiente non sono state prese in considerazione quelle che sono le vocazioni di quest'area.

Il quartiere di Bagnoli è inserito nella zona dei campi flegrei e come il resto di quest'area ha un importante patrimonio naturale e culturale che andrebbe tutelato e monitorato. I Campi flegrei sono una nota area vulcanica ancora oggi attiva e proprio vicino i fabbricati dell'Ilva è presente il vulcano di Santa Teresa.

Queste caratteristiche territoriali dovrebbero essere prese in considerazione sia per trovare la nuova vocazione di Bagnoli sia per delle problematiche di sicurezza.

In generale al di là delle occasioni mancate uno dei problemi che si può evidenziare in questi 20 anni di riqualificazione è la mancanza di connessione tra i progetti proposti dalle istituzioni e gli interessi delle realtà sociali presenti all'interno del quartiere. Questa problematica è maggiormente leggibile nel caso di Bagnoli in quanto le prospettive di sviluppo profetizzate dalle istituzioni e dalle aziende private, le quali hanno venduto a caro prezzo le proprie consulenze, stridono aspramente con il permanere delle situazioni di degrado e con lo spreco del fiume di denaro pubblico per quei pochi interventi effettuati, i quali risultano inefficaci. Gli effetti negativi della mancata convergenza tra gli interessi della popolazione e quelli della riqualificazione urbana imposta dall'alto, si manifestano anche nella gestione e nella fruibilità dei nuovi spazi riqualificati. I piani strategici redatti durante gli anni 90' prevedevano la costruzione di grandi parchi scientifici ed aree verdi, molti di essi sono stati realizzati per esempio nel caso di Bagnoli il parco scientifico di Città della Scienza, e la progettazione di un parco urbano composto anche di aree per lo sport. Il problema fondamentale di queste grandi aree è che una volta compiuta la loro funzione turistica (intendiamo sia l'utilizzo da parte dei visitatori che della forza lavoro impiegata) rimane soltanto una funzione passiva senza creare nessun tipo di effetto rigenerazione sociale. Per

superare questa problematica bisognerebbe ridefinire il progetto presentato da Bagnoli Futura mettendo in secondo piano la fruibilità turistica e concentrando il tutto sulla questione ambientale. Basandoci sulla definizione di ambiente che abbiamo elaborato precedentemente, potremmo pensare che il recupero ambientale possa essere un terreno comune dove istituzioni e società civile possano incontrarsi per creare una nuova gestione partecipata degli spazi in modo tale da creare un reciproco rapporto di controllo e indirizzamento delle forze impiegate nel progetto di riqualificazione.

La nostra idea per cercare di apportare al quartiere di Bagnoli una concreta rigenerazione urbana, sociale ed ambientale è quella di creare un parco dove alcuni spazi e servizi siano gestiti da associazioni e singoli cittadini mentre altri siano di esclusiva competenza delle istituzioni.

Lo spazio verde che abbiamo immaginato di inserire nei suoli dell'Italsider si basa su quattro concetti fondamentali:

1. Tutti gli interventi previsti all'interno del parco non devono essere in alcun modo invasivi per l'ecosistema. Questo significa ridurre al minimo l'inserimento di nuovi edifici, cercare di riconvertire quelli già esistenti e abbattere quelli possono essere considerati superflui ed irrecuperabili.
2. Tutte gli interventi previsti all'interno del parco devono prevedere soluzioni il più economico possibile, evitando sprechi di danaro.
3. La manutenzione e il mantenimento delle strutture presenti nel parco devono cercare di essere il meno dispendiose possibile e le strutture devono provare ad essere il più autosufficienti possibile.
4. Tutti gli interventi urbani, tutte le attività e le iniziative prodotte all'interno del parco sono rivolte al recupero ambientale e alla godibilità attiva dell'ambiente.

Per far sì che questo progetto possa generare gli effetti desiderati e non rimanga uno spazio accessorio, il pensiero urbanistico deve fondersi ad altre discipline come l'agronomia, non solo per attingere conoscenze di tecniche botaniche per la realizzazione di questi spazi verdi ma anche per assorbire un *modus operandi* che ci permette di concepire l'ambiente come una risorsa da coltivare.

In molte città anche italiane si è cominciato a

parlare di agronomia urbana una nuova forma di vivere gli spazi urbani. Recentemente alcuni comuni, soprattutto nel Nord Italia, hanno cominciato a dare in fitto a costi quasi irrisori piccoli appezzamenti di terreno per coltivazioni di tipo domestico.

Questo tipo di scelta di riqualificazione sembra essere molto efficace poiché i costi d'intervento urbano sono estremamente bassi e vengono allo stesso tempo raggiunti gli obiettivi di rigenerazione sia dal punto di vista sociale che sotto il profilo ambientale. Nella nostra idea di cogestione degli spazi avevamo pensato a dedicare una abbondante porzione del suolo del parco alla coltivazione degli orti urbani dando la priorità agli abitanti di Bagnoli e ai cittadini delle fasce sociali più deboli di poter prendere in gestione i piccoli appezzamenti di terreno. Intorno all'area coltivata sarebbe opportuno progettare degli spazi utilizzabili per mercati dei prodotti biologici, eventi ed esposizioni riguardanti le produzioni agricole.

Oltre alla zona dedicata agli orti urbani sarebbe stato molto interessante inserire un altro intervento di agronomia urbana e avevamo individuato nella creazione di un'area volta alla silvicoltura, nello specifico nel recupero della flora tipica della foresta planiziale tipica della zona flegrea. Questa parte di suolo adibita alle culture forestali potrebbe svolgere sia la funzione di parco scientifico sia quella di grande area verde dove le famiglie possono trascorrere il proprio tempo. L'idea è quella di creare uno spazio naturale che non abbia la struttura del classico parco urbano ma che assomigli di più ad una vera e propria foresta, questo non solo per fini scientifici ma anche per avere un'area verde che abbia costi di gestione molto più ridotti per esempio le operazioni di giardinaggio per una area di stampo boschiva come la sramatura o la pulizia dei sentieri oltre ad essere meno frequenti potrebbero produrre legname utile per il riscaldamento di una parte delle strutture inserite nel progetto. Continuando a parlare dell'autoproduzione di energie per il riscaldamento e il funzionamento dell'area del nostro esperimento urbano avevamo individuato l'esigenza di creare delle centrali per la produzione di energia alternativa oltre a rendere le strutture munite di pannelli solari. La nostra idea è quella di porre delle piccole stazioni per l'energia solare poste in determinati punti, natural-

mente lontane dall'area coltivate, potrebbero essere utilizzate direttamente dai cittadini per alimentare auto e biciclette elettriche, personal computer e chiaramente anche una fetta dell'illuminazione dei viali. Una cosa ci preme molto è di proporre di alimentare una parte delle case di Bagnoli in particolare quelle che si localizzano lungo le mura dell'ex Italisider, come una sorta di indennizzo morale per quelli che sono stati i danni dell'inquinamento. Per realizzare questa idea oltre all'energia proveniente dai pannelli solari sarebbe necessario trovare un'altra fonte di energia alternativa, la quale potrebbe essere individuata nel mare. Lo sviluppo di tecnologie per ricavare energia elettrica dalla forza delle maree sarebbe un'interessante prospettiva anche per il difficilissimo recupero della linea di costa. Abbiamo sollevato una problematica estremamente importante sia per il quartiere di Bagnoli che per la città di Napoli, la questione del mare. Il capoluogo campano a differenza di tante altre città che si affacciano sul Mare Mediterraneo, non riesce a vivere e a sfruttare a pieno il suo ambiente marino.

Da molti anni a questa parte le associazioni e i micro movimenti politici operanti sul territorio bagnolese hanno fatto grandi pressioni politiche attraverso anche grandi mobilitazioni civili per la creazione di una spiaggia pubblica. Nonostante la bonifica dell'area marina sia estremamente difficile e complessa noi crediamo che sia indispensabile prodigarsi in un intervento per rigenerare la costa, la nostra proposta è quella di dare una prima tempestiva soluzione attraverso la creazione di percorsi marini.

Questi percorsi che potrebbero essere sia pedonali in modo tale da recuperare la camminata sul lungo mare che dei percorsi in acqua attraverso imbarcazioni con il fondo in vetro per esplorare la fauna e la flora dei fondali di Bagnoli. All'interno del nostro progetto abbiamo incentrato molte delle nostre visioni urbane sulle tematiche scientifiche questo non è un caso perché, come abbiamo già menzionato precedentemente, proprio in quest'area è presente un parco per la divulgazione scientifica, il quale è stato gravemente danneggiato nel marzo 2013 a causa di un incendio doloso. Noi non siamo contro il recupero di Città della Scienza ma crediamo che dopo il grave attentato si potrebbero destinare una parte degli edifici alla creazione

di laboratori speciali rivolti esclusivamente alla ricerca per la bonifica dall'inquinamento, problematica che di massima importanza ed urgenza del territorio campano visto anche l'aggravarsi della situazione della terra dei fuochi.

Sempre dal punto di vista della ricerca scientifica sarebbero molto interessanti le installazioni di due centri di osservazione, uno riguardante i fenomeni geologici e l'altro invece potrebbe essere una stazione meteorologica utile sia per il controllo della qualità dell'aria sia per la lotta alle patologie allergiche.

Per quanto concerne altri spazi dove siano presenti cogestioni, sarebbe auspicabile il recupero o la creazione di edifici per sviluppare il coworking. Molto spesso i giovani professionisti non possono permettersi spazi necessari per la propria professione e quindi potrebbe essere estremamente interessante adibire delle strutture per il noleggio di studi professionali, naturalmente regolamentate con forme contrattuali diverse da quelle previste per gli orti urbani.

Per quanto il nostro progetto non possa essere immune dalle difficoltà di realizzazione in quanto bonificare un'area come quella di Bagnoli richiede in ogni caso grandi sforzi economici e lunghi tempi di attesa crediamo che sia necessario senza ogni dubbio dare un forte segnale agli abitanti del quartiere. In conclusione, bisognerebbe dare la priorità agli interventi che hanno un'immediata risoluzione e che diano la possibilità ai cittadini di utilizzare anche se non al massimo del loro potenziale gli spazi "liberati". Per esempio rimettere in funzione le strutture come il "parco dello sport" o l'auditorium, realizzare le strutture più leggere come il mercato agricolo/artigiano ed anche gli interventi di agronomia urbana devono mantenere queste priorità. Insistere sul creare un cronoprogramma degli interventi orientato al raggiungimento degli obiettivi minimi e la conseguente scelta di soluzioni economiche può diventare la strategia vincente per contrastare le insidie degli speculatori presenti sia nella camorra che nella politica corrotta. Tutto ciò permette di creare un'immagine differente del nostro progetto rispetto a quelli passati ottenendo maggiore fiducia e partecipazione da parte dei cittadini napoletani.

1. P. Bevilacqua, *il grande saccheggio, l'età del capitalismo distruttivo*, La terza 2011
2. M. Augè, *Non luoghi*, Elèuthera 1993
3. A. Scott, *Città e regioni del nuovo capitalismo. L'economia sociale delle metropoli*, il Mulino 2011

Bagnoli City Park Un parco a cemento zero

Ennio De Crescenzo,
Daniela De Crescenzo

Gruppo di ricerca ArchitetturaNatura&energia:

Pasquale Arpaia, Paola Canneva,
Pompeo Coico, Ennio De Crescenzo,
Daniela De Crescenzo,
Franco Alberto De Simone, Matilde de Sire,
Franco Mariniello, Riccardo Florio,
Roberto Greco, Lucia Nogara, Luca Pagano,
Cornelio Socci, Viviana Solla e Antonio Volpe

Recupero ambientale e riuso produttivo dei siti dismessi - abbandonati

L'ex acciaieria ILVA di Bagnoli, poi ITALSIDER, si configura, oggi, quale "sito industriale dismesso". Dal dicembre dell'anno 1994 rientra nel Piano di Bonifica approvato dal CIPE ed adottato dalla Bagnoli s.p.a.. Il piano prevede lo smaltimento di quasi tutti gli impianti industriali, il risanamento e la bonifica ambientale con successiva riconversione dell'area a verde attrezzato e Museo Industriale.

Cronistoria

1961- 1962: La società Ilva si fonde con la società Cornigliano e nasce la società Italsider, che produce a Bagnoli 860.000 tonnellate di ghisa e 820.000 tonnellate di acciaio l'anno.

Un piano quadriennale di investimenti della Finsider prevede la costruzione di un grande centro siderurgico dell'Italsider a Taranto e l'ampliamento dello stabilimento di Bagnoli per aumentare la capacità produttiva di circa 1.000.000 di tonnellate annue.

Per l'installazione di nuovi impianti e l'ampliamento di quelli esistenti occorre acquisire nuovi spazi mediante un riempimento a mare (colmata).

1970: Il consiglio comunale adotta il nuovo Piano regolatore generale che verrà approvato nel 1972 con modifiche che riguardano anche l'insediamento dell'Italsider per il quale viene stabilito che il 30% della superficie occupata lungo la fascia costiera venga destinato a verde attrezzato con impianti turistici ed il restante 70% ad attività industriali di tipo

manifatturiero con l'esclusione di industrie nocive ed inquinanti.

1973-1978: Allo scopo di ridurre le notevoli perdite cominciate nel 1969 l'Italsider propone la costruzione di un nuovo impianto di colata continua e di un nuovo treno di laminazione e chiede una variante al piano regolatore appena approvato.

Nel rapporto conclusivo del Comitato Tecnico Consultivo istituito con il compito di analizzare le aree di perdita esistenti all'interno del gruppo IRI, si afferma che i risultati negativi registrati a partire dal 1969 sono imputabili a deficienze impiantistiche e produttive non eliminabili per mancanza di spazio, giungendo alla conclusione che l'attuale localizzazione è inadatta all'esercizio di un impianto siderurgico moderno. Successivamente viene reso noto il rapporto del Comitato per la siderurgia che prevede la "progressiva chiusura del centro".

1990-1991: A seguito del ridimensionamento dell'apparato produttivo napoletano l'Ilva (già Italsider) chiude l'area a caldo: altoforno e acciaieria. Con la fermata del treno di laminazione terminano definitivamente tutte le attività produttive dell'Ilva Bagnoli.

Nel 1994 l'Ilva predispose il Piano di recupero ambientale dell'area di Bagnoli.

1996: Il consiglio comunale approva la variante al PRG, che disciplina per l'intera zona occidentale un progetto di riqualificazione urbana.

Viene costituita la Società Bagnoli S.p.A. quale strumento dell'IRI per l'attuazione del Piano di recupero ambientale dell'area di Bagnoli.

1998: La giunta regionale della Campania approva la variante al PRG.

Successivamente ai sensi della detta variante, la giunta comunale di Napoli presenta al consiglio comunale la proposta di Piano Urbanistico Esecutivo (PUE).

Il verde è l'elemento chiave della trasformazione essendo prevista la realizzazione di un grande parco a scala urbana e territoriale di circa 120 ettari che avrebbe dovuto occupa-



re gran parte dell'area oggetto della bonifica (un'area di circa 70 ha, ai margini del parco, sarebbe stata invece destinata ad alberghi, attrezzature turistiche e produttive connesse alla ricerca e residenze).

2001-2002: Il comune di Napoli acquisisce la proprietà delle aree ex Ilva. Si costituisce la società per azioni di trasformazione urbana Bagnolifutura S.p.A.

Bagnoli City Park

Con circa 170 anni di ritardo rispetto ai progettisti del Central Park - che intuirono la necessità di un'oasi verde per la città di New York da sottrarre alla spasmodica crescita edilizia già nel 1845 - il Bagnoli City Park con i suoi 125 ettari si propone come il nuovo e ultimo polmone verde della città di Napoli. Il progetto di un grande parco attrezzato a cemento zero - in una zona ad elevato rischio vulcanico - richiama quanto già previsto dal PUE del 1998 che indica il verde, per l'appunto, come l'elemento chiave della trasformazione dell'intera area dimessa.

Il sogno di realizzare un grande parco nell'area di Bagnoli emerge anche dalle parole di Vezio De Lucia che nell'articolo *Sognavo il grande parco di Napoli* (in il venerdì di Repubblica, n. 1389 del 31 ottobre 2014), definisce i suoli dell'ex area industriale come "suoli pregiati" che "lo saranno di più senza gli altiforni" passando "dalla siderurgia ad una industria pulita, davanti al mare un grande parco, quindi le residenze con alberghi."

Del resto, come già sottolineava il WWF nel 1996, la singolarità del sito e la disponibilità di un'area vasta e libera da costruzioni, una

volta eliminati gli impianti industriali, consente un grande progetto di recupero naturalistico che prevede la trasformazione dell'intera area - colmata compresa - in un grande parco naturale.

Il parco

Nel progetto del Bagnoli City Park tantissime sono le attrattive previste: all'interno del parco è situato un ufficio per i visitatori, dove si possono ricevere depliant e cartine del parco e sapere quali sono i programmi degli eventi che si svolgono nel parco stesso.

Tra le diverse attività praticabili vi sono:

- Passeggiate in biciclette: probabilmente il modo migliore per visitare il parco in lungo e in largo;
- Tour guidati, a piedi: si può scegliere una delle numerose passeggiate organizzate dall'Istituto che si occupa della tutela del parco;
- Giri in barca sul lago: è possibile affittare una piccola barca e pranzare poi nel ristorante sul lago;

Sono inoltre presenti:

- Il centro visitatori dove i bambini possono scoprire la fauna e la flora del parco;
- Il giardino botanico, organizzato in tre diversi stili: francese, italiano ed inglese;
- Il giardino mediterraneo, che contiene piante e fiori caratteristici della macchia mediterranea;
- Una riserva naturalistica;
- La Ciminiera Belvedere che, oltre ad essere un bel esempio di riutilizzo di archeologia industriale, è anche il punto più alto del parco, da cui si vedono alcune delle sue aree più famose e dove è possibile passare il tempo libero grazie al bar panoramico posto in cima alla struttura;
- Il teatro all'aperto, dove è possibile organizzare manifestazioni e spettacoli all'aperto;
- Il grande prato: un immenso ovale erboso, circondato da sentieri, posto più o meno al centro del parco. È un punto di ritrovo per chi voglia prendere il sole, fare pic-nic, o qualunque altra attività all'aria aperta. In estate in questa zona vengono allestite spesso rappresentazioni liriche.

E ancora:

- Numerose fontane e terrazze per il tempo libero;



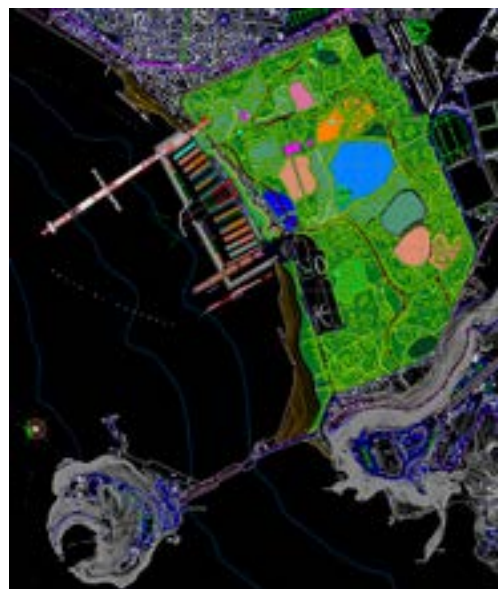
- Ponti pedonali;
- Percorsi naturalistici;
- Viali alberati;
- Pista di pattinaggio e pista di pattinaggio sul ghiaccio per pattinare in inverno;
- Parco giochi;
- Ristoranti e bar;
- Laghi;
- Spazi espositivi;
- Oasi naturali;
- Campi sportivi;
- Landmark del vecchio passato industriale con le archeologie industriali che si reinventano.

Con il Bagnoli City Park la città investe nel verde pubblico e nella cultura - un business, che come la città di New York ha scoperto prima di noi, rende - migliorando la qualità della vita, creando lavoro e attirando turisti.

Il pontile nord

Il pontile nord, inserito nell'intervento di riuso produttivo dell'area, è la prima delle tre strutture costruite a ridosso della costa, che consentiva alle navi l'attracco per le operazioni di carico e scarico. Con la definitiva chiusura dell'Italsider esso ha conservato una valenza connotativa fortemente radicata nell'immaginario collettivo locale e nella memoria ambientale. Esso ha una lunghezza di 877,50 metri e una larghezza di 20,00 metri, con una struttura in calcestruzzo armato sorretta da pilastri e travi ad un interasse di 5,00 metri con il livello operativo a quota di 8,50 metri sul livello del mare.

Il progetto per il pontile prevede il recupero architettonico e la sua riconversione fun-



zionale in "Pleasure Pier", fenomeno strettamente legato alla cultura anglosassone ed americana.

In antitesi, quindi, alla sua originale funzione, esso diviene un'area per il tempo libero e lo sport, in cui si affiancano - con uno sviluppo lineare di un chilometro - un parco divertimenti e diverse strutture per il tempo libero e sport estivi e invernali, spazi culturali polifunzionali e la nuova sede di Città della Scienza, usando esclusivamente tecnologie costruttive a secco.

Nello specifico vengono a definirsi sei poli tematici autosufficienti, separati da spazi-piazze di sosta per i visitatori:

- Polo della gestione
- Polo del divertimento e delle attrazioni
- Polo dello sport e del benessere
- Polo della cultura e dello spettacolo
- Polo della Città della Scienza
- Torre del vento e polo dell'astronomia e delle attrazioni spaziali.

L'organizzazione funzionale del nuovo impianto si articola su tre livelli:

- al primo livello (a quota 4,50m sul livello del mare) sono ubicati gli impianti,
- al secondo (5,50m) i trasporti
- al terzo (8,50m) il parco divertimenti

Il suo profilo sinusoidale, che simula l'esoscheletro del millepiedi, è realizzato con una serie di archi lamellari, schematizzati in linee rette e curve e disposti con una scansione modulare.

Si creano in questo modo due camminamenti: uno che si sviluppa sulla superficie del

pontile e l'altro sul dorso del "millepiedi", intersecandosi reciprocamente.

Un tale profilo consente una migliore gestione dei flussi, derivante dalla duplicazione del percorso, e svincola la passerella dall'usuale immagine "piatta" in prospetto, trasformandosi in uno spazio tridimensionale in cui il punto di vista varia in relazione al percorso prescelto, facendo sì che la percorrenza sia un'esperienza sempre diversa con tagli prospettici e panoramici vari lungo tutto il percorso pedonale.

Soluzione questa che riduce le problematiche dell'impatto ambientale, stabilendo una dialettica formale tra il rigore geometrico della struttura modulare del pontile e la sagoma sinusoidale del "millepiedi" che su di esso si adagia, inserendosi in maniera organica nell'ambiente naturale circostante della baia di Bagnoli.

La struttura del pontile

Il pontile nord era una struttura puramente funzionale al transito di convogli ferroviari per il trasporto di materiali ferrosi dalle navi da carico agli altoforni, per la produzione della ghisa e dell'acciaio.

L'intera struttura si protende verso il mare, per una lunghezza di 877,50 metri, ed una larghezza variabile da 15 a 20 metri, con una superficie di 14.160 metri quadri. Tutta l'opera è stata realizzata in calcestruzzo cementizio armato.

Il primo tratto dell'impianto, risalente al 1904, è costituito da una piattaforma in calce-

struzzo cementizio armato di 15 metri di larghezza e 0,30 metri di spessore, irrigidita da travi trasversali e longitudinali e da travetti longitudinali. Essa poggia su 340 pilastri, in calcestruzzo armato, su due livelli strutturali ed in file parallele da quattro pilastri ognuna con un interasse di 4,50 metri.

I pilastri esterni (perimetrali) hanno una sezione di 1,30x1,30 metri ed un'altezza sul livello del mare di 4,00 metri. Essi poggiano su una fondazione del tipo a plinti isolati di sezione quadrata, che a sua volta poggia su quattro pali di fondazione.

Superiormente, invece, sono collegati con travi longitudinali di sezione 0,80x0,60 metri e con travi trasversali di sezione 0,60x0,40 metri.

I pilastri interni alle file su indicate sono di sezione 0,40x0,40 metri e poggiano su un unico palo di fondazione. Essi sono collegati superiormente da travi di sezione 0,60x0,40 metri.

Al livello superiore della struttura, i pilastri esterni sono di sezione 0,80x0,80 metri mentre quelli interni hanno una sezione di 0,40x0,40 metri ed una altezza di 3,70 metri dal livello del mare. I collegamenti longitudinali e trasversali sono travi con sezioni uguali a quelle precedenti.

L'intera struttura è ulteriormente irrigidita da controventature longitudinali e trasversali (puntoni o tiranti) di sezioni 0,50x0,50 metri.

Nel primo prolungamento del pontile del 1950 la piattaforma è ampliata a 20 metri di



larghezza e 148,50 di lunghezza. Poggia su 128 pilastri, intervallati da due cassoni in cemento armato e zavorrati, disposti come i precedenti ma di dimensioni leggermente superiore.

I pilastri esterni inferiori hanno una sezione di 1,50x1,50 metri, quelli interni 0,50x0,50 metri; al livello superiore, invece, i pilastri esterni hanno una sezione di 1,00x1,00 metri e quelli interni di 0,50x0,50 metri. Anche in questo tratto sono presenti le controventature longitudinali, come nel primo tratto del pontile.

Il secondo prolungamento del 1957 è lungo 94,50 metri e poggia su 76 pilastri.

Il terzo e ultimo prolungamento è del 1968 ed ha una lunghezza di 207,00 metri poggiante su 128 pilastri.

Questi prolungamenti sono collegati con il precedente tratto da cassoni in cemento armato zavorrati. Le strutture sono analoghe ai precedenti tratti per quanto riguarda i pilastri, le travi e la piattaforma superiore; si differenziano, invece, per la presenza di controventature trasversali sia sui piani orizzontali che sui piani trasversali.

Il porto nautico

Il PUE suddivide l'intero territorio della Variante per la zona Occidentale al PRG in nove aree tematiche e individua per ognuna di esse la relativa destinazione d'uso.

All'interno dell'Area Tematica 1- Parco e Spiaggia- era prevista la realizzazione di un approdo turistico, il cosiddetto "porto canale": uno specchio d'acqua di 7.6 ha per circa 350 posti barca su cui si sarebbero affacciati gli alberghi e le residenze previsti nella trasformazione dell'area.

Nel corso della Conferenza dei servizi di Maggio 2009 le Soprintendenze confermano il proprio parere negativo sulla realizzazione del progetto in quanto un tale disegno sarebbe andato contro il piano paesistico oltre ad interrompere la linea di costa.

Attualmente per far attraccare le barche a Coroglio, barche a vela o a motore, la soluzione ruota intorno a tre possibilità, ovvero a tre spazi residui:

- Lo specchio d'acqua dove oggi ci sono boe e pontili stagionali;
- Cala Badessa;
- L'area della colmata.

Nel 1962 l'Italsider chiese ed ottenne l'au-

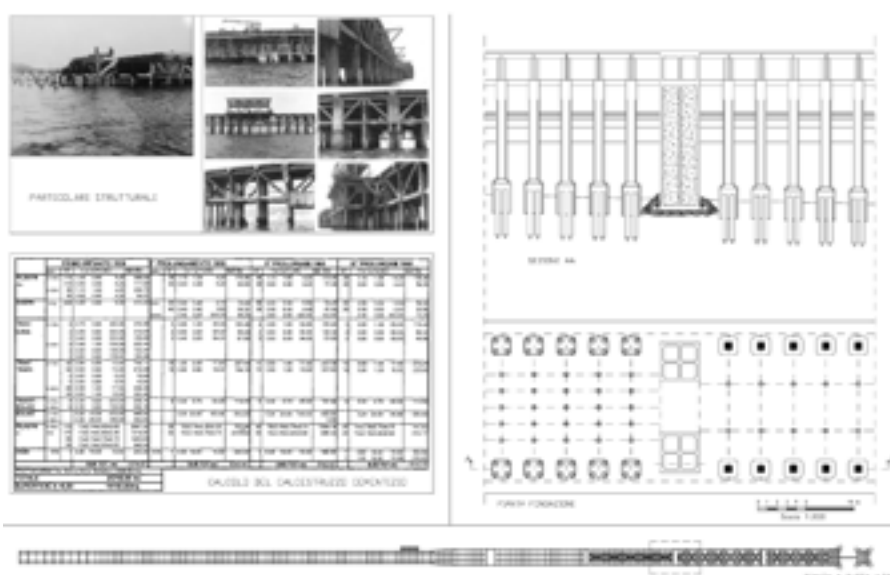
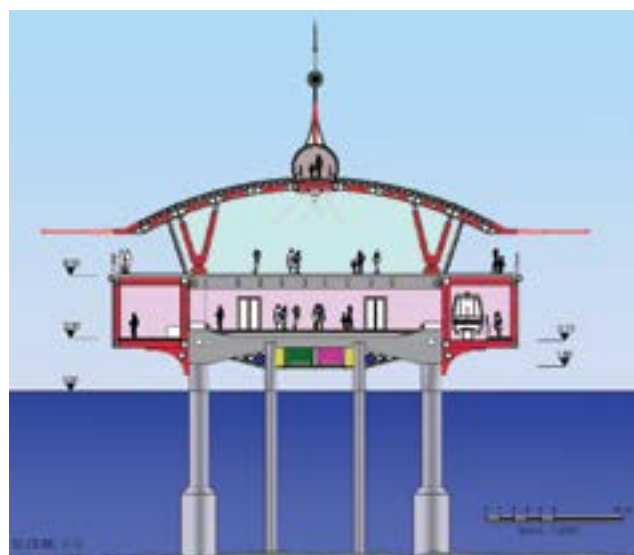
torizzazione per un ampliamento e, con un investimento di 400 miliardi di lire, fu realizzato un riempimento a mare di 22 ettari. Attualmente la rimozione della colmata, che è ad una quota di 3,5 metri sul livello del mare, è prevista successivamente al Forum della cultura del 2013 che avrà il suo epicentro proprio a Bagnoli.

Tra le proposte successive al porto canale inerenti l'uso dell'area della colmata quella del progetto Nauticsud risulta particolarmente interessante: delimitato dall'attuale passeggiata a mare e da un molo da realizzare nell'area a levante, la proposta prevede quattro pontili fissi e uno scalo d'alaggio. Il tutto, occupando parte dell'area della colmata e recuperando la linea di costa.

Lo scalo sarebbe in grado di accogliere trecento imbarcazioni.

L'idea progettuale prevede la realizzazione di un approdo turistico nell'area della colmata a mare, attuato tramite la sottrazione di 856.000 metri cubi di terra alla colmata stessa. Il bacino d'acqua del nuovo marina ri-utilizza come molo frangiflutti l'attuale muro di contenimento e la scogliera.

Le paratie metalliche rappresentano una





soluzione vantaggiosa nel sostegno degli scavi, nelle protezioni spondali e nei lavori in alveo. Nell'ottica di sviluppare una tecnologia alternativa al legno le possibilità di utilizzo delle paratie metalliche sono di gran lunga maggiori e i vantaggi notevoli: l'utilizzo dell'acciaio come materiale strutturale e la possibilità di formare profili di elevata inerzia e peso contenuto hanno importanza fondamentale. Le opere posate possono essere recuperate e, con un notevole risparmio,

riutilizzate: esse possono essere mobilitate senza troppi problemi e garantiscono un'ottima resa in vari contesti. La facilità di posa e le innumerevoli possibilità in termini di geometria permettono di affrontare i lavori più diversi in ambienti di varia natura, con o senza la presenza di acqua. Tale operazione di "svuotamento" definisce uno specchio d'acqua con una profondità che varia dai 2 metri dei moli periferici ai 5 metri dello spazio antistante l'imboccatura

del porto e con una capienza complessiva di 731 posti barca dove la disposizione delle imbarcazioni e la distanza tra i pontili galleggianti è legata al pescaggio e alla lunghezza dei singoli natanti, che varia dai 6,5 m ai 25 m. Questa soluzione, oltre al ripristino della linea di costa, garantisce la riqualificazione dello spazio a terra con attrezzature di servizio al porto, aree di verde attrezzato e parcheggi.

Il progetto prevede, infatti, un'ampia fascia destinata al verde attrezzato che divide l'area portuale da via Coroglio. Essa è caratterizzata da una lunga e sinuosa passeggiata che nel percorrere longitudinalmente lo specchio d'acqua determina una serie di spazi aggregativi, come il teatro all'aperto, la piazza ed il laghetto artificiale, culminando poi in un ampio spazio dedicato alle attività sportive. La passeggiata è interrotta trasversalmente da una serie di attraversamenti pedonali che portano alle banchine di attracco e sosta delle imbarcazioni, con un salto di quota di circa due metri.

Le attrezzature portuali sono posizionate a ridosso di tali banchine e si dispiegano per tutta la lunghezza dello specchio d'acqua. In posizione centrale rispetto all'area portuale e a ridosso delle banchine, si trovano gli uffici dell'autorità marittima. Nel progetto si immagina di riutilizzare nel parco, dopo la bonifica, i metri cubi sottratti alla colmata.

Il pontile sud: attrezzature portuali

Nel progetto del nuovo marina è compreso il riuso del pontile sud per le attrezzature a servizio del approdo turistico (alberghi/ristoranti, sale conferenze, museo del mare ed uffici portuali).

Nel dettaglio, sono previsti:

- Rifornimenti carburanti e lubrificanti in banchina;
- Colonnine, per ogni singola imbarcazione, per il rifornimento d'acqua, energia elettrica e telefono;
- Servizi sociali: farmacia, servizi di emergenza e guardia medica;
- Servizi commerciali: supermercato, negozi di attrezzature nautica nell'area portuale;
- Servizi portuali: pilotaggio, ormeggiatori, sommozzatori, guardianaggio e servizi antincendio con barca attrezzata;
- Piazzale di sosta per n°4 autobus turistici e 20 taxi

- E servizi ricettivi, quali:
- Alberghi, ristoranti per 200 posti nell'area portuale, attrezzature sportive, banca, stazione di polizia.
- Impianti igienici, docce e lavanderia.



Riqualficazione del sistema delle aree portuali e del waterfront di Torre Annunziata – Napoli

Patrizio De Rosa, Gerardo Giordano, Adele Vasaturo

Introduzione

Le iniziative volte alla rigenerazione urbana, in ambito nazionale ed internazionale, sono considerate come elementi in grado di rivitalizzare e dare nuovi impulsi alle città. Studi e ricerche, concentrati sulle città di mare, affrontano la tematica dei water front a partire dalla realizzazione di eque politiche economiche e di accessibilità in un'ottica di reti: sociali, ambientali, spaziali, energetiche. Gli esperimenti di successo di pianificazione dei waterfront evidenziano l'importanza del progetto in rapporto al contesto, alla mixité funzionale, alla trasversalità dei flussi e alla coerenza con le istanze sociali, considerando fruitori provenienti da terra e da mare (Bruttomesso, 2001; Carta, 2012; Clemente, 2011, 2013; Feyen et al., 2008; Fusco Girard, 2013; Hein, 2011; Marshall, 2001; Russo, 2010; Savino, 2010; Shannon, 2009). Considerare l'acqua come elemento strutturante della città stessa significa classificarla quale elemento catalizzatore di nuovi valori urbani: una risorsa da tutelare e al contempo valorizzare. Si è così consolidata l'idea di una water renaissance urbana (Bruttomesso, 2007) per definire l'insieme sistematico di processi, attività e progetti che caratterizzano le strategie vincenti di sviluppo di molte città di mare. Studi e pratiche interdisciplinari condotte in questa direzione hanno favorito riflessioni sui condizionamenti della morfologia urbana delle città d'acqua, come alimentatori della qualità urbana (Carta, 2008), e nello specifico delle città-porto, sulle stratificazioni ed interazioni culturali, sulle dinamiche sociali e logistico-funzionali (Clemente, 2011). In particolare la necessità di avere, per la linea di costa, specifici strumenti di pianificazione e gestione che garantiscano l'accesso equo, la fruizione consapevole, la tutela delle risorse ambientali e culturali e la sostenibilità economica degli interventi (Fusco Girard, Nijkamp, 2004; Losasso, 2006;

Russo, 2010). Allo scopo di sperimentare i suddetti strumenti, gli autori di questo paper hanno scelto come caso studio il tratto di costa del Comune di Torre Annunziata compreso tra lo scoglio di Rovigliano e Capo Oncino, luogo di convergenza di innumerevoli risorse di carattere storico, culturale, paesaggistico, architettonico e ambientale, che non esprimono il loro potenziale a causa di una mancata connessione economica e sociale prima ancora che spaziale.

Strategie per la costa di Torre Annunziata

Lo studio è frutto della tesi di master in "Pianificazione e progettazione sostenibile delle aree portuali" tenuto presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Il master si pone l'obiettivo di formare professionisti capaci di integrare le discipline tecniche della pianificazione e della progettazione con la conoscenza delle dinamiche socio-economiche ed ecologico-ambientali, degli aspetti gestionali, giuridici e normativi, delle regole organizzative di funzionamento dei porti e delle aree portuali.

In tal senso, il lavoro svolto, che si è tradotto in una tesi di master, propone di «cambiare lo scenario marittimo urbano della città di Torre Annunziata», affinché dalle proprie acque marine – che oggi sembra negare – possa riprendere vita, rigenerarsi, cambiare 'rotta', nonostante l'impasse che da tempo ormai comprime l'intera area a ridosso della costa in una «coesistenza difficile di flussi e luoghi» (Gasparrini, 2014).

Descrizione dell'area di interesse

Il waterfront metropolitano della città di Torre Annunziata è una linea di costa di circa due miglia, situata al centro del Golfo di Napoli alle pendici del Vesuvio tra i comuni di Torre del Greco e Castellammare di Stabia. L'area studiata è caratterizzata da forti connotazioni storiche ed è compresa tra lo 'scoglio di Rovigliano' a sud e "Capo Oncino" a nord. L'insediamento urbano conta circa 48.000 abitanti e si colloca geograficamente nell'area metropolitana a sud di Napoli, la più popolata della regione Campania e del Mezzogiorno d'Italia, in posizione pressoché equidistante tra il capoluogo partenopeo e Sorrento e confina con Pompei. La città, fino agli anni '60, godeva di un'economia flori-

da, fondata principalmente sul commercio dei prodotti ittici e alimentari, legato dello stoccaggio dei cereali, oltreché sui pastifici e sull'industria siderurgica, chimica, diporistica, metalmeccanica e farmaceutica. La crisi post-industriale ha favorito l'emergere e il prosperare di un'economia illegale che ha seriamente danneggiato l'equilibrio socio-economico di ampie aree cittadine. Oggi, Torre Annunziata attraversa un delicato periodo storico, con un'economia al collasso, un elevato tasso di disoccupazione e disagio sociale. La vicinanza di Torre Annunziata ai principali attrattori turistici del sud Italia, la disponibilità di risorse culturali e ambientali proprie e la sua centrale posizione nella rete dei trasporti ferroviari, autostradali e marittimi dà alla città ottime prospettive di sviluppo.

Il territorio presenta un ricchissimo patrimonio culturale; numerose sono le emergenze architettoniche, quali il complesso archeologico di Oplontis, con la villa di Poppea risalente ad epoca romana e sepolta con l'eruzione del Vesuvio del 79 d.c., situata al centro della città; il complesso degli ex pastifici, diffusi su tutto il paesaggio urbano, che hanno dato forma all'insediamento della città storica; la Real Fabbrica d'Armi, eseguita dall'arch. Sabatini nel 1757, su disegni di Vanvitelli e completata da Ferdinando Fuga. L'accesso alla linea di costa della città di Torre Annunziata è ostacolata dalla linea ferroviaria Napoli – Salerno che corre parallela e sopraelevata rispetto alla linea di costa limitandone la permeabilità dalla città. Stante la generale condizione di incuria, la comunità locale non riconosce questi luoghi come facenti parte della città, negando la caratterizzazione marittima e il legame storico con il mare. Il dibattito intorno alla necessità di dotare Torre Annunziata di un porto attraversa tutta la prima metà del 1800, per approdare al progetto definitivo del 1867 i cui lavori furono completati nel 1871. Torre Annunziata è una città al centro di importanti snodi viari e ferroviari della provincia, infatti, è il secondo snodo viario e ferroviario dopo Napoli.

Strategia di progetto

Il progetto Riquilificazione del sistema delle aree portuali e del waterfront di Torre Annunziata nasce dal confronto e la cooperazione di professionalità provenienti da ambiti culturali e formativi differenti con l'obiet-

tivo di 'riscoprire' l'area costiera e portuale, contraddistinta da situazioni di degrado e da una forte incomunicabilità con la città retrostante. L'osservazione diretta sul campo e il conseguente riconoscimento del potenziale già presente nel sito hanno condotto alla definizione di obiettivi condivisi, fondati sull'individuazione dei punti di forza dell'area capaci di costituire la solida base per processi virtuosi di rigenerazione urbana, ecologica e socio-economica. La progettazione, finalizzata ad uno sviluppo coerente con gli obiettivi di crescita sostenibile, punta sulla riscoperta dei valori preesistenti, da mettere efficacemente a sistema. L'acqua è l'elemento cardine da cui sono iniziate le ipotesi progettuali, in quanto risorsa in grado di riconnettere, ben oltre i limiti amministrativi, l'intero golfo metropolitano di Napoli.

Caso studio. Il waterfront di Torre Annunziata

L'analisi e l'intervento su quattro punti strategici hanno definito la strategia di progetto: il porto, la spiaggia della Salera, l'ex stazione marittima delle Ferrovie dello Stato e l'area dell'ex lido Santa Lucia. La scelta delle quattro aree parte altamente degradate, riconosciute come punti di debolezza, possano trasformarsi in punti di forza in un'ottica di 'circolarizzazione' di nuove economie ed interessi sostenibili, attraverso cui garantire lo sviluppo economico senza compromettere l'integrità del sistema costiero.

Il porto

Il porto, la cui realizzazione risale al 1870, nasce come porto mercantile al fine di incrementare le attività commerciali già sviluppate sul territorio cittadino. Fino al 1962 non vi è alcuna traccia del molo interno del porto che separa la darsena dei pescatori dalla rimanente parte del molo di ponente.

Le caratteristiche attuali del porto sono:

- Superficie specchio d'acqua: 261.000 mq;
- Fondali: 10,80 m - 1,50 m (max - min);
- Ormezzi: n. 11;
- Posti barca: n. 300;
- Tipologia: II categoria, III classe.
- L'imboccatura del porto è di circa 300 m, ridotta a meno di 200 m per la presenza di una secca presso il molo di Levante dove i fondali raggiungono gli 8 metri.

La spiaggia della Salera

È un tratto di litorale degradato ed abbandonato. I documenti storici testimoniano che nella zona, secoli fa, operava un'attività di sfruttamento di saline, chiamate Salinae Herculae, situate vicino la Porta Salis, un importante canale di commercio che collegava Ercolano a Pompei. Attualmente l'area adiacente il molo di levante del porto è completamente abbandonata ed è diventata una discarica a cielo aperto, sede di attività illecite tra cui anche le corse di cavalli.

L'ex stazione marittima delle Ferrovie dello Stato

Il raccordo fra Torre Annunziata e il suo porto venne aperto agli inizi del 1886, poco dopo l'arrivo della ferrovia da Napoli nella stazione di Torre Annunziata Centrale. Si trattava di un raccordo che aveva una grossa importanza visto il folto traffico marittimo del porto in questione, soprattutto per le granaglie provenienti dal Nord ed Est Europa. L'importanza di tale raccordo è testimoniato anche dall'imponenza della stazione terminale. L'area versa in stato di abbandono e su di essa sono presenti edifici in disuso ed un fascio di binari scollegato dal raccordo.

L'ex lido Santa Lucia

Il lido Santa Lucia è stato uno degli stabilimenti balneari storici della città, posizionato sul lato di costa utilizzato dalla comunità locale per la balneazione. Sequestrato e confiscato alla criminalità locale, da anni versa in completo abbandono. Si estende su un'area di circa 13.000 mq occupati in parte da un edificio circondato da giardino con palmizi e macchia mediterranea, nonché dall'arenile.

Studi specialistici

Nell'ambito degli studi specialistici è stata eseguita l'analisi storica su base cartografica, lo studio dell'idrodinamica costiera e valutazione del trasporto solido potenziale, la simulazione dell'azione del moto ondoso e il confronto dei dati attraverso modelli matematici specialistici. Sono state messe a confronto la condizione dello stato di fatto e quella progettuale dove si ipotizza il prolungamento del molo di ponente e si suppone di realizzare un pennello esterno al bacino portuale al fine di mitigare l'effetto dell'insabbiamento del porto. Le simulazioni sono state eseguite per tre condizioni (A- stato di

fatto; B- prolungamento del molo di sopraflutto; C- realizzazione nuovo pennello ortogonale alla linea di costa, in corrispondenza dell'imboccatura), riportando le caratteristiche delle onde di modellazione calcolate, rispettivamente, con riferimento all'intero settore di traversia, e a ciascuno dei due settori in cui esso risulta diviso dalla direzione normale alla linea di riva (250°N). Le simulazioni hanno sostanzialmente evidenziato che nella condizione di progetto il prolungamento del molo di ponente è utile al fine di ridurre l'insabbiamento, mentre il pennello esterno non apporta un contributo significativo. Pertanto, la soluzione progettuale scelta prevede il solo prolungamento del molo di Ponente.

Il progetto

Riorganizzazione dell'ambito portuale.

La riorganizzazione dell'ambito portuale prevede l'individuazione dei due sottoambiti (porto operativo e interazione città-porto) con la realizzazione della interconnessione infrastrutturale tra l'intera area portuale e il casello autostradale di Castellammare di Stabia. Il nuovo collegamento viario consente di deviare il traffico pesante all'esterno della città e di collegare l'area della Salera al centro urbano e di accedere, mediante varchi, all'area commerciale del sottoambito porto operativo, delimitata da recinzione necessaria per garantire Safety e Security. Si prevede, inoltre, di realizzare un collegamento viario tra l'area dei lidi e il molo di Ponente, così da creare un collegamento diretto tra il poro e Marina del Sole.

Sottoambito porto-operativo

- Per il sottoambito porto-operativo si prevede:
- La realizzazione una nuova darsena verso levante, la costruzione di un nuovo molo e l'ampliamento verso la testata del molo di levante, rispettando in parte le previsioni del PRP vigente;
- L'escavo dei fondali del canale di ingresso fino alla profondità di -11,00 metri e delle aree interne (darsena pescatori a quota -6.00 m, area turistica a quota -9.00 m, area commerciale a quota -11.00 m) e il consolidamento delle banchine e dei moli esistenti per garantirne la funzionalità;
- Il riutilizzo dei sedimenti idonei prove-

nienti dall'escavo dei fondali per realizzare il nuovo molo di levante e i riempimenti previsti per l'area della Salera;

- Il prolungamento della testata del molo di sopraflutto di circa 250 m per ridurre l'impatto delle azioni meteo-marine sulle aree portuali interne e di mitigare il fenomeno dell'insabbiamento;
- La delimitazione dell'area commerciale con una recinzione per individuare e delimitare l'area doganale e garantirne la sicurezza;
- Nuova funzione della banchina Crocelle e parte del Molo di Ponente, prevedendone la totale destinazione turistica, incrementando i posti barca;
- La conservazione dell'antica destinazione peschereccia della darsena pescatori;
- La localizzazione dell'area cantieristica navale a ridosso dell'area commerciale realizzando un nuovo scalo d'alaggio tra la banchina Crocelle e il vecchio molo di Levante;
- La realizzazione nell'area della ex stazione Marittima delle Ferrovie dello Stato di due nuovi complessi da destinare a sede Circomare e per le attività Doganali;

Sottoambito interazione città-porto Per il sottoambito interazione città-porto si prevede:

- La demolizione dell'attuale muro di recinzione a ridosso della banchina Crocelle e via Caracciolo;
- La riapertura degli archi sottostanti la linea ferroviaria per ripristinare i collegamenti che costituivano assi di penetrazione tra città e porto;
- La riqualificazione della darsena pescatori e dell'area retrostante;
- La creazione del mercato ittico nell'area dismessa dell'ex "lido Mappatella";
- La riqualificazione del molo di sopraflutto prevede: l'ampliamento degli spazi a disposizione della nautica da diporto, la creazione di una passeggiata a mare tramite la connessione tra la darsena pescatori e la zona dei lidi;
- La trasformazione dell'attuale sede del Circomare e degli edifici limitrofi in spazi a servizio dei cittadini con la realizzazione della nuova stazione marittima, di un museo e di spazi per il tempo libero;
- Su parte della banchina Crocelle si prevede la realizzazione di nuove volumetrie da adibire ad attività commerciali;

Recupero area ex lido Santa Lucia

Il progetto prevede di restituire l'area alla sua tradizionale destinazione balneare, abbattendo il muro che la separa dal molo di ponente e creando un collegamento tra il molo e l'area di Marina del Sole. Il recupero prevede la riqualificazione dell'arenile e la ristrutturazione dell'edificio esistente e delle aree circostanti con adibendole a parcheggio. Riqualificazione area ex stazione marittima delle Ferrovie dello Stato

Come previsto dal P.R.P. del 1962, nell'ipotesi progettuale l'area viene inserita nell'ambito portuale al fine di ubicarvi gli edifici da destinare a sedi dell'Autorità Marittima, Dogana e relativi alloggi di servizio. La restante parte dell'area sarà adibita a parcheggi.

Riqualificazione della spiaggia della Salera

Il progetto prevede di realizzare: in prossimità del sotto-ambito porto operativo un parco sportivo con campi da calcio, campi da tennis e aree di verde attrezzato; a sud-est dell'attuale spiaggia la realizzazione di un'area da adibire a Parco delle Acque, con lo scopo di caratterizzare il paesaggio e rafforzare l'interazione città-mare; una passeggiata-belvedere, con percorsi ramificati e digradanti verso il mare, che intercetta le piscine e vasche d'acqua e incentivandone la fruizione attraverso attività ludiche e per il tempo libero; nella zona tra il parco sportivo e quello delle acque la realizzazione di una piazza sul mare che indirizza la visuale verso il Golfo di Napoli, la penisola sorrentina e l'isola di Capri. Lo spazio creato diventa rappresentativo e simbolico per una città in via di trasformazione.

Conclusioni

I temi trattati nel contributo richiamano alcune delle grandi sfide del XXI° secolo per le città di mare. I disagi che derivano dalle modificazioni spontanee ed incontrollate incidono negativamente per l'uso razionale delle risorse naturali, dell'abitabilità urbana, dell'efficienza ecologica e dello sviluppo socio-economico. Torre Annunziata rientra tra le città di mare che, nel tempo, hanno respinto l'originario rapporto sinergico tra entroterra, costa e mare, segnando il declino di quelle attività e architetture che dai flussi marittimi traevano invece continuo rinnovamento. In questo senso lo scenario rappresentato dagli autori focalizza gli interventi sulla linea di costa, mirati alla rinascita, alla

rigenerazione e alla riscoperta dei luoghi. Le azioni proposte hanno come fine il “riappropriarsi” da parte della comunità locale delle tradizioni, usi e memorie legati in qualche modo al mare e alla percezione del mare, sistematizzandoli attraverso un progetto di riqualificazione del sistema delle aree portuali e del waterfront.

Riferimenti

- Bruttomesso R. (2001), “Complexity on the Urban Waterfront.”, in Marshall R. (a cura di), *Waterfronts in Post-Industrial Cities*, Spon Press, London, pp. 39-51.
- Bruttomesso R. (2007), “Nuovi scenari urbani per le città d’acqua”, *Percorsi d’acqua (2006-2007)*, Milano 7/3/2007, Italia Nostra Onlus, www.italianostra-milano.it/corso_acqua/index.php.
- Carta M. (2008), “I waterfront da criticità ad alimentatore di qualità urbana. Strategie generali di ricerca”, in AA.VV. (a cura di), *Waterfront urbani di Catania, Messina, Palermo, Siracusa e Trapani. Modelli di studio a scala locale della Carta del Rischio del patrimonio culturale ed ambientale della Regione Siciliana*, Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro, Palermo, pp. 109-113.
- Carta M. (2012), “Waterfronts between Sicily and Malta: An Integrated and Creative Planning Approach” in *PortusPlus*, n. 3, pp. 1-9.
- Clemente M. (2011), *Città dal mare. L’arte di navigare e l’arte di costruire le città*, Città e Architettura, Editoriale Scientifica, Napoli
- Clemente M. (2013), “Identità marittima e rigenerazione urbana per lo sviluppo sostenibile delle città di mare”, in BDC. *Bollettino Del Centro Calza Bini*, Vol. 13, n. 1, pp. 181-194.
- Esposito G., Trillo C. (2014), “Valorizzazione del patrimonio storico-architettonico e promozione d’impresa: il caso The Brewery, Boston”, in BDC. *Bollettino Del Centro Calza Bini*, Vol. 14, n. 1, pp. 145-164.
- Feyen J., Shannon K., Neville M. (2008), *Water and Urban Development Paradigms: Towards an Integration of Engineering, Design and Management Approaches*, CRC Press, London.
- Fusco Girard L., Nijkamp P. (a cura di, 2004), *Energia, bellezza, partecipazione: la sfida della sostenibilità. Valutazioni integrate tra conservazione e sviluppo*, Studi urbani e regionali, FrancoAngeli, Milano.
- Fusco Girard L. (2013), “Toward a Smart Sustainable Development of Port Cities/Areas: The Role of the “Historic Urban Landscape Approach”, in *Sustainability*, Vol. 5, n. 10, pp. 4329-4348.
- Gasparrini C. (2014) *Porto, Spazio Pubblico e Città Metropolitana*, in *Special Issue TRIA*, n. 13 (2), pp-251-265.
- Giovinazzi O., Moretti M. (2009), “Città portuali e waterfront urbani: trasformazioni e opportunità”, in *Tema. Journal of Land Use, Mobility and Environment*, Vol. 2, n. 3.
- Hein C. (a cura di, 2011), *Port Cities: Dynamic Landscapes and Global Networks*, Routledge, London.
- Losasso M. (2006), *Riqualificare i litorali urbani. Progetti e tecnologie per interventi sostenibili sulla fascia costiera della città di Napoli*, Clean, Napoli.
- Marshall R. (a cura di, 2001). *Waterfronts in Post-Industrial Cities*. London: Spon Press.
- Ministro per la Coesione Territoriale, d’intesa con i Ministri del Lavoro e delle Politiche Sociali e delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (2012), *Metodi e obiettivi per un uso efficace dei fondi comunitari 2014-2020*, Documento di apertura del confronto pubblico, Roma, 27 dicembre 2012, <http://www.dps.mef.gov.it>.
- Russo M. (2010), “Napoli e la sua costa. Contraddizioni di un territorio duale”, in Savini M. (a cura di), *Waterfront d’Italia. Piani Politiche Progetti, Studi urbani e regionali*, FrancoAngeli, Milano.
- Savino M. (a cura di, 2010). *Waterfront d’Italia: Piani Politiche Progetti, Studi urbani e regionali*, FrancoAngeli, Milano.
- Shannon K. (2009), “Water Urbanism: Hydrological Infrastructure as an Urban Frame in Vietnam”, in Feyen J., Shannon K., Neville M. (a cura di, 2008), *Water and Urban Development Paradigms: Towards an Integration of Engineering, Design and Management Approaches*, CRC Press, London.
- Zukin S. (2009), *Naked City: The Death and Life of Authentic Urban Places*, Oxford University Press, New York.
- Cenni storici sulla città di Torre Annunziata. <http://www.naclerio.it/sabbianera/storia.htm>



Figura 1 – nuovo waterfront di Torre Annunziata (NA). Fonte: elaborazione degli autori.

Riconoscimenti

L’esperienza che si illustra è inquadrata all’interno delle attività del Master “Pianificazione e progettazione delle aree portuali” tenuto presso il Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Napoli “Federico II”, coordinato dal Prof. Luigi Fusco Girard.

Gli studi specialistici per l’analisi storica su base cartografica, per lo studio dell’idrodinamica costiera e valutazione del trasporto solido potenziale, per la simulazione dell’azione del moto ondoso e per il confronto dei dati attraverso modelli matematici specialistici sono stati curati dal Prof. Francesco Pasanisi, Environmental Engineering, Ocean Engineering, Civil Engineering, ENEA, Roma.

La rigenerazione urbana del quartiere di Monteruscello mediante la realizzazione di un eco-quartiere

Agostino Di Lorenzo

Rigenerazione urbana

Negli ultimi decenni, si è prodotto un modello insediativo di città poco compatto e poco denso con l'inevitabile conseguenza di una confusa antropizzazione e di una rilevante frammentazione del paesaggio, nei suoi molteplici significati, soprattutto in termini di qualità della vita dei cittadini e di sviluppo e competitività dei territori. L'Amministrazione Comunale di Pozzuoli ha, da tempo, preso atto delle problematiche della città, ed, in particolar modo, del quartiere di Monteruscello e del suo vivere urbano, mettendo in campo una strategia – in coerenza con gli indirizzi tematici europei - che mira ad operare una ricomposizione del territorio ed una ri-funzionalizzazione secondo criteri che coniugano la realtà naturale con la realtà antropica. La sfida è rappresentata dalla realizzazione di progetti di rigenerazione urbana attraverso un Grande Progetto da finanziare nell'ambito della Programmazione regionale 2014-20 e da attuare secondo due principali linee di azione. Tali progetti sono rivolti a porre attenzione sia ai vuoti che ai pieni della struttura urbana. Da un lato, infatti, rispondono alla necessità di recuperare, trasformare, valorizzare e gestire tutte le aree verdi in stato di abbandono e che presentano un elevato potenziale di catalizzatore socio-

economico, dall'altro scaturiscono dall'impellente necessità di rinnovare il patrimonio immobiliare attraverso criteri di sostenibilità eco-energetica che assicurano una considerevole riduzione dei costi di manutenzione ed, in generale di gestione.

La linea di azione inerente alla rigenerazione dei vuoti è rappresentata dalla concreta possibilità di avviare la costruzione di una rete socio-economica, attraverso l'incoraggiamento di investimenti nel settore agricolo, la cooperazione tra i diversi soggetti ed una capillare sensibilizzazione e divulgazione dell'importanza di operare una decisiva svolta in tale settore, non soltanto rivolta agli addetti ai lavori. La città di Monteruscello, che si sviluppa per circa 4 kmq, presenta una diffusa dotazione di verde pubblico e di verde attrezzato in aree che talvolta sono dotate di funzione agricola e/o archeologica, molte delle quali di proprietà comunale. La quasi totalità di queste aree risulta in condizioni di sotto-utilizzo e, ancor di più, in stato di abbandono. L'obiettivo del progetto dei vuoti è quello di valorizzare tali aree e di rinnovare il rapporto tra chi produce e chi consuma sensibilizzando tutti i soggetti sull'importanza di tale preziosa risorsa. La promozione di filiere corte assicura una convenienza ed un'elevata qualità; nello stesso tempo, il coinvolgimento dei soggetti promotori, degli operatori di settore e delle sinergie locali orientati a valorizzare le risorse, le tradizioni dei luoghi, i prodotti tipici, le tecniche di coltivazione storiche, ma anche la sperimentazione di nuove, rappresentano azioni strategiche per stimolare un rinnovato interesse non soltanto sociale, ma anche economico. La riconversione delle aree verdi abbandonate in aree agricole a gestione integrata sortirebbe effetti legati alla riqualificazione am-

bientale ed attraverso misure di sostegno per la nascita di start-up e la diffusione di prodotti culturali locali, stimolerebbe un necessario dinamismo occupazionale giovanile.

La legge regionale campana n°17 del 2003 inerente all' "Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale" con la finalità di tutelare gli ecosistemi, favorire il restauro del paesaggio, "il ripristino dell'identità storico-culturale, la valorizzazione ambientale anche in chiave economico produttiva eco-compatibile soprattutto attraverso il sostegno all'agricoltura urbana, individua il sistema dei parchi urbani di interesse regionale, costituito dai parchi urbani e dal parco metropolitano. Per sistema dei parchi urbani di interesse regionale si intende il sistema urbano del verde come insieme di aree con valore ambientale e paesistico o di importanza strategica per il riequilibrio ecologico delle aree urbanizzate inserite in contesti territoriali con elevato impatto antropico, individuate dallo strumento urbanistico comunale vigente come aree a parco, aree verdi, aree agricole, aree archeologiche inserite in contesti naturali e, in linea prioritaria, tutte le aree di proprietà pubblica, sia alberate, sia rurali, sia incolte improduttive [...] (art.1).

La strategia proposta dall'Amministrazione Comunale fa riferimento a tale strumento normativo. La definizione di un sistema di aree verdi sarebbe la premessa per la costituzione di un parco urbano che da un lato favorisce il risanamento di aree che oggi risultano in condizioni di degrado ambientale dall'altro assicura un disegno unitario e coordinato agevolando la gestione secondo apposite linee guida.

Per quanto riguarda la linea di azione inerente alla rigenerazione dei pieni, essa si concretizzerà in una serie di interventi sul patrimonio edilizio finalizzati alla riduzione sia del consumo energetico sia del consumo di CO₂. L'isolamento termico di un edificio ottenuto attraverso la realizzazione di pareti ventilate garantisce una protezione da sollecitazioni climatiche e meccaniche. Nello stesso tempo, la riconversione degli edifici di Monteruscello in edifici ecologici presenta una finalità legata anche alla ripristino del decoro urbano, in quanto la realizzazione di una parete ventilata presenta funzioni anche estetiche e rappresenta, inoltre, una preziosa occasione di stimolare iniziative di creatività urbana. La sfida, infatti, consiste nel realizza-



Figure 1- Quartiere di Monteruscello - Pozzuoli

re interventi che coniughino design e risparmio energetico.

L'efficientamento energetico degli edifici del quartiere di Monteruscello, da proporre nell'ambito programmazione regionale 2014-20, sarà doverosamente accompagnato da interventi, finanziati dall'Amministrazione Comunale, di adeguamento dei sistemi impiantistici. La strategia di rigenerazione urbana operata dall'Amministrazione comunale di Pozzuoli è finalizzata, dunque, a trasformare il quartiere di Monteruscello in un eco-quartiere dove la dimensione sociale, la dimensione economica e quella ambientale sono tra loro interconnesse e armoniosamente coniugate come fossero un unico paradigma.

Rigenerazione urbana nelle aree cerniera tra la città ed infrastrutture portuali: Il caso di Livorno

Antonluca Di Paola

Contributo

Il tema delle aree di interfaccia tra città porto è tornato alla ribalta nell'ultimo decennio, acquistando una maggiore specificità rispetto a quello, per certi versi, più settoriale, del recupero dei waterfront urbani sviluppato fin dalla metà del secolo scorso, recuperando una problematica che si inserisce all'interno di quella più generale del "contrasto" tra la città e le aree specialistiche, industriali, artigianali, terziarie o, nel caso specifico, portuali.

I porti, pur essendo stati, dalla loro origine, emanazioni tangibili della cultura ed economia delle città che li hanno generati, e quindi loro elementi primari caratterizzanti, nell'ultimo secolo hanno subito un processo crescente di separazione, generando spesso situazioni di conflitti e contrasti.

Come è ormai noto, tale processo, è avvenuto nelle due fasi: la prima, innescata con la rivoluzione industriale, che ha dato il via un processo di innovazione e crescita infrastrutturale; la seconda fase si fa convenzionalmente iniziare con gli anni 70 del XX secolo, quando il commercio mondiale ha registrato un'impennata che ha conseguentemente stimolato alla crescita il trasporto containerizzato su nave.

I motivi del contrasto sono quindi molteplici e risiedono nella forte crescita delle infrastrutture portuali e dei suoi conseguenti effetti "negativi" tra cui: inquinamento acustico, dell'aria e acqua accompagnato da un sensibile decremento occupazionale locale (frutto della delocalizzazione del settore industriale e meccanizzazione di quello commerciale).

La forte diminuzione di manodopera locale impiegata nelle attività portuali, è segno di un cambiamento storico epocale nel rapporto città-porto e certamente porta delle conseguenze sociali che devono essere tenute in considerazione.

Il rimedio a tale situazione è stato, pertanto, avvertito come urgente necessità sia dalla

comunità internazionale che dai gestori dei porti che, tramite le principali associazioni di settore, hanno avviato importanti studi che hanno prodotto importanti documenti come ad esempio il "Codice di buone pratiche per l'integrazione sociale dei porti" curato dalla European Sea Ports Organisation (ESPO¹).

Si è così avviato un processo di riordino del sistema portuale dando vita a specifiche norme ed indirizzi volti al superamento di tali problematiche; per la prima volta viene riconosciuta l'importanza strategica di particolari aree di confine tra porto e città nelle quali sovente si concentrano importanti elementi dal notevole valore potenziale come ad esempio: beni storici, edifici di valore documentale, aree dismesse.

E sulla scia di questa nuova corrente riformista del settore portuale che anche in Italia, vede la luce la legge "Riordino della legislazione in materia portuale"(n.84/1994), che introduce, quale strumento urbanistico obbligatorio per tutti i porti il Piano Regolatore Portuale (ad eccezione di quelli militari e turistici)².

Bisogna però attendere le successive linee guida per i PRP, diffuse dal Consiglio Supremo dei Lavori Pubblici, del 2003 e poi aggiornate nel 2004, per vedere fissare la definizione e l'obbligo di individuare queste specifiche aree denominandole "sotto-ambiti portuali di interazione città porto".

Nelle linee guida tali sotto-ambiti portuali sono riconosciuti come cruciali per l'ottimizzazione del rapporto città-porto ed a tal fine sono indicati come idonei ad ospitare un'ampia gamma di funzioni che vanno da quelle prettamente portuali, a quelle direzionali, a spazi e funzioni pubbliche fino a quelle residenziali.

Il nuovo Piano Regolatore Portuale (PRP) di Livorno (2013-14), cambia leggermente la nomenclatura di tale sotto-ambito in "Area Cerniera di Transizione allo spazio Urbano" individuando, nella sostanza, una più stretta relazione di "cerniera" tra due ambiti fino ad ora funzionalmente separati; esso infatti specifica nell'analisi e nelle norme d'attuazione, quattro zone differenziate per funzioni e caratteristiche:

- Stazione Marittima (comprendente buona parte del porto ottocentesco con la sua vecchia stazione ferroviaria oggi dismessa)

- Darsena Vecchia (Corrispondente al nucleo portuale più antico di Livorno oggi ospitante le prevalentemente le attività ittiche)
- Distretto della nautica da diporto (comprendente tutto l'antico Porto Mediceo e l'ex Cantiere Orlando).
- Area Retro portuale per la logistica (comprendente la fascia di confine confinante col moderno porto industriale ospitante la rete infrastrutturale e molte aree con attività portuali o strettamente legate ad esso).

Il caso di Livorno è particolarmente emblematico, in quanto, in queste sue "aree cerniera di transizione", si colloca gran parte del patrimonio storico culturale, tutto il waterfront storico della città e molte aree ed edifici dismessi risalenti all'ormai passato periodo industriale.

Per questo motivo gli interventi previsti e realizzati al suo interno sono al centro dell'attività pianificatoria, sia del Comune che, conseguentemente, dell'Autorità Portuale, dal 99.

Già il PSC ed RU vigenti avevano individuato due grandi aree di trasformazione, una definita "Porta a Mare" comprendente l'UTOE 4-B4 (Cantiere Navale Orlando) e 5-A1 (Porto Mediceo); e l'altra coincidente con l'UTOE 4-C19 "Stazione Marittima".

Dette aree, oltre all'importante patrimonio storico che ospitano, presentano notevoli lotti ed edifici "dismessi" che, essendo su suolo demaniale, rappresentano un'ultima occasione per arricchire la dotazione di spazi pubblici, verde pubblico e servizi, per il territorio e il capoluogo labronico.

In seguito a queste previsioni sono stati approvati e sono in corso di realizzazione importanti interventi di attuazione, ovvero quelli relativi al Piano Attuativo detto della "Porta a Mare" (2003), che interessa le aree l'UTOE 4-B4 (Cantiere Navale Orlando) e 5-A1 (Porto Mediceo) sopra citate, ed i Piani Integrati di Sviluppo Urbano Sostenibile (PIUSS, 2007-10) denominati "Livorno città delle opportunità", un ambizioso programma di rinnovo urbano composto da otto interventi, fra i quali possiamo citare in questa sede per il diretto rapporto con le aree portuali, il "Luogo Pio": un lotto nel quale originariamente era collocata una antica istituzione benefica di accoglienza per orfanelle (XVII sec), gra-

vemente danneggiata nell'ultimo conflitto e demolito alla fine del secolo scorso. Rimane solo la chiesa, ridotta a rudere e poche porzioni di muratura. Strettamente connesso a quest'ultimo vi è il progetto per il recupero dei "Bottini dell'Olio": un grande edificio originariamente utilizzato per l'immagazzinamento dell'olio.

Questi due primi progetti andranno a realizzare il nuovo grande polo culturale della città con la collocazione del Museo della città e della biblioteca Labronica. Tra gli altri progetti vi sono quello della "Dogana d'Acqua" antica porta della cintura doganale ottocentesca della città, aperta verso i collegamenti fluviali verso Pisa e l'Arno; e lo "Scoglio della Regina" storico bagno della città, collocato in testa alla Terrazza Mascagni sulla famosa passeggiata a mare adiacente al Porto Mediceo. Questi altri due progetti di recupero e sviluppo sostenibile, in corso di realizzazione, accoglieranno i due poli scientifici per gli studi della logistica e robotica marina.

Inoltre il 2014, in contemporanea al nuovo Piano PRP, è stato adottato il Piano Attuativo della "Stazione Marittima".

Tra tutti questi interventi, quelli relativi alla "Porta a Mare" sono da considerare i più importanti poiché coinvolgono le parti più antiche e rappresentative del porto: la Fortezza Vecchia ed il Porto Mediceo.

In realtà è il PRG del 99, che per primo affronta il problema della dismissione delle aree portuali storiche e di spazi cerniera, a lanciare l'idea del recupero del waterfront del capoluogo labronico, proponendo un'immagine, in un certo qual modo, unitaria e razionale, inserendo la tematica del recupero e prescrivendo la tutela e valorizzazione dei manufatti di valore storico presenti nell'area e la salvaguardia delle vedute dal mare.

Nella sua, di poco successiva attuazione (2003), però, il piano di Gregotti e Cagnardi subisce delle sostanziali alterazioni che ne inficiano l'omogeneità e la coerenza e conseguentemente ne alterano considerevolmente il risultato finale.

L'intervento non realizza, o meglio ricostituisce, la "Porta a Mare" di Livorno ma si limita, tramite un piano di iniziativa privata, al riuso dell'ex Cantiere Orlando e tramite Piano Attuativo alla trasformazione del Porto Mediceo in porto turistico.

L'unità progettuale viene così compromessa ed inoltre si deve riscontrare tutta un'altra

serie di criticità; infatti, pur interessando aree dal considerevole valore storico: quali i resti delle fortificazioni medicee e le coeve strutture portuali, presenta una densificazione volumetrica composta da molti edifici ricettivi e residenziali che non appaiono giustificati se non da un'ottica speculativa tipica dello scorso decennio, periodo in cui i valori immobiliari hanno segnato un vero e proprio "picco". Tale aumento del carico urbanistico è tanto più ingiustificato se si considera il complicato sistema di relazioni ed interazioni tra i beni storici all'interno dell'area e quelli presenti nel centro storico. Tra tutti il sistema delle vie d'acqua ovvero dei così detti "fossi" che rappresentano uno dei maggiori beni, per carattere storico identitario e valori paesaggistici

Nel complesso il piano sembra eludere, ad oggi, tutta una serie di obbiettivi, che dovrebbe spingere l'amministrazione a ripensarne l'intera struttura, o almeno a riconsiderare le parti ancora non attuate.

Il PIUSS invece, redatto più recentemente, perseguendo i principi di sviluppo sostenibile indicati dalla comunità europea, è certamente più in sintonia con le necessità di sviluppo di queste aree sensibili; esso, pur considerando l'interessa delle aree di transizione città - porto, si concentra su elementi specifici, di particolare interesse, alcuni dei quali collocati al di fuori dell'area portuale.

I singoli progetti come quello della Dogana d'Acqua e dello Scoglio della Regina, senza entrare nel merito delle scelte architettoniche, appaiono coerenti con le necessità e gli obbiettivi di pianificazione; intervenendo su aree ed edifici in disuso, collocano funzioni culturali di alto livello, potenziando le dotazioni generali di servizi e perseguendo obbiettivi sociali ed economici.

Di contro, si può però osservare che il PIUSS interviene attraverso singoli elementi episodici, lasciando ad un livello generale la visione d'insieme e non apportando una sostanziale modificazione alla qualità della pianificazione generale. Manca, pertanto, una visione più ampia dei principi di sostenibilità, anche solo d'indirizzo, per tutte le aree di trasformazione citate.

Il più recente Piano Attuativo per la Stazione Marittima (2014), che interessa sostanzialmente la totalità del porto ottocentesco, che comprende l'attuale porto passeggeri, con importanti edifici testimonianza del periodo



industriale della città, si pone l'obiettivo primario di riassetto del porto crociere-passeggeri, con la realizzazione di una nuova polarità urbana nella Stazione Marittima, e un sistema di spazi pubblici e percorsi di mobilità dolce, volto a ricucire gli spazi portuali alla città ed a ripristinare la continuità del waterfront che attualmente si ferma dove finisce la così detta: "passeggiata a mare", ossia a ridosso dell'ex Cantiere Orlando. Il piano, in una visione più attuale di sostenibilità, cerca di valorizzare il patrimonio storico ponendolo al centro del sistema degli spazi e servizi pubblici. Di questi interventi, in questa sede si può citare il più importante ossia quello sulla Fortezza Vecchia, della quale si propone il ripristino dell'acquaticità, e quindi dell'originario panorama storico portuale ed il suo riutilizzo tramite l'inserimento del Port Center.

Complessivamente il nuovo piano della Stazione Marittima di Livorno segna sicuramente un'importante inversione di tendenza e sembra soddisfare quelli che sono gli indirizzi di pianificazione delle aree di transizione, fornendo delle soluzioni ai numerosi problemi che affliggono questa parte importante di città.

I limiti intrinseci di questo piano sono insiti nella sua reale estensione, relativa, di fatto, ad una singola UTOE, la 4-C19, oltre la quale non può andare se non dando degli indirizzi

molto generali di cui la maggior parte non di carattere prescrittivo. La sua effettiva interazione con altre porzioni di territorio anche molto importanti come ad esempio il quartiere della Venezia Nuova, che è uno dei più antichi di Livorno, sono demandate a futuri interventi che ad oggi, per quanto auspicabili, non sono stati avviati.

Dal caso di Livorno appare chiaro quanto le logiche e metodologie di pianificazione sostenibile siano ad oggi l'unica reale opzione per il successo di una pianificazione volta alla rigenerazione urbana al fine di centrare l'obiettivo primario di migliorare la vita delle comunità locali, anche ripristinando essenziali rapporti ed equilibri infranti o creandone di nuovi.

Per evitare la frammentazione dei Piani Attuativi e l'allontanamento dagli indirizzi fissati con la pianificazione comunale c'è bisogno, sicuramente, di una maggiore attenzione nella fase di attuazione, ma forse, anche di un livello di coordinamento e verifica intermedia, attraverso le procedure valutative, dove ad esempio siano verificati, nel dettaglio, tutti gli obiettivi dei vari sistemi e sub sistemi urbani nella loro interezza, come appunto nel caso delle aree di interfaccia porto città.

Per quanto riguarda le metodologie attuative più idonee per intervenire in queste delicate quanto essenziali porzioni urbane,

quello della rigenerazione urbana appare certamente il più idoneo come molti studi ed esperienze pratiche in tutto il mondo hanno dimostrato.

A tale proposito possiamo citare gli importanti studi del progetto CTUR (Cruise Traffic and Urban Regeneration) che si collocano all'interno del programma di finanziamenti europeo URBACT.

Il progetto CTUR, nel triennio 2009-2012, prendendo undici casi studio effettivi di città omogeneamente distribuite in tutta l'area Euro - Mediterranea, cerca di indagare sulle alchimie che determinano, in rapporto al traffico crocieristico, sinergia o plusvalore in rapporto alla rigenerazione urbana, non solo di aree portuali ma anche di interi settori urbani, ricostituendo il corretto rapporto tra città e porto.

Lo studio ha dimostrato che solo tramite un corretto ed attento approccio ai tre elementi dello sviluppo sostenibile: ambientale, economico e sociale, si possono raggiungere gli obiettivi di "rigenerazione" prefissati, anche nel caso di interventi in settori particolarmente ricchi e fiorenti come quello crocieristico.

In particolare gli interventi evidenziano come l'aspetto sociale, spesso non adeguatamente sviluppato, in sinergia con quello economico ed ambientale, sia particolarmente importante per ottenere le ricadute positive sulla comunità locale.

Tornando al caso di Livorno possiamo nuovamente richiamare il caso del PIUSS "Città delle opportunità", in particolare dei progetti della "Dogana D'acqua", dello "Scoglio della Regina" e dei "Bottini dell'Olio" e del "Luogo Pio" importantissimi interventi all'interno del tessuto storico del quartiere della Venezia Nuova; tutti volti alla costituzione di poli finalizzati alla ricucitura urbana, funzionale e sociale tramite il coinvolgimento di aziende locali e creazione di posti di lavoro.

Tuttavia, recentemente, fattori più generali quali il raddoppio del canale di Suez e la discussione del "Piano Nazionale Strategico dei Porti e della Logistica", approvato della Commissione del Senato, ha posto l'accento sulle azioni che riguardano il nostro "Sistema Mare", visto nel suo complesso, al fine di recuperare competitività, riequilibrio e sostenibilità.

Anche in questa nuova visione, che prevede un più stretto rapporto con il sistema portua-

le internazionale ed una nuova centralità del Mediterraneo, è da considerarsi non secondaria un ripensamento sulle dinamiche e sulle procedure che sovrintendono alla valorizzazione e salvaguardia delle aree portuali e delle aree di frangia della città ad esse connesse.

1. ESPO è una delle principali associazioni di porti europei, che annovera fra i suoi membri quasi tutti i principali porti del Mediterraneo e del nord Europa.
2. Articolo n.5, legge 28 gennaio 1994 n.84.
3. POR 2007-2013.
4. Primo stabilimento balneare d'Italia, aperto nel 1781 da Paolo Baretti Console del Regno di Sardegna. Inizialmente chiamato "Rombolino" attirò da subito un turismo di alto lignaggio nobiliare ed nel 1806 persino la Regina Maria Luisa di Borbone la quale si fece scavare una vasca nell'insenatura della spiaggia dei Mulinacci, coperta da tendaggi, che venne chiamato Scoglio della Regina.
5. Il PRG di Livorno del 99 è opera della coppia di progettisti Gregotti, Cagnardi.
6. Anche il PIT della toscana riconosce l'alto valore al sistema delle vie d'acqua del capoluogo labronico (fossi e canale dei navicelli).
7. Nel 2010 è entrato nella fase attuativa di molti progetti.
8. Il Porto passeggeri di Livorno attualmente è composto sia da una componente relativa ai traghetti, sia un'altra, molto cospicua, relativa al settore crocieristico che negli ultimi 10 anni ha visto una notevole crescita e sviluppo anche in controtendenza all'attuale crisi economica.
9. Adiacente all'attuale stazione marittima, se non che terminal crociere, di Livorno vi è l'antico Silos Granari edificio di spicco dell'espansione ottocentesca, che sopravvissuto ai violenti bombardamenti della seconda guerra mondiale, dalla fine del XIX sec accoglie, con la sua severa mole, chi fa il suo ingresso in porto.
10. Originariamente la Fortezza Vecchia era completamente cinta dall'acqua, ma nel periodo di industrializzazione ed espansione del porto di Livorno, tra il XIX e XX sec. è stata raggiunta dai moli e piazzali acquistando la conformazione odierna.
11. URBACT è un Programma europeo di cooperazione territoriale finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

Riferimenti

- Berrini M., Colonnetti A. a cura (2010), "Green life, Costruire Città sostenibili", Editrice Compositori, Bologna
- Bettini M.(2004), "Storia del Porto di Livorno 1949-1994", Edizioni Erasmo, Livorno.
- Bonillo J.L., Andre Donzel et Mario Fabre (1992), "Metropoles portuaires en Europe : Barcelone, Genes, Hambourg, Liverpool, Marseille , Rotterdam", Parentheses editore, Marseille
- Bonillo J.L.(1992), "Ville & Port", Parentheses editore, Marseille
- Bortolotti L.(1977), "Livorno dal 1748 al 1958", Leo S. Olsehki Editore, Firenze.
- Collin Michele (2002), "Ville et port VIII – XX", Harmattan editore, Parigi
- Collin Michele (2003), "Ville portuaire, acteur du developement durable", Harmattan editore, Parigi
- Craig-Smith Stephen J. a cura , Fagence Michael a cura di (1995), "Recreation and Tourism As a Catalyst for Urban Waterfront Redevelopment: An International Survey", Praeger London.
- Doucet, B (2010.), "Rich cities with poor people: waterfront regeneration in the Netherlands and Scotland." [Published PhD Thesis] Utrecht: Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap
- Lepri M.(2001), "Il Porto di Livorno. Pianificazione dal dopoguerra ad oggi", cicl. Livorno.
- Marshall R.(2001), "Waterfronts in Post-Industrial Cities", Spon press London.
- Massa M. a cura (2004), "Città portuali e territorio in Toscana", Edizioni ETS, Pisa.
- Massa M. a cura (2015), "Livorno un porto e la sua città. Progetti e studi per la città e per il porto", Debbatte Etore, Livorno.
- Matteoni D.(1985), "Le città nella storia d'Italia. Livorno", Laterza - Bari.
- Matteoni D.(2003), "Cagianelli F., Livorno la costruzione di un'immagine. Tradizione e modernità nel novecento", Silvana Editore, Milano
- Meyer H.(1999.), "City and Port: Urban Planning as a Cultural Venture in London, Barcelona, New York and Rotterdam", International Books, Utrecht NL
- McCarthy J.(1996), "Waterfront regeneration in the Netherlands: the cases of Rotterdam and Maastricht", European Planning Studies.
- Musso Enrico (1996.), "Città portuali: L'economia ed il territorio"; Franco Angeli editore, Milano
- Pavia R., Di Venosa M.(2012), "Waterfront. Dal conflitto all'integrazione", Listlab editore, Trento
- Pavia R., Di Venosa M. (2011), "Ultimo miglio. Il progetto di interconnessione fra porto e città", Sala editore, Pescara
- Pavia R., Di Venosa M. (2002), "Porti di città, pianificazione urbanistica delle aree portuali", Pescara
- Sariani S. a cura (2002), "Porti, città e territorio costiero, le dinamiche della sostenibilità", casa editrice il Mulino, Bologna.
- Savino M.a cura (2010), "Waterfront d'Italia Piani, Politiche, Progetti", Franco Angeli editore, Milano
- Talà P., M. De Luca (2000), "Le mura intorno: sulla traccia delle antiche fortificazioni di Livorno",Bandedecchi & Vivaldi Editori,Pontedera.
- Isolera (1977), "Livorno, tra la storia e il piano", in Casabella, n. 430.

Interventi di sostituzione edilizia quali opportunità di rigenerazione urbana sostenibile

Giacomo Di Ruocco

Il Programma Complesso di Riqualificazione Urbana del Comune di Napoli è un'iniziativa finalizzata alla riqualificazione urbana delle aree periferiche della città, oggetto, nel recente passato, di una crescita anomala per rispondere rapidamente ad una impellente domanda abitativa. L'assenza di funzioni direzionali, la carenza di servizi sociali e il deperimento degli spazi pubblici hanno reso tali quartieri avulsi dal contesto e mai metabolizzati dal tessuto urbano consolidato.

Il programma pone particolare attenzione sia alla qualità (su scala edilizia ed urbana) sia al rispetto degli standard innovativi in campo energetico, tecnico e ambientale, oltre che all'esigenza di integrare gli interventi di edilizia residenziale con infrastrutture, attività commerciali, verde, parcheggi e nuove funzioni di interesse comune. Esso prevede la demolizione e ricostruzione di 1507 alloggi post-terremoto realizzati con la tecnologia della 'prefabbricazione pesante' nelle aree di Chiaiano, Pianura, Soccavo e Piscinola Marianella. I prefabbricati pesanti furono realizzati nell'ambito del Programma Straordinario previsto dal Titolo VIII legge 219 del 1981. La scelta tipologica fu dettata dalla condizione di emergenza che pose in primo piano l'esigenza del rapido re-insediamento delle famiglie alloggiate in containers. Tale scelta si è rivelata, nel tempo, anti-economica, manifestando evidenti limiti e notevoli inconvenienti di natura tecnica. I pannelli di tamponamento hanno subito un rapido degrado che ne ha compromesso, tra l'altro, la funzione di isolamento termico, già limitata per l'assenza di taglio termico; la maggior parte delle armature e dei sistemi di aggancio sono risultati fortemente compromessi dal processo di ossidazione; l'inadeguatezza delle pendenze delle coperture hanno comportato notevoli infiltrazioni. A ciò si aggiunge il diffuso degrado dovuto all'obsolescenza impiantistica (impianti, reti fognarie), oltre che delle tramezzature interne, in cartonges-

so e polistirolo espanso.

La scelta di un intervento di tipo sostitutivo è stata dettata in primo luogo dalla sconvenienza economica di adeguare gli alloggi preesistenti, in secondo luogo dalla necessità di ridisegnare in maniera organica il tessuto urbano esistente integrando i nuovi edifici con parcheggi interrati, locali commerciali e polifunzionali, percorsi pedonali e ciclabili, aree a verde.

L'intervento si configura, quindi, come un'opportunità di riqualificazione, oltre che delle aree direttamente interessate, di quelle limitrofe e contigue, mirando, oltre al miglioramento delle condizioni abitative, alla ricucitura del tessuto urbano.

Il presupposto, di natura 'sociale', intorno al quale si è sviluppato il programma è quello della riduzione quasi a zero della mobilità degli occupanti rispetto alla dinamica degli interventi. A tale scopo, esso si articola per fasi successive, secondo un meccanismo attuativo che consente il trasferimento degli abitanti senza ricorrere ad alloggi provvisori, individuando, nelle zone immediatamente limitrofe ai quartieri, superfici denominate "aree di innesco":

- prima fase: individuazione, all'interno delle aree di pertinenza o in aree immediatamente limitrofe, di superfici denominate "aree di innesco" su cui procedere alla edificazione di un numero sufficiente di unità abitative in grado di permettere la graduale demolizione degli immobili prefabbricati e la loro ricostruzione;
- seconda fase: insediamento dei primi nuclei familiari interessati alla demolizione degli immobili;
- terza fase: demolizione graduale dei fabbricati e contestuale realizzazione di edilizia sostitutiva con re-insediamento degli abitanti attraverso il susseguirsi di successive fasi;
- quarta fase: completamento delle sistemazioni esterne nello spirito di integrazione delle attrezzature di quartiere e di inserimento nel territorio circostante.

La progettazione ha tenuto conto in primo luogo della reale consistenza dei nuclei familiari degli assegnatari, recependo l'indicazione della stessa Regione Campania di attribuire 10 mq aggiuntivi a ciascuna unità abitativa. Ciò al fine di adeguare il limite di superficie imposto dalla normativa ex lege

219/81, che prevedeva un'unità residenziale minima di 45mq, a favore del miglioramento della qualità della vita per i fruitori degli alloggi minimi, in prevalenza anziani (i quali necessitano di spazi adeguati per le riconosciute difficoltà motorie e sensoriali legate all'invecchiamento), coppie con aspettative di ampliamento del nucleo familiare, ecc.

Il caso studio: il progetto di ricostruzione del quartiere Soccavo¹

Il progetto vincitore del bando di concorso relativo all'intervento di ricostruzione degli edifici del quartiere Soccavo prende avvio dall'approfondimento di essenziali archetipi concettuali quali: il rapporto con il contesto², la membrana³, il loggiato⁴. L'intervento, nella sua globalità, prevede diverse soluzioni di edifici, con tipologia 'in linea', e diverse modalità aggregative tra gli edifici stessi e tra questi ed il contesto. Gli edifici presentano un doppio prospetto: verso Sud o Ovest a "loggiato", verso Nord o Est "prospetto piano".

L'orientamento dei singoli edifici è condizionato sia dall'asse eliotermico che dalle giaciture urbane.

L'alloggio, per rispondere ad una domanda familiare diversificata, varia dai 55 mq ai 110 mq, scaturenti dalla espansione e riduzione della 'cellula tipo', di 75 mq. La cellula adottata la tipologia "passante" ad orientamento nord/sud oppure est/ovest, soluzione che garantisce alla residenza un continuo apporto di luce solare, con conseguenti benefici energetici e di comfort; inoltre, il doppio affaccio tra il paesaggio e lo spazio urbano conferisce agli interni una piacevole continuità dello sguardo. L'elemento passante dell'alloggio è costituito dal soggiorno/pranzo, ambiente unico che attraversa l'intero edificio e si conclude in esterno nello spazio loggia e sul balcone loggiato. Tra il soggiorno e la loggia un "sistema infisso" a tutta altezza caratterizza la grande apertura.

Solo per alcune abitazioni di 55 mq è stata progettata una cellula introversa del tipo a "patio", prevedendo uno spazio centrale scoperto intorno al quale ruotano gli ambienti. I prospetti, pensati sempre come filtri, sono del tipo a "loggiato" e "piani". Il loggiato, discostandosi dalla costruzione, genera un controprospetto al cui interno trovano collocazione i balconi; i prospetti "piani" sono racchiusi all'interno di una cornice. La scala/

torre di ventilazione presenta una sezione ad imbuto ed i parapetti dei pianerottoli discosti dal muro per favorire l'effetto camino. Dall'apertura sul basso e verso la corte avviene la immissione dell'aria per ventilare, in estate, gli ambienti.

Le aree esterne sono chiaramente distinte in spazi privati di pertinenza dei residenti del quartiere e spazio esterno pubblico, in modo da non creare ambiguità sulla gestione e vivibilità delle aree comuni.

In particolare il progetto degli spazi comuni è stato sviluppato in base ai criteri di:

- miglioramento del microclima locale con interventi sull'ambiente urbano attraverso l'uso della vegetazione;
- controllo del surriscaldamento estivo degli edifici tramite schermature verdi con alberature spoglianti;
- risparmio idrico tramite il recupero delle acque piovane finalizzate alla sicurezza antincendio ed alla manutenzione dei giardini; sono previsti per ogni edificio serbatoi di raccolta;
- utilizzazione di pavimentazioni esterne permeabili (elementi autobloccanti in cls).

Caratteristiche costruttive e impiantistiche

La progettazione del sistema edilizio nella articolazione degli elementi e dei componenti e nella scelta dei materiali è stato orientato alla semplicità delle scelte costruttive, alla durabilità degli elementi ed alla ed alla economicità di manutenzione e gestione. Queste le caratteristiche dei principali elementi costruttivi dell'involucro:

- Solaio controterra: solaio laterocementizio isolato superiormente con uno strato termoisolante in pannelli in XPS (sp.8 cm) ed intercapedine ventilata;
- Parete esterna con paramento in mattoni pieni (sp. 12 cm) con isolamento continuo con pannelli in EPS o lana di roccia (sp.8cm) interposto e muratura in mattoni forati (sp. 30 cm), internamente intonacata;
- Parete esterna con doppia muratura in mattoni forati (rispettivamente sp. 8 cm e sp. 30 cm) con isolante continuo con pannelli in EPS o lana di roccia (sp.8cm) interposto intonacata sulle facce esterne;
- Copertura piana laterocementizia ventilata e isolata con pannelli ad alta densità

in lana di roccia oppure XPS (sp. 12 cm) con massetto di pendenza, guaina impermeabilizzante e pavimento flottante in cls;

- Infissi in PVC isolati termicamente con vetrocamera (gas argon interposto), vetro basso emissivo; isolamento termico U_w medio $\leq 1,4$ W/mqK; $U_g \leq 1,2$ W/mqK; $U_f \leq 1,2$ W/mqK.

Il progetto energetico tiene conto dei criteri, imposti dal bando, di elevata efficienza energetica ed architettura bioclimatica, perseguendo obiettivi di comfort abitativo e di risparmio energetico, puntando ad un alto standard edilizio a basso costo, sia nella fase realizzativa che di gestione e proponendosi come esempio pilota per la riqualificazione energetica urbana.

Situato in un territorio dal clima soleggiato e mediterraneo il complesso si confronta con un microclima mitigato in cui, tuttavia, bisogna considerare con cura sia le condizioni climatiche invernali che estive.

Nel perseguire la finalità dell'efficienza energetica gli aspetti architettonico-compositivi e distributivo-funzionali sono stati integrati al fine di garantire comportamenti ottimali del sistema involucro, sia in ambiente caldo che freddo.

Gli intenti progettuali possono essere sintetizzati nei seguenti criteri di comportamento bioclimatico e di massimizzazione della efficienza energetica:

1. miglioramento del comportamento passivo dell'involucro edilizio massimizzando il contributo dei sistemi costruttivi e dei componenti e riducendo al minimo l'intervento di impianti attivi;
2. comfort termico igrometrico interno attraverso il controllo dell'umidità e della temperatura;
3. isolamento naturale per il controllo delle dispersioni termiche invernali e del surriscaldamento estivo;
4. massimizzazione invernale del riscaldamento naturale passivo;
5. minimizzazione dei ponti termici e delle dispersioni di calore invernali;
6. sfruttamento invernale degli apporti solari e delle fonti gratuite interne di calore fornite da lampade a basso consumo, da elettrodomestici ad alta efficienza, dagli abitanti;
7. controllo di illuminazione naturale diffusa negli spazi interni;

8. ottimizzazione estiva del raffrescamento naturale passivo;
9. sfruttamento della ventilazione naturale per il raffrescamento estivo e rimozione estiva del calore interno accumulato tramite l'uso del free-cooling notturno;
10. minimizzazione e prevenzione estiva dei guadagni di calore esterni ed interni;
11. modulazione e sfasamento, durante il periodo estivo, nell'arco della giornata dei guadagni di calore;
12. integrazione impiantistica di "sistemi attivi" per lo sfruttamento dell'energia solare per il riscaldamento degli ambienti interni e dell'acqua calda sanitaria, e per la produzione di energia elettrica;
13. sistemi di riscaldamento che prevedano il recupero di calore (VMC).

L'aspetto 'sostenibile' del programma

A fronte di un costo unitario di ricostruzione contenuto in circa euro 852,00 per metro quadro, l'aspetto realmente 'sostenibile' del programma è costituito dal notevole abbattimento dei costi di 'gestione' legati alla vita dei quartieri ricostruiti, oltre all'indiscutibile incremento del tasso di vivibilità.

L'ottemperanza ai requisiti imposti dalle normative vigenti circa il contenimento dei consumi energetici⁵, nel passaggio dai preesistenti alloggi con classe energetica 'G' ai nuovi alloggi con classe energetica 'A', garantisce infatti un risparmio, sui costi di consumo, quantificabile approssimativamente in euro 1.187 annui per alloggio, per un totale presunto complessivo pari a circa 1.800.000 di euro annui, considerando tutti i 1507 alloggi previsti dal programma. A ciò deve aggiungersi l'abbattimento dei costi di manutenzione futuri derivanti dalla differenza di durabilità tra le preesistenti facciate intonacate e quelle di progetto in mattoni a faccia vista.

Conclusioni

Il programma complesso di riqualificazione urbana della città di Napoli si configura come un'occasione concreta di rigenerazione urbana sostenibile, nel suo tentativo di connettere organicamente questa parte smagliata di città, gli abitanti che vi risiedono, le preesistenze e il paesaggio, attraverso quella rete di fili invisibili che lega ogni persona ad un determinato luogo.

L'obiettivo del programma è quello di rico-

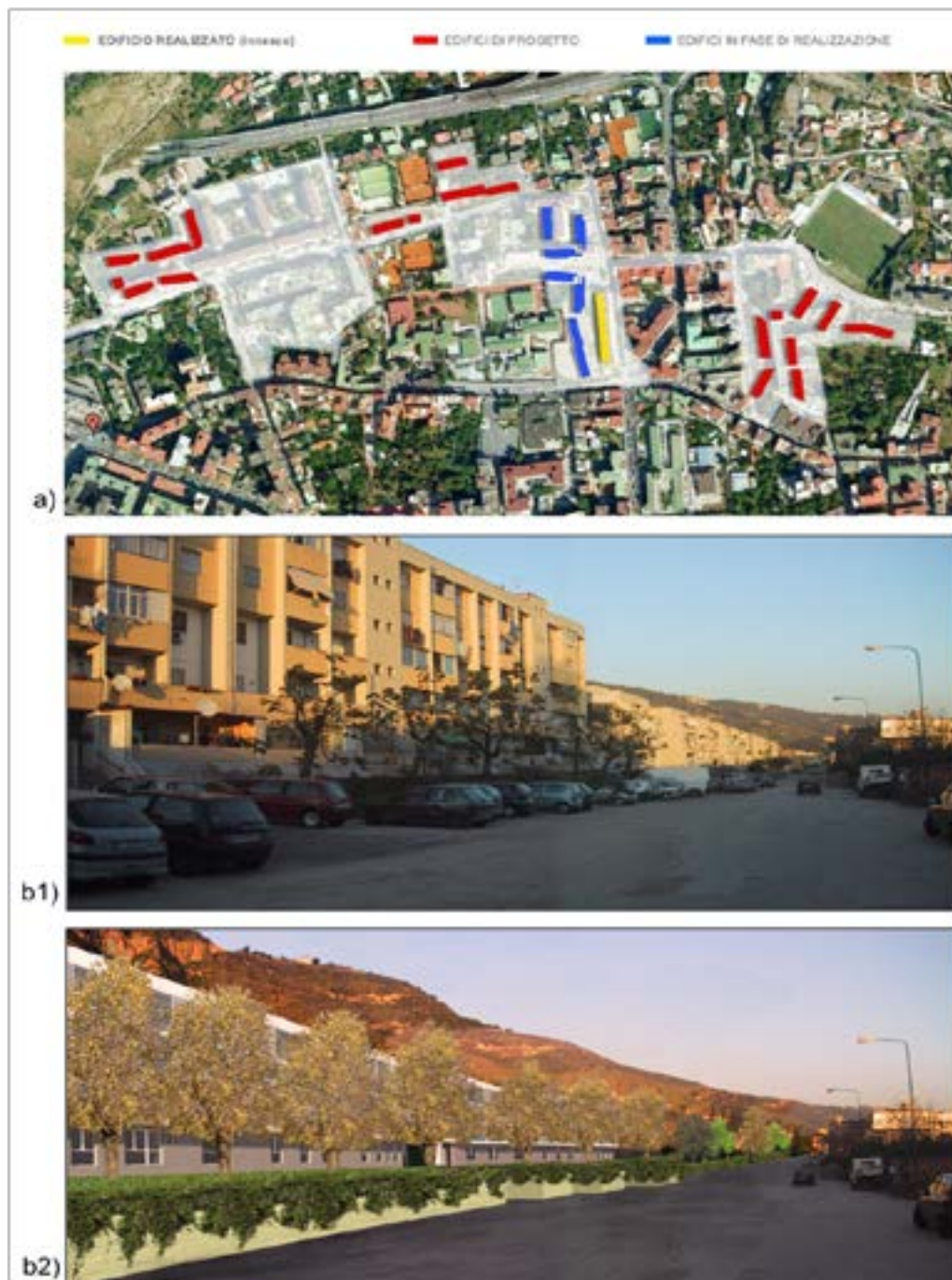


Figura 1:

a) foto aerea con individuazione delle aree di intervento (con retino chiaro i fabbricati oggetto di demolizione; in giallo l'edificio di innesco; in rosso gli edifici di progetto; in blu gli edifici in corso di realizzazione)

b1) veduta dello stato attuale di un edificio da demolire del quartiere Soccavo

b2) fotonserimento di progetto

struire i nuovi alloggi a più cicli, secondo un meccanismo di vasi comunicanti che, iniziando dall'innesco, consentirebbe il ridisegno dell'intero comprensorio.

Per la sostituzione edilizia e la rigenerazione urbana si è adottato il principio processuale di pianificazione evolutiva o di progetto incrementale, principio che punta alla determinazione di inneschi di rigenerazione urbana a partire da interventi circoscritti ma

ad alta definizione. La sua tecnica attuativa apre dei varchi, stabilisce prossimità, sutura sconessioni, propone scarti e slittamenti di senso.

Pensare e progettare la città come auspicabile condizione di interventi concreti e puntuali, calibrati ad interstiziali, ma soprattutto continui e diffusi, così da costituire laboratorio in progress per elevare gli standard, abitativi ed urbani, di cui le periferie ed alcune città

italiane necessitano con urgenza. Lontano da grandi azioni programmatiche o fondative, le aree marginali periferiche necessitano di progetti tesi alla costituzione di un sistema di luoghi discreti, di punti nodali ad alta riconoscibilità, oltre che, ovviamente, di un riassetto generale del tessuto connettivo degli spazi aperti.

Vittorio Gregotti⁶ parlerebbe di interventi urbani intesi come operazioni di alta manutenzione, come riscrittura dell'esistente attraverso innesti parziali e puntuali demolizioni strategiche, capaci però di vasti cambiamenti.

1. Gruppo vincitore: Arch.tti Antonio Pelella (capogruppo), Tiziana De Rosa; Arch.tti M.Liparulo, L.Aliberti, S.D'Agostino, A.P.Torelli (collaboratori); Arch. M.Cante (consulente); Arch.tti F.Castagneto, G.Sacco (consulenza energetica); M.De Gregorio (consulenza ambientale)
2. ... E' nella separazione delle parti e dei comportamenti che è richiesta una soluzione disegnata; se questo è particolarmente evidente sul piano delle tecniche esecutive del manufatto occorre ribadirlo ed incentivarlo sul piano delle strategie urbane, per ciò che riguarda il principio della interconnessione e della ricucitura tra ambiti indipendenti assegnati dalle condizioni specifiche di una periferia come Soccavo.... Pur proponendo la relazione/opposizione tra il suolo ed il manufatto, tra le preesistenze e le nuove costruzioni, si ricerca il rispetto delle relative pertinenze pubblico/privato, senza ambiguità di gestione e di appartenenza. Interpretando ed astruendo dal principio di "corte aperta", tipico processo formativo della masseria, si è adottato un modulo urbano con annessa corte: è importante sottolineare che tali corti sono di pertinenza dei singoli edifici il cui confine è progettato come margine protettivo per evitarne un utilizzo misto (semipubblico o semiprivato) che una confusa e problematica gestione ne determinerà il sicuro degrado. ...La previsione di una città che si trasforma sfruttando il concetto del progetto incrementale, dell'ipotesi di misurati, puntuali ma diffusi interventi di trasformazione, capaci cioè di una risonanza di gran lunga più estesa rispetto alla propria limitata scala d'intervento, trova nel progetto di suolo, nella valorizzazione degli spazi aperti, la sua

configurazione stabile e contestuale. Il movimento di terra l'attenzione all'orografia, alla sua modellazione e significazione anche come vero e proprio manufatto tecnico urbano (pensiamo alle opere di canalizzazione a rete che deve ospitare), la strategia risolutiva e spaziale delegata agli assetti topografici - che ci colpisce così profondamente nell'opera di un Alvar Aalto o di un Juan Navarro Baldeweg - sono criteri contestuali primari ai quali ci rivolgiamo con profonda attenzione. La relativa disinvoltura di collocazione dei moduli urbani, con le loro corti, ha invece richiesto molte attenzioni nella ricerca degli assetti planimetrici e topografici più adatti alle condizioni specifiche delle differenti situazioni insediative: si tratta di un sistema costituito da un oggetto, idealmente stabile ed integro, e dal suo sedime specifico e variabile, opera univoca di mediazione con il più immediato intorno.

3. La falsa pista interpretativa delineata da Bruno Zevi, su una perfetta coincidenza tra distribuzione funzionale interna e comunicazione semantica all'esterno di tali valenze, è messa drasticamente in discussione dalla dedizione cui oggi si assiste per il progetto dell'involucro del manufatto. Attualmente tale dedizione si riscontra nell'attitudine di molti progettisti a lavorare sulla pelle dell'edificio come ad una componente determinante dei valori comunicativi e mediatici del manufatto architettonico. Le trasmutazioni alchemiche della materia in Herzog e de Meuron, la vibrazione, la tattilità e la perfezione dell'incastro in Peter Zumthor, il paramento di pietre accatastate in Souto de Moura, gli intonaci pastosi in Steven Holl, la sublimazione di materiali poveri ed industriali in Manuel Gallego, i paramenti in laterizio indipendenti in Renzo Piano - e così via - riflettono l'ultimo determinante passaggio, da parte della cultura del progetto, da un'esibizione dell'ossatura strutturale dell'architettura - passando per un'esibizione della circolazione del software impiantistico e dei suoi meccanismi - ad una messa in evidenza dell'ultimo elemento di mediazione fra l'architettura, la sua spazialità interna, ed il sistema ambientale esterno. Questa estrema risoluzione linguistica se da un lato mette in evidenza il valore dell'involucro come superficie preziosa e reattiva, anche sul piano climatico, manipolata con tecniche evolute,

dall'altro non fa altro che toccare il fondo delle sue origini: i graticci islamici, gli incannicciati del Giappone antico, la massività lapidea della cella micenea e mediterranea, il fachwerk alpino e l'opera intelaiata in legno in area scandinava.

4. Cercando una via italiana delle origini della modernità, le realizzazioni di Leon Battista Alberti o del Palladio, nei confronti della fabbrica gotica, rappresentano modelli di comportamento estremamente innovativi ed attuali. L'architettura è una maschera (così Tafuri sull'opera di Terragni) che simula un comportamento in superficie confermando o dissacrando i contenuti ed il funzionamento dell'interno: un triplo ordine in facciata dissimula spesso i cinque livelli interni del palazzo rinascimentale così come paramenti perfettamente indipendenti appongono sistemi di segni concepiti da altre innovazioni culturali, come nel caso del Tempio Malatestiano, proprio dell'Alberti, o della basilica Palladiana a Vicenza. Più recentemente nel razionalismo italiano in modelli come Terragni o Moretti, ma gli esempi potrebbero essere molteplici, assistiamo ad una reiterazione del tema del telaio strutturale e del complemento di facciata come protesi aggiunta o separata da un presunto nucleo spaziale originario e integro che diaframma l'interno dall'esterno (Terragni) oppure l'involucro assume un valore scultoreo e di profondità plastica tanto da considerarsi quasi come architettura aggiunta ma interagente come protezione del nucleo spaziale interno (Moretti). In questo secondo senso, per il tramite dei frangi luce estrusi come una sezione metallica, l'involucro di involuppo è uno spazio abitabile e tecnico, una conferma del tema dell'ingegneria romana dell'intercapedine di servizio, spazio non pensato come abitabile ma che di questo possiede importanti valenze e suggestioni. Il loggiato in parte conferma ed in parte travisa la distribuzione delle cellule interne permettendo gradi di adattabilità nell'impaginazione del pattern di facciata, con slittamenti e continue prove di collocazione dei pieni e dei vuoti. Un puro esercizio di composizione.
5. D.Lgs. 311/2006 e successivo D.Lgs. 28/2011
6. Vittorio Gregotti, Alta manutenzione, Casabella n. 539, 1987

Riferimenti

- AA.VV. (2004), Programmi complessi, Regione Campania, Assessorato alla edilizia pubblica abitativa, II Rassegna Urbanistica Regionale I.N.U., Torino
- V. GREGOTTI (2002), Architettura, tecnica, finalità, Editori Laterza, Bari
- AA.VV. (2001), Edilizia popolare, rivista trimestrale di architettura e urbanistica. n° 271: case popolari, riflessioni sull'architettura, Edizioni Edilizia Popolare, Roma
- F. PURINI (2000), Comporre l'architettura, Editori Laterza, Bari
- A. FRANCHINI E P. RIGHETTI (2000), Tipologie residenziali contemporanee. Manuale di realizzazioni europee degli ultimi vent'anni, BE-MA editrice, Milano
- C. DE SETA (1984), I casali di Napoli, Editori Laterza, Bari
- I. DIOTALLEVI E F. MARESCOTTI (1984), Il problema sociale costruttivo ed economico dell'abitazione, Officina edizioni, Roma

Un sistema di indicatori per la valutazione del potenziale di adattabilità funzionale di edifici industriali dismessi

Giuseppe Donnarumma

Introduzione

Secondo il Rapporto 2015 sull'economia del Mezzogiorno, presentato il 27 ottobre 2015 alla Camera dei Deputati dalla SVIMEZ¹, la produttività nazionale, in particolare nel settore manifatturiero, è stata negli ultimi quattordici anni negativa, in controtendenza rispetto agli altri grandi paesi dell'Unione europea. Questi dati spiegano, seppure parzialmente, i processi di desertificazione industriale, particolarmente registrati nel Mezzogiorno, e il conseguente fenomeno della dismissione di aree ed edifici industriali. La rilevanza e l'impellenza di queste problematiche hanno alimentato, negli ultimi anni, un rinnovato dibattito sia in ambito accademico che presso i decisori politici finalizzato alla ricerca di valide soluzioni.

Il recupero delle aree dismesse può infatti costituire una risorsa fondamentale per catalizzare un miglioramento della qualità socio-economica del territorio. Volendo perseguire tale finalità risulta necessario disporre di modelli di intervento ad hoc, in grado di considerare alle diverse scale di analisi, da quella urbana a quella edilizia, i molteplici fattori che influenzano la complessità di un processo di rigenerazione.

Nel caso di riconversione funzionale, una strategia di riuso opportuna può consentire di minimizzare i costi di adeguamento dell'edificio alle nuove funzioni, e rivelarsi, sia dal punto di vista economico che di impatto ambientale, più conveniente rispetto ad un intervento di demolizione e ricostruzione. La fase preliminare di valutazione della fattibilità si fonda essenzialmente sull'analisi di due fattori: la fattibilità economico-finanziaria e la fattibilità tecnico-funzionale. In questo contributo vengono specificamente discussi gli aspetti legati all'adattabilità funzionale dell'edilizia industriale e proposto un sistema di indicatori come strumento di supporto decisionale.

L'adattabilità funzionale degli edifici industriali dismessi

La scelta della destinazione d'uso o dell'insieme di destinazioni d'uso maggiormente compatibili con le caratteristiche strutturali, costruttive, morfologiche e geometriche può costituire un rilevante fattore di ottimizzazione economica e di sostenibilità ambientale, in relazione ad una minore quantità ed entità di opere necessarie all'adeguamento.

Gli edifici industriali dismessi, in particolare quelli di più recente realizzazione costruiti dopo gli anni '70, presentano generalmente buone potenzialità di recupero e di adattabilità rispetto a diverse funzioni, in virtù di alcune specifiche caratteristiche quali: i sistemi strutturali progettati per elevati carichi statici; gli involucri, che, qualora in muratura o calcestruzzo, presentano buona inerzia termica oppure, se prefabbricati e a secco, sono agevolmente smontabili e/o integrabili; le estese superfici vetrate, presenti sia nelle chiusure verticali che in copertura, garantendo una buona illuminazione e ventilazione naturale; gli ambienti interni che sono ampi, con interesse generalmente elevato tra le colonne e di notevole altezza (Riva, 2008; Donnarumma, 2014). Spesso, inoltre, accanto agli edifici principali o all'interno di essi, sono presenti strutture accessorie, come locali tecnici, silos, vasche, serbatoi, che, previa bonifica, potrebbero essere integrate e sfruttate in strategie di efficienza energetica.

Dall'analisi di diverse esperienze di riuso (Latham, 2000; Bondonio et al., 2005; Sposito, 2012) si può osservare che i grandi spazi industriali hanno un'elevata propensione ad accogliere attività culturali e di spettacolo, attività di tipo fieristico-espositivo, servizi di coworking o attività connesse al settore terziario avanzato. Il successo di un intervento di recupero, misurato in termini di attrattività socio-economica che ne consegue, dipende comunque da un mix funzionale opportunamente diversificato e capace di soddisfare il quadro esigenziale territoriale. Alcuni interventi significativi sul territorio nazionale sono: il Lingotto a Torino, ex stabilimento Fiat, convertito dall'architetto Renzo Piano in un centro polifunzionale con funzioni culturali (l'auditorium Giovanni Agnelli, un centro congressi, una sede distaccata del Politecnico di Torino), funzioni commerciali e terziarie; la Collezione Maramotti a Reggio Emilia, ex stabilimento della casa

di moda Max Mara, convertito in uno spazio espositivo per l'arte contemporanea; il Brin 69 a Napoli, vecchio capannone industriale lungo quasi 250 metri e largo 40 metri, recuperato per attività commerciali, uffici e terziario; l'ex Giò Style a Milano, stabilimento di oggetti in plastica convertito in loft, showroom e uffici; il Polo Tecnologico Mirafiori a Torino, un vero e proprio piano di riqualificazione avviato nel 2005 per trasformare gli stabilimenti Fiat Mirafiori (il più grande sito industriale italiano, oggi parzialmente dismesso) in un distretto tecnologico sede di attività innovative e di terziario avanzato. In ambito internazionale tre esempi importanti di riuso industriale per la cultura e l'arte sono: il MOCAP a Cracovia, museo di arte contemporanea nato dalla riconversione della fabbrica Schindler; la Tate Modern a Londra, museo d'arte moderna più visitato al mondo, nato dalla riconversione di una centrale termoelettrica ad opera degli architetti Herzog & de Meuron; la Cable Factory a Helsinki, ex fabbrica di cavi elettrici e telefonici convertita nel più grande centro culturale della Finlandia con 3 musei, 12 gallerie, teatri di danza, scuole d'arte.

Proposta di un sistema di indicatori per una valutazione dell'adattabilità funzionale

A livello accademico, nazionale e internazionale, alcune linee di ricerca sono orientate allo sviluppo di metodologie per il recupero delle aree industriali dismesse (Eley & Worthington, 1984; Lepel, 2009; Daukšys et al., 2014; Donnarumma et al., 2015; Arbizzani & Materazzi, 2015; Chan et al., 2015); in alcuni lavori (Wilkinson et al., 2009; Geraedts & Van Der Voordt, 2007; Langston et al., 2008) viene posta attenzione alla definizione di una misura sintetica del grado di adattabilità funzionale, ovvero della capacità di un edificio di accogliere nuove funzioni.

In tale ottica viene proposta una matrice decisionale basata su dieci criteri di valutazione, a ciascuno dei quali sono associati dei sotto-criteri e degli indicatori di tipo qualitativo-descrittivo e/o quantitativo-prestazionale (Figura 1). Sia i criteri che gli indicatori sono stati individuati a partire dall'analisi di vari studi presenti in letteratura (Geraedts & Van Der Voordt, 2007; Langston et al., 2008; Wilkinson et al., 2009; Douglas, 2011). Per quanto riguarda l'attribuzione dei pesi rela-

tivi dei criteri e dei sotto-criteri è stata impiegata la tecnica "PCT" di confronto a coppie, Paired Comparison Technique; i giudizi di confronto sono stati espressi da un campione di venti esperti in materia, differenziando il caso di ipotetico riuso residenziale da riusi non residenziali, in particolare per cultura e spettacolo, commercio o terziario avanzato. Da tale indagine si osserva che il criterio "C1", configurazione spaziale globale, e il criterio "C5", morfologia e tipologia costruttiva dell'involucro, hanno un peso maggiore nel caso di un riuso residenziale: ciò conferma l'osservazione che alcune configurazioni, ad es. quelle monopiano con sviluppo in pianta biassiale, e alcune tipologie di involucri industriali, ad es. quelli prefabbricati in calcestruzzo, risultano in genere difficilmente adattabili per un riuso residenziale. I criteri "C6", "C7", "C9" e "C10" assumono invece un peso maggiore nell'ipotesi di riconversione per usi non residenziali, perché, in quest'ultimo caso, i requisiti di sicurezza antincendio, di eliminazione delle barriere architettoniche, di disponibilità di spazi per parcheggio veicoli devono soddisfare standard più elevati, e la posizione del sito ha un'importanza prevalente in relazione alle implicazioni socio-economiche sul territorio.

Alcuni criteri vanno valutati secondo indicatori qualitativi; in tal caso per tradurre dei giudizi qualitativi (ad es. basso/medio/alto) in giudizi numerici è stata associata una scala di benchmark, i cui valori si ottengono suddividendo l'intervallo [0,1] in tanti sottoinsiemi quante sono le alternative di giudizio e assegnando ad ogni alternativa il valore medio di ogni sotto-intervallo. Per la risoluzione della Matrice Decisionale di Trasformabilità è stata adottata la tecnica "SAW", Simple Additive Weighting method (Ching-Lai & Kwangsun, 1981).

Dopo aver normalizzato e risolto la matrice si ottiene, per ciascuna alternativa di riuso, un valore numerico sintetico, qui denominato "PTF", ovvero Potenziale di Trasformabilità Funzionale, che esprime la preferenza verso quelle destinazioni d'uso maggiormente compatibili con le caratteristiche geometriche, morfologiche, costruttive e posizionali dell'edificio dismesso. Tale indice di preferenza è utile anche per scegliere tra più edifici industriali dismessi quelli potenzialmente più adattabili verso determinati usi.

Si prescinde, in questa valutazione, dagli

aspetti connessi alla vulnerabilità sismica, al degrado strutturale e materico, che richiedono indagini specifiche e quindi non sono trattabili sulla base di dati "poveri" e di indicatori sintetici.

Conclusioni

Il sistema di indicatori proposto è parte di una più ampia metodologia di riuso degli edifici industriali dismessi che è attualmente in fase di validazione. Il modello integrale sviluppato avrà la finalità di supportare la decisione circa il riuso o la demolizione, e di comparare, nel caso di riuso, diverse soluzioni tecniche di intervento sull'involucro edilizio secondo criteri di efficienza energetica, sostenibilità ambientale, flessibilità tecnologica e contenimento dei costi iniziali e di gestione.

1. La SVIMEZ, acronimo di Associazione per lo Sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno, è un'associazione privata senza fini di lucro, che ha lo scopo di promuovere lo studio delle condizioni economiche del Mezzogiorno d'Italia, al fine di proporre concreti programmi di azione e di opere intesi a creare e a sviluppare le attività industriali. <http://www.svimez.info>
2. La Paired Comparison Technique (PTC), nota anche come metodo di confronto a coppie, è tra le più semplici tecniche di comparazione delle alternative, sviluppata negli anni '60 come tecnica di supporto alle decisioni e normalizzata dalla UNI EN ISO 5495, Sensory analysis - Methodology - Paired comparison test.

Riferimenti

- Arbizzani, E., Materazzi, G. (2015). Un sistema di indicatori a sostegno del progetto di riqualificazione di aree industriali dismesse, AID Monuments 2015, Perugia.
- Bondonio, A. et al. (2005). Stop & Go. Il riuso delle aree industriali dismesse in Italia: trenta casi studio. Firenze: Alinea.
- Chan, A., Cheung, E., & Wong, I. (2015). Revitalizing industrial buildings in Hong Kong - A case review, Sustainable Cities and Society, No. 15, 57-63.
- Ching-Lai, H., Kwangsun, Y. (1981). Multiple Attribute Decision Making. Berlin: Springer Verlag.
- Daukšys, M., Pilipavicius, J., & Daugeliene,

A. (2014). Complex Model for Assessment of Ex-industrial Building Conversion Options Into Lofts, Journal of Sustainable Architecture and Civil Engineering, No. 1(6), 27-33.

- Donnarumma, G. (2014). Il fenomeno della dismissione dell'edilizia industriale e le potenzialità di recupero e riconversione funzionale, Atti del V Convegno di Storia dell'Ingegneria. Napoli: Cuzzolin Editore.
- Donnarumma, G., Fiore, P., & Sicignano, E. (2015). A model for the reuse of disused tanneries. A case-study for the definition of the intervention criteria, International Journal of Civil and Structural Engineering - IJCSE, No. 2(2), 385-392.
- Douglas, J. (2011). Building Adaptation. Abingdon (UK): Spon Press.
- Eley, P., Worthington, J. (1984). Industrial Rehabilitation: The Use of Redundant Buildings for Small Enterprises. London: Architectural Press.
- Geraedts, R. P., Van Der Voordt, T. (2007). A tool to measure opportunities and risks of converting empty offices into dwellings. In: Sustainable Urban Areas, P. Boelhouwer et al. (Eds.). Delft: OTB.
- Langston, C., Wong, F., Hui, E., & Shen, Li-Y. (2008). Strategic assessment of building adaptive reuse opportunities in Hong Kong, Building and Environment, No. 43, 1709-1718.
- Latham, D. (2000). Creative Re-Use of Buildings (Vol. 2: Building Types - Selected Examples). Donhead, Shaftsbury.
- Lepel, A. (2009). The second life of industrial buildings and the process of their reuse. Ph.D. Thesis, Budapest University of Technology and Economics Department of Architecture. Budapest.
- Riva, G. (2008). Architettura e costruzioni industriali. Tecnologie per un recupero sostenibile. In: Labelli F., Marini S., (a cura di). L'architettura e le sue declinazioni. Verona: Iperstesto Edizioni, 321-330.
- Sposito, C. (2012). Sul recupero delle aree industriali dismesse. Tecnologie, materiali, impianti ecosostenibili e innovativi. Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli.
- Wilkinson, S.J., James, K. & Reed, R. (2009). Using building adaptation to deliver sustainability in Australia, «Structural Survey», No. 1(27), 46-61.

CRITERI		SOTTOCRITERI		INDICATORI
C₁	Configurazione spaziale globale	-		Sviluppo in pianta (monoassiale/biassiale) e in elevazione (monopiano/multipiano), conformazione della copertura (piana, inclinata, a shed, a volta)
C₂	Estensione dimensionale dell'edificio	-		Superfici utili di piano (S_{up}^i) e complessiva (S_{tot}), comprendenti anche spazi connettivi e di servizio
C₃	Tipologia strutturale	-		Tipologia di sistema strutturale (in c.a., in c.a.p., in acciaio; a telaio, a pareti, misto), tipologia di solai
C₄	Adattabilità in pianta e in elevazione	C_{4.1}	Regolarità e semplicità di forma in pianta	Forma in pianta: regolare semplice (quadrata, rettangolare, leggermente trapezoidale), composta decomponibile in forme semplici, irregolare, curvilinea
		C_{4.2}	Luci prevalenti della maglia strutturale	Verifica delle luci prevalenti (l)
		C_{4.3}	Altezze interne	Altezza interna tra pavimento e intradosso del solaio superiore (H_{in})
		C_{4.4}	Densità di partizione dello spazio interno	Rapporto (D_p) tra area di piano al netto delle partizioni interne e area totale di piano
		C_{4.5}	Tipologia costruttiva delle partizioni	Tipologia di divisori interni: a secco, a umido, etc.
C₅	Morfologia e tipologia costruttiva dell'involucro	C_{5.1}	Estensione della superficie vetrata	Estensione media della superficie vetrata in facciata rispetto a quella opaca
		C_{5.2}	Presenza di balconi	Presenza di balconi (isolati/continui) e/o di altri aggetti in facciata
		C_{5.3}	Tipologia costruttiva delle tamponature	Tamponature a secco o ad umido, leggere o massive, isolate o non isolate
C₆	Sicurezza antincendio	C_{6.1}	Destinazione d'uso	Sicurezza antincendio in relazione alla specifica destinazione d'uso
		C_{6.2}	Compartimentazione	Numero di piani (N_p) e Altezza Antincendio (H_{antinc})
		C_{6.3}	Vie di fuga	Numero vie di fuga (N_f) e distanza relativa (D_{rf})
		C_{6.4}	Materiale elementi strutturali	Elementi strutturali in c.a./c.a.p., acciaio protetto o non protetto (R90)
		C_{6.5}	Accessibilità mezzi V.V.F.	Verifica dimensionale dell'accesso al sito e della pendenza media del suolo (p_{media})
C₇	Barriere architettoniche	C_{7.1}	Accessibilità esterna	Pendenza media suolo tra strada pubblica e ingresso edificio (p_{media})
		C_{7.2}	Accessibilità interna	Numeri di vani ascensore di dimensioni adeguate (N_A)
C₈	Strutture industriali accessorie	-		Presenza e tipo di strutture accessorie (vasche, serbatoi, silos, locali tecnici)
C₉	Spazi per sosta veicoli	-		Disponibilità di superfici esterne e/o piani interrati per parcheggio veicoli (l_{park})
C₁₀	Posizione nel contesto urbano	C_{10.1}	Posizione rispetto al nucleo urbano abitato	Individuazione su cartografia della posizione del sito rispetto al nucleo urbano a prevalente destinazione residenziale
		C_{10.2}	Grado di infrastrutturazione stradale	Indice di Dotazione Infrastrutturale (I_{di}): lunghezza e tipologia di strade in un'area di riferimento e distanza (d) rispetto alla principale arteria stradale
		C_{10.3}	Accessibilità ai trasporti pubblici	Distanza a piedi (D_p) misurata dall'ingresso pedonale principale a trasporti pubblici (stazione ferroviaria, fermate autobus, metro)
		C_{10.4}	Accessibilità al sito dalla strada pubblica	Numero lati del sito accessibili dalla strada pubblica (N_{acc})
		C_{10.5}	Mix funzionale dell'area	Distanza media (D_{mc}) dell'edificio rispetto ad attività e servizi complementari presenti in un'area di raggio "significativo"

Figura 1- Sistema di criteri, sotto-criteri e indicatori per la valutazione del Potenziale di Trasformabilità Funzionale.

Infrastrutture verdi e blu come opportunità di riqualificazione degli insediamenti informali. Il caso brasiliano.

Rosalba D'Onofrio, Elio Trusiani

Cenni introduttivi

Il Brasile negli ultimi quindici anni è stato uno dei maggiori laboratori di sperimentazione per la riqualificazione urbana delle aree informali attraverso l'avvio di progetti ed azioni volte al miglioramento delle condizioni di vita delle fasce più deboli della popolazione. A partire dalla presidenza di Lula, infatti, sono stati avviati numerosi programmi per ridurre la povertà e innalzare il livello qualitativo di vita delle classi meno abbienti: queste azioni sono proseguite sotto il primo mandato della presidenza Rousseff, e quello attuale. Da qualche anno si è iniziato a riflettere sulle diverse politiche abitative messe in campo e sugli esiti che queste hanno avuto sul prodotto fisico della città; una revisione critica che passa attraverso gli approcci dominanti relativi alla demolizione/delocalizzazione/ricostruzione, adeguamento infrastrutturale di base e microplanning, nuove costruzioni e riallocazione. Esiste una ricca letteratura che, da differenti punti di vista, critica le ultime politiche pubbliche urbane messe in campo, come gli imponenti programmi e piani che esaltano e non risolvono la questione del disequilibrio sociale ed economico tra parti di città e fasce di popolazione a basso reddito. Fiori (2007) muove una critica a questo tipo di approccio e di piani, Smolka (2003) sottolinea che i costi per riurbanizzare le favelas sono superiori ai costi di costruzione in nuove aree, Mascarò richiama l'attenzione al sistema delle decisioni e agli effetti socio spaziali - per lo più negativi - che queste operazioni creano, Clichevsky sostiene l'importanza delle politiche abitative sociali nella lotta alla povertà come contenuto fondamentale nei piani e programmi per l'housing sociale; ricerche provenienti da differenti settori disciplinari assumono le politiche abitative come parte del processo economico e, pertanto, dovrebbero essere associate alle politiche per la salute, per l'educazione nonché agli investimenti infrastrutturali

(OMS 2009). Senza dimenticare una posizione ormai diffusa e condivisa: riurbanizzare le favelas non riduce la violenza urbana. Gli esiti del programma Unidade de Policia Pacificadora, avviato a Rio de Janeiro qualche anno prima del campionato del mondo di calcio del 2014, e i relativi dati statistici, sembrano confermare questa tesi (Limes, 6/14). Naturalmente le posizioni sono contrastanti e dividono l'opinione pubblica e gli addetti ai lavori; le azioni avviate, come i programmi Minha casa minha vida, Programma per l'accelerazione della crescita, Unidade de policia pacificadora_ UPP a Rio de Janeiro, Programa de urbanização das favelas, Programa Soluções para cidades, Programa Bolsa familia (un sostegno al reddito), Programa Fome zero (un programma contro la fame e la povertà), solo per citarne alcuni in ordine sparso, hanno sicuramente contribuito a migliorare le condizioni abitative e a offrire un aiuto nell'immediato a chi si trovava in condizioni critiche. Le stesse, però, se valutate con uno sguardo più ampio evidenziano alcune criticità come una mancanza di interazione/integrazione con la città esistente, l'aumento di forme di segregazione socio spaziale e rivelano un assistenzialismo privo di strategie a lungo termine volte effettivamente ad affrontare, se non proprio a risolvere, il problema della povertà, dell'indigenza e della sicurezza. La riflessione riguarda il versante delle politiche, dei processi e il versante progettuale alla duplice scala edilizia e urbana; nell'ambito di quest'ultimo la valutazione investe il dimensionamento, la qualità abitativa degli alloggi, la qualità socio spaziale degli interventi e la conseguente capacità di integrarsi con il tessuto della città esistente. A quest'ultimo aspetto, si riferisce il presente contributo: esplorare il ruolo che le infrastrutture verdi e blu hanno ricoperto in alcuni progetti avviati a Sao Paulo per capirne la loro potenzialità nell'avviare processi di riconnessione, integrazione tra parti di città e, soprattutto, nel porsi come spazi pubblici alle diverse scale.

Sao Paulo: i progetti per Cantinho do Ceù, Vargem, Paraisopolis, Jardim Sao Francisco. I progetti presi in considerazione si collocano all'interno delle politiche urbane avviate dalla municipalità di San Paolo e restituiscono un panorama interscalare dell'uso e delle potenzialità delle infrastrutture verdi e blu: nel progetto Parque Cantinho do Ceù esse sono il margine da cui ripartire per la boni-

fica e riqualificazione ambientale, a Paraisopolis 2 sono lo scheletro portante del rinnovato impianto urbano, nel caso di Vargem assumono il ruolo di un sistema territoriale con relativa declinazione locale mentre nel progetto Jardim Sao Francisco divengono la centralità locale e urbana da cui partono i corridoi ecologici. Parque Cantinho do Ceù: l'insediamento è un'occupazione del 1987, ubicato nel sud della regione metropolitana di San Paolo, ai margini della diga Billings e conta una popolazione di circa 65.000 abitanti; l'area è inserita nel Programa Mananciais volto al recupero socio ambientale degli insediamenti attraverso la dotazione delle infrastrutture di base, la messa in sicurezza del sistema idrogeologico, la raccolta dei rifiuti urbani, il miglioramento dell'accesso e della percorribilità, carrabile e pedonale della favela, la regolarizzazione fondiaria, l'avvio di azioni volte all'educazione ambientale, alla costruzione di nuove abitazioni e/o la sostituzione parziale di quelle esistenti. La rete verde e blu è rappresentata dal progetto del Parque Cantinho do Ceù che si sviluppa lungo il fronte d'acqua per tutta l'estensione dell'insediamento: l'idea iniziale di rimuovere tutti gli edifici esistenti ubicati nelle aree di conservazione e protezione ambientale ha lasciato il posto a una rimozione parziale, visto il grado di completezza e di consolidamento della favela stessa, dei soli edifici che presentavano rischi geotecnici e problemi di inquinamento del bacino d'acqua. Si ottiene così una fascia continua e lineare di circa 7 km di estensione, il Parque Cantinho do Ceù, dove vengono allocati servizi pubblici sociali e per il tempo libero; il parco risponde all'esigenza della messa in sicurezza del territorio, alla domanda sociale di servizi ed è fruito anche dagli abitanti delle aree limitrofe all'insediamento stesso. Lo schema di assetto si declina con i progetti puntuali, decisi di volta in volta con gli abitanti stessi attraverso un processo partecipativo in cui gli assistenti sociali hanno il ruolo di tramite tra tecnici e popolazione locale. Vargem è un'occupazione del 1989, ubicata all'interno di un antico cratere vicino alle dighe di Guarapiranga e Billings, a circa 45 km dal centro di San Paolo, con una popolazione di 40.000 abitanti dislocati in circa 6.000 immobili. Il progetto prevede di trasformare l'insediamento in una città agricola in modo tale che la comunità possa crescere e mantenere le proprie carat-

teristiche rurali. A tale proposito lo schema di assetto territoriale prevede una eco belt costituita da infrastrutture verdi e blu, dove si alternano attività legate alle potenzialità agrarie ed ecologiche del luogo con quelle ludico, ricettive e sportive previste. L'ancoraggio con l'area informale avviene attraverso un asse verde che lega il tessuto residenziale alla eco belt e costituisce, al contempo, l'assialità principale del tessuto urbano dell'insediamento: la demolizione e rilocalizzazione di tutte le unità immobiliari ubicate in aree di rischio consente di creare una vasta area di filtro tra edificato e infrastruttura blu, da destinare ad attività agricola per la comunità. Jardim Sao Francisco è un'occupazione del 1980 circa, ubicata nella parte orientale della città di San Paolo a circa 30 km dal centro; nel 2010 la Segreteria Municipale (Sehab) decise di elaborare un piano urbanistico in grado di realizzare tutti gli interventi previsti dall'autorità pubblica negli ultimi 30 anni tentando, in questo modo, di risolvere le questioni socio-spaziali di isolamento e segregazione, esiti di interventi puntuali e parziali dei vari programmi attivati nel tempo e, in molti casi, rispondenti alla sola domanda abitativa. In questo caso l'infrastruttura verde è un parco interno del tessuto urbano che ha il ruolo di centralità e di collante tra le due parti dell'insediamento; dal parco stesso si dirama il sistema viario con i corridoi ecologici. Particolare attenzione viene attribuita agli aspetti di igiene ambientale e urbana con la previsione di opere di bonifica e attività formative di educazione ambientale. Nel caso di Paraisopolis 2 il progetto affida alle infrastrutture verdi e blu il ruolo di elemento di ristrutturazione dell'impianto urbano della favela: un sistema a spina di pesce, che diviene l'ossatura portante del progetto, anche edilizio, di riorganizzazione del tessuto esistente. Un parco lineare lungo un corso d'acqua dove si innestano alle differenti quote, le connessioni trasversali di carattere antropico e naturalistico, che ospitano le nuove residenze e i punti focali di articolazione e distribuzione del sistema viario, quali accessi, mobilità e connettività verticale. Questo dà vita ad un'immagine forte, quasi fuori scala rispetto al contesto minuto e compatto della favela. La sovrapposizione dei due sistemi, parco lineare e blocco residenziale restituisce, a differenza degli altri casi, un'immagine unitaria e quasi impositiva del progetto sul

contesto: alla sinuosità del parco lineare, che crea nuovi spazi aperti di convivialità in grado di rispondere alla domanda di socialità, salubrità e comfort ambientale, si impone il segno geometrico, dimensionalmente fuori scala e volutamente seriale del costruito.

Porto Alegre e Sao Luis: due esperienze di ricerca e didattica applicata

L'esperienza di ricerca e didattica di Vila Santana II a Porto Alegre trae spunto da una ricerca applicata (2009) sullo spazio della città informale¹ come esito dei tre approcci² di riqualificazione urbana in tre differenti vilas di Porto Alegre; Vila Princesa Isabel, Vila Planetario e Vila Teresina. La domanda di ricerca era stata quella di verificare il ruolo dello spazio aperto nei progetti di riqualificazione e la sua capacità di creare quel collante verde/blu, e sociale, tra parti di città limitrofe prendendo come riferimento culturale gli studi di N. Salingaros sulla lettura e interpretazione della città informale. Vila Santana II³ a Porto Alegre è un'occupazione del 2001, sorge nella regione nord orientale del Bilancio Partecipativo e ricade nell'Area Especial de Interesse Sociale (AEIS) individuata dal piano direttore, dove si richiede l'intervento di politiche pubbliche integrate alle politiche sociali della casa, della salute, dell'istruzione e dell'assistenza sociale per risolvere le criticità urgenti presenti e per migliorare le condizioni di vita degli abitanti. Vi risiedono circa 400 abitanti, dislocati in circa 100 unità abitative; il collegamento alla rete dei trasporti e alla rete infrastrutturale della città è sufficiente ma rimangono problematici gli aspetti riguardanti le connessioni tra parti di città, i servizi e gli spazi pubblici interni ed esterni di connessione con la città esistente, nonché gli elementi di segregazione spaziale interni alla vila, come il muro di separazione con le aree limitrofe, e quelli esterni rappresentati dagli spazi interstiziali abbandonati tra i quartieri della città. Proprio questi ultimi aspetti hanno suggerito la proposta di lavorare sul sistema ambientale e paesaggistico come elemento di riqualificazione che non investisse solamente la scala minuta ma assumesse il ruolo di invariante strutturale per una consistente porzione della città. Ciò ha permesso di stabilire relazioni extra vila con tutto il sistema ambientale presente alla scala urbana, e leggerne la capacità strutturante in termini ecologici e di ridi-

segno urbano. In tal senso le aree protette, le aree agricole, i corridoi ecologici, le aree interstiziali abbandonate, gli spazi aperti interquartiere e la rete degli spazi aperti interni alla vila stessa divengono le categorie del disegno strategico di connessione territoriale, urbana e locale. Il progetto della green infrastructure ridisegna un'ipotetica corona verde che lega le aree protette e i grandi spazi agricoli: da questo assetto partono i percorsi verdi di connessione tra le parti, fino a giungere ai nuovi spazi aperti interni alla vila stessa. Le tipologie di verde progettate rappresentano un'ampia casistica delle opzioni progettuali: aree protette e riserve naturali, agricoltura periurbana e urbana, orti urbani, percorsi, giardini, parchi alle diverse declinazioni. Nella continuità dei diversi spazi, risiede il tentativo di rompere gli elementi fisici e sociali di separazione e segregazione affidando funzioni sociali a tutta la rete dello spazio aperto. L'esperienza di Portelinha⁴ a Sao Luis nasce, invece, come esperienza di didattica applicata basata sul concetto di didattica ponte, dove i discenti sono stati chiamati a rispondere alla domanda di progettualità, servizi e sicurezza posta dagli abitanti. Si tratta di un'occupazione del 2008, situata a ridosso di residenze unifamiliari e condomini, abitati da fasce di popolazione a medio e alto reddito, dove trovano lavoro gli stessi abitanti della comunità, occupati per lo più in lavori domestici e di manodopera edilizia. La favela è caratterizzata da abitazioni in laterizio, molte delle quali distribuite ai margini di una strada sterrata principale, perpendicolare al fosso che attraversa l'intera area, ridotto ormai quasi a una discarica a cielo aperto. L'impianto viario è minuto, con strade strette e tortuose dove lo spazio è condiviso da pedoni, biciclette, motociclette e animali; l'accesso alla favela avviene attraverso una strada sterrata di dimensioni medio-piccole, che si dirama dalla strada principale a scorrimento veloce. Proprio il fosso e gli spazi aperti limitrofi, e non, sono il punto di partenza per la proposta di riqualificazione dell'area: questa volta l'approccio è quello del microplanning ovvero si parte dall'interno della favela per avviare un ragionamento a larga scala che coinvolga l'urbano e la città attraverso un'ipotesi di infrastruttura verde interscalare e relative sue connessioni locali e urbane. L'infrastruttura verde e blu diviene l'elemento strutturante della proposta di

riqualificazione e, al contempo, il contenimento di spazi e funzioni pubbliche assolvendo così al compito di “adeguamento” dei servizi alle diverse scale e tra le differenti aree, verdi e/o abbandonate, come risposta alle esigenze della comunità, emerse durante gli incontri con la popolazione.

Conclusioni

Nei casi presentati il ruolo ricoperto dalle infrastrutture verdi e blu è, in molti casi, dominante sia che l’approccio sia dal generale al particolare che viceversa. Le esperienze, almeno sulla carta, sembrano suggerire l’ipotesi di operare leggendo le regole implicite (fisico e sociali) dello spazio aperto della città informale, dalle aree interne residuali a quelle di margine attraverso categorie quali la morfologia, l’adattamento, la vicinanza, la condivisione: assumere questo punto di vista per operare in continuità, pur mantenendo la frammentazione visiva e formale tra città a volumetrie differenti, caratteristica della città contemporanea latinoamericana. Dai progetti presi in considerazione emergono alcune parole chiave che raccontano il ruolo delle infrastrutture verdi e blu: connessione urbano-territoriale, come strategia ambientale paesaggistica, infrastrutturale tecnologica, insediativa produttiva; transizione, come cerniera tra le singole parti di città e declinazione locale del concetto di connessione inteso come possibilità di contatto/scambio/ flusso tra le stesse parti; fruizione sociale dello spazio aperto, come incubatore di attività materiali e immateriali; trasformazione, come riconfigurazione dello spazio aperto della favela e creazione di micro centralità.

1. L. Salomão Piccinini, E. Trusiani, A paisagem urbana e suas transformações: padrões e representações sócio-espaciais, Brazil/CNPq's Research, (2009/10)
2. Demolizione/delocalizzazione/ricostruzione, adeguamento infrastrutturale di base e microplanning, nuove costruzioni e riallocaamento
3. Laboratorio interdisciplinare di tesi di laurea tra Sapienza Università di Roma e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2011/12): resp. scientifici: proff. Elio Trusiani, Decio Rigatti, Livia Salomao Piccinini; laureandi: S. Pacifici, N. Del Re, E. Penna
4. Workshop internazionale Equinox 2015: Atelier de criação urbana, Sao Luis, Brasile, 13-28 settembre 2015

Riferimenti

- Abramo, P. (2003), A Cidade da Informalidade: o desafio das cidades latino-americanas, Ed. Sette Letras-FAPERJ, Rio de Janeiro
- Aliança de Cidades (2008), Cities Without Slums. Urbanização de Favelas em Foco - Experiências de Seis Prefeituras da Cidade de São Paulo, Primeira edição, (versão original em inglês)
- Boldarini, M. (2008), Urbanização de Favelas: A Experiência de São Paulo, Boldarini Arquitetura e Urbanismo, Edição bilíngüe português e inglês, São Paulo
- Brasiliana (2014), Limes, n° 6 (numero monografico)
- Clichevsky, N. (2003), Pobreza y acceso al suelo urbano. Chile, Meio Ambiente y Desarrollo, n.° 75
- Estatuto da Cidade (2001) Lei Federal n° 10257
- França, E., Barda, M., (2010), A cidade informal do século 21, Realização Prefeitura de São Paulo/Habitação, 2ª edição, Brasil
- Harvey, D. (1999), Social justice, post-modernism and the city, in Campbell, S., Readings in urban theory, Blackwell Publishers, England
- Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM) (2005), Estudo de Avaliação da experiência Brasileira sobre Urbanização de Favelas e Regularização Fundiária. Programa de Regularização Fundiária de Porto Alegre, PRF, Programa Final de Análise. Rio de Janeiro
- Piccinini, L. S. (2011) Avaliação da política pública urbana: a relação entre padrões habitacionais e urbanísticos e inclusão sócio-espacial, in Anais da Enanpur, Rio de Janeiro
- Smolka, M. (2003), Regularização de ocupação do solo: a solução que é parte do problema e o problema que é parte da solução, Sette Letras, Rio de Janeiro
- SEHAB - Secretaria de Habitação (2011/2012), Plano Urbanístico de São Francisco, Prefeitura de São Paulo, Brasil
- SEHAB - Secretaria de Habitação (2011), Complexo Cantinho do Céu - Diretrizes Para Urbanização e Recuperação Ambiental, Prefeitura de São Paulo, Brasil
- Trusiani, E. & Piccinini, L. (2010), A análise espacial e a paisagem urbana: transformações da cidade favelada. Um estudo em Porto Alegre. In Actas-PLURIS The challenges of planning in a web wide world, Faro, Portugal

Resilienza, flessibilità e dinamicità nella rigenerazione urbana del quartiere San Vicente a Córdoba (Argentina).

Roberta Falcone,
Erminia d'Alessandro,
Pierfrancesco Celani

Introduzione

La "rigenerazione" delle nostre città è una questione non più prorogabile: da una parte la mole crescente di vecchi contenitori e spazi dismessi da riusare; dall'altra l'esigenza di reinventare le funzioni e le strategie per attribuire qualità ai luoghi. Gli irrinunciabili obiettivi di contenimento del consumo di suolo rendono necessario il dare massima priorità al riutilizzo del patrimonio dismesso attivando nuove prospettive e nuovi modelli funzionali. Sono sempre più scarse le risorse pubbliche destinate allo sviluppo territoriale per cui diviene necessario promuovere modalità di coinvolgimento e di collaborazione tra diversi portatori di interesse. Nuove domande sociali e nuovi stili di vita chiedono spazi nella città e stimolano l'innovazione delle politiche e dei servizi da cui dipende la qualità urbana e la sua capacità competitiva. Occorre un approccio alla pianificazione differente e complementare a quello tradizionale, è sempre più necessario rivolgersi ai processi e ai progetti, occupandosi di promuovere, attorno alle opportunità

di trasformazione, le condizioni di incontro e combinazione sinergica di domande, problemi, attori e risorse.

La chiave di questo nuovo approccio è la "rigenerazione urbana", cioè quella prospettiva di trasformazione della città che mette in tensione tra loro i problemi e i potenziali di sviluppo presenti a livello locale; che si misura con i territori già animati da processi sociali e dinamiche economiche talvolta tra loro contrastanti, considerandoli da una parte un vincolo con cui è necessario misurarsi, dall'altra uno stimolo per definire i contenuti del progetto; che promuove la connessione e la combinazione tra i diversi elementi costitutivi del contesto urbano: quelli che costituiscono l'hardware (fattori fisici, materiali, ambientali) e quelli che costituiscono il software (fattori sociali, immateriali, economici) (Landry, 2009). La rigenerazione diventa, dunque, il veicolo per introdurre nella riflessione sullo sviluppo del sistema urbano e nella pratica progettuale diversi temi chiave di nuova concezione, che dovrebbe contraddistinguere il futuro della città. Nel progetto di rigenerazione urbana di seguito descritto sono in particolare tre i temi del nuovo scenario del progetto urbano: resilienza, flessibilità e dinamicità.

La periferia in America latina: una riserva di resilienza

L'urbanistica latino-americana affonda le sue radici nella Ley de Indias (la Legge delle Indie), un corpo normativo emesso dalla Corona spagnola per regolare la vita politica, sociale ed economica nei possedimenti

coloniali delle Americhe. In esso si sanciva l'utilizzo del tracciato urbano reticolare al fine di conferire a tutte le città una pianta a scacchiera e si imponeva un'uniformità nella tipologia edilizia con limiti in altezza e profili tipo. Per molti secoli questo modello organizzativo della città è stato seguito pedissequamente, imitando l'organizzazione delle città europee e trasportandone nel nuovo continente gli aspetti positivi e negativi. Nel XX secolo, lo sviluppo urbano dell'America Latina è stato caratterizzato dalla crescita accelerata delle grandi città e dalla nascita delle loro estese periferie, costituite, nella maggior parte dei casi, da insediamenti poveri. Nei sobborghi dei grandi centri si sono formate, così, sacche di estrema indigenza come le favelas brasiliane, i pueblos jóvenes peruviani, le villas miserias argentine. Queste periferie monofunzionali scarsamente qualificate dal punto di vista architettonico e non organizzate dal punto di vista funzionale, rappresentano un problema emergente delle città latino-americane. L'aspetto di queste periferie è una monotona ripetizione del modulo edilizio e dei contenitori residenziali, in cui sono irrisolti gli spazi esterni ed in cui il solo elemento qualificante spesso diventa la funzione commerciale. È una periferia in cui la tensione sociale e la necessità fisica di trasformazione determinano la sfida del futuro dell'intera città. Sfruttando proprio la capacità reattiva di queste aree, la propensione al cambiamento e il loro essere "riserve di resilienza" (Carta, 2013) è possibile innescare meccanismi tali da trainare l'intera città verso nuovi approcci alla tematica della rigenerazione urbana. Da criticità le periferie diventano dunque componenti significative ed imprescindibili delle trasformazioni nell'ambito della metamorfosi della città. La chiave per il rilancio di un sistema urbano maggiormente performante risiede nella creazione di un modello spaziale policentrico e reticolare (Morandi, 2004), che meglio si presta al funzionamento su ambiti territoriali locali, mediante un approccio complesso, cioè capace di utilizzare al meglio le strutture urbane esistenti e di coinvolgere i diversi attori sociali. Gli interventi che è possibile concretizzare per risolvere la situazione attuale della periferia devono essere legati ad un'ampia aspirazione di ricostruzione di un'identità generale della città. La progettazione della periferia diventa quindi

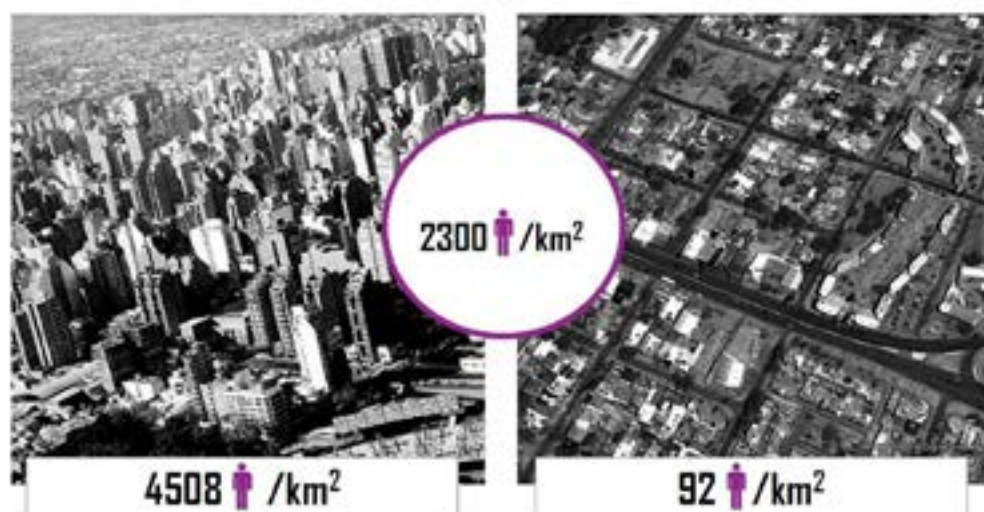


Figura 1– Sistema urbano della città di Córdoba: dicotomia tra centro e periferia

una ricomposizione dei frammenti della città contemporanea, la creazione di nuove centralità che formano un unico sistema urbano che si basa sulla rete di relazioni.

La questione della periferia deve essere affrontata all'interno di complessi processi di pianificazione strategica e rigenerazione urbana, puntando l'attenzione sulla loro identificazione quali "aree di trasformazione integrata", cioè aree che presentano un sistema interconnesso di domande di trasformazione e che richiedono la convergenza di interventi di riqualificazione edilizia, di valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico, di rivitalizzazione economica e di miglioramento della dotazione infrastrutturale.

Caso studio: Córdoba Capital/Barrio San Vicente

La città di Córdoba, situata in posizione baricentrica rispetto all'intero paese, è la seconda città argentina per numero di abitanti e rappresenta uno dei punti focali dello sviluppo sudamericano. In seguito a politiche amministrative particolarmente concentrate sull'assetto infrastrutturale di larga scala, la città di Córdoba allo stato attuale risulta essere caratterizzata da una forte dicotomia tra il centro e la sua periferia. È possibile, infatti, riscontrare un'alta densità demografica nel centro della città, caratterizzata da alti edifici, e una bassa densità negli anelli periferici, caratterizzata da bassi edifici di scarsa qualità. L'occupazione del territorio cittadino è avvenuta con due modalità ben differenti: estensione a bassa densità nell'area periurbana e densificazione per rinnovamento urbano nel centro e nelle aree ad esso adiacenti (in particolare in Nueva Córdoba e Alberdi).

L'Università, una delle più importanti del paese, sottopone, ancora oggi, la città ad una crescita permanente, sia demografica che territoriale. Questo fenomeno di crescita urbana di tipo estensivo ha però lasciato vuoti numerosi terreni all'interno del tessuto edificato e ha creato una grande differenza tra gli usi e i valori di questi suoli. In forma schematica è possibile individuare quattro aree concentriche differenti all'interno della città: area centrale, area pericentrale, area intermedia e area periferica. I barrios pericentrali ricoprono un ruolo strategico in questo scenario urbano proprio a causa della loro posizione. Uno dei più interessanti risulta essere il barrio di San Vicente. Con una popolazione di 19.000 abitanti è uno dei più grandi ma anche quello con maggiori problematiche sia dal punto di vista sociale che ambientale. Per tale motivo si è deciso di porre l'attenzione su questa area, proponendo una vera e propria rigenerazione urbana.

Il barrio San Vicente, situato nell'area est della città, pur distando soli 4 km dal centro, si trova in una situazione di quasi totale isolamento a causa di un sistema infrastrutturale che costeggia il quartiere senza mai attraversarlo e che crea una vera e propria barriera generando meccanismi di esclusione sia fisici che sociali. Il confine nord del barrio è caratterizzato dalla presenza del fiume Suquia che consiste in una vera e propria discarica a cielo aperto. Questa situazione di decadenza e retrocessione della qualità ambientale, essendo lenta e graduale, non ha portato negli anni grandi reclami sociali, producendo piuttosto un meccanismo di assuefazione tra gli abitanti, impedendo qualsiasi tipo di azione volta alla valorizzazione del territorio

e provocando una conseguente diminuzione dei servizi e delle attività presenti.

La comunità di San Vicente, inoltre, a causa delle radicate tradizioni e della forte identità consolidata nel tempo, poco si è saputa adattare ai continui cambiamenti che hanno interessato l'intera città, generando all'interno del barrio un microcosmo chiuso rispetto a quanto lo circonda e per questo destinato a morire. Parti notevoli del quartiere sono, infatti, diventate strutturalmente vecchie e il degrado fisico e l'invecchiamento funzionale degli edifici, letti in parallelo all'invecchiamento della popolazione, alla modifica dei nuclei familiari e della complessità sociale, rendono il patrimonio residenziale inadatto alle esigenze della società attuale.

È possibile dunque perseguire la rinascita del barrio mediante un meccanismo di rigenerazione urbana?

Partendo dalla struttura urbana originaria, caratterizzata dalla presenza di un asse orizzontale interrotto dall'aprirsi di tre spazi pubblici, si propone un rafforzamento dell'intero sistema inserendo una quarta polarità, che funga non solo da elemento di testata ma anche da connessione tra il barrio e la città in una visione unitaria d'insieme.

L'obiettivo dell'intervento è quello di ripristinare la qualità urbana nel barrio mediante un meccanismo di trasversalizzazione dei servizi e di assicurare la connessione all'intero sistema naturale della città attraverso corridoi verdi, che attraversano l'area e pongono in relazione tra loro i punti di attrazione. Per far sì che l'intervento di rigenerazione non risulti fine a se stesso, ma possa innescare un cambiamento nella visione collettiva, è necessario che esso sia integrato in un progetto ad ampio spettro, che quindi colleghi la nuova rete con l'intero sistema urbano. La strategia proposta, pertanto, consiste nel collegare il nuovo assetto verde del barrio, in un primo step, con il vicino Parque Sarmiento e, successivamente, con il parco proposto dalla Municipalidad nel nuovo Plan Director, situato esattamente all'estremità opposta.

All'interno del tessuto costruito i corridoi ecologici presentano una segno riconoscibile, diventando una vera e propria guida alla mobilità, riducendo il traffico motorizzato privato a vantaggio di soluzioni meno inquinanti. Sovrapponendo al reticolo urbano questa nuova maglia verde si ottiene un si-



Figura 2- Concept Barrio San Vicente

stema complesso, ugualmente performante in tutta l'area. La connessione con il sistema infrastrutturale e sociale della città fa sì, dunque, che l'attuale isolamento si trasformi in una nuova apertura attrezzata ad affrontare i cambiamenti e le nuove esigenze della popolazione. In questo modo si ottiene anche un'espansione dei gruppi sociali presenti all'interno del quartiere, quindi una maggiore dinamicità. È indispensabile pensare che il barrio sia aggredito contemporaneamente dall'alto e dal basso, cioè con politiche e programmi che lo riguardino direttamente e, allo stesso tempo, che facciano parte del processo generale di modernizzazione e riorganizzazione fisica e funzionale dell'intera città: interventi e programmi strutturali che coinvolgono la periferia nel progetto e nella visione generale della città sfruttando gli spazi abbandonati e i vuoti che l'insediamento urbano custodisce dentro di sé.

Nel caso in esame, affinché l'intero barrio possa beneficiare di una migliore qualità urbana viene introdotto come strumento di pianificazione il Codice Urbano: un insieme di direttive in cui si descrive il campo di possibilità di intervento tramite l'introduzione di misure di riferimento nella progettazione degli edifici, di schemi di pianificazione, di isolati tipo e di prescrizioni tecniche e architettoniche finalizzate al raggiungimento di qualità urbana sostenibile e funzionale. Partendo proprio dalle analisi precedentemente svolte sul quartiere si propongono nuove direttive di intervento in sostituzione alla normativa attualmente vigente: lasciando inalterata la suddivisione in transect, presente nel barrio, si propone una riorganizzazione del tessuto edilizio mantenendo come filo conduttore la manzana tradizionale, edificata lungo il perimetro e vuota nella parte centrale. Nel nuovo Codice Urbano viene posta attenzione sia al singolo edificio sia al rapporto con l'isolato di cui fa parte. L'isolato diviene un organismo omogeneo i cui edifici devono essere realizzati per collaborare alla creazione di un ambiente urbano funzionale ai servizi che ospita, ben strutturato e piacevole per viverci. Particolare attenzione è riservata all'introduzione di percorsi alternativi con l'introduzione di marciapiedi attrezzati e piste ciclabili. È, inoltre, ridisegnato il rapporto con il fiume mediante l'introduzione di un vero e proprio parco fluviale: Parco Inun_dar. Gli argini perdono la loro peculi-



Figura 3- Piano di rigenerazione urbana del Barrio San Vicente

re caratteristica di barriera e attraverso meccanismi di trasformazione diventano elemento di transizione tra l'acqua e l'ambiente antropizzato.

Parco Inun_dar: uno spazio urbano creativo e flessibile

Il Parco Inun_dar è situato nella parte del barrio che presenta le maggiori problematiche dal punto di vista sociale e ambientale. Uno degli elementi che maggiormente caratterizza in modo negativo quest'area è sicuramente il problema delle inondazioni. L'ipotesi progettuale si propone di trasformare questa negatività in un punto di forza: le fasi di inondazione diventano elemento di disegno urbano della nuova centralità.

Lo scopo è creare un parco lineare che permetta una nuova vivibilità del fiume, coniugando la sicurezza rispetto agli eventi naturali con la possibilità di fruizione della risorsa acqua da parte degli abitanti. La salvaguardia del corridoio fluviale e la riqualificazione degli spazi residuali tra gli interventi pianificati e spontanei possono permettere la creazione di una sequenza di spazi urbani e rurali, naturali e artificiali in grado di innervare il territorio creando o ricreando relazioni e spazi vivibili.

Partendo dalla situazione attuale si propone come primo intervento una modifica dell'impianto infrastrutturale a cui corrisponde un cambiamento radicale di quello che è l'assetto viario dell'intera area. La parte attualmente occupata dalla costanera viene riconvertita in una area esclusivamente pedonale sfruttando l'ambiente favorevole e la

vicinanza con il fiume.

La relazione tra gli abitanti e il corso d'acqua assume carattere prioritario nello sviluppo dell'area in esame e per far sì che ciò accada si propone un sistema integrato in cui l'ambiente antropizzato e quello naturale lavorano in simbiosi, allo scopo di creare una qualità ambientale e visuale che invogli la fruizione. L'accesso al corso d'acqua, allo stato attuale impraticabile, viene reso possibile mediante discese al fiume costituite da grandi scalinate o rampe ad inclinazione variabile. La disponibilità di numerose aree non edificate situate nella fascia soggetta ad inondazione rende possibile la creazione di un nuovo polo sulla base di tre distinti interventi: la creazione di un edificio multifunzionale costituito da una struttura metallica e containers riciclati, il rafforzamento delle connessioni con barrio Juniors e la formazione di piazze sospese sul fiume. All'interno dell'edificio è possibile svolgere numerose funzioni aventi come fine ultimo l'aumento del livello di partecipazione della popolazione alla valorizzazione del barrio. L'intervento mira a riqualificare l'area riducendo al minimo il costruito e sfruttando le caratteristiche del luogo, offrendo agli abitanti non solo un'area di sosta e di passaggio ma anche un luogo d'incontro nel tempo libero.

La gestione del rischio come riserva di resilienza

La piazza è il vero e proprio cuore del progetto e lo rappresenta in tutti gli aspetti. La caratteristica principale di questo spazio urbano è la flessibilità, espressa nella sua totalità



Figura 4–Edificio multifunzionale

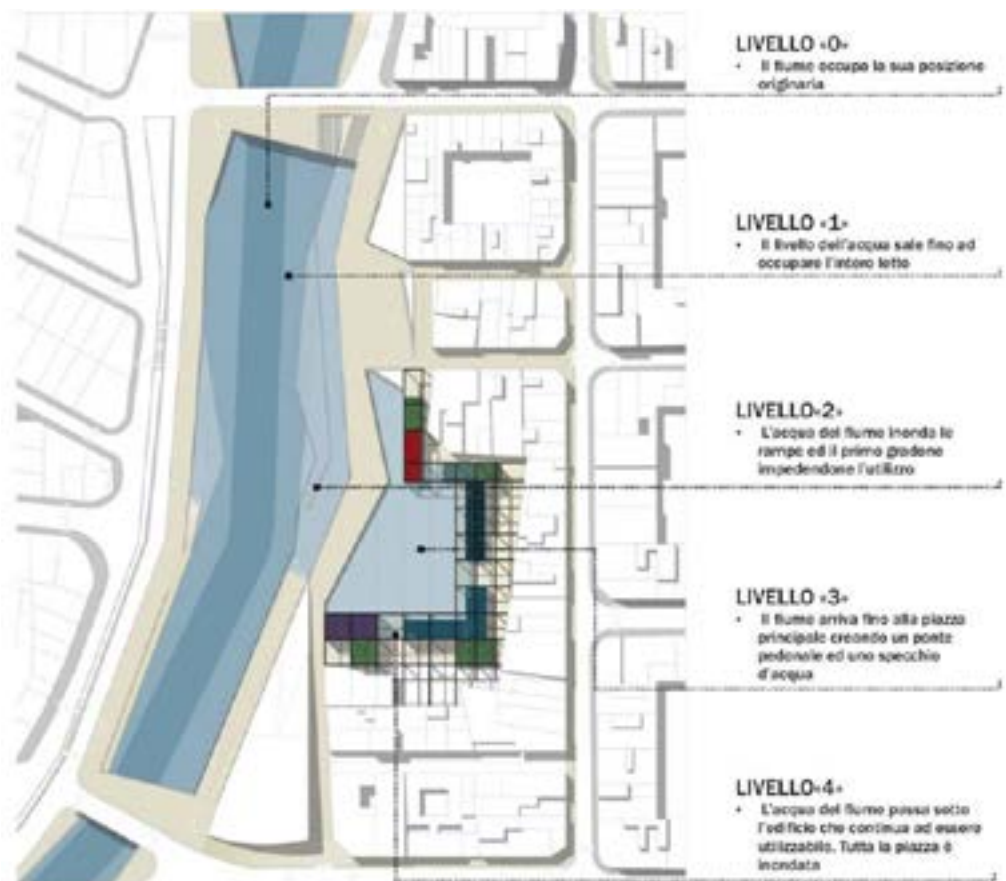


Figura 5– Piano delle inondazioni

durante i periodi di piena del fiume Suquia. L'area, principalmente interessata dal fenomeno delle inondazioni, viene progettata in modo che lo spazio pubblico possa reagire in maniera autonoma a questo tipo di fenomeno, modificando il proprio aspetto e creando un ambiente estremamente dinamico. Gli argini del fiume perdono la loro caratteristica

peculiare di barriera e diventano elemento di transizione tra l'acqua e l'ambiente antropizzato. Grazie ad un sistema di griglie il fiume, nel periodo di inondazione, raggiunge la quota del terrazzamento centrale, si incanala passando al di sotto del livello dello scalone più alto e si riversa nella piazza, che diventa un vero e proprio specchio d'acqua.

Il progetto diventa strumento per la creazione di spazi resilienti, che autonomamente modificano il proprio aspetto creando un ambiente estremamente dinamico. I vari livelli su cui si sviluppa la proposta progettuale consentono di controllare la crescita del fiume in totale sicurezza. La pericolosità dell'evento naturale è annullata ed il monitoraggio del fiume può avvenire in modo semplice ed immediato anche da parte della stessa popolazione osservando le graduali modifiche dello spazio urbano.

La componente partecipativa che ha accompagnato il progetto e che sarà determinante nella fase successiva alla realizzazione di questa nuova centralità, rappresenta un plus capace di facilitare e velocizzare la trasformazione del barriero, scongiurando la creazione di parti di città morte prim'ancora di essere realizzate, eludendo quelle "sfere di insicurezza" difficilmente risanabili.

L'esempio proposto dimostra, quindi, come sia possibile intervenire all'interno di un tessuto tradizionale con meccanismi di rigenerazione che, pur non scomodando le più moderne tecnologie, riescono ad innescare processi di profonda trasformazione sociale e territoriale.

La smartness perseguita è legata alla presenza di una popolazione intelligente capace di filtrare gli interventi proposti con consapevolezza fino a farli diventare parte integrante di quell'ingranaggio complesso che chiamiamo città. La flessibilità e la dinamicità del progetto di rigenerazione, attraverso la delineazione di uno scenario per una nuova centralità urbana, rendono possibile l'appropriazione degli spazi da parte degli utenti in qualsiasi periodo dell'anno e in modo del tutto creativo.

La sfida che si presenta ai progettisti è dunque quella di riuscire ad ottenere città che possano essere definite smart perché progettate ed amministrare in funzione dell'utenza; la sfida è quella di spostare il punto focale della questione della rigenerazione urbana su nuovi obiettivi che abbiano come fondamento l'idea di perseguire un'intelligenza progettuale e programmatica piuttosto che una mera intelligenza tecnologica.

Riferimenti

- Rossi, A. (2009), "Rigenerazione urbana e sostenibilità" in *Urbanistica*, 141 (pag.1-5).
- Fantin, M., Sbeti, F. (2012) *Campos Venuti. Amministrare l'Urbanistica oggi*, Inu Edizioni, Roma.
- Landry, C. (2009), *City making. L'arte di fare la città*, Codice Edizioni, Torino.
- Carta M. (2013), estratto dalla prefazione a Barbara Lino, *Periferie in trasformazione. Riflessi dai «margini» delle città*, Alinea, Firenze.
- Morandi M. (2004), *Fare centro. Città europee in trasformazione*, Babele - Meltemi editore, Roma.

Ipotesi di rigenerazione urbana per l'adeguamento al Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile della città di Palermo La Stazione Notarbartolo

Tiziana Firrone

Introduzione

L'Amministrazione comunale palermitana in questi ultimi anni sta operando una serie di trasformazioni sul territorio riguardanti la mobilità cittadina. Si tratta di interventi che rivoluzioneranno totalmente i sistemi di collegamento interni ed esterni della città, dando al mezzo pubblico un peso non indifferente nelle dinamiche di spostamento all'interno dell'area urbana. La ferrovia rappresenta, in questo panorama di cambiamenti, uno dei principali attori del rinnovamento in quanto si è riconosciuto, in tale tipologia di trasporto pubblico, il migliore mezzo per ridurre in maniera sensibile la congestionata attività viaria cittadina e, conseguentemente, le emissioni inquinanti.

Gli interventi sono distinguibili in quattro grandi opere: passante ferroviario, anello ferroviario, metropolitana leggera e linea tranviaria.

Questi progetti traggono origine dalla stipula dell'APQ¹ per il trasporto ferroviario

(Accordo di Programma Quadro per il trasporto ferroviario), stipulato nel 2001 tra il Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, le Ferrovie dello Stato S.p.A., la Gestione Governativa Ferrovia Circumetnea e la Regione Siciliana, allo scopo di realizzare sul territorio regionale il potenziamento del trasporto ferroviario, elemento indispensabile per accrescere la competitività del sistema produttivo regionale e per contribuire al riequilibrio territoriale. Gli interventi previsti dall'APQ, riguardanti direttamente la città di Palermo sono: il cosiddetto "nodo di Palermo" e la chiusura dell'anello ferroviario della città, linea Notarbartolo-Giachery-Centrale. Con il termine "nodo di Palermo" si intende la trasformazione della rete di trasporto pubblico basata sul potenziamento del servizio ferroviario metropolitano, collegato e integrato con linee tram, bus e parcheggi di interscambio. Uno degli assi portanti di questa trasformazione è il passante ferroviario che, raddoppiando la linea, attraverserà Palermo e la sua area metropolitana, da Cefalù all'aeroporto di Punta Raisi; 90 km di percorso, 24 dei quali all'interno della città, con 17 stazioni e 22 fermate. Tale intervento rientra tra le 30 opere nazionali prioritarie contemplate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

L'anello ferroviario è invece un percorso anulare a binario unico di circa 6,5 km sulla direttrice ferrovia Palermo Notarbartolo-Pa-



lermo Marittima, quasi tutto in sotterranea (con un breve tratto in trincea) e che racchiuderà i principali poli attrattori urbani.

La metropolitana leggera automatica costituisce uno degli assi portanti del nuovo sistema dei trasporti pubblici a Palermo attraversando la città dallo svincolo di via Oreto a Tommaso Natale-Partanna Mondello, passando per il centro, con uno sviluppo totale di 17,6 km.

Il passante ferroviario e la metropolitana leggera attraversano longitudinalmente la città, la linea tranviaria assicurerà i collegamenti perpendicolari fra le zone periferiche e il centro.

In questo programma di rinnovamento, la Stazione Notarbartolo² costituisce un nodo di estrema centralità dei flussi interni ed esterni alla città sia perché in essa convergono alcuni tra i più grandi snodi infrastrutturali urbani (la linea ferrovia Palermo-Trapani, l'asse viario di via E. Notarbartolo e la nuova linea tranviaria in via di completamento), sia perché la realizzazione delle nuove opere previste determinerà un notevole incremento dei passeggeri a causa della sua condizione di centralità all'interno del sistema dei trasporti cittadini, con un conseguente aumento della domanda di servizi per i fruitori.

Per tali ragioni "Notarbartolo" è un'area di grande interesse strategico, tanto da essere oggetto di numerosi progetti di riqualificazione e rinnovamento urbano. Tra questi, il PAES (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile della Città di Palermo), redatto dagli enti aderenti al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors)³, in cui i firmatari si impegnano a ridurre le emissioni di CO₂ oltre la quota stabilita dall'Unione Europea. Il Patto prevede la redazione di un Inventario di Base delle Emissioni al quale segue la presentazione di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile in cui sono delineate le azioni principali che si intendono avviare. I grafici dell'Inventario Base delle Emissioni (IBE), contenuto all'interno del report del PAES di Palermo, evidenziano i settori con maggiore impatto sui consumi energetici. Questi sono: i trasporti privati e commerciali, il settore residenziale e quello del terziario. Stessa cosa si nota per l'analisi fatta per le emissioni di CO₂ che vedono protagonisti i medesimi settori prima elencati.

Tra le 42 azioni di intervento predisposte dal

PAES di Palermo per limitare i danni provocati dai settori con maggiore impatto sui consumi energetici e sulle emissioni di CO₂, troviamo la "Realizzazione di progetti pilota per la riduzione dei consumi energetici negli edifici pubblici". Tale azione si propone di realizzare studi ed interventi innovativi per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici come esempi di best practices⁴ da riprodurre sul parco edilizio e sugli impianti presenti nel territorio comunale. In riferimento a quest'ultimo punto non è errato concepire il PAES come uno strumento per la redazione di nuovi progetti ecosostenibili che siano da esempio per un nuovo approccio alla progettazione. Gli attori coinvolti o coinvolgibili in tale progetto sono: settori dell'Amministrazione Comunale, Aziende produttrici di impianti, Agenzie energetiche, Università, Istituti di credito, Energy Service Companies (ESCO).

Lo stato dell'arte

Le strutture attualmente presenti sull'area di intervento sono: un mercato ortofrutticolo coperto ospitato all'interno di un padiglione prefabbricato, un metropark, impianti sportivi di proprietà privata. Questi giacciono al di sopra di una grande piastra di calcestruzzo armato che costituisce la copertura di un'officina/deposito per i convogli ferroviari della stazione.

Altri elementi che connotano l'area sono:

1. la disposizione in trincea della linea ferroviaria, che si trova ad una quota inferiore rispetto al piano stradale. Questa particolare condizione altimetrica ha generato un taglio lungo le vie di attraversamento della città e un conseguente congestionamento delle arterie stradali che attraversano tale cesura urbana. Il ponte stradale di Via Notarbartolo in tal modo acquista un'importanza notevole all'interno delle dinamiche di attraversamento cittadino sebbene il suo dimensionamento risulta essere deficitario rispetto al grande flusso di mezzi che lo interessa. Il ponte inoltre è attraversato dalla linea tranviaria della città che avrà il suo terminal nella piazza prospiciente la Stazione Notarbartolo: Piazza M. M. Boiardo. Anche se l'opera non è stata ancora ultimata, si notano le prime avvisaglie di un grande disagio per la mobilità stradale, dovute al restringimento delle

già costipate sedi stradali di Via Notarbartolo e ai percorsi predisposti per la linea tranviaria;

2. il ponte di collegamento tra la sede della stazione e il servizio metropark.

La veduta aerea dell'impianto ci fornisce concretamente il livello di frammentazione dovuto alla moltitudine di strutture e funzioni compresenti in tale spazio urbano che si contrappongono alla compattezza morfologica della grande piastra.

Il progetto

Il contributo presentato è l'esito di uno studio condotto presso il Dipartimento di Architettura della Scuola Politecnica dell'Università degli studi di Palermo sui temi e le finalità espresse dal PAES per la definizione di un'ipotesi di rinnovamento urbano della città consolidata nell'ottica più ampia dell'adeguamento europeo nei confronti delle istanze dei temi della salvaguardia ambientale.

La proposta di riqualificazione prevede la realizzazione di uno spazio urbano attraverso la ridefinizione dei percorsi in uscita e in entrata dalla stazione alla città e viceversa, nonché la riconfigurazione di alcuni elementi esistenti al fine di mantenere l'attuale destinazione d'uso e conciliare le funzioni che ad oggi risultano disgregate e conflittuali, in un'ottica nuova, legata al concept ecosostenibile del progetto.

L'intervento prevede anche la realizzazione di due padiglioni a carattere polifunzionale, di un impianto di bike-sharing ed il rifacimento del ponte di collegamento tra la sede della stazione e il servizio metropark.

La grande piazza che accoglie l'impianto costituisce il link tra le infrastrutture e la città e permette di definire spazi di aggregazione o semplicemente momenti di pausa negli spostamenti di ogni giorno. Questa si estende oltre la via U. Giordano, includendo una parte dell'attuale sede stradale e un'area (oggi adibita a parcheggio), localizzata all'incrocio di via Notarbartolo, al fine di consentire la deviazione del transito dei veicoli verso aree più residuali e decongestionare la nuova pausa urbana.

Un sistema di setti lapidei delimitano spazi più contenuti in cui l'acqua e la vegetazione generano un microclima fortemente ionizzato.

Specchi d'acqua distribuiti lungo i percorsi

hanno la duplice funzione di canalizzare i flussi pedonali verso i punti di accesso e, nel periodo estivo, di regolare le condizioni termo-igrometriche dell'area. Anche la piantumazione di arbusti all'interno dell'impianto permette di ottenere zone d'ombra e una migliore ossigenazione dell'aria all'interno di una realtà urbana altamente cementificata.

I due padiglioni sono anch'essi concepiti come spazi di aggregazione; contenitori polifunzionali che possono essere utilizzati a servizio della stazione o come luoghi per l'organizzazione di incontri e attività culturali. Altro elemento di caratterizzazione della piazza è il monolite dedicato al bike-sharing che si inserisce nel quadro di interventi predisposti dal PAES per rispondere alle esigenze di una popolazione sempre più consapevole della necessità di un cambiamento radicale delle abitudini ormai consolidate. A questo obiettivo concorrono anche tutte le opere architettoniche del progetto, per la realizzazione delle quali emerge chiaro il riferimento alle tematiche dell'architettura bioclimatica, dell'innovazione tecnologica, del riuso e del riciclo, del risparmio idrico ed energetico con l'impiego di materiali e tecnologie appropriate. Un sistema fotovoltaico integrato posto sulle coperture consente l'autonomia dell'impianto da un punto di vista energetico, mentre un sistema di fitodepurazione garantisce la rigenerazione e la depurazione delle acque di scarico dell'edificio utilizzabili per usi igienici o per l'irrigazione.

Analisi bioclimatica del sito

La città di Palermo è situata sulla costa settentrionale della Sicilia, estendendosi sulla piana compresa tra il Mar Tirreno e la catena dei Monti di Palermo, lungo l'asse nord-est/sud-ovest (altezza variabile tra 0 e 80 metri s.l.m.). La città è caratterizzata da un clima di tipo mediterraneo, con temperature minime di poco inferiori a 10 °C e temperature massime che possono superare i 30°C. Le precipitazioni medie annue si attestano a 855 mm, mediamente distribuite in 81 giorni di pioggia, con minimo in estate, picco massimo in inverno e massimo secondario in autunno. L'umidità relativa media annua fa registrare il valore di 62,3 % con minimo di 57 % a luglio e massimi di 67 % a dicembre e a gennaio; mediamente si contano zero giorni di nebbia all'anno. Le condizioni di irraggiamento solare, molto favorevoli durante tutto l'anno,

offrono un alto potenziale di sfruttamento della radiazione solare per la produzione di energia termica ed elettrica.

Analisi dei percorsi solari

Le condizioni dell'irraggiamento solare per l'area di progetto variano notevolmente nei due giorni rappresentativi presi in esame: il 21 Giugno e il 21 Dicembre essendo rispettivamente i giorni di massima e minima declinazione solare.

Com'è noto, il fabbisogno energetico degli edifici dipende dalle caratteristiche climatiche (temperatura, velocità dell'aria e irraggiamento); considerando che l'irraggiamento solare può contribuire sensibilmente al fabbisogno energetico invernale ed aggravare i carichi estivi, è di prioritaria importanza analizzare il rapporto edificio-sole nel corso dell'anno.

L'analisi della geometria solare ha rilevato che, durante i mesi invernali, il sole assume un'altezza sull'orizzonte inferiore rispetto al periodo estivo ed il suo percorso giornaliero è più corto. La massima altezza sull'orizzonte viene raggiunta dal sole nel mezzogiorno del solstizio estivo con un'angolazione pari a 75°, mentre la più bassa si ha nel solstizio invernale con un'angolazione pari a 27°.

La distribuzione dell'energia solare sulle superfici degli edifici, verticali e orizzontali, risente della geometria solare e questo ha portato alle seguenti conclusioni:

- le superfici verticali esposte a sud ricevono più energia nei mesi invernali rispetto a quelli estivi;
- le superfici orizzontali ricevono più energia nei mesi estivi rispetto a quelli invernali;
- le superfici verticali esposte a est e ad ovest ricevono più energia nei mesi estivi rispetto a quelli invernali;
- le superfici verticali esposte a nord non ricevono energia nel periodo invernale e poca nel periodo estivo.

L'analisi della distribuzione della radiazione solare sulle diverse superfici ha evidenziato che per sfruttare adeguatamente l'energia solare nei mesi invernali è necessario predisporre grandi vetrate a sud. Per il periodo estivo invece tali aperture vengono protette da elementi aggettanti al fine di schermare gli ambienti interni sfruttando la maggiore altezza del sole.

Le superfici orizzontali non sono invece permeabili alla luce tranne che per alcuni lucer-

nari che hanno specifiche funzioni di ventilazione; la maggiore energia disponibile nel periodo estivo viene sfruttata sulle superfici orizzontali con l'adozione di pannelli fotovoltaici.

Per quanto riguarda i fronti esposti ad est e ovest si prevede l'inserimento di elementi di tamponamento non permeabili alla luce o con poche aperture al fine di contrastare, nel periodo estivo, l'incidenza dei raggi solari (più bassi), sia nelle prime ore di luce che nella fase crepuscolare. Le facciate esposte a nord presentano poche aperture o elementi di tamponamento ciechi dato il minimo irraggiamento solare durante il periodo sia invernale che estivo.

Analisi anemometrica

L'analisi della ventilazione del sito è stata condotta sulla base di studi eseguiti dal centro meteorologico dell'Aeronautica Militare sulla città di Palermo. L'analisi risulta attendibile in relazione al grande arco temporale di reperimento dei dati che va dal 1971 al 2000⁵.

La lettura dei diagrammi anemometrici permette di individuare le direzioni di provenienza dei venti dominanti. L'analisi effettuata si basa sulla frequenza media della direzione dei venti presenti nell'area nei quattro orari caratteristici della giornata e con un inquadramento stagionale. Nel periodo invernale i venti predominanti sono: il levante, il ponente e il libeccio; nel periodo primaverile ed autunnale prevalgono la tramontana, il levante, il ponente e il libeccio; nella stagione estiva infine si rintraccia una maggiore eterogeneità dei venti con la presenza di libeccio, maestrale, levante, tramontana e scirocco. Nell'elaborazione della proposta progettuale si è posta particolare attenzione all'indagine dei venti che spirano durante il periodo estivo, al fine di predisporre le aperture per un raffrescamento passivo degli edifici. Dalla lettura dei diagrammi, i venti estivi spirano in modo omogeneo in funzione dell'alternanza tra notte e giorno. Durante le ore di luce il vento predominante è il levante che spira da Est, mentre nelle ore di oscurità vi è una predominanza di libeccio che spira da Sud-Ovest. Si prevede di sfruttare queste condizioni predisponendo ampie aperture in direzione dei venti predominanti che permettono all'edificio di ottenere un ottimo potenziale di raffrescamento passivo

durante il periodo estivo.

La ventilazione è uno dei mezzi più semplici ed efficaci, se correttamente sfruttata, per mitigare le condizioni climatiche all'interno degli edifici. È previsto quindi un sistema di ventilazione ad effetto camino coadiuvato da un sistema ad effetto serra che permette di attrarre l'aria verso l'alto e trasportarla all'esterno attraverso i canali di aspirazione.

I materiali

I materiali previsti per la realizzazione delle opere presentano notevoli qualità prestazionali, grandi vantaggi economici, basso impatto ambientale e alta vocazione al riciclaggio e/o al riuso. Queste scelte sono dettate dalla necessità, oggi sempre più stringente, di tutelare il nostro pianeta dal depauperamento delle risorse disponibili e dall'inquinamento prodotto durante tutti i processi legati all'attività edilizia, tenendo presente che questa è tra le attività industriali quella a maggiore impatto ambientale.

Gli edifici e il ponte/galleria sono stati progettati utilizzando legno lamellare incollato con resine a zero emissione di formaldeide e tubi di cartone strutturale realizzati con materia prima riciclata proveniente da carta da macero. Una miscela a base di paraffina ne garantisce una totale idrorepellenza oltre che una completa protezione da insetti e roditori. Anche gli isolanti utilizzati come il sughero, la fibra di canapa e la carta rappresentano una soluzione alternativa ai tradizionali materiali da costruzione.

1. Intesa Istituzionale di Programma tra il Governo della Repubblica e la Giunta Regionale Siciliana, Accordo di Programma Quadro per il Trasporto Ferroviario, Palermo 5 ottobre 2001.
2. "Le stazioni Notarbartolo e Lolli, del passante ferroviario, rientrano nelle Aree di Trasformazione Integrata (ATI) del "Programma Innovativo in Ambito Urbano" Porti e Stazioni per la riqualificazione, lo sviluppo e la promozione della città di Palermo. In particolare l'ATI 2 "Danisinni-Lolli-Notarbartolo" comprende la ex stazione Lolli, le aree ferroviarie dismesse e le aree ferroviarie in trincea che si sviluppano ai fianchi di via Notarbartolo. L'area si configura come snodo strategico per fluidificare il sistema della mobilità urbana e per delocalizzare alcune centralità urbane". Tratto da: Comune di Palermo, Piano degli interventi strategici di mobilità sostenibile per la città di Palermo, luglio 2007.
3. Covenant of Mayors Sustainable Energy Action Plan (SEAP), Comune di Palermo, Assessorato Ambiente, Unità di Progetto "Patto dei Sindaci", 2013.
4. Taylor F., *The Principles of Scientific Management*, New York, Harper & Brothers Publishers, 1911.
5. Report del Servizio Meteorologico PALERMO/BOCCADIFALCO (PA) 117 m.s.l.m., 18 ottobre 2011.

Riferimenti

- Blandi G. (1998), Palermo: storia dello sviluppo urbanistico della città dalle origini all'età contemporanea, Palermo.
- Carcasio M., Amoroso S., a cura di (2001), *Le stazioni ferroviarie di Palermo*. Catalogo della mostra, Palermo.
- Fassi A., Maina L. (2009), *L'isolamento eco-efficiente*, Guida all'uso dei materiali naturali, Milano.
- Gangemi V. (2001), *Emergenza Ambiente. Teorie e sperimentazioni della Progettazione Ambientale*, Napoli.
- Mc Quaid M. (2003), *Shigeru Ban*, Londra.
- Sala M., Ceccherini L. (2001), *Tecnologie solari*, Firenze.
- Wienke U. (2002), *L'edificio passivo*, Firenze.
- Wienke U. (2004), *Manuale di bioedilizia*, Roma.

La rinascita dei centri storici: un valido supporto all'emergenza abitativa

Giulia Forestieri, Giuseppe Galiano

Introduzione

L'attenzione dedicata in questo studio alle due tematiche del recupero dei centri storici minori e dell'emergenza abitativa, nasce dalla consapevolezza di una rilevante diffusione dei due fenomeni e dalla parallela esiguità di studi sistematici condotti sull'argomento.

Sempre più centri storici hanno subito nel tempo uno spopolamento che li ha portati ad oggi a assumere una configurazione di centri abbandonati, luoghi affascinanti e ricchi di storia, tradizione popolare e folklore, che però assumono sempre più spesso il ruolo di museo piuttosto che di parte cuore pulsante della organizzazione della città. Dall'altro lato la nuova situazione sociale e la stringente crisi economica sta portando in evidenza nuove situazioni di povertà che vanno ad incrementare la sempre presente e pressante richiesta di edilizia abitativa a sostegno delle fasce sociali più deboli. La tematica dell'emergenza abitativa assume sfaccettature e risvolti diversi. Sono anni ormai che nei diversi centri italiani è impossibile assegnare nuovi alloggi e tantomeno è possibile realizzarne di nuovi in quanto qualsiasi tipo di azione si decida di attuare ha come risvolto un notevole impiego di fondi da parte degli enti pubblici. Inoltre, da un po' di anni a questa parte, si è di fronte a quella che è detta "crisi delle risorse pubbliche"; ovvero la carenza di denaro che ha portato a partire dagli anni '90 al rinnovo della pianificazione attraverso il coinvolgimento delle risorse private dando vita ai cosiddetti programmi complessi. La tematica della Rigenerazione è di particolare interesse anche in Ambito Legislativo: la proposta di nuova Legge Urbanistica Nazionale, intitolata "Principi in materia di politiche pubbliche territoriali e trasformazione urbana", presentata dal Ministro Maurizio Lupi lo scorso mese di luglio, dedica particolare attenzione all'edilizia sociale. Nel titolo II ("Politiche urbane, edilizia sociale e semplificazioni in materia edilizia), si può notare come si affronta il tema della realizzazione di alloggi di edilizia sociale, anche attraverso

so il coinvolgimento di risorse private oltre che pubbliche; punta, inoltre, a favorire le politiche di rinnovo urbano, in attuazione del principio del contenimento del consumo del suolo (che però non viene espressamente menzionato all'interno della bozza) al fine di ottenere la "rifunzionalizzazione, valorizzazione e recupero del patrimonio e del tessuto esistente, delle periferie, delle aree dismesse e per il ripristino ambientale e paesaggistico delle aree degradate.

Scopo del presente studio è quello di proporre una sintesi tra le due questioni sopra citate ed in particolar modo mostrare, attraverso un caso di studio, come potrebbe essere rigenerato un centro storico attraverso la ricollocazione in esso di attività commerciali e ricettive nonché destinando una quota parte degli immobili ad alloggi popolari. La destinazione d'uso promiscua è essenziale per il funzionamento del progetto al fine di evitare gli errori fatti nel passato quando si pensava di realizzare interi quartieri destinati solo ed esclusivamente all'edilizia sociale, generando in questo modo situazioni di degrado e di difficile gestione sociale.

Caso di studio

Il caso di studio proposto all'interno del presente studio, è quello di Scalea, comune calabrese dell'alto Tirreno Cosentino con una popolazione di circa 10000 abitanti (Fig.1). L'oggetto di studio, è stato identificato, partendo da un'analisi a carattere generale sui centri storici nazionali ed in particolare calabresi e successivamente si è gradualmente ristretto il campo di indagine, andando a definire tra i centri storici "minori" quelli "abbandonati". Inoltre il caso studio analizzato, se da un lato gode di un alto livello di turismo stagionale, pressoché concentrato nella stagione estiva così come gli altri centri tirrenici, dall'altro è colpito dalla problematica dalla mancanza di un numero di strutture ricettive adeguate a soddisfare la domanda turistica nonché della pressante richiesta di edilizia residenziale pubblica paragonabile in percentuale alla stessa esigenza dei grandi centri urbani presenti sul territorio nazionale.

Il centro storico di Scalea si dispone su un vasto promontorio che delimita a sud il Golfo di Policastro e presenta la conformazione del tipico borgo medievale costiero predisposto

per la difesa dalle incursioni. Il tessuto abitativo coincide con la seriazione insediativa a catena, che si sviluppa lungo una striscia di terra prospiciente il litorale, tipica del sistema insediativo di questa porzione di costa calabrese. Il sistema, infatti, presente su diversi tratti territoriali della regione, appartiene alla tipologia costiera occidentale, caratterizzata da centri posti su punti elevati molto vicini al mare. I paesi sono per lo più allineati lungo il versante scosceso dal quale si distaccano alcune unità urbane, che trovandosi su propaggini collinari più esterne, hanno un rapporto immediato con il litorale. Tra gli spazi collinari dell'area sorgono numerose strutture insediative caratterizzate da forme tipologiche primitive tra loro differenziate, conseguenti a un ambiente etnografico composito. I centri abitati, pur risultando spesso planimetricamente molto vicini, difficilmente sono tra di loro collegati a causa dell'accidentalità del paesaggio e, pertanto, racchiusi in aree sempre più marginali, manterranno per lunghi secoli le stesse tipologie, nel rispetto prevalentemente della cultura insediativa del passato.

In questo contesto, alla fine del 1800 quando si iniziarono a studiare i tracciati della rete ferroviaria, è emerso il problema della localizzazione della stazione ferroviaria, è risultato impossibile inserirla nel centro abitato e si è optato, quindi per il posizionamento del nodo oltre il centro stesso in una zona pianeggiante distante circa 1,5 km dal centro cittadino dell'epoca. La stazione ferroviaria è stata quindi collocata in un'area destinata prevalentemente all'agricoltura, era quindi circondata da terreni coltivati e da piantagioni di alberi d'ulivo, molto diffusi nella trazione mediterranea; mentre erano totalmente assenti costruzioni e attività commerciali, dunque, chi si trovava a fermarsi nella stazione nei primi anni del suo funzionamento, non ritrovava alcun servizio. Negli anni successivi Scalea ha subito un notevole incremento demografico, si è quindi assistito al progressivo abbandono delle abitazioni dello storico centro medievale per spostarsi in nuove e moderne costruzioni realizzate nella vasta zona pianeggiante situata tra la linea ferroviaria e la costa; anche la zona intorno alla stazione si è arricchita nel tempo di edifici e attività tra cui bar, tabacchi e ostelli.

All'interno del centro storico, si distinguono

ad oggi poche iniziative edilizie e urbanistiche di carattere specialistico (chiese ed edifici nobiliari e padronali di città o di campagna) che, pur presentando soluzioni funzionali e stilistiche di un'architettura importante ed elegante, sono caratterizzate dall'uso di materiali, tecniche costruttive e altri accorgimenti tradizionali, testimonianza della commistione dell'architettura popolare con l'architettura colta. Infatti, contrariamente a quanto accade in altre zone del Mezzogiorno, nell'area dell'Alto Tirreno Cosentino l'architettura rimane fortemente segnata dai caratteri semplici ed essenziali del mondo rurale, che condizionano, con poche eccezioni, tutti gli insediamenti. Sebbene la diversa morfologia del suolo abbia comportato soluzioni differenziate, esisteva comunque una matrice comune inerente al carattere semplicistico e funzionale dei manufatti, riscontrabile sia nei comparti più complessi che in quelli lineari. Le tipologie tradizionali sono fortemente condizionate dall'adeguamento esclusivo ai bisogni e all'essenziale. Le abitazioni sono concepite a misura d'uomo, con pochi elementi architettonici emergenti. L'insieme urbano assume un aspetto decisamente omogeneo, a conferma di una comunanza di risorse materiali e culturali e a esperienze di vita unitaria.

Le superfici abitabili sono sempre molto ristrette. Il piano terra un tempo era adibito a bottega, deposito o rifugio per gli animali domestici. Numerose sono le abitazioni con l'ingresso a quote diverse, tipica forma di adattamento alla morfologia del suolo, ove per ridurre il più possibile il lavoro di spianatura, le abitazioni vengono a svilupparsi in altezza. Strettamente collegato all'ordinamento degli edifici si presenta l'andamento dei percorsi. Si tratta di ambiti urbani caratterizzati da percorsi spezzati, ove gli ambiti si susseguono gli uni agli altri, con una interruzione dello spazio riscontrabile sia in orizzontale, transitando da un vicolo a un sottoportico o uno slargo-piazzetta, che in verticale, osservando verso l'alto la volumetria del costruito, caratterizzato da piccoli balconi e da rientranze. Attualmente l'aspetto preminente che emerge da un'analisi del territorio della cittadina, così come del più ampio contesto territoriale in cui la stessa ricade, è lo squilibrio urbanistico, da una parte verso la costa, che subisce un eccessivo carico

insediativo, frutto di una edificazione incontrollata, e dall'altra la presenza del centro storico in parte abbandonato. A livello di richiesta abitativa da parte dei ceti meno abbienti, nel centro preso in esame, l'ammontare del patrimonio immobiliare pubblico esistente è praticamente insufficiente a soddisfare la pressante richiesta di alloggi da parte delle famiglie che si trovano a vivere in situazioni di indigenza; tale condizione è perfettamente allineata con i dati del resto della penisola, infatti considerati i ridotti importi dei canoni, gli enti di gestione dell'edilizia pubblica si trovano ad incassare mensilmente (salvo casi di morosità) cifre davvero molto basse che non sono sufficienti nemmeno alla gestione/manutenzione ordinaria, ne deriva quindi la concreta impossibilità di realizzare nuovi alloggi.

Allo stesso tempo un fenomeno sempre più crescente è quello delle occupazioni abusive degli immobili che mette in evidenza la reale emergenza. A Scalea non è stato possibile da anni fare nuove assegnazioni, non solo per mancanza di nuove costruzioni ma anche nel caso di alloggi già esistenti che si sono resi disponibili in caso di morte o trasferimento dell'originale assegnatario, le lungaggini burocratiche ed amministrative hanno spinto e spingono, sempre più spesso, i nuclei familiari bisognosi a prediligere la via illegale dell'occupazione abusiva degli appartamenti pur di poter soddisfare la propria necessità di un tetto, questo purtroppo però a scapito di chi si affida alla via della legalità confidando nella graduatoria cittadina.

Emerge chiaro, quindi, un forte bisogno di creare nuove unità abitative da destinare ai ceti sociali meno abbienti, fermo restando le notevoli difficoltà da parte dell'ente pubblico di reperire fondi da investire in tale operazione.

Proposta progettuale

L'idea progettuale proposta, per rivitalizzare il centro storico attraverso un'azione di recupero del patrimonio esistente ed al tempo stesso di risposta al problema dell'emergenza abitativa, è quella dell'albergo diffuso. L'albergo diffuso può essere definito come un albergo orizzontale situato in un centro storico abitato, con camere e servizi dislocati in edifici diversi, seppur vicini tra di loro. L'albergo diffuso rappresenta un modello che, secondo il New York Times, può essere

definito "semplice ma geniale" e che sta condizionando altre forme di ospitalità diffusa e sostenibile (Dall'Ara, 2010).

L'idea proposta è quella di collocare in un contesto urbano di pregio, quale quello del centro storico di Scalea, una vera e propria struttura ricettiva unitaria e sostenibile che si rivolge ad una domanda turistica interessata a soggiornare all'interno di un contesto antico e ad una fascia della popolazione che si ritrova ad affrontare il problema dell'emergenza abitativa. Affinchè tale idea sia realizzabile, è stato necessario riscontrare, attraverso una serie di analisi preliminari, così come previsto dai requisiti dell'albergo diffuso, la presenza di elementi ritenuti fondamentali ai fini della buona riuscita del progetto. In particolare è emersa l'esistenza di un contesto a vocazione turistica, di interesse storico, culturale, ambientale; la presenza di infrastrutture, strutture, impianti, attrezzature, servizi; la disponibilità di edifici nel centro storico parzialmente disabitati, vicini tra di loro, adatti a una ristrutturazione a fini ospitali tali da configurare una struttura ricettiva; la presenza di servizi culturali, commerciali, turistici per residenti e turisti. Ciò che manca dall'analisi condotta è la presenza nel centro storico di un numero di abitanti tale da garantire la possibilità di relazioni e rapporti interpersonali tra turisti e residenti. A tal fine si è pensato quindi di unire diverse funzioni, quali quella ricettiva, commerciale

e residenziale. In particolare, poiché le tipologie edilizie del centro storico, si presentano come cellule di dimensioni ridotte a livello planimetrico ma con un numero di livelli variabile da tre a quattro, l'idea prevede di posizionare ai piani bassi, un tempo adibiti a bottega, attività commerciali ed ai piani superiori le residenze e gli alloggi (Fig.1). In questo modo si propone una soluzione in linea con le antiche destinazioni d'uso degli immobili ma al tempo stesso in grado di soddisfare le esigenze attuali del contesto in analisi.

Ai fini dell'attuazione dell'intervento proposto è necessario percorrere diverse azioni. Da un parte prevedere il recupero funzionale del sistema ambientale degli organismi edilizi al fine di prevedere una distribuzione degli ambienti interni tale da garantire un riuso ed una corretta gestione degli spazi esistenti ed il recupero funzionale del sistema tecnologico avente lo scopo di adeguare, dal punto di vista statico, il comportamento strutturale degli organismi edilizi nel rispetto delle sue peculiari caratteristiche costruttive e tipologiche.

La proposta è quella di invogliare i singoli proprietari dei diversi immobili ormai in disuso e fortemente ammalorati dell'antico centro storico cittadino, mediante la concessione di benefici economici e sgravi fiscali, a consorziarsi e a rigenerare e riqualificare le strutture esistenti ottenendone



Figure 1- Prospetto e sezione trasversale di una cortina edilizia ricadente nel centro storico di Scalea con planimetria centro storico e collocazione geografica di Scalea (CS)

monolocali o bilocali che possano andare a costituire l'organico dell'albergo diffuso, pensando quindi di destinare queste unità alla ricezione dei turisti che durante l'intero arco dell'anno si riversano sul territorio comunale per godere delle bellezze del paesaggio e del clima. Una quota parte (intorno al 20%), dei suddetti alloggi dovrebbe essere destinato invece ad edilizia residenziale pubblica, realizzando quindi una rinascita non solo in termini di flussi turistici del centro storico che si troverebbero a viverlo di passaggio solo per pochi giorni, ma ricreando in esso le condizioni per l'insediamento costante di famiglie che potrebbero portare quindi alla tanto desiderata "rinascita dei centri storici". A differenza di quanto avveniva in passato si vuole puntare quindi sulla destinazione d'uso promiscua, essenziale per il funzionamento del progetto al fine di evitare gli errori commessi in precedenza che generavano situazioni di degrado e di difficile gestione sociale. All'atto pratico, venivano costruite delle porzioni di città dove confinare "i poveri" allontanandoli dal resto delle attività cittadine e mantenendo fortemente radicata la concezione del "ghetto". Con la presente proposta, invece si vuole cercare di creare una sorta di interazione tra le famiglie che non riescono ad accedere al mercato immobiliare privato ed il resto della cittadinanza, nonché con i turisti.

Risultati attesi

Grazie allo studio condotto si è voluto dimostrare come i centri storici minori, per poter conoscere un'effettiva rivitalizzazione, non possono essere solo considerati come semplici aree perimetrate da conservare acriticamente. Non basta porsi il problema del restauro materico ma occorre piuttosto leggere «la totalità del sistema degli insediamenti storici, che sono città, paesi, castelli, cascine, strade...strettamente correlati tra loro e in un rapporto di reciproca necessità» (D'Agostino R., 1980).

La complessità dei temi affrontati vuole fungere da stimolo per la costruzione e ricostruzione di tessuti urbani mediante processi di "percolazione" e nello stesso tempo puntare ad approfondimenti in campo sociologico, economico e legislativo, condotti nella consapevolezza che l'intervento sul bene considerato richieda il contestuale operare di tecnici con competenze pluridisciplinari.

Puntare alla costruzione e ricostruzione di tessuti urbani entro le quali si possano sovrapporre processi di scambio reciproco tra diversi gruppi sociali, è alla base del processo che si vuole analizzare ricordando quanto auspicato dal filosofo tedesco Martin Heidegger, oltre mezzo secolo fa: "la riqualificazione di quartieri degradati o abbandonati può essere una occasione da sfruttare per la ricucitura tra l'uomo e i luoghi da esso abitati".

Riferimenti

- Campos Venuti G.(1989), La terza generazione dell'urbanistica, Milano, F. Angeli.
- Dall'Ara G. (2010), Manuale dell'Albergo Diffuso, Milano, Franco Angeli s.r.l.;
- D'Agostino R. (1980) in AA.VV., I centri storici del Trentino: una proposta di lettura degli antichi aggregati minori, Trento, Temi;
- Indovina F. (2013), Governare la città con l'Urbanistica", Maggiori Editore;
- Santangelo S. (2014), Edilizia sociale - la difficile transizione dalla casa all'abitare, Roma, Carocci editore;
- Secchi B. (2013), La città dei ricchi e la città dei poveri, Anticorpi Laterza.

Trame sottese

Pierpaolo Gallucci

Carattere interdisciplinare degli studi urbani

Osservare il tema delle infrastrutture per la città attraverso l'angolazione visuale della disciplina degli studi urbani, di cui l'analisi tipo-morfologica è la componente discriminante, riteniamo possa fornire la chiave per tenere insieme il livello della forma della città intesa come suo aspetto fisico, sua rappresentazione concreta, materiale, nei confronti di chi la abita e la usa, con il livello delle sue reti infrastrutturali, che volta per volta le forniscono acqua, energia, trasporto di persone, trasmissione di dati. Concepire cioè la città come manufatto nella sua unitarietà, come abbiamo appreso da Aldo Rossi. E avanziamo la tesi, che nel seguito tenteremo di svolgere pur sapendo quanto sia difficile disporre di argomenti decisivi, che proprio questo campo di studi possieda i caratteri di interdisciplinarietà che possono rivelarsi utili a fronteggiare un groviglio complicato di questioni come quelle che la condizione attuale delle città pone a tutti coloro che per mestiere possono accompagnarne le trasformazioni.

Questa disciplina alla quale facciamo riferimento, e gli esiti delle ricerche che ha condotto nel corso ormai di diversi decenni, ci dicono che è dalla conformazione della città e dei suoi spazi collettivi che dipendono gli equilibri decisivi dei rapporti tra essa e le parti di cui è costituita. Precisiamo che non stiamo parlando di un determinismo meccanicista secondo il quale dalla forma discenderebbe la funzione, tuttavia. È un vecchio discorso, ma ogni volta bisogna ribadirlo che non sono tanto le funzioni a contare, poiché esse possono subire continui mutamenti con il rischio di costringere a modificare altrettanto in continuazione gli edifici della città fino, talora, ad interi suoi pezzi. Per questa ragione invece occorre concentrare ogni sforzo nel concepire la forma dello spazio urbano oltre le funzioni; molto spesso si tratta soltanto di guardare a ciò che già c'è con l'occhio esercitato a comprendere la necessità tecnica e pratica insieme della conformazione che possiede. Si pensi a Napoli, appena

per fare un esempio, e al coincidere di alcune sue strade come l'Arenaccia con dei corsi d'acqua che ora scorrono sotto di esse. Già soltanto se si guardasse alla città e al territorio per le sovrapposizioni di questi due tipi di infrastrutture che contengono e alla mancata risoluzione tecnico-formale dei problemi che tali sovrapposizioni comportano, come quelli legati agli allagamenti dei corsi d'acqua intombati.

Trasformazioni persistenti

I mutamenti che la forma urbana subisce hanno lunga durata tranne quando vengono operati senza affondare le loro radici nel vivo dell'architettura della città. È quanto specialmente negli ultimi duecento anni è avvenuto, da quando cioè il rapporto forma della casa-forma della città è stato alterato sovrapponendo a quei lineamenti che delle città e dei territori costituivano i volti più autentici, fatti di vie e spazi aperti collettivi, dei reticoli indifferenziati e omogenei di strade che racchiudono isolati che si densificano di costruzioni. Ed è quanto avviene ancora oggi, con una erosione del suolo e con la sua trasfigurazione consentita dai mezzi poderosi che la tecnica mette a disposizione e alla mancata sua traduzione in forma, così da porre numerosi interrogativi apocalittici per il futuro. Mentre accade di frequente che, dismesse le funzioni per le quali erano nati, i nuovi interventi rischino di essere rimessi in discussione in tempi brevissimi, quando spesso non esistono mezzi per potervi porre rimedio con nuove costruzioni che sostituiscano quelle vecchie.

Riteniamo occorra una cultura della forma urbana che lavori su ciò che di essa persiste e lo mantenga vivo, altrimenti ciò che potrà verificarsi non sarà troppo dissimile dalle modificazioni più accelerate che le città hanno subito nei decenni più recenti, da città capitali europee come Londra alle metropoli delle petro-monarchie mediorientali, dell'Estremo Oriente, dell'America centro-meridionale, con grattacieli che si sviluppano in altezza occupando il suolo in tutta l'estensione che li riesce a contenere, lasciando in noi la domanda: e dopo? Che ne sarà di tutte queste costruzioni quando avranno bisogno di essere mantenute e quando non risponderanno più alle funzioni per le quali sono state costruite? Torri alte svariate decine di metri sollecitano duramente la trama

di strade e spazi aperti interposti tra esse, e ci mostrano il problema più urgente che le città del futuro ci pongono, che è ancora quello della forma più adeguata al loro uso.

I fatti che costituiscono la città e nel territorio

Forse è proprio questa la sede adeguata per richiamare alcune parole di Aldo Rossi che furono dette in una circostanza non troppo dissimile, ormai molti anni fa:

Esistono indubbiamente le città, ma più propriamente esistono parti di città e parti di città e territorio, e parti di territorio, e noi sosteniamo che la città e il territorio si costruiscono per fatti definiti: una casa, un ponte, una strada, un bosco. L'insieme di questi fatti costituisce la città e il territorio ed esiste il disegno di questi fatti, il disegno integrato di una serie di questi fatti [...]

Ecco, l'insieme e il disegno dei fatti tramite i quali si costruiscono città e territorio. In fondo, ogni discorso che inizia ad avviluparsi attorno a dei tecnicismi, come quello sulle infrastrutture rischia di fare, crediamo vada ricondotto invece ai suoi aspetti più immediati. Si tratta per noi di recuperare una cultura della città che sappia riconoscere questi fatti e l'insieme che costituiscono ricostituendone la tessitura complessiva, riconoscendone appunto quei lineamenti che persistono e arrivando ad esprimerli trovandone la forma autentica, esattamente come il volto di una persona che non intende nascondere la propria identità.

Forse allora tutto diventa meno oscuro e si ricollega all'esperienza di città e territorio che i suoi utenti vivono in ogni istante della loro vita, ma che solo coloro che detengono il sapere tecnico necessario a modificarli sanno interpretare. «Una casa, un ponte, una strada, un bosco», scrive Aldo Rossi, e in effetti sembra ci sia pochissimo da aggiungere, perché con queste parole sono stati riassunti pochi elementi decisivi che marcano la differenza tra ciò che è insediamento dell'uomo e ciò che non lo è. L'elenco potrebbe essere proseguito, questa per noi l'accezione di infrastruttura sulla quale invitiamo a riflettere, nella direzione dell'insieme degli spazi aperti che contiene la città, che vanno dai vuoti attorno ai quali si costruisce la casa agli spazi comuni tra più case, alle piazze, ai vuoti dove penetra la natura come i parchi.

Tuttavia, un altro autore che riteniamo sia la

sede opportuna per ricordare, Maurice Cerasi, osservò che

Una serie di categorie ed elementi della struttura urbana:

- gli spazi e gli edifici pubblici,
- le attività centrali e le aree centrali,
- i monumenti,
- i servizi urbani,
- il verde e lo spazio aperto,

entrano in relazione col concetto di spazio collettivo ma non per questo coincidono con esso³.

Cerasi intendeva cioè dire che nel momento in cui si vanno a nominare gli elementi costitutivi della città il loro elenco non può essere più preciso di tanto, poiché la definizione di questi spazi va accompagnata dall'indicazione dell'epoca precisa cui risalgono: poiché sono i loro usi a mutare. Questa la ragione per la quale intendiamo privilegiare nel nostro ragionamento la questione della giusta traduzione in forma da rinvenire, in analogia a quando, avvalendoci dei risultati degli studi urbani, noi individuiamo ciò che accomuna spazi diversi a cavallo tra epoche diverse e a volte molto lontane, rintracciando ciò che fa sì che un anfiteatro romano divenga, come a Lucca, o un teatro, come a via dell'Anticaglia a Napoli, un edificio d'abitazione, che un palazzo imperiale, come a Spalato, divenga una città. Il motivo crediamo di poterlo identificare in una grande forma persistente costituita da un alternarsi di spazi aperti di misure differenti, adeguate alla riunione di singoli nuclei familiari oppure alle assemblee della collettività civile.

Funzione e uso nelle infrastrutture della città

Se quindi sono questi spazi vuoti – o, per altri versi, pieni, pienissimi, fino a brulicare di vita nel momento in cui ospitano le attività quotidiane – quelli sui quali intendiamo porre l'attenzione per svolgere questo nostro ragionamento, intendiamo precisare ulteriormente da che punto di vista, proprio per rafforzare la nostra distanza da una visione dell'utilizzo e della conformazione dello spazio urbano in termini di funzioni: ai requisiti imposti dalle quali bisognerà pur rispondere, ci mancherebbe, ma dentro una forma che duri più dei mutamenti legati alle epoche, talora alle mode.

La formulazione di questo tema, a uno dei livelli più avanzato che pensiamo sia conce-

pibile in un tempo come questo, crediamo la si debba a Giorgio Agamben e alla meditazione sul concetto di uso con la quale – e forse non per caso – ha avuto termine il suo ciclo di studi intitolato *Homo sacer*. Frequente è in Agamben il richiamo alle parole di Martin Heidegger, suo maestro durante un seminario frequentato negli anni giovanili. In uno di questi passaggi citati dal suo allievo italiano, il filosofo tedesco dà una definizione di «usuale» che riteniamo possa aiutare molto nel considerare il ruolo degli spazi nella città:

Ciò di cui si ha bisogno nell'atto dell'utilizzo diventa poi l'usuale³.

Tra l'altro, il sottotitolo italiano del testo di Heidegger riportato da Agamben recita *Sentieri erranti nella selva*, e per noi immaginare la città come un luogo dove potersi sentire come in una seconda natura, tuttavia non ostile, fatta di segnali riconoscibili che contraddistinguono i luoghi oggetto della frequentazione dei propri abitatori, usuali appunto, deve essere un obiettivo verso il quale far convergere tutte le strategie di trasformazione fisica, dalla pianificazione urbanistica alla progettazione architettonica. Secondo noi, detto altrimenti, occorre configurare lo spazio urbano per restituirgli una forma consuetudinaria, usuale, e raggiungere questo risultato passa, secondo noi necessariamente, attraverso l'identificazione di quei lineamenti profondi e persistenti fatti di spazi aperti e infrastrutture spesso colpevolmente celate come quelle d'acqua (con la sapienza di costruzione del suolo che conservano) che conformano la città e il territorio e definiscono la matrice dalla quale far scaturire ogni mutamento che possa ambire ad essere definito autentico.

Studi urbani e progetto della città

Non è questa la sede né per condurre una storia né per trarre un bilancio dei risultati ottenuti dalle esperienze di studi urbani condotte almeno in Italia. Che gli esiti a cui sono pervenuti siano stati contraddittori e talora, come a suo tempo sostenuto da Valeria Pezza, particolarmente rozzi, con la riduzione dell'analisi urbana a «rilievo a tappeto di quantità urbane sempre maggiori, oppure ad un passaggio obbligato per determinare il contenuto contestuale del progetto⁴», ci pare fuori discussione, ma non è a questi esiti che intendiamo riferirci, e allo stesso

tempo diffidiamo da implicazioni immediate tra gli studi di scienza urbana e il progetto di architettura, laddove invece, riprendendo altre parole ancora di Valeria Pezza, l'analisi urbana è «parte del processo di definizione del progetto di architettura», in ciò distinta dagli studi di scienza urbana; essa non ragiona affatto nei termini di ciò che è reale, ma di ciò che è, o poteva essere, realisticamente possibile. Annota, seleziona, esclude, cerca l'âme de la cité, il disegno generale, la sostanza pensata cui riconducono i fatti. Cerca i caratteri di quella città analoga, fatta di realtà e immaginazione attraverso la quale, solo, è riconoscibile la volontà di forma⁵. Il disegno della «città analoga» di Aldo Rossi consente di ricavare le suggestioni adatte a pensare la città al di là di quelle funzioni che pure, abbiamo detto, deve contenere per poter essere immediatamente utilizzata. In un certo senso, l'analogia è alla portata di tutti, perché permette di trasfigurare la forma della città in un atto sintetico, proprio in quanto esiste la possibilità di concepire un grado dell'utilizzo della città che non si misura più con le sue funzioni immediate, ma con la forma che riesce a ospitarle senza essere costretta a cambiare di continuo. Il passo successivo diventa quindi quello di tradurre l'analogia in progetto, e progetto complessivo che riconosce, con il fine di ricostruirlo, un disegno unitario fatto di punti rilevanti e di trame che li connettono tra di loro. È a questo punto che il risultato dell'analisi, gli elementi che essa individua, diventano già le basi per il progetto, sono progetto essi stessi perché definiscono non lo sfondo indifferenziato, ma, invece, una successione ordinata di elementi precisi che può essere confermata e alla quale possono essere fatte delle aggiunte ad essa congruenti.

Analisi e progetto: alcuni esperimenti di scuola italiana

Ci limiteremo a menzionare come esempi di una relazione proficua tra analisi e progetto e nello stesso tempo non di deterministica derivazione dell'uno dall'altra, e anzi di spettro di modi differenti ma tra loro affini entro il quale tale relazione si può intendere, alcuni studi con alla base delle ricerche di analisi urbana confluite in progetti. Intendiamo riferirci tra le altre alle ricerche contenute nel volume *L'illusione e i cristalli⁶*, per gran parte opera di Agostino Renna, e dove con-

fluiscono gli studi svolti negli anni '70 da parte del «Raggruppamento di Composizione» della Facoltà di architettura di Pescara, a quelle raccolte da Salvatore Bisogni in Napoli: *Montecalvario questione aperta⁷*, e ancora, venendo a tempi molto più recenti, quelle che Valeria Pezza ha fatto confluire nei suoi studi sulla costa vesuviana⁸, che sono riusciti anche a trovare la via dell'occasione di un singolo progetto alla scala della parte urbana in modo da lasciar comprendere in quale direzione potessero sfociare gli enunciati e le riflessioni sostenute.

Quanto ci preme sottolineare di questi lavori è che, pur non esaurendo tutto il campo delle ricerche sul rapporto analisi-progetto, diano conto di alcuni atteggiamenti rispetto ad esso, che, al netto di alcune differenze nella loro impostazione e nei loro risultati, complessivamente crediamo possano dare conto efficacemente della direzione di ricerca che ci interessa, e che consiste in una operazione di riconoscimento degli elementi della città e del territorio che si misura sempre con la scala del manufatto architettonico, e su questa base pretende di essere giudicata: c'è sempre un fatto fisico come elemento di discussione al termine di un processo.

I tre nuclei di ricerca non sono stati scelti a caso: per quanto riguarda il lavoro coordinato da Renna, esso riguardò le terre dell'Abruzzo subappenninico e, nelle diverse accezioni intese dai ricercatori che vi presero parte, tratta in ogni caso dell'inserimento di un manufatto in un disegno più ampio, laddove il manufatto stesso non è un elemento puntiforme di entità minima, come potrebbe esserlo una casa unifamiliare, quanto piuttosto un edificio collettivo o pubblico, come ad esempio una cantina sociale, degli edifici che tutti insieme servono dei campi agricoli, degli isolati residenziali, dei complessi per abitazioni e servizi; il lavoro promosso da Bisogni assume in modo rigoroso come propria base il rilievo degli isolati del quartiere napoletano di Montecalvario, all'interno della trama del quale inserisce edifici pubblici, residenze, nuovi vuoti pubblici e nuove strade, che tutti insieme ne rinvergono l'identità viva e connettono celata questa parte urbana alla rete di trasporti cittadina e provinciale; infine, lo studio condotto da Valeria Pezza è riuscito a tenere insieme in un unico disegno l'infrastruttura delle vie d'acqua costituite dalle linee di impluvio del cratere del Vesu-

vio, e l'orditura sedimentatasi nel tempo su di esse fatta insieme dalle strade e dal sistema delle ville vesuviane che prende avvio dal Miglio d'oro tra la periferia di Napoli e Portici verso Torre Annunziata, dove uno stesso principio insediativo ha trovato molte differenti interpretazioni, tutte calibrate sulla condizione specifica del sito dove ciascuna villa è sorta: e, nel momento in cui si è trattato di far confluire i principi desunti da questo studio in un progetto, esso, tenendosi fedele alla struttura del disegno urbano delineata attraverso l'analisi, ha rimodellato con efficacia l'assetto del porto del Granatello e del suo intorno.

Ludwig Hilberseimer e la città americana

Le ricerche di cui si è parlato possono essere a loro volta ascritte a una genealogia che vede, nel corso del XX secolo, i progetti a scala urbana e territoriale di Ludwig Hilberseimer tra i propri modelli principali. Relativamente recente è la riscoperta dell'importanza di un progetto come quello che l'architetto tedesco ebbe modo di realizzare insieme a Ludwig Mies van der Rohe a Detroit, il Lafayette Park, sebbene non fosse del tutto ignoto. Anzi, esso, fu visitato da Italo Calvino, com'è riportato tra gli appunti del proprio viaggio negli Usa intorno al 1960⁹. Lo scrittore sanremese annota precisamente i termini della questione, osservando cioè che innanzitutto il risanamento degli slums porta gli abitanti delle classi popolari che li abitano a spostarsi costruendo altri slums altrove semplicemente ridislocando il problema del risanamento urbano, ma insieme non gli sfugge affatto il pregio del risultato formale, con costruzioni verticali e orizzontali nel verde. Ciò che ai «due Ludwig», come li ha chiamati Adalberto del Bo, riesce felicemente, è di intendere il tema dell'infrastruttura, facendo quasi dissolvere la trama viaria nella natura. Mies e Hilberseimer limitano i percorsi automobilistici solo a strade a fondo cieco tramite le quali si arriva davanti alle case e ai parcheggi. Tutto il resto – certo, solcato dalle linee delle vie percorribili da pedoni e ciclisti – vede sovrapporsi lo spazio-natura, il verde, ai tracciati, diramandosi tra le case dal grande vuoto centrale entro cui trovano spazio solo edifici pubblici come le scuole e campi da gioco. Proprio come concatenazione di vuoti dalla scala della residenza a quel-

la della città, come esempio di inserimento di un settore urbano nella Detroit esistente e nel suo disegno consolidatosi nei secoli a partire dalla pianificazione francese, questo complesso residenziale mostra come, possedendo caratteri del tutto affini a quelli della costruzione delle residenze tipica della dispersione urbana, si discosti da essa e ne inverte il senso, sia per gli aspetti stilistici posseduti dalle case progettate da Mies, sia per soluzioni tecniche elementari ma decisive come quella di disporre su quote diverse il livello di strade carrabili e parcheggi e quello dei piani terra delle case. Sono stati altrettanto di recente mostrati proprio tra le ricerche di alcuni tra coloro che più energie hanno dedicato allo studio dei progetti di Hilberseimer anche episodi meno noti come quello della rigenerazione degli slum di Hyde Park a Chicago¹⁰. Questi progetti, a volte realizzati, di rigenerazione urbana, meritano di essere considerati tutti insieme, compresi quelli dove vengono fatte delle ipotesi per l'urbanizzazione di aree rurali e la ridislocazione di stabilimenti manifatturieri negli Stati Uniti d'America. È confrontandoli tra loro, proprio in virtù dei differenti usi considerati in ciascuno, che è possibile trovare delle affinità nel rapporto ogni volta costruito con il suolo e le linee che lo solcano, e nel modo con cui questo insieme definisca una successione e un alternarsi di spazi collettivi e viari, dove si intravede quella forma adeguata della città all'epoca contemporanea, sul rinvenimento della quale riteniamo vadano concentrati i migliori sforzi che è possibile perseguire nelle ipotesi di disegno della città, del territorio e delle infrastrutture che li solcano.

1. Aldo Rossi, *Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua*, «Atti del X Congresso Inu», Trieste 14-16 ottobre 1965.
2. Maurice Cerasi, *Lo spazio collettivo della città*, prefazione di Ludovico Quaroni, Mazzotta, Milano 1976, p. 77.
3. Martin Heidegger, Holzwege, Klostermann, Frankfurt Am Main 1950, pp. 338-339, trad. it. Holzwege. Sentieri erranti nella selva, a cura di Vincenzo Cicero, Bompiani, Milano 2006. Citato in Giorgio Agamben, *L'uso dei corpi*, Neri Pozza, Vicenza 2014, p. 75.
4. Valeria Pezza, *Analisi urbana e scienza urbana*, relazione al IV Siac, Seminario inter-

nazionale di architettura contemporanea, Castel dell'Ovo, Napoli, ottobre/novembre 1982, ora in id., *Scritti per l'architettura della città*, a cura di Camillo Orfeo, Franco Angeli, Milano 2012, p. 193. Ai suoi studi riteniamo opportuno rinviare anche per l'attenzione che dedicano alla costruzione del territorio storico e alle sue ragioni spesso innervate in tecniche, come quella dell'irreggimentazione delle acque, che oggi sono dimenticate, con i risultati di scarsa manutenzione del suolo che purtroppo oggi tutti possono constatare.

5. Ibid., pp. 195-196.
6. Agostino Renna, *L'illusione e i cristalli*, con scritti di Giorgio Grassi, Antonio Monestiroli et al., Clear, Roma 1980.
7. *Napoli: Montecalvario questione aperta*, a cura di Salvatore Bisogni, con scritti di Antonio Monestiroli, Daniele Vitale et al., Clean, Napoli 1994.
8. Si consultino i volumi, entrambi di Valeria Pezza, *Città e Metropolitana*, Clean, Napoli 2005, e *Progetti per l'architettura della città*, a cura di Camillo Orfeo, Electa Napoli, Napoli 2009, dove è illustrato il progetto per la fascia costiera e il porto del Granatello a Portici (Napoli).
9. Ora in Italo Calvino, *Un ottimista in America*, Mondadori, Milano 2014, ma già pubblicati in Italo Calvino, *Saggi 1945-1985*, volume secondo, a cura di Mario Barenghi, Mondadori, Milano 1995, 20013, p. 2628: «Ma ho visitato anche un "project" molto diverso dagli altri: il primo lotto del villaggio di Mies van der Rohe, quello con i grandi edifici verticali e altri orizzontali, nel verde. Sorge appunto in un'area che prima era occupata da slums. Gli affitti degli appartamenti e i prezzi per chi acquista (tutti tendono ad acquistare: la banche danno prestiti che si pagano a poco a poco) sono piuttosto alti e destinano gli alloggi alla "upper middle class": professionisti, dirigenti. (Senza discriminazioni razziali, però: tra i compratori c'è qualche negro). Insomma, non è la soluzione del problema delle catapecchie: gli abitanti degli slums che vengono distrutti in questa zona devono andare a cercarsi altri slums da un'altra parte».
10. Francesca Scotti, *Ludwig Hilberseimer. Lo sviluppo di un'idea di città. Il periodo americano*, Libraccio editore, Milano 2008.

Riferimenti

- Agamben, G. (2014), *L'uso dei corpi*, Neri Pozza
- Bisogni, S. (1994, a cura di), *Napoli: Montecalvario questione aperta*, Clean, Napoli
- Calvino, I. (1995, 2001), *Saggi*, a cura di Mario Barenghi, Mondadori, Milano
- Calvino, I. (2014), *Un ottimista in America*, Mondadori, Milano
- Cerasi, M. (1976), *Lo spazio collettivo della città*, prefazione di Ludovico Quaroni, Mazzotta, Milano
- Heidegger, M. (1950), *Holzwege*, Klostermann, Frankfurt Am Main, trad. it. (2006), *Holzwege. Sentieri erranti nella selva*, a cura di Vincenzo Cicero, Bompiani, Milano
- Pezza, V. (2002), *La costa orientale di Napoli*, a cura di Camillo Orfeo, Electa Napoli, Napoli
- Pezza, V. (2005), *Città e metropolitana*, Clean, Napoli
- Pezza, V. (2009), *Progetti per l'architettura della città*, a cura di Camillo Orfeo, Electa Napoli, Napoli
- Pezza, V. (2012), *Scritti per l'architettura della città*, a cura di Camillo Orfeo, Franco Angeli, Milano
- Renna, A. (1980), *L'illusione e i cristalli*, Clear, Roma
- Rossi, A. (1965), "Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua", *Atti del X Congresso Inu*
- Rossi, A. (1966), *L'architettura della città*, Marsilio, Venezia
- del Bo, A. (2008), *I due Ludwig a Detroit*, in Scotti, F. (2008), *Ludwig Hilberseimer. Lo sviluppo di un'idea di città. Il periodo americano*, Libraccio editore, Milano
- Scotti F. (2010, a cura di), *Lafayette Park, Detroit. La forma dell'insediamento*, con scritti di A. Del Bo, F. Bruno, F. Scotti, K. Harrington, Libraccio, Milano

Corridoio Verde: la mobilità come fine e mezzo di rigenerazione urbana

Francesca Garzarelli

Cos'è un'infrastruttura verde?

L'Europa intende per infrastruttura verde "la rete interconnessa di zone naturali, quali alcuni terreni agricoli come gli itinerari verdi, le zone umide, i parchi, le riserve forestali e le comunità di piante indigene, e di zone marine che naturalmente regolano i flussi delle precipitazioni, la temperatura, il rischio di alluvioni e la qualità delle acque, dell'aria e degli ecosistemi".¹

Non si discosta di molto la definizione che fornisce l'U.S. E.P.A. "An adaptable term used to describe an array of products, technologies, and practices that use natural systems - or engineered systems that mimic natural processes - to enhance overall environmental quality and provide utility services. As a general principal, Green Infrastructure techniques use soils and vegetation to infiltrate, evapotranspire, and/or recycle stormwater runoff."²

Fondamentalmente, viene quindi, considerata una rete ecologica che connette aree naturali e seminaturali esistenti, pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate a gestire in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici nel territorio aperto.

Pertanto, l'infrastruttura verde, viene utilizzata principalmente nella pianificazione, come uno strumento di policy per garantire le forme ecosistemiche dei territori, per controllare l'espansione urbana, nonché per tutelare i paesaggi esterni alla città. Infatti, vengono considerati spazi dell'infrastruttura verde le zone umide multifunzionali, le aree agricole e le foreste urbane, le vie ciclabili con funzioni ambientali.

Tale infrastruttura ha, quindi, avuto fin d'ora un'accezione prettamente monofunzionale, caratterizzando solitamente e quasi esclusivamente i territori extraurbani, cioè i territori aperti compresi tra la città e i centri urbani. Sarebbe opportuno, invece, estendere oggi il concetto d'infrastruttura verde all'interno della città, cercando di capire come essa può

apportare benefici all'ambiente costruito e privo nella maggior parte dei casi, di una buona dotazione di grandi parchi e di una buona diffusione di spazi verdi attrezzati destinati alle varie attività.

Infrastruttura verde Urbana

Nella città, l'infrastruttura verde dovrebbe evolversi da verde ornamentale e monofunzionale (che si riferisce solo agli aspetti ecosistemici) a verde polifunzionale, associando agli aspetti ecosistemici anche quelli legati alle attività ricreative, nonché alla mobilità pedo-ciclabile e non solo, con lo scopo primario di migliorare la qualità dell'ambiente e della vita delle agglomerazioni urbane.

Ovviamente, nel concetto d'infrastruttura è insita la nozione di rete; infatti, mentre lo spazio verde è solitamente concepito come un parco isolato, o un luogo ricreativo o un'area naturale anche di piccola dimensione, il termine infrastruttura verde dovrebbe porre l'enfasi sul sistema interconnesso di aree naturali e di altri spazi aperti frammentati all'interno dell'agglomerato urbano. Per avere un'infrastruttura verde urbana, quindi, non basta un grande parco, ma occorre una rete di spazi interni alla città, che siano connessi da una maglia di elementi lineari verdi. Sarebbe auspicabile, affinché ci sia un effetto benefico anche sotto il profilo ambientale, avere tali elementi lineari verdi dedicati esclusivamente alla mobilità non inquinante, benché collegati con l'infrastruttura della mobilità principalmente privata.

Una siffatta rete assolverebbe a molteplici funzioni vitali per una città di buona qualità ambientale. Una funzione è quella della mobilità: essa collega con percorsi pedonali, ciclabili e dedicati a mezzi ecologici, diverse funzioni urbane che vanno dalle residenze, alle attività lavorative, dalle funzioni pubbliche alle attrezzature sportive e del tempo libero, dai parchi urbani alle stazioni ferroviarie, dalle attrezzature culturali ai luoghi di ritrovo per il divertimento.

Si configurerebbe, così, una concreta alternativa alla inquinante e rischiosa mobilità motorizzata basata prevalentemente sul mezzo di trasporto individuale tradizionale, per accedere efficientemente alle varie funzioni urbane.

L'infrastruttura verde urbana, però, ha una bassa valenza ecologica, ambientale e paesaggistica, nonché una bassa valenza funzio-

nale a fronte della domanda di spazi che sono basilari per assicurare la qualità della vita della popolazione residente, se non viene valorizzata con una più stretta connessione tra funzioni terziarie, quartieri residenziali e aree produttive, e con la realizzazione di nuove aree verdi cioè spazi pubblici, ritenuti oggi troppo spesso delle residualità nelle politiche di organizzazione dello spazio. Essi devono essere intesi come una nuova forma di spazialità metropolitana, aprendo, oltre a quel “minimo garantito” di cui erano portatori gli standard urbanistici, a una modificazione dei tradizionali modi dell’abitare dentro la città verso nuove forme di uso allargato dell’intero territorio.

Come può, quindi, la città esistente tendere verso scenari che vedono l’infrastruttura verde urbana come motore di riqualificazione, cioè rivolta a risolvere gli squilibri e i problemi sociali esistenti, a contrastare il degrado ambientale e a migliorare la qualità urbana? In primo luogo, occorrerà abbandonare una visione solo tecnica e prestazionale del ruolo svolto sia dalle infrastrutture, sia dai servizi di trasporto pubblico. Essi non rappresentano soltanto la risposta a una generica domanda di mobilità dei residenti e nemmeno, in modo esclusivo, la dimensione materiale entro la quale si soddisfano le domande di connessione.

La rete multifunzionale dell’infrastruttura verde deve però istituire una relazione di compatibilità ambientale con la rete delle infrastrutture e degli insediamenti urbani (sistema costituito da costruzioni e attrezzature connesse dalle infrastrutture lineari di vario tipo), che sono i principali fattori di pressione ambientale, consentendo, allo stesso tempo, di superare quel limite che caratterizza i piani urbanistici e territoriali, nei quali gli spazi verdi compaiono come indifferenziati spazi bianchi, cioè privi di risorse e d’interesse per il progetto della città.

Il progetto dell’infrastruttura verde urbana, pertanto, può essere uno strumento cruciale nei processi di riqualificazione della città non solo pubblica, a condizione che esso sia inteso come pratica intersettoriale, e cioè occasione per la definizione di nuove forme d’integrazione tra infrastrutture e territori attraversati, atti a favorire e sollecitare innovative strutture urbane per l’ideazione di opportunità insediative. Appare di fondamentale importanza prestare attenzione alla

qualità degli spazi delle infrastrutture deputati alla sosta o all’attesa (luoghi centrali che si configurano come le “porte” attraverso cui le popolazioni del quartiere accedono alla città e le molteplici popolazioni del resto della città possono accedere al quartiere); così come allo “spessore spaziale” che si può attribuire all’infrastruttura verde urbana (le connessioni che consente, gli effetti che crea nei contesti più prossimi o le barriere che costruisce tra parti di città). Entro questa logica, l’infrastruttura verde può diventare occasione per diversificare abitanti e fruitori della città, opportunità di localizzazione di attività non residenziali, “vetrine” lungo le quali aumenta la visibilità dei quartieri, con un’attenta calibrazione dei modi di relazione tra i percorsi stessi, gli spazi aperti, i servizi e le centralità localizzati esternamente ai quartieri. La sfida consiste nella ricerca di nuove figurazioni e più consone modalità di utilizzazione dei cosiddetti “spazi della mobilità”, mostrando come il progetto dell’infrastruttura si possa felicemente coniugare con la ricerca di qualità spaziale fino a giungere ad acquisire lo status di spazio pubblico urbano. L’infrastruttura non è più concepita come elemento autonomo, oggetto isolato, bensì come elemento fondamentale del processo di costruzione-riqualificazione del paesaggio. Infine, non bisogna perdere di vista il fatto che ciò che si progetta è una parte fondamentale del paesaggio urbano, basato su un sistema interconnesso di aree naturali, aree costruite e altri spazi aperti. In sintesi, l’infrastruttura verde urbana dovrà svolgere la duplice funzione di mantenere un buon grado di naturalità del territorio e di qualità ambientale della città (cioè deve funzionare da rete ecologica così come definito da EU e U.S. E.P.A) e, al tempo stesso, consentire una buona fruizione degli spazi da parte della popolazione (deve cioè funzionare da rete di greenways per l’accessibilità e per la fruizione ricreativa).

Le funzioni riqualificative che la rete del verde apporta possono essere riassunte in:

- funzioni di tipo sociale, svolte dalle aree verdi attrezzate tramite la semplice offerta di spazi per l’aggregazione sociale spesso assenti nelle aree periferiche soprattutto negli agglomerati in cui la mancanza di una pianificazione regolata ha portato alla creazione di aree edificate in modo monotono, compatto e

omogeneo;

- funzioni di tipo estetico, svolte attraverso la realizzazione di arredo urbano;
- funzioni di tipo igienico-sanitario, attuabili attraverso la presenza diffusa e continua delle aree verdi, che consentono la rigenerazione dei suoli, la depurazione delle acque e dell’aria, la regolazione termica del clima urbano;
- funzioni di tipo urbanistico, svolte tramite la realizzazione di parchi attrezzati tematici che possono conferire forma ad un vuoto urbano ed identità ad un luogo, svolgendo funzioni didattico-culturali, sociali e ricreative.

Il corridoio verde può essere un’infrastruttura verde urbana?

Il Corridoio Verde, che integra il trasporto pubblico con la pista ciclabile e pedonale nell’area metropolitana di Pescara, è stato pensato e progettato a suo tempo come soluzione tecnica estranea alla forma della città, quindi come luogo esclusivo del movimento e dell’attraversamento per migliorare la vita della collettività aumentandone le possibilità e la velocità degli spostamenti.

Il tracciato collega diversi luoghi strategici della città di Pescara con un percorso di circa 12 km, che si distribuisce sulla direttrice nord-sud: zona Naiadi, stazione centrale, stazione Porta Nuova, polo universitario-giudiziario, Parco D’Avalos; e sulla direttrice est-ovest: stazione Porta Nuova, polo direzionale, quartiere Aternum, aeroporto.

Allo stato attuale risulta essere già infrastrutturato il tratto a nord della stazione centrale di Pescara, realizzato sul sedime della vecchia linea ferroviaria, che ha permesso di avere il tracciato in sede propria, protetta, con due corsie di marcia semaforizzate (una per ciascun senso). Nel complesso, tale infrastruttura ha connotato porzioni rilevanti di paesaggio, senza riuscire a costruire luoghi, anzi creando spesso le condizioni del degrado dei medesimi luoghi da questa attraversata. Infatti, il tessuto edilizio, pressoché saturo, è caratterizzato, a tutt’oggi, da un’edificazione indistinta e inqualificabile, costituita dall’accostamento di tipologie completamente differenti, spazi privati di minor qualità, spesso coincidenti con il retro delle abitazioni che si affacciavano sulla vecchia strada ferrata, in cui è evidente la mancanza di pianificazione. È assente, quindi, una sostanziale “qualità

urbana diffusa”, non tanto dal punto di vista edilizio, quanto piuttosto in riferimento alla mancanza di luoghi di aggregazione, di identità urbana, di qualità degli spazi connettivi. La zona è carente di funzioni diversificate e di spazi attrezzati per il tempo libero, in quanto le aree verdi poste all’esterno dei nuclei non presentano le attrezzature necessarie per la fruizione dei luoghi.

La concezione dello spazio dei trasporti come elemento rigidamente monofunzionale e l’indifferenza di tali spazi della mobilità nei confronti della natura e il carattere dei luoghi sono, ad oggi, la causa di mancata integrazione tra il Corridoio verde e il disegno del paesaggio, tra opere pubbliche e qualità dello spazio urbano, tra l’obiettivo di migliorare globalmente l’accessibilità e il risultato parallelo di definire luoghi poco accessibili e male integrati nella città, tra la volontà di unire punti tra loro distanti e la creazione di cesure e divisioni. Da un lato, quindi, ci si è dotati di un’infrastruttura pensata all’interno di logiche di settore, quindi non progettata come elemento di qualificazione e riqualificazione del paesaggio. Dall’altro è stata concepita come luogo esclusivo di transito, un manufatto rigorosamente monofunzionale che non integra differenti usi o attività. PescaraSummerSchool, workshop internazionale organizzato dall’Università degli Studi “G. D’Annunzio”, ha esplorato, attraverso progetti esemplificativi, i possibili scenari di trasformazione di una decina di aree strategiche individuate dal Comune di Pescara.

L’intento del workshop, nell’area specifica del corridoio verde, è stato quello di garantire l’esito qualitativo del processo di trasformazione del territorio e della città, recuperando l’infrastruttura esistente, cioè integrando il suo spazio alla città e all’ambiente e viceversa. In particolar modo, ci si è focalizzati sul tratto già infrastrutturato ma non utilizzato con l’obiettivo di modificare tale spazio utilizzato esclusivamente per il funzionamento della città, a luogo pubblico che restituisce funzionalità alla città e nello stesso tempo costruisce una nuova immagine, modificando, assorbendo e integrando il contesto della città stessa, ridisegnando cioè il territorio urbano.

La sfida consiste nella ricerca di nuove figure e più consone modalità di utilizzazione dei cosiddetti “spazi della mobilità”, mostrando come il progetto dell’infrastrut-

tura si possa felicemente coniugare con la ricerca di qualità spaziale fino a giungere ad acquisire lo status di spazio pubblico urbano. Pertanto tale infrastruttura viene pensata non più come una linea, ma uno spazio che pervade la città, una “crepa verde” nella compattezza della struttura urbana, che si candida a svolgere il ruolo di “spina dorsale” del sistema a rete dell’infrastrutturazione e della naturalità urbana. Questo nuovo modello, affinché imprima un segno incisivo in termini di riqualificazione urbana, deve essere capace di ristrutturare il territorio e migliorare le proprie dotazioni di milieu, creando un sistema spaziale integrato alla città, un sistema ordinatore del territorio che crea polarità multifunzionali viste come nodi di scambio tra il sistema insediativo e quello ambientale, luoghi di elevata qualità fisica e funzionale.

L’operazione progettuale tende a definire, con una serie di azioni sull’esistente, il ruolo e l’identità di queste parti di città costituite per aggiunte successive legate ad una funzione prevalentemente residenziale con una dotazione minima di servizi collettivi, la cui vocazione appare disgiunta dal sistema formale e relazionale urbano che lo lega al resto della città.

Il progetto elaborato nel workshop, propone un nuovo modello insediativo che, attraverso operazioni di demolizione e ricostruzione si sostituisce al tessuto esistente, recuperando il suolo consumato e/o impermeabilizzato scegliendo una tipologia insediativa che concentri il carico antropico in punti, e ricucendo tra loro le diverse componenti urbane e territoriali, per generare nuove sinergie.

Il corridoio verde è l’elemento omogeneo che costruisce un sistema di spazi articolati a seconda delle esigenze, e struttura luoghi differenti, come è nel carattere della città. Uno spazio, allo stesso tempo urbano e territoriale, fatto di luoghi fisici e di modi di percepirlo, di spazi vissuti cinematicamente, di nuovi punti di vista e di meccanismi di interazione strada-contesto.

Lo spazio deve sempre essere articolato in modo tale che si creano i luoghi, unità spaziali le cui dimensioni e la corretta misura della distanza appropriata consente loro di accogliere il modello di relazioni di chi lo userà.

Herman Hertzberger stabilisce la differenza tra luogo e spazio di transito a partire dal di-

verso utilizzo sociale o collettivo che se ne può fare: la configurazione morfologica di uno spazio urbano può involontariamente favorire l’incontro. Ad esempio “una piazza può spingere a incontri non programmati o inaspettati ma è anche luogo più opportuno per ritrovi programmati, piuttosto che uno spazio conformato in forma di via. Se la strada è finalizzata al movimento, la sagoma di una piazza è certamente più adatta ad imprimere effetti di rallentamento in chi la attraversa”³

Conclusioni

La strutturazione di una rete può essere quindi considerata concreta nella realizzazione di tutti i suoi contenuti, solo nel momento in cui la pianificazione coinvolge in primo luogo le fasce urbane adiacenti, occupandosi dei collegamenti tra città e area verde.

Questo nuovo modello di rete, si basa fondamentalmente sulla possibilità di poter inserire degli elementi “costruiti” nelle trame di verde: non si tratta più della semplice pianificazione delle aree aperte, bensì della ristrutturazione formale e funzionale dei quartieri e degli edifici in essi presenti.

Il tipo di riqualificazione urbana che la rete del verde svolge nei confronti della città può essere finalmente definita di tipo “attivo”, in quanto la progettazione tematica degli spazi e delle centralità locali ed urbane non può non influenzare il contesto circostante sia in termini di risanamento del degrado che in termini di sviluppo economico.

Al fine, di imprimere un segno incisivo per la ristrutturazione urbana delle periferie delle aree metropolitane, è necessaria quindi, una sorta di fusione tra i sistemi insediativo e ambientale fino ad ora analizzati in modo parallelo e separato. L’analisi contestuale delle due parti infatti, porta ad ottenere proposte di riqualificazione “attiva” in cui le carenze di un sistema vengono colmate con le risorse dell’altro in modo complementare.

L’intervento mostra come l’azione che ha per oggetto un’infrastruttura possa rappresentare un’occasione di riqualificazione di un intero quartiere perché in grado di innescare operazioni rilevanti dal punto di vista economico-finanziario.

Infatti, attraverso l’inserimento di attività commerciali, servizi si attiva il processo di rigenerazione urbana e si reinserisce il quartiere all’interno di un circuito vitale. Questi

interventi generano nuovi spazi urbani, capaci di far dialogare in immagine nuova sia il senso di 'movimento' dell'infrastruttura che il senso di 'permanenza' delle funzioni inserite.

1. Commissione Europea, L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo, COM (2009) 147 def
2. U.S. Environmental Protection Agency, www.epa.gov
3. H. Hertzberger, *Articulations*, Prestel, Munich 2002, p. 43

Riferimenti

- Bonvini, P., Cantalini, S., Mondaini, G., (2013), *Soglie. Territori per nuovi organismi urbani*, Aracne, Roma
- Cecchini, A., a cura di (2007) *Al centro le periferie: il ruolo degli spazi pubblici e dell'attivazione delle energie sociali in un'esperienza didattica per la riqualificazione urbana*, Franco Angeli, Milano
- Di Biagi, P., (2009), *Città pubbliche. Linee guida per la riqualificazione urbana*, Mondadori, Milano
- Leonori, M., Testa, P., a cura di (2013) *La città oltre lo sprawl*, Cittalia
- Mascarucci, R., a cura di (2002), *ViaVerde. proposte per il trasporto pubblico in sede propria nell'area di Pescara*. Ossimori n.27, Sala Editori, Pescara

Political decision-making in infrastructure planning – a comparative analysis of civic participation methods at Paris/CDG and Francfort City-Airport

Katja Hackenberg

Introduction

This article analyses how political decision-making is done in the planning of airports with a special regard to the integration of civic participation methods. Civic participation in the planning of airports is a very controversial subject: airports have to grow quickly in order to reply to the growing demand of air mobility: the increase of slot capacities is an economic need. Nevertheless, the surrounding population doesn't want them to grow because of the flight noise and of the ecological harm done to the nature. It should be interesting to observe how civic participation is done in this particular delicate situation. This article analyses two cases: the first one consists of the airport Paris/Charles-de-Gaulle, which is called Paris/CDG in the following. It is representative for civic participation in the planning of airports in France because other large French airports such as Marseille and Lyon have the same methods of civic participation. The second case consists of the City-Airport Francfort/Main in Germany which is one of the largest airports in Germany in terms of the number of passengers transported and of the cargo moved. These two airports can be compared with each other because they encounter the same problems in terms of civic participation: The protest of the citizens is vigorous in regard to flight noise and future extension projects. In the first section the paper gives an overview of the methodology of this research. The paper then presents the juridical framework for civic participation in airport planning within the European Union. In the third section the paper describes basic civic participation methods in Paris/CDG and Francfort-Airport. Then complementary civic participation methods are analysed. Finally the paper compares the civic participation methods in the last section and di-

scusses the advantages of each case for civic participation in airport planning.

The methodology of the research

This research differentiates between basic and complementary civic participation methods. Basic means that these methods are integrated in the normative planning procedure: their execution is stipulated by European directives and national legislation. Complementary means that these methods have been created to support and enhance the effectiveness of basic civic participation methods. Complementary civic participation methods aren't part of normative planning procedures. They have been introduced voluntarily by the national actors in order to augment the transparency of information flows between the divergent interest groups involved in airport planning. Complementary civic participation methods don't have any legal effect; they have a solely consultative function. For this research several types of data have been analysed: in both cases, primary and secondary legal sources and their implementation in national planning law are the basis for the analysis of basic civic participation methods. For complementary civic participation methods at Paris/CDG the research concentrated on the analysis of primary written sources as minutes of meetings or internal rules of procedures. In order to get a deeper comprehension of this data, research interviews were conducted with the involved actors. For Francfort-Airport it was not only possible to analyse primary written sources and conduct interviews. There is also a large number of secondary written sources as civic participation methods at Francfort-Airport are well documented (Schäfer 2011, Geis 2005).

The juridical framework for civic participation in airport planning within the European Union

European legislation has an impact on national methods of civic participation via a number of directives; i.e. legal acts that need to be transposed into national law within a period stipulated. The first one was European Directive 1985/377/EEC: it can be considered the predecessor of the present-day environmental impact assessment abbreviated EIA in the following. According to this directive, citizens should be allowed to express their

opinions before project execution. Thanks to the implementation of the Aarhus-convention in European regulation, civic participation in infrastructure planning was further improved: following Directive 2003/35/EC citizens should be involved early in the preparation of plans and documents. They should have the opportunity to express their opinions even before the planning decision is made. There is a shift from civic participation before project execution to civic participation before planning decision. In case the planning decision is not concordant with the result of civic participation, the senior planning authority has to justify its planning decision. The European Directive 2011/92/EU represents the substantial framework for today's civic participation in airport planning. In fact, according to this directive, the realisation of EIAs is always linked to the execution of civic participation procedures. There is however a difference for the type of airport planning project: for the construction of runway and landing strips of more than 2100m in length an EIA and hence civic participation are mandatory. For the construction of intermodal transshipment facilities and terminals as well as installations for the construction and repair of aircraft, member states can determine whether an EIA and hence civic participation is necessary or not. Recently, the European Directive 2011/92/EU was amended by European Directive 2014/52/EU: now member states have to ensure that all relevant information about an infrastructure project is electronically accessible to the public through a central internet-portal. Furthermore, the effects of a project on the population and human health have to be assessed adequately. This last amendment could in the future comfort the position of civic associations involved in airport planning. The deadline for the implementation of this directive into national law is May 2017.

Basic civic participation methods in the development of Paris/CDG and Francfort-Airport

According to European legislation basic civic participation procedures at Paris/CDG are stipulated for the construction of runway and landing strips. It is a two-level procedure: The regional master plan determines the general zoning for commercial, residen-

tial or industrial areas within the region. It defines the localisation and the equipment of major transport hubs as central stations and airports. The development of the regional master plan includes an EIA and hence there is civic participation in accordance to European Directive 2011/92/EU transposed in article L123-4 of the French environmental code: Public display of the planning documents in the town halls of the affected municipalities and the affected prefectures. Citizens have a period of 30 days to submit objections to the planning documents in writing. The public display is completed by a neutral examination commissioner. He must speak with citizens and answer any questions on the planning documents during his office hours. After completion of the consultation period, the commissioner presents a report to the prefect of Paris and of the Ile de France region. In this report the commissioner resumes all the objections concerning the plan and gives a recommendation for the consideration of citizens' interests. The political decision is made by authority: i.e. the prefect considers all the interests and decides whether the plan will be completed. The regional planning procedure is then followed by the building permit procedure. Since the Paris/CDG airport is classified as an operation of national interest, the planning documents for the building permit are prepared by the French civil aviation authority. This is a deconcentrated authority of the state: an agency that acts only upon instructions from the French government, but which does not have any competencies itself. As the regional planning procedure integrated already an EIA, a second during building permit procedure is not mandatory following European legislation. At Francfort-Airport there is also a two-level procedure for the construction of runway and landing strips. It includes a regional planning act followed by a plan approval procedure. The submission of the planning documents by Fraport AG, the airport operator, to the senior planning authority is the first sequence of operation. The senior planning authority then initiates the regional planning procedure. The German Regional Planning Act represents the framework for this procedure, whereby it obligates non-city states like Hesse to prepare state and regional development plans. In this procedure the spatial conflicts between

the expansion of the airport and the surrounding municipal region should be analysed and balanced out, if need be. The procedure also includes an EIA. During this procedure the senior planning authority consults the airport operator, sectorial planning offices and environmental associations as well as the public and citizen's representatives. The public is then involved in the following way: The application forms and documents that should prove the environmental friendliness are displayed publicly in the affected municipalities, and citizens have the opportunity to make a statement on them in writing. The senior planning authority then assesses these objections and explains how it will handle them. These assessments and explanations must be published in the involved municipalities. The right to appeal the assessment is not possible because the result of a regional planning procedure does not have any direct legal effect. The regional planning procedure is followed by the plan approval procedure. After application for plan approval by Fraport AG, the senior planning authority will verify the completeness of all planning documents and can command another EIA. As at Paris/CDG, the second one is not mandatory following European legislation. The senior planning authority will demand advisory opinion of sectorial planning offices. Independently of the realisation of an EIA, there is a second public display of all the planning documents. Objections to this can be submitted by the affected citizens within three months. Citizens who submitted an objection in due time can explain their objections in the connected hearing.

Complementary civic participation methods in the development of Paris/CDG and Francfort-Airport

At Paris/CDG complementary civic participation has been introduced in the form of a Consultative Environmental Council abbreviated CEC in the following. It was enacted by prefect order in 1987 (Lévy 2005, 129). Since then it is renewed every five years. The order determines the composition of the council: In the total, the CEC has 90 members composed of three colleagues that represent the diverging interest groups at Paris/CDG: The civic initiatives, the cities and municipalities, and the air traffic lobby. The work methods are defined by the rules

of internal procedure and by a decree regarding the functioning of administrative consultative commissions. The council meets twice a year; at the request of a colleague, the prefect can also convene an extraordinary meeting. The CEC is an advisory board only: it will give a positive or negative advice on a project, for the vote the simple majority of all the present members is decisive. At the meetings, all the controversial subjects related to airport planning can be discussed; in practice it mainly concerns the development of the noise exposure plan. This is an urban development document that sets the conditions of use for the areas that are affected by flight noise. The plan sets a total of four zones: They range from zone A, which is for high noise pollution and therefore entails serious urban development restrictions, to zone D, which means low noise pollution and therefore fewer urban development restrictions. The goal of the noise exposure plan is to limit or completely prevent residential use in zones with high noise pollution in order to lower the portion of the population that is exposed to flight noise. The noise exposure plan can be modified at the request of the prefect or upon application by the CEC. In the adjacent procedure, the CEC is consulted twice: the first time at the beginning of the procedure, after publication of the preliminary noise and air traffic scheme setting the conditions for future noise exposure of cities near by the airport; the second time after setting up a new project for the noise exposure plan including recommendations for the localisation of the zones A to D. The CEC offers the diverging interest groups the opportunity to outline their point of view regarding the localisation of these zones, which is protocolled by the senior planning authority. The prefect of Paris, acting as president of the CEC; is responsible for considering all the diverging interests and will decide, with its state-granted authority, for or against a change in the project of the noise exposure plan after taking all the protocolled points of view into account. In case the plan is changed, it is then subject to a public hearing. The public hearing follows the same procedure as basic citizen participation. After the noise exposure plan has been passed, it is integrated into the municipality's urban land-use plan. At Francfort-Airport a complementary method of civic participation was applied from

1998-2000: The Francfort mediation process. For the construction of the Northwest landing strip, the Hessian state government formed a mediation group that is composed of the conflicting parties of the project: Municipalities and cities, citizen initiatives, workers unions, professional aircraft associations, the airport operator and public authorities. The mediation group is run by three mediators, who are themselves not members of the group, but who represent it to the public. The mediators have a mandate to moderate the open dialogue between the diverging interest groups. The mediation process took two years, during this period, the mediation group convened regularly under the leadership of the three mediators. The goal of the mediation process was to formulate a joint statement for all the conflicting parties in regard to a possible expansion of Francfort-Airport with consideration given to the ecological harm in the metropolitan region. The mediation process ended in 2000 with the publication of a final report. The report and its conclusions were discussed exhaustively in the mediation group and approved. In the final report, the members agreed to the following points, which are described below as the mediation package: Optimisation of the existing system, expansions of capacity by building new runways, night flight prohibition, anti-noise package and the Regional Dialogue Forum. Even if the mediation group was solely consultative and there was no legal obligation that the mediation package was integrated in the following normative planning procedure, it was transposed in German national law via the regional development plan 2007 which explicitly refers to the content of the mediation package (Schäfer 2011, 115). Therefore, until today there still is night flight prohibition at the Francfort-Airport.

Conclusion

Basic civic participation at Paris/CDG and Francfort-Airport are very similar. This is due to European legislation obliging the member states to harmonize planning procedures of large-scale infrastructure projects via an EIA. The latter one includes an inquiry about the public acceptance of the project. Nevertheless there is one outstanding difference in the realisation of basic civic participation: at Paris/CDG an examination commissioner is

responsible for the execution of the public inquiry. He has to be at the disposal of the citizens and answer to all questions related to the future project. At Francfort-Airport planning documents are solely displayed to the public which can then make written statements. Nevertheless, during the following plan approval procedure citizens at Francfort-Airport can participate in a public hearing in which eventual questions may be answered. Differences are more striking in regard to complementary civic participation as these methods are voluntarily and not covered by European legislation. First of all, there are institutional differences. Even though the CEC and the Francfort mediation group have the same composition: public, private and civic interest groups; there is a great difference in the scale of the institution: 90 members at Paris/CDG versus 18 members at Francfort-Airport. Furthermore, the distribution of the members is not equal in the mediation group: there is only one representative of civic interest groups. This is due to the refusal of several civic interest groups to join the mediation group. From their point of view the process was controlled by public institutions and could therefore not be held without a predetermined conclusion (Hackenberg, 2015). Moreover, there are also procedural differences: even though the follow-up of the mediation procedure was organised by the regional dialogue forum which closed in 2008, complementary civic participation in Francfort can be considered project-related to the construction of the Northwest landing strip. At Paris/CDG, on the contrary, the CEC exists since 1987. It can be consulted for any kind of problem in regard to airport planning. This is a good example of how citizens' representatives can participate permanently in airport development, although the participation may be solely consultative. Finally, the Francfort mediation group had a tight working schedule; it convened 24 times in two years whereas at Paris CDG the CEC meets only twice a year. This intense working schedule and the fact that the mediation group was authorised to command studies to airport-related topics were important for financing: The mediation process cost 3.5 Mill. euro: it was entirely paid by public funds whereas the CEC at Paris/CDG can nearly operate without supplementary costs.

References

- Commission Consultative de l'Environnement de l'aérodrome Paris Charles-de-Gaulle, (2014) Rules of procedure, 07 novembre 2014.
- Commission Consultative de l'Environnement de l'aérodrome Paris Charles-de-Gaulle, (2014) Compte rendu de la réunion du 21 janvier 2014.
- Commission Consultative de l'Environnement de l'aérodrome Paris Charles-de-Gaulle, (2013) Compte rendu de la réunion du 17 octobre 2013.
- Commission Consultative de l'Environnement de l'aérodrome Paris Charles-de-Gaulle, (2013) Compte rendu de la réunion du 05 juillet 2013.
- Geis, A. (2005), *Regieren mit Mediation – Das Beteiligungsverfahren zur zukünftigen Entwicklung des Frankfurter Flughafens*, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Hackenberg, K. (2015), « La médiation dans le domaine public : légitimité par « input » ou par « output » – le cas du processus de Francfort ». In: Didier Desponds, *La ville conflictuelle – Oppositions, Tensions, Négociations*, Manuscrit publishers.
- Hélin, J-C. et al. (2014), *Traité de droit des enquêtes publiques*, Moniteur, Paris.
- Lévy, L. (2005), *Conflits et planification autour des grands aéroports internationaux : vers un développement durable des territoires aéroportuaires*, mémoire de maîtrise, Université Paris-Est-Créteil.
- Prefect of Paris and of the Ile de France Region (2012), Arrêté no. 2012-172-0003 du 20 juin 2012 portant renouvellement des membres de la commission consultative de l'environnement de l'aérodrome de Paris Charles-de-Gaulle.
- Mediationsgruppe Flughafen Frankfurt (eds.) (2000), *Bericht Mediation Flughafen Frankfurt/Main*.
- Schäfer, L. (2011), *Mediation im öffentlichen Bereich*, Verlag Dr. Kovac, Hamburg.

La variazione di accessibilità a seguito della realizzazione di una linea metropolitana ad elevati standard architettonici

Ilaria Henke

Gli effetti di un nuovo sistema ferroviario sul territorio

In un contesto italiano in cui le infrastrutture e i servizi di trasporto metropolitano ed urbano sono in forte ritardo rispetto alle principali metropoli europee, Napoli e la Campania hanno mirato al potenziamento e alla riqualificazione del Sistema Metropolitano Regionale. Dal confronto della dotazione di linee metropolitane (km rete su milioni di abitanti) tra i principali Paesi europei (Francia, Germania, Inghilterra, Italia e Spagna) emerge che la media europea è di circa 54 km di rete per milione di abitanti contro i circa 20 in Italia (Cascetta, 2014). Per contro, gli sforzi fatti nel comune di Napoli negli ultimi venti anni hanno portato dal 2000 ad oggi ad un aumento del 90% di km di ferrovie (tra km completati, in costruzione ed in progettazione) e del 132% in più di stazioni tra nuove e riqualificate (tra completate, in costruzione e in progettazione).

L'introduzione di una nuova infrastruttura di trasporti provoca degli effetti, oltre che sulle scelte di mobilità della popolazione, anche sull'attrattività e accessibilità (intesa come facilità di una certa zona di essere raggiunta da diverse parti del territorio; Cascetta et alii, 2015) delle aree del territorio adiacenti alle nuove costruzioni (Facchinetti 2002; Murayama 2002; Mulley 2012). A partire dalla metà degli anni sessanta, prima negli Stati Uniti e poi nel resto del mondo, diversi studi sono stati condotti per analizzare l'interazione fra il sistema di trasporto ed il territorio (es. Nijkamp e Blaas, 1994; Burmeister e Joignaux, 1998; Waddell, 2001). In diverse città mondiali (esempio in Giappone (Nakamura e Ueda 1989), a Washington (Vinha, 2005) e a Madrid (Transecon, 2003)) è stato empiricamente dimostrato che l'introduzione di un sistema ferroviario e quindi la conseguente riduzione del costo dello spostamento, pro-

voca degli effetti sulla desiderabilità di risiedere nelle aree adiacenti alle nuove stazioni ed un conseguente incremento del valore degli immobili (es. Gargiulo e De Ciutius, 2006; Mulley, 2012). In Giappone, ad esempio, la messa in esercizio del treno ad Alta velocità ha prodotto un incremento del valore degli immobili fino al 67% (Nakamura e Ueda 1989).

Partendo da tali considerazioni in questo lavoro sono stati analizzati gli effetti in termini di popolazione residente e bacino d'influenza, in seguito alla realizzazione della metropolitana Linea 1 di Napoli. La metropolitana di Napoli rappresenta un caso studio particolarmente interessante nell'analisi dell'interazione tra il sistema di trasporti e il territorio, infatti le nuove stazioni e le aree adiacenti sono state realizzate ponendo particolare attenzione all'architettura e alla qualità estetica. Per il calcolo del bacino d'influenza è stato utilizzato il metodo di scansione Graham, un algoritmo di calcolo geometrico volto ad individuare una superficie convessa in due dimensioni (Graham, 1972). È stato proposto (attraverso un software GIS Geographic Information System) un'applicazione trasportistica di questo metodo al fine di analizzare e rappresentare graficamente gli effetti per aver realizzato una delle metropolitane più belle d'Europa (es. la Stazione Toledo della Linea 1 è stata definita dal Telegraph come la stazione più bella d'Europa). È stato così possibile quantificare quanto il bacino d'influenza (e quindi la popolazione servita), di una metropolitana realizzata con elevati standard artistici e architettonici, è più esteso rispetto a quello di una metropolitana tradizionale realizzata senza particolare attenzione al comfort e alla qualità.

Il caso studio del Sistema Metropolitano di Napoli

L'ampia area metropolitana di Napoli parte da una tradizione importante nel trasporto ferroviario, si pensi che la seconda ferrovia metropolitana al mondo dopo quella di Londra è la linea Cumana della Campania (1889); tuttavia nella seconda metà del secolo scorso, in Campania come in tutta l'Italia, si decise di puntare su una mobilità basata principalmente sull'automobile rilegando il trasporto ferroviario ad un ruolo sempre più marginale (Cascetta, 2014). Nel 1996 con il Piano Comunale dei trasporti, iniziò formalmente il progetto della metropolitana di

Napoli, l'obiettivo principale era di creare un sistema ferroviario altamente integrato che potesse garantire una mobilità sostenibile in una area tra le più densamente abitate d'Europa (3,5 milioni di abitanti). Per raggiungere tale obiettivo si decise di creare per le nuove infrastrutture dei nodi d'interscambio che garantissero una connessione tra le differenti linee ferroviarie (si pensi alla stazione di Museo che collega la Linea 1 di Napoli con la storica Linea 2) e con altre modalità di trasporto (anche con l'auto privata creando dei parcheggi d'interscambio come ad esempio a Frullone). Sulle ferrovie già esistenti si decise di realizzare nuove stazioni così da aumentare il bacino d'utenza servito (per tutti i dettagli si veda Cascetta e Carteni, 2014 e Cascetta et alii 2013). Uno degli obiettivi del progetto della metropolitana di Napoli era la riqualificazione delle aree adiacenti alle nuove stazioni, seguendo i principi di un movimento urbanistico noto come "Transit Oriented Development" (TOD) (Papa, 2008) volto a favorire uno sviluppo metropolitano in cui poli centrali sono le stazioni ferroviarie ed intorno a queste si sviluppano dei sistemi urbani ad alta densità (Cervero, 2004). Per questo motivo si decise di collocare, ad esempio, la stazione Piscinola tra le tristemente note vele di Scampia e di creare una seconda uscita della Stazione Toledo nel cuore dei quartieri spagnoli. Dal punto di vista architettonico il simbolo dell'integrazione tra l'infrastruttura di trasporto ed il quartiere adiacente è la stazione Salvator Rosa, che nel 1956 si presentava come una discarica a cielo aperto ed in seguito è stata riqualificata con la valorizzazione dei resti di un ponte romano rinvenuti durante i lavori di realizzazione della metropolitana (Cascetta, 2014).

Nel progetto della metropolitana, ruolo fondamentale ricoprivano le nuove stazioni, esse diventano il simbolo per il nuovo trasporto collettivo (Cascetta, 2014, Cascetta et alii, 2014, Carteni et alii 2014b), ognuna con una propria identità. Per questo motivo gli architetti di fama internazionale e le opere d'arte che arricchiscono le stazioni, sono stati scelti in funzione della specifica localizzazione territoriale dei terminali di trasporto. Stima degli effetti del metrò dell'arte

La realizzazione della metropolitana di Napoli ha prodotto degli effetti sulla localizzazione delle residenze; per quantificare tali effetti sono stati utilizzati congiuntamente i

dati degli ultimi due censimenti Istat (2001 e 2011) e l'algoritmo di scansione di Graham per determinare gli edifici che compongono il bacino d'influenza delle stazioni della Linea 1 di Napoli. In precedenti lavori (Carteni et alii, 2014a) è stato stimato che un utente è disposto a camminare sino a 15 minuti per raggiungere una stazione caratterizzata da elevati standard artistici ed architettonici. Partendo da questo risultato attraverso un software GIS, sono stati localizzati, per ognuna delle stazioni, tutti gli N edifici ricadenti nella soglia dei 15 minuti. Attraverso il metodo di scansione di Graham è stato stimato l'inviluppo convesso per ogni stazione, a partire dalle serie di punti Ni. Il primo passo per l'implementazione dell'algoritmo è stato quello di individuare il punto di partenza P caratterizzato dalla coordinata y più bassa (se sono presenti più punti con la stessa coordinata y, il punto di partenza è quello a cui è associata la coordinata x più bassa). Successivamente, gli altri N-1 punti del set sono stati ordinati in una stringa in ordine decrescente in relazione all'angolo che essi e il punto di partenza P formavano con l'asse x (se due punti hanno lo stesso angolo è stato considerato il punto più vicino al precedente). L'algoritmo è stato avviato considerando i primi due punti A e B della matrice più il punto di partenza P e l'angolo formato da questi tre punti. Se l'orientamento di questi tre punti (considerandoli nello stesso ordine) non era in senso antiorario il punto A è stato scartato, altrimenti è stato considerato appartenente al convesso della stazione analizzata. Successivamente sono stati considerati gli altri punti della matrice tenendo traccia degli ultimi tre punti (ad esempio per il secondo passo considerando i punti A, B e C) individuando l'angolo da loro formato. Analogamente al passo precedente, se l'orientamento di questi punti non risultava antiorario il punto centrale è stato scartato (ad esempio B per la seconda fase), altrimenti è stato mantenuto nel bordo del convesso della stazione. L'algoritmo termina quando tutti i punti della matrice sono stati ispezionati. Questo algoritmo è stato implementato per tutte le stazioni della Linea 1 ed è stato così possibile individuare il bacino d'influenza della Linea 1 di Napoli (Figura 1).

Dall'elaborazione dei dati degli ultimi due censimenti Istat (2001 e 2011), si è riscontrato, nella città partenopea, un fenomeno di

deurbanizzazione (termine coniato da Van den Berg e Drewett nel 1982), ovvero sempre più persone decidono di lasciare il centro della città per vivere nella periferia. Il numero di abitanti dal 2001 al 2011 si è ridotto del 4%. Limitando il confronto della variazione della popolazione tra il 2001 e il 2011, a solo le aree ricadenti nel bacino d'influenza individuato è evidente che questo fenomeno è meno rilevante (dal 2001 al 2011 la riduzione è stata del 2%) ma in maniera non omogenea. In particolare nelle aree delle stazioni inaugurate dopo il 2001, per le quali i lavori di riqualificazione urbanistica sono stati più imponenti, si riscontra un aumento dei residenti in media pari al 14%.

La realizzazione di un'infrastruttura con elevati standard artistici ed architettonici ha comportato degli effetti anche sulle scelte di mobilità degli utenti relative al trasporto ferroviario. In precedenti lavori (per dettagli si veda Cascetta e Carteni, 2014 e Cascetta et alii, 2014), attraverso un modello comportamentale di scelta del servizio ferroviario, è stato quantificato il valore dell'estetica, del comfort nelle scelte di mobilità degli utenti. È stato stimato che gli utenti sono disposti a pagare fino a 43 centesimi di euro in più a viaggio per usufruire di un servizio metropolitano esteticamente più piacevole. Questi risultati, in seguito validati (Carteni et alii 2014a e 2014b), conducono ad affermare che il bacino potenziale di una stazione caratterizzata da elevati standard artistici ed architettonici è il 99% più ampio rispetto al bacino di una stazione tradizionale ovvero senza attenzione all'arte e al comfort. In considerazione di tali risultati, dei dati del censimento Istat del 2011 e dall'applicazione dell'algoritmo di scansione di Graham, è stato rappresentato attraverso un software GIS oltre al bacino d'influenza attuale dell'intera Linea 1 di Napoli anche il bacino d'influenza se la Linea 1 fosse stata costruita in maniera tradizionale (figura 1). È stato quindi quantificato che se tale linea fosse stata realizzata con gli standard di una ferrovia tradizionale, avrebbe avuto un bacino di 160 mila napoletani, contro i 360 mila attuali. Ciò comporta che, ricadono nel bacino d'influenza dell'attuale Linea, il 123% in più di popolazione ed il 73% in più di imprese.

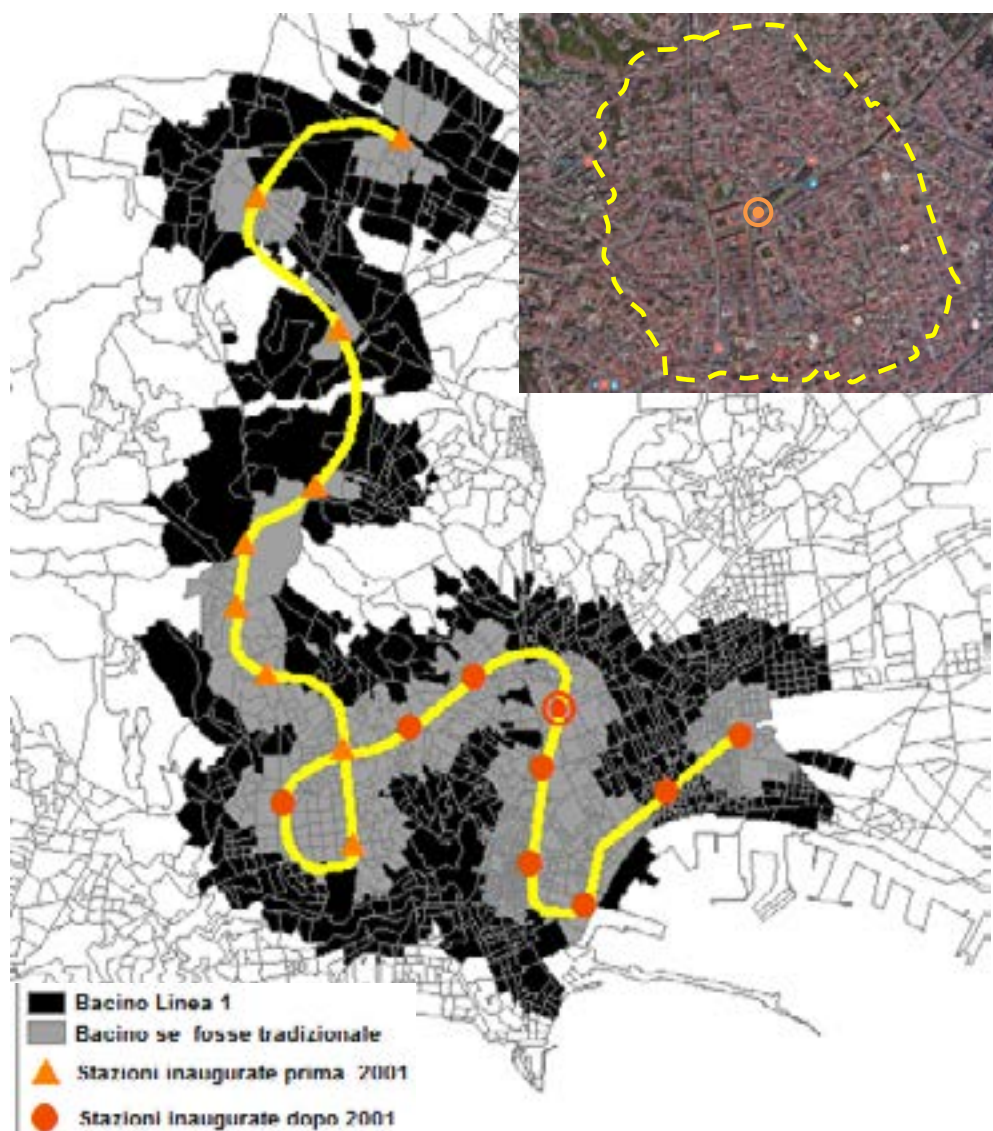


Figura 1– Bacino d’ influenza l’al attuale della Linea 1 di Napoli e bacino d’influenza se fosse stata costruita come una metropolitana tradizionale

Conclusioni

In questo lavoro sono stati analizzati e mostrati dopo circa vent’anni dall’inizio del progetto del sistema metropolitano di Napoli e della Campania, gli effetti in termini trasportistici e territoriali di aver realizzato un servizio ferroviario integrato (considerando tutte le possibili modalità di trasporto da altre linee ferroviarie alla modalità privata) e con elevati standard artistici ed architettonici. La costruzione di una nuova ferrovia ha permesso inoltre la riqualificare delle aree adiacenti provocando un aumento di desiderabilità nel risiedere nelle zone limitrofe alle nuove aree (per le stazioni aperte dopo il 2001 si è riscontrato un aumento dei residenti dal 2001 al 2011 in media pari al 14% contro una riduzione del 4% di tutta la città napoletana). Inoltre aver realizzato un infra-

struttura caratterizzata da una elevata qualità estetica, ha comportato che il differenziale tra il bacino attuale della Linea 1 di Napoli e quello se la Linea 1 fosse stata costruita senza particolare attenzione alla qualità dei terminali, è di circa 200 mila napoletani. Questi risultati, se confermati, aprono a nuove possibilità applicative, in particolare l’estetica e la qualità architettonica dovrebbe diventare una variabile esplicita di progetto al pari delle variabili tradizionalmente considerate come ad esempio la frequenza e la regolarità.

Riferimenti

- Burmeister, A., Joignaux, G. (1998), Infrastructures de Transport at Territoires Approches de Quelques Grand Projets, L’Harmattan, Paris.
- Carteni, A., Galante, G., Henke, I. (2014a), “The catchment area of high architectural railways stations: an application of the Graham scan algorithm” in WIT Transactions on the Built Environment.
- Carteni, A., Cascetta, E., Henke, I. (2014b), Il valore della bellezza di una stazione ferroviaria con elevati standard artistici architettonici, Inu Edizioni, Roma
- Cascetta, E. (2014) Il progetto della Metropolitana di Napoli e della Campania, Clean Edition, Napoli.
- Cascetta, E., Carteni, A. (2014), “The hedonic value of railways terminals. A quantitative analysis of the impact of stations quality on travellers behaviour” in Transportation Research Part A vol. 61, (pp. 41-52), DOI:10.1016/j.tra.2013.12.008
- Cascetta E., Carteni, A., Carbone A. (2013), “The quality in public transportation. The campania regional metro system” [“La progettazione quality-based nel trasporto pubblico locale. Il sistema di metropolitana regionale della Campania”] in Ingegneria Ferroviaria, 68 (3), pp. 241-261
- Cascetta E., Carteni, A., Henke I. (2014), “Stations quality, aesthetics and attractiveness of rail transport: empirical evidence and mathematical models” [“Qualità delle stazioni, estetica e attrattività del trasporto ferroviario: evidenze empiriche e modelli matematici”] in Ingegneria Ferroviaria (pp. 307-32)
- ISSN: 0020-0956, 2014
- Cascetta, E., Carteni, A., Montanino, M. (2015), “Behavioral model of accessibility based on the number of available opportunities” in Transport Policy (in corso di stampa)
- Cervero R. (2004), “Transit-oriented Development in the United States: Experiences, Challenges, and Prospects” in Transportation Research Board, TCRP, Report 102, Washington, DC.
- Facchinetti, M. (2002), Corridoi infrastrutturali e trasformazioni del territorio: la pianificazione delle infrastrutture negli Stati Uniti. Vol. 8, Alinea Editrice.
- Gargiulo C., De Ciutiis F. (2006), “Sistema della mobilità, qualità urbana e valori immobiliari” in XXIX Conferenza italiana di scienze regionali.

- Graham, R.L. (1972), "An Efficient Algorithm for Determining the Convex Hull of a Finite Planar Set" in *Information Processing Letters* 1, 132-133.
- Mulley, C. (2012), "Accessibility and Residential Land Value Uplift: Identifying Spatial Variations in the Accessibility Impacts of a Bus Transitway", *Urban Studies*.
- Murayama, Y. (2002), The impact of railways on accessibility in the Japanese urban system in *Journal of Transport Geography*, Volume 2, Issue 2, Pages 87-100.
- Nakamura H., Ueda T. (1989), "The Impacts of the Shinkansen on Regional Development" in *The Fifth World Conference on Transport Research*, Yokohama.
- Nijkamp, P., Blaas, E., (1994), *Impacts Assessment and Evaluation in Transportation Planning*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Papa, E. (2008) "Transit Oriented Development: una soluzione per il governo delle aree di stazione" in *TeMA. Journal of Land Use, Mobility and Environment*, vol.1 pp. 15-21 doi:10.6092/1970-9870/187
- Transecon Consortium (2003) *Urban Transport and Local Socio-Economic Development*.
- Van den Berg, L., Drewett, R. et. al. (1982) *Urban Europe: a study of growth and decline*, Oxford, Pergamon Press.
- Vinha, K.P. (2005), *The Impact of the Washington Metro on Development Patterns*.
- Waddell, P. (2001), *Review of the Literature and Operational Models*, Systematics Inc., Cambridge.

Megacities in Action: Role of Urban Regeneration in developing Climate friendly environment

Sukanya Koner, Ritesh Kumar, Harshita Thakre, Bikram Brahma

Introduction

Cities are the engines of growth and drivers of economy. Given the rapid pace of urbanization in the megacities of India, the impacts of climatic change are converging in a dangerous ways. Major contributors of climatic change are these heavily populated cities which consumes over 78% of world's energy, covering 2% of total earth's surface and producing 60% of all Carbon dioxide and other greenhouse gases. (UN Habitat Programs for Climatic Change, 2011) Simultaneously these cities stand the highest vulnerability to climatic change, given the deteriorating state of basic urban services, lack of proper infrastructure and poor adaptability to extreme conditions in these cities the climatic change impacts are expected to further exacerbate. Rising sea levels, increased precipitation, fluctuations in rainfall regimes, inland floods, increased frequency of stronger cyclones and periods of extreme heat and cold will affect hundreds of millions of people living in urban areas around the world. The increasing concentration of urban population on potentially hazardous locations in coastal megacities, low lying deltas and plains are the ones standing with amplified risks of climatic change. The marginalized sector in these cities are more vulnerable due to their ill-suited type of settlement in vulnerable areas. India has a large coastline of about 6100km, the mega cities like Mumbai, Chennai, and Kolkata are especially prone to bear the brunt of climate change.

Urban Regeneration and Climate change

Peter Robert and Hugh Sykes describe urban regeneration as a "Comprehensive and integrated vision and action which leads to the resolution of urban problems and which seeks to bring about a lasting improvement in the economic, physical, social and environmental condition of an area that has been subject to change." (Armin

Mehdipoura, 2013)

It emphasises over understanding the processes of physical decline in urban areas and resolution of problems in such a way that it entails social and economic perspectives.

The rate of urbanization is supposed to grow at 40% till 2030 in India, causing immense demographic pressure in turn constantly changing socio-economic perspectives in cities. The urban population in India is growing at an average rate of three percent per annum and has almost doubled from 165 to 281 million between 1981 and 2001. (Kadi A.S, 2004) especially in megacities. Urban regeneration can act as the plausible solution in decisively guiding the growth and development of the megacities to manage the rate of change in following ways:

- Provide opportunities for green growth
- Built form can help in controlling micro climatic conditions
- Provide opportunities for better utilization of resources
- Optimization of energy consumption
- Renewable energy development
- Reuse and recycling

As stressed by the OECD Secretary General, Angel Gurría, in OECD international conference on "Competitive Cities and Climate Change" at the Madrid conference in March 2007:

Cities generate almost 70% of total gas emission. There is no doubt that improvements in urban design, housing stock, traffic congestion and accessibility, disaster prevention and waste management, are crucial component of a strategy to combat global warming. If cities fail to deal effectively with environmental challenges, our planet is in serious trouble".

Climate change necessitate a notion of both local as well as global impact over the livability of cities. The existing urban fabric especially in the megacities with rising level of urbanization, density and resource demand has led to a detrimental impact over the environment, resulting in an exploitation of carrying capacities of the cities. The built environment generally has a design life of 40-100 years, and the urban form has even greater longevity which makes climate change a current, rather than a future issue. (Shaw, 2007) In order to deal with the growing factors of urban change and land being the scarce and limited resource, the

development on land needs to be modified or reshaped to tackle the rate of change. The process of urban change can be such that it incorporates the robustness towards climate change through delivering zero carbon development, incorporating green growth, maintaining temperature and promoting economic development by the means of urban regeneration.

City v/s Vulnerability

A city's overall vulnerability can be determined through three prime factors: city size, city location and type of economy. Firstly, climate risks vary with location, for example, coastal areas are vulnerable to sea level rise whereas, the inland tropical areas are prone to heavy rainfall and so forth. Secondly, large cities have greater vulnerability to climate change due to higher percentage of population and infrastructure but their adaptive capacity is also higher for vulnerability reduction because of more financial, educational, and other resources. Thirdly, city economies are also dependent on resources which make them more vulnerable to climate change than cities with diversified and integrated economies.

The three dimensions of vulnerability to climate change are broadly characterised as exposure, sensitivity and adaptive capacity.

- Exposure is the degree to which a city can be exposed to climate variation and change
- Sensitivity is the degree to which it can be affected due to the exposure
- Adaptive Capacity is the degree to which it is able to mitigate the potential for the impact by taking requisite actions to reduce the exposure and sensitivity

Vulnerability analysis of any city acts as a paramount means for strengthening policy formulation and policy practise in order to resolve various development problems.

State of Megacities in India

India's urban centres have already started heading towards megacities with 53 metropolises, which not only indicates the escalating growth, unprecedented urbanisation and robust development of the country but also gives a direction to several environmental concerns that needs to be confronted. Climate change is one of the most important critical global challenges that is expected to

increase the frequency and the intensity of current hazards, an increased probability of extreme events, spur the emergence of new hazards and vulnerabilities with differential spatial and socio economic impacts. (Panda, 2011) This whole phenomenon is expected to further devastate the resilience and adaptive capacity of the poor and vulnerable communities, who constitute from a quarter to half of the population of Indian urban areas. India's leading megacities Delhi, Mumbai, Kolkata and Chennai together encompasses hundreds of millions of urban dwellers who are at risk from the direct and indirect impacts of climate change

Delhi

Delhi, the national capital city can be defined through its spatial characteristic as a "land locked city" which outlines it as city of contrasts also. With the population of 16,753,235, as per census 2011, the city continues to struggle for basic services such as facing per capita water shortages. Further, extreme minimum and maximum temperature appear to be increasing in Delhi due to intense rainfall events, cold/ heat waves, increasing drought. (Mehotra, 2009) The city is gradually coming under the dry land ecosystem and the principal characteristics of dry land are low, unpredictable and erratic rainfall. (Panda, 2011) 168 lakhs populations is living in the dry lands (Balk et al 2009). Climate change is likely to result in water shortages in the dry lands in the future. Climate change will further challenge the livelihoods of those living in these sensitive ecosystems and may result in higher levels of resource scarcity. The extent of vulnerability of people of Delhi can be clearly elucidated by the statistics offered by Yamuna Action Plan; it was observed that about 45% of the city's population live in a combination of unregulated settlements, slums etc. further, three million people live along the Yamuna River, which is prone to flooding, where 600,000 dwellings are under the classification of slums. (Mehotra, 2009)

Mumbai

Mumbai, the commercial capital city, is the largest and economically the most important megapolis in India with second highest percentage of population in the world after Shanghai. Even if, Mumbai grabs such an

important ranking, but with its larger area located on a flood prone, poorly drained, composed largely on landfill, makes the city highly vulnerable to climatic hazards, which was experienced lately during the large scale flooding occurred in 2005. The prime victims of vulnerability are those 54% people living in slums, many of which are located in low-lying areas with inadequate sanitation and water supplies. Populations densities for roughly one-half of Mumbai's squatter communities are estimated to be as high as 94,000 people per square kilometre, making it one of the most densely settled districts in the world. (Sherbini et al, 2009) The hazard profile ranges from inland flooding during monsoon seasons, sea level rise, coastal flooding and various health risks like malaria due to improper hygienic conditions and sanitation. According to a study, upto one percent of India's urban areas could be under inundation by three meter sea level rise. (Dasgupta, 2007) and according to TERI, the sea level of Mumbai is predicted to increase by 50 centimetre by 2050.

Kolkata

With a population more than 15 million people, Kolkata ranks third amongst metropolitan cities in India and eighth largest in the world. With the escalating population explosion, Kolkata is trying hard to accommodate for the swelling population, but due to inadequate land availability, the result is high densification without basic infrastructure. Situated on the banks of Hooghly river, due to the need of land, the city has reclaimed significant amount of surrounding wetland. Due to its location and size, the city is particularly at highest risk amongst the four cities taken, of the climate change impacts which is clearly shown in figure 1 which analyses each city on the basis of their vulnerability. Kolkata has seen significantly warming temperatures and changes in rain patterns. Specifically, temperatures have increased about 0.68°C over the last century, with increasing trends in annual mean temperature and more pronounced warming following the monsoon season and during winter. While the total number of rainy days has dropped along India's east coast, more rain seems to fall during the already wet summer monsoon season (WWF, 2014) The important climate risks the city is facing are

tidal flooding, cyclones, urban flooding, water logging and sea level rise along the coast.

Chennai

Chennai, with population above eight millions at present, is facing the climate risks of groundwater depletion, salinity intrusion, sea level rise and coastal flooding. In Chennai the monsoon rainfall is scanty and highly seasonal rainfall creates floods, as the drainage pattern is insufficient and the natural flood water evacuation systems such as canals, paddy fields and wetlands have been widely destroyed (Nair et al, 2009). Chennai is also facing the risk of sea level rise and severe water shortages and the water bodies on which the city of Chennai depends are facing water shortage associated with climate anomalies and anthropogenic impacts. Unscientific storage system in Chennai causes tremendous water loss due to evaporation. Rising demands create more dependency on groundwater and the current rate of extraction using tube wells is not at all sustainable. (Panda, 2011)

Study of the most vulnerable Megacity: Kolkata

The challenges and issues of Kolkata, due to which it has become the most vulnerable are outlined below:

1. Physical Infrastructure: The drainage and sewer network in the Kolkata Metropolitan Area is sparse and not in accordance with its area of 1,851 km². Where the network exists, it is mostly comprised of a century-old drainage and sewer system. (Sarraf, 2010) Calcutta Sewerage System was created under British around the turn of century to serve the city of 0.6 million of population. But with time, only a little extension took place which was inadequate to cater 14 million populations. (Watkins).
2. Kolkata's Green challenge : With escalating population growth and with a constitution of about 54.2% of total area into urban built up, there exists a shortage and unequal distribution of green spaces within the city with urban green space ranging from 1-2%. (Sengupta, 2010).
3. Urban Living conditions for slum dwellers: One third population lives in registered slums and rest unregistered slums. Those people live in without in-

adequate basic amenities, highly dense population and unhygienic conditions. (Ghosh, 2013) Thus in turn causing an immense stress on the resources, services and existing infrastructure of the city.

4. Urban mobility: The high motorization trend in the city is unsustainable and environmentally damaging with a registration of about 0.58 million vehicles. (Settlements, 2015) Two wheelers being the dominant form of transportation are highly unsafe and providing adequate infrastructure for them is a challenging task keeping climate change issues at risk.
5. Hazard Vulnerability :The Maplecroft study of climate change induced disaster vulnerability for 2013 shows that Kolkata ranks seventh in the Asia region. The city lies in seismic zone III accompanied by high flood risk and very high cyclone risk making its overall risk rating very high. Being the second largest urban agglomeration in India, factors of high level of urbanization and high population density along with poor infrastructural facilities contributes largely to its vulnerability.

Thus there is an urgent need to resolve these above urban challenges and proceed further with regenerative spatial policies which will meet the climate changes and open the gateway towards healthy, safe & secure, participatory as well as development directed environment.

Policy Recommendations

Urban Regeneration acts as a vital tool for mitigation and adaptation of climate changes specially, rise in global temperature and sea level rise which intensifies climate related risks such urban flooding, landslides and extreme weather conditions. The impediments to improve policy practice in concern with Kolkata are innumerable below:

- Defining Heterogeneity: The issues are reflection of the difference between vulnerability to an event i.e. the expected losses and damages and the paradigm shift should be towards vulnerability to incapacity to respond to an event. Definitional diversity should be encouraged and welcomed which can be done

through capacity building, which add cross fertilisation, learning lessons and help in identifying best practices

- Complexity and Dynamism: A second area of concern is the inherently complex and dynamic nature of development, disaster impact and vulnerability. This can be handled through prioritizing the urban regeneration sectors like sustainable transportation or use of energy efficient resources for building climate friendly environment in Kolkata
- Perception, discourse and attitudes: the existence of different perceptions, discourses and attitudes about risk, vulnerability and disaster is highly a relevant issue for policy makers which can be rendered through re-appreciation of local knowledge, gender specific methodology along with bottom up approaches can be followed.
- Tool: Urban Regeneration gives an immense opportunity for green growth and new form of desired development in line with environment – local actions global impact – direction or development in megacities.
- Provide opportunities for green growth
- Built form can help in controlling micro climatic conditions
- Provide opportunities for better utilization of resources
- Optimization of energy consumption
- Renewable energy development
- Reuse and recycling
- Relocation of urban population vulnerable to climate change risks
- Controlling the land use and development in urban areas by land use regulations and building bye codes.
- Political and policy context: The wider application of vulnerability analysis, encompassing major causes and underlying process, will inevitably encounter the resistance of powerful political and commercial forces, so in order to get hold on this, improved disaster policy practice necessitates both political advocacy and persuasion to reach goals.

Conclusion

Megacities act as drivers of growth and development in the present scenario having a colossal share in the global concerns. They

can contribute efficaciously to the process of climate change through urban regeneration by means of upgrading existing urban environment. Urban regeneration is a powerful tool to implicate spatial policy measures in megacities to develop climate friendly environment. Regeneration stating its basis on the vulnerability analysis can help in solving multiple climate change agendas providing scope for betterment plus developing resiliency at once.

It can help in inculcating an inclusive growth providing opprounities for better form, landuse structure, optimization of energy utilization, resource efficiency, sustainable mobility options, green infrastruture and green growth. Thus, the corelation of urban regeneration and climate change can help in briding the gap of developing a city's resiliency through vulnerability analysis.

References

- Alankar. (2015). Climate change and cities. Steps centre.
- ARUP. (June 2011). Climate actions in Megacities C40 Citites Baseline and opportunities. C40 cities Climate Leadership Group
- Cox, W. (2012, 10 1). The Evolving Urban Form: Kolkata: 50 Mile City. Retrieved from www.newgeography.com
- Dasgupta, S. (2007). The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries: A Comparative Analysis, World Bank Policy. Research Working Paper 4136.
- Dash, R. (2011). Environmental sustainability Index for Indiamn states 2011. Centre for developemnt Finance .Chennai.
- Environment, C. c. (June 2011). Vulnerability of Kolkata Metropolitan Area to increased precipitation in a climatic conditions. The world Bank.
- Ghosh, S. (2013). Regional Disparities of Slums, 2013 –An Overview with special emphasis to Kolkata. International Journal of Humanities and Social Science Invention , 48-54.
- Girardet, H. (n.d.). Regenerative Cities. World Future Council and HafenCity University.
- Goksin&Muderrisoglu. (2005). Urban Regeneration:A Comprehensive Strategy. 41st ISoCaRP Congress .
- Kadi A.S, H. B. (2004). Problems of Urbanization in Developing Countries : A Case Study in India. International journal of science and nature .
- Greg Bankoff, G. F. (2004). Mapping Vulnerability: Disaster, Development and People. Earthscan.
- Kapoor, D. A. (2011). Liveability Index 2011 The Best Cities in India. Institute for competitiveness .
- Mehotra, S. (2009). Framework for city climate risk assessment. 5th Urban Research Symposium. et al.
- UN Habitat Programs for Climatic Change. (2011).
- Panda, A. (2011, January 1). UNLEASHING URBANIZATION: Climate Change Risks & Adaptation: Indian Mega Cities. Retrieved from THE INDIAN ECONOMY REVIEW: <http://theindiaeconomyreview.org/Article.aspx?aid=30%20&mid=3> Retrieved on 31/10/2015
- Pandve, H. T. (April 2010). Climate change and coastal mega cities of India. Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine, Vol. 14, No. 1, 22-23.
- Paul, M. D. (2012). Climate change, Mitigation and Megacities: Addressing the dual stresses of Mass Urbanisation and Climate Vulnerability. Paterson Review of International Affairs, 145-162.
- Roberts, P. a. (2000). “Current Challenges and Future Prospects”, Urban Regeneration A Handbook.
- Sarraf, S. D. (2010, November). A megacity in a changing climate: the case of Kolkata. Springer Science+Business Media B.V. 2012 .
- Sengupta, D. R. (2010). Strengthening Urban Green Infrastructure. The On-Line Indian Journal of Spatial Science Vol. I No. 2 — 2010 .
- Settlements, I. I. (2015). Urban Transport in India Challenges and Recommendations. Bangalore.
- Shaw, R. C. (2007). Climate change adaptation by design, a guide for sustainable communities. London.
- S. K. Nath, M. D. (2015). Seismic vulnerability and risk assessment of Kolkata City, India. Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 15, , 1103-1121.
- Susmita Dasgupta, A. K. (2012). A megacity in a changing climate: The case of Kolkata. Springer.
- Ulka Kelkar, P. B. (2011). Assessing Indian Citites for Vulnerability to climat change. 2nd international conference on Environmental Science and Development, (pp. 246-250). Singapore.
- UN Habitat Programs for Climatic Change. (2011).
- Watkins, T. (n.d.). Historic Economic Problems Of Kolkata. Retrieved from www.sjsu.edu
- WWF. (2014). Mega-Stress: for Mega-Cities: A Climate Vulnerability Ranking of Major Coastal Cities in Asia. WWF Living for thhe planet (www.panda.org).

Comparative analysis for Vulnerability Score

INDICATORS	DELHI	MUMBAI	KOLKATA	CHENNA
ENVIRONMENT EXPOSURE				
DISASTER PRONE	2	3	3	3
INFRASTRUCTURE	2	1	3	0
TEMPERATURE CHANGE (OVER A CENTURY)	1	3	4	2
RAINFALL PATTERN	1	4	3	2
HEAT/COLD WAVES	1	0	1	1
Environment exposure score	7	11	14	8
SOCIOECONOMIC SENSITIVITY				
POPULATION 2011	12.79	16.37	13.22	6.42
LAND AREA (sq. km)	1295	484	531	414
DENSITY	11050	29650	23900	14350
SLUM POPULATION	1851231	6475440	1485309	819873
GDP	3	4	2	1
Socioeconomic sensitivity score	5.5	5.25	4.25	3.75
ADAPTIVE CAPACITY				
ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY INDEX	1	4	3	4
URBANISATION PERCENTAGE	0	1	1	1
LIVEABILITY INDEX	4	3	2	1
HEALTH AND MEDICAL STANDARDS	4	3	2	1
SOCIO-CULTURAL ENVIRONMENT	3	4	2	1
Adaptive capacity score	12	15	10	8

Le infrastrutture protagoniste della rigenerazione urbana e sociale di Medellín: dal Metrocable al Jardín Circunvalar

Lynda La Manna

Infrastrutture per la mobilità, il bene comune e l'inclusione socio-spaziale

Le infrastrutture ricoprono un ruolo fondamentale nella definizione del rapporto tra società e spazio urbano. Le stesse si manifestano attraverso una pluralità di forme ma in generale si può affermare che, nella loro totalità, costituiscono un momento urbano di incontro tra individui che coabitano uno stesso luogo. In una tale prospettiva, le infrastrutture divengono spazi pubblici, ossia 'spazi sociali' (Lefebvre, 1976) in cui si promuove l'interscambio socio-culturale tra persone diverse, si favorisce la creazione della 'sfera pubblica' (Habermas, 1981) e si alimenta il 'capitale sociale' (Bourdieu, 1980), elementi essenziali per la vita della città. Ponti, strade, percorsi pedonali, e sistemi di trasporto pubblico sono, pertanto, luoghi fautori di unione, condivisione e dialogo, spazi collettivi in cui si potenziano i legami sociali, beni immateriali di cui l'uomo ha più bisogno. Tali rapporti immateriali hanno luogo nella città e negli spazi che la stessa offre, i quali divengono coprotagonisti nella costruzione del sistema di relazioni tra individui ed urbe. Si è dibattuto a lungo in merito al rapporto tra mobilità e società, maturando riflessioni che mettono in luce la correlazione tra l'una e l'altra, nonché l'influenza di tale legame nello sviluppo urbano e sociale della città. Infatti, la possibilità o la non possibilità di dislocamento, di mobilità e di motilità (Kaufmann et al., 2004) della società, condiziona fortemente la qualità di vita della stessa (Brand, Davila, 2011; Kaufmann et al., 2004; Leibler, Musset, 2010; Zapata Cordoba et al., 2014). In altri termini, la presenza o meno - ma anche la qualità - di mobilità urbana può influenzare, in maniera determinante, la vita di una società, e persino favorire l'insorgere di fenomeni di inclusione/esclusione sociale e spaziale (Augé, 2007). In contesti metropolitani dove le grandi distan-

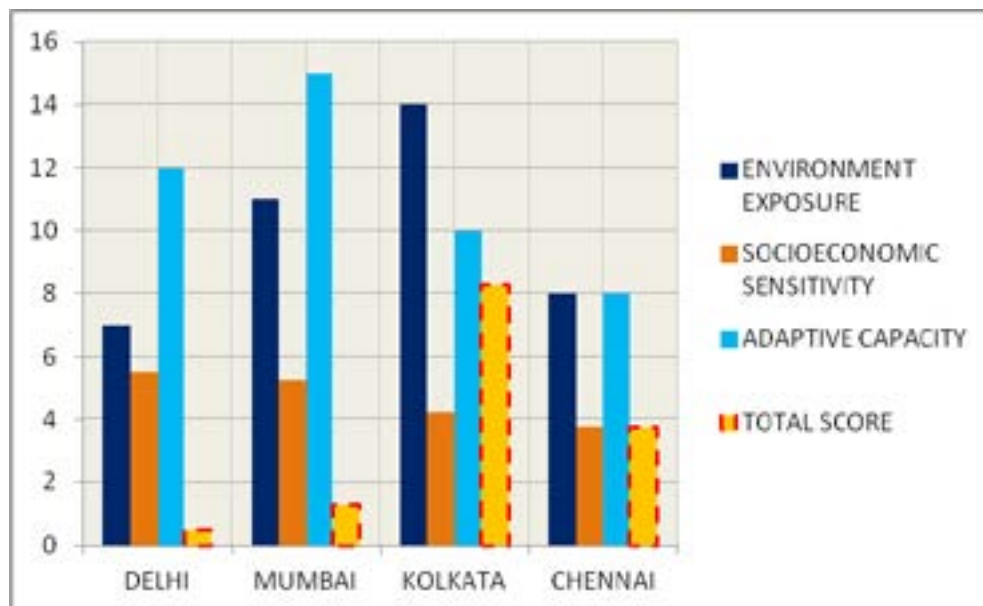


Figure 1: Overall Vulnerability score of the four megacities of India

ze fra la gente, le attività e le funzioni sono più accentuate, l'accessibilità ai sistemi di trasporto pubblico diventa un fattore caratterizzante, specialmente quelle zone relegate ai margini urbani, dove è noto che le connessioni con il 'centro urbano' non sono sempre garantite in modo efficace ed equo. Di conseguenza, gli abitanti di dette aree, reietti in lacerti periferici abbandonati al proprio destino, patiscono essi stessi la mancanza di 'mobilità sociale' (Kaufman et. al., 2004:747), dalla quale si innescano focolai di disgregazione socio-spaziale. La città diventa un insieme di pezzi.

La differenziazione spaziale, combinata a fattori di discriminazione e di segregazione territoriale, sociale, fisica o immaginaria, induce a creare diseguali possibilità di accesso ai servizi urbani (Leibler, Musset, 2010:3). Come descrivono Brand e Davila (2011) la capacità di spostamento di gruppi sociali con basso reddito, afferenti specialmente ai paesi in via di sviluppo, è significativamente limitato e ristretto secondo le possibilità economiche a disposizione. Da un punto di vista socio-culturale, questo si riflette in una diminuzione delle opportunità di miglioramento della qualità di vita delle persone, in quanto una riduzione o negazione della mobilità sociale equivale ad una limitazione o carenza di partecipazione alla vita urbana, lavorativa, educativa, ricreativa, sociale e politica della città (Brand, Davila, 2011). Alla luce di ciò, la mobilità rappresenta un vero 'capitale' (Kaufmann et. al., 2004), i gruppi sociali si distinguono in gerarchie in funzione delle loro capacità alla mobilità (Le Breton, 2004), ed i sistemi di trasporto pubblico si mostrano quali elementi fondamentali nella definizione del tessuto urbano e nell'affermazione di una giustizia spaziale (Marcuse, 2009; Soja, 2009). La mobilità spaziale è una dimensione strutturante la vita sociale (Kaufmann et. al., 2004:754), in quanto favorisce l'integrazione di attività e di funzioni diverse all'interno di luoghi che consentono alle persone interessate di operare insieme, di collaborare, di stimolarsi e di ispirarsi a vicenda (Gehl, 1991:110). La mobilità risulta essere, dunque, un fattore essenziale per la forma urbana (Lévy, 2004:157), in quanto permette lo spostamento dal proprio contesto abitativo, sociale, lavorativo e culturale ad un altro, che si auspica possa offrire nuove opportunità di esistenza.

Dispositivi di resilienza per il 'rammendo' di Medellín: Metrocable e Jardín Circunvalar
Nei paesi in via di sviluppo, come l'America Latina, l'esclusione sociale e spaziale è più diffusa ed aggravata dall'inadeguatezza ed inaccessibilità ai mezzi di trasporto pubblico (Zapata Cordoba, 2014:2), che caratterizzano principalmente i suburbi al limite delle aree metropolitane, afferenti alla cosiddetta 'città informale' (Piñón, 2001; Torres Tovar, 2009; UNCHS, 2003). Le iniquità, in città come Bogotá, Medellín, Rio de Janeiro, Caracas, e così via dicendo, sono sempre crescenti rispetto alla possibilità che hanno i cittadini di accedere quotidianamente ai servizi offerti nelle loro zone di residenza. Come conseguenza, ne deriva che la diseguaglianza nella mobilità altro non è che il riflesso dell'iniquità sociale all'accessibilità spaziale, e dunque la mobilità rappresenta una forma di integrazione urbana e sociale, che andrebbe garantita costantemente e democraticamente. Negli ultimi quindici anni la città di Medellín, seconda città colombiana dopo Bogotá, ha scoperto una nuova vita urbana e sociale, grazie ad azioni politiche e progettuali che hanno innescato un cambiamento diffuso in tutta la città (Fajardo, 2007; Salazar, 2011). L'immagine di violenza e corruzione, che le si è accostata, specie negli anni ottanta-novanta (Brand, 2013:2; Davila, Daste, 2011:2; Salazar, 1990; Merchán Bonilla, Arcos Palma, 2011:34), è oggi sostituita dall'essere divenuta emblema di resilienza, rinnovamento e progresso. Questa metropoli, con oltre 3 milioni di abitanti, come affermano le amministrazioni pubbliche è riuscita ad ottenere un miracolo (Brand, 2013:2), lasciando alle spalle la paura di un passato devastante ed alimentando la speranza, con l'attuazione di strategie politiche ed urbane innovative, atte a conquistare un futuro collettivo migliore e sostenibile. Come molte città del Sud America, Medellín vive scinta in due parti, una parte rappresentata dalla città convenzionale, legale e formale, ed un'altra che è invece illegale, marginale ed informale. Questa condizione di vivere con due anime in un solo corpo, indubbiamente comporta, a livello sociale ed urbano, una scissione tra le parti, materializzate in frammenti di città, ove più facilmente proliferano esclusione, disuguaglianza e segregazione socio-spaziale, che inevitabilmente conducono alla perdita di identità, alla negazione del diritto alla città

(Lefebvre, 1970) e a momenti urbani di degrado e violenza (Cerdá et al., 2012). In un contesto come quello appena descritto, le forze politiche ed amministrative, in concertazione con professionisti e cittadinanza, hanno ritenuto necessario ricucire quelle parti della città che da tempo si guardavano senza mai incontrarsi, mediante la realizzazione di nuove centralità urbane, ovvero infrastrutture e spazi pubblici. I governi che per primi hanno segnato la rottura con il passato sono quelli dei Sindaci Sergio Fajardo (2004-2007) e Alonso Salazar (2007-2011). Fajardo e Salazar - e sulla loro scia anche l'uscente Sindaco Aníbal Gaviria Correa (2012-2015) - hanno investito energie progettuali, intellettuali ed ovviamente economiche, le quali hanno permesso la realizzazione di numerosi interventi a macro e micro scala, specialmente indirizzati nelle zone più urgenti. In particolare è Sergio Fajardo che per primo genera il 'cambio di pelle' (Fajardo, 2007), adottando quali strumenti cardine l'urbanismo social¹ (Pérez Ayala, 2011:26; Echeverri, Orsini, 2010:138; Fajardo, 2007:169) ed i Progetti Urbani Integrali-PUI² (Pérez Ayala, 2011:27; Echeverri, Orsini, 2010:140; Fajardo, 2007). L'urbanismo sociale ed i PUI rappresentano la quintessenza della rigenerazione urbana e sociale di Medellín. Tali strategie, hanno quale obiettivo primo l'uguaglianza sociale, l'educazione garantita ad ogni cittadino, il rafforzamento del senso di appartenenza, e l'accrescimento del capitale sociale, al fine di migliorare la qualità di vita della cittadinanza, incentivare l'integrazione sociale e spaziale, e fare di Medellín una città per tutti (Fajardo, 2007:148). Nel raggiungimento di tali obiettivi le infrastrutture urbane (sistemi di trasporto teleferico e su strada, escaleras electricas³, percorsi pedonali e ciclabili, ponti pedonali, etc.) sono state le chiavi di volta nei processi di 'rammendo' (Piano, 2013) urbano e sociale. Le stesse si sono manifestate quali spazi collettivi di incontro e condivisione, oltre che come mezzi di connessione del territorio, divenendo simboli dell'identità urbana, specialmente nelle frange urbane più fragili e bisognose, dove per prima si è operato con gli interventi di 'agopuntura urbana' dei PUI (Echeverri, Orsini, 2010:150; Brand, 2013:3). Ritenendo la mobilità un'esigenza per la cittadinanza, specialmente per quella parte della stessa economicamente e socialmente più

svantaggiata, nel 2002 sotto l'amministrazione di Luis Pérez⁴, l'impresa Metro di Medellín inizia, nella zona nordorientale della città (Comunas 1-2)⁵, la costruzione della prima linea del Metrocable (Brand, Davila, 2011:3), un sistema di trasporto massivo, supportato dalla già esistente linea metropolitana. Nello specifico, il Metrocable consiste di un sistema teleferico di trasporto con cavi aerei e telecabine, come quelli utilizzati nelle piste da sci, introdotto qui, per la prima volta al mondo, quale mezzo di trasporto pubblico (Davila, Daste, 2011:2; Leibler, Musset, 2010:2), per rispondere al bisogno di mobilità dei cittadini con più scarse risorse, attraverso una visione di integrazione e coesione sociale a livello metropolitano piuttosto che zonale-locale. Questa prima linea, inaugurata nel 2004 e chiamata Linea K, connette i quartieri con più basso indice di qualità di vita delle Comunas 1-2 con il resto della città, sfruttando le stazioni della linea metropolitana, realizzata nel 1995 (Brand, Davila, 2011:3). In particolare, la Linea K connette la stazione metropolitana Acevedo, ubicata ad una quota di 1470 m con la stazione del Metrocable di Santo Domingo, sita sulla omonima collina che trovasi ad una quota di 1750 m (Pérez Salazar, 2011:100). La scelta di un tale sistema di trasporto pubblico è, infatti, fortemente dettata non solo dalla natura degli insediamenti informali, che incastonati nella montagna limitano la possibilità di realizzare strade e percorsi carrabili, ma anche dalla intricata situazione topografica dell'area, che in generale contraddistingue l'intera città. Oltre che dalle pendenze accentuate, questa zona è caratterizzata dalla presenza di valloni e percorsi d'acqua, che dalle cime delle montagne sfociano nel fiume principale della città, il Rio Medellín (Davila, Daste, 2011:3). Con l'introduzione del Metrocable, è stato possibile rispondere positivamente a persistenti problemi di mobilità ed accessibilità a tali luoghi, favorendo spostamenti più facili e veloci dalle zone periferiche al resto della città.⁶

L'amministrazione municipale del Sindaco Fajardo, insediatasi nel 2004, riconoscendo l'importanza di questa infrastruttura, per il miglioramento della qualità di vita degli abitanti delle zone più diseredate, implementa il Metrocable con nuove linee (Linea J, Linea L) e attraverso i PUI, integra il Metrocable con spazi ad uso collettivo (parchi, strade,

percorsi pedonali e ciclabili, parchi-biblioteca, piazze, etc.), con l'obiettivo di completare ed ampliare l'impatto generato dallo stesso Metrocable (Echeverri, Orsini, 2010:140). Il successo degli interventi relativi al PUI e al Metrocable, sta nell'aver concepito la rigenerazione urbana e sociale secondo una visione olistica, che include mobilità, educazione, spazi pubblici, sicurezza ed imprenditoria in un sistema integrato d'intervento, ossia i PUI (Blanco, Kobayashi, 2009:83). Con tale spirito innovativo e alla luce della precedente esperienza del PUI Nordoriental, l'amministrazione pubblica, insieme con l'impresa Metro de Medellín e l'EDU-Empresa de Desarrollo Urbano⁷, pianificano lo sviluppo della seconda linea di Metrocable, secondo un intervento urbano che implica il miglioramento di diverse aree della Comuna 13. Dopo due anni di lavoro, nel 2008 si inaugura la Linea J (Davila, Daste, 2011:2), la quale, inserita all'interno del PUI Comuna 13, si rivela quale sistema di mobilità capace a sua volta di generare uno sviluppo sociale ed un cambiamento nel settore di intervento (Puerta Osorio, 2011:82; Fajardo, 2007:168). La Linea J si trova nella zona centro occidentale della città, nota come Comuna 13, un'area con topografia variabile ed una elevata eterogeneità socio-urbana, per i processi informali e formali di espansione residenziale (Davila, Daste, 2011:3), e storicamente conosciuta per i violenti conflitti armati tra forze militari, paramilitari e bande di narcotrafficienti. Tale linea collega la stazione metropolitana di San Javier con la stazione del Metrocable La Aurora, sorvolando notevoli differenze di quota e attraversando quartieri pianificati ma anche quartieri informali del tipo ad invasione, di cui la maggior parte geologicamente a rischio. La terza linea attiva di Metrocable, la linea L, inaugurata nel 2010, collega l'ultima stazione della linea K (Santo Domingo) con il parco naturale della città, il Parque Arví (Brand, Davila, 2011:4; Davila, Daste, 2011:4), con un costo supplementare rispetto al biglietto metro.⁸ Il Metrocable rappresenta un sistema detonante di cambiamento urbanistico quanto sociale nelle zone distinte dalla sua presenza, dove oltre ad inserire soluzioni di trasporto democratico si generano nuovi spazi pubblici, attrezzature collettive, parchi a differente scala ed infrastrutture di quartiere.

Il processo di evoluzione e di sviluppo soste-

nibile di questa città è tutt'oggi in progress⁹, e si pone come ulteriore obiettivo quello di preservare ed usufruire ragionevolmente degli ecosistemi ambientali e naturali, ma anche di limitare la costante e crescente urbanizzazione informale, che invade specialmente le zone paesaggisticamente più importanti di Medellín, le quali si trovano lungo i versanti delle montagne che la caratterizzano topograficamente. La recente realizzazione del Jardín Circunvalar, realizzato lungo il limite urbano-rurale nord e centro orientale della città, è parte del progetto globale denominato Cinturón Verde Metropolitano, promosso dal governo del Sindaco Aníbal Gaviria Correa e gestito dall'EDU-Empresa de Desarrollo Urbano. Tale progetto è un notevole esempio di infrastruttura verde che, basandosi su cinque punti cardine¹⁰, mira a rispondere alle necessità del territorio e della comunità, frenando l'espansione urbana invasiva del 'cinturon de miseria', mostrandosi quale soluzione innovativa e ripetibile per la trasformazione integrale delle zone a confine tra l'area urbana e quella rurale.

Tramite l'azione sul territorio, il Cinturón Verde Metropolitano, diventa un limite fisico per l'urbanizzazione incontrollata, e prendendo atto dei contesti informali già esistenti sul bordo, ne migliora le condizioni sociali e territoriali, mediante la realizzazione di infrastrutture verdi (percorsi pedonali, piste ciclabili, ponti pedonali immersi nella natura dei versanti), integrate a nuovi spazi pubblici ed attrezzature collettive (ecoparchi, orti comunitari, piazze per la sosta e la ricreazione, punti panoramici, aree sportive). Tale progetto riflette una strategia di pianificazione e di trasformazione integrale a lungo termine, che mira alla riorganizzazione del territorio in modo ordinato, equilibrato ed equitativo, nelle zone al margine urbano-rurale, per mezzo di programmi e progetti municipali, che stimolano la partecipazione attiva della comunità grazie ad un urbanismo pedagogico (EDU, 2015b), ed il coinvolgimento della stessa nelle fasi di progettazione ed esecuzione delle opere. Questa alleanza pubblico-privata genera un senso di fiducia nei cittadini chiamati ad operare, i quali, sentendo di essere ascoltati e di far parte della città, sviluppano un senso di orgoglio e di appartenenza, che incentiva alla cura e al rispetto per le opere costruite, ma soprattutto ad un'integrazione con la società ed il territorio. Il

Jardín Circunvalar è ubicato nella Comuna 8, ed include il quartiere di Villa Hermosa e la collina del Pan de Azúcar. Lo stesso consiste di tre assi principali di mobilità: il Camino de la Vida, un sentiero pedonale che connette i quartieri nel loro bordo rurale; la Ruta de Campeones, un sentiero ciclabile e pedonale, accessibile anche da persone con mobilità ridotta; ed un percorso di mobilità libero. Inoltre, ne fanno parte: l'eco-parco Trece de Noviembre, sito nel Pan de Azúcar; spazi pubblici per la ricreazione, lo sport ed il divertimento; un'aula educativa dove gli abitanti possono partecipare a corsi formativi e apprendere informazioni in merito al parco; ed infine, aree destinate ad orti collettivi, espressione della cultura contadina della comunità ivi stanziata, coltivati e curati dagli stessi abitanti i quali possono vivere in armonia con la natura, fruendo in modo sostenibile delle risorse naturali a disposizione e del raccolto che deriva dal lavoro comunitario.

Il Metrocable, il Jardín Circunvalar, ma anche gli interventi dei PUI, sono dispositivi resilienti, nonché componenti significativi della metamorfosi di una città con profondi stigmi e ferite, che nonostante un doloroso passato ha saputo reinventarsi in maniera innovativa, facendo delle proprie risorse nuove centralità, per la formazione di una città più coesa. Le stesse periferie diventano dispositivi di resilienza, dalla cui diversità e flessibilità si può attingere quella forza creativa necessaria a proiettare nuovi immaginari. I risultati ottenuti con il Metrocable, seppur ad oggi non facilmente quantificabili, sono comunque tangibili e sfociano in aspetti sociali, culturali, economici. Le aree in cui insistono le linee del Metrocable, prima di tale intervento erano delle no-go zone, ossia aree del tutto inaccessibili soprattutto per il degrado e la violenza che proliferavano al suo interno. Oggi, la mobilità da e verso tali quartieri, ha generato nuovi flussi vitali, lavorativi e culturali, dei quali non si può non tener conto. Seppur le ferite della criminalità brucino ancora, poter camminare in questi luoghi, avere un dialogo con chi vi abita, ammirare il panorama dall'alto, e poter godere della natura incontaminata è indubbiamente una vera conquista.

Inoltre il Metrocable ha reso possibile un turismo nazionale ed internazionale (Davila, Daste, 2011:4) in queste zone 'speciali', prima d'ora mai neanche immaginato (Her-

nandez Garcia, 2012). Medellín non è miracolosamente diventata una città inclusiva o egalitaria, ma indubbiamente rispetto alle condizioni e la maniera di vivere che la caratterizzavano prima della metamorfosi, si può certamente affermare che la trasformazione è avvenuta con successo, i medellinesi hanno maturato un senso di autostima, orgoglio, appartenenza, di integrazione urbana e di inclusione sociale (Brand, Davila, 2011:11).

Rinnovare il contesto esistente facendolo diventare promotore di nuove opportunità, attraverso spazi pubblici ed infrastrutture, è il fattore determinante il successo dei progetti descritti. In città come Medellín, le infrastrutture urbane possono divenire elementi di ricucitura e rinascita urbana, economica e sociale di quei tessuti lacerati e frammentati della città, in quanto oltre a garantire la mobilità tra parti divise, le stesse diventano luoghi democratici, spazi comunitari per eccellenza, dove si annulla ogni tipo di discriminazione, e si dà spazio all'espressione della cittadinanza, migliorando la qualità di vita della comunità, fomentando processi di inclusione sociale ed offrendo scenari di vita sostenibile.

1. L'urbanismo sociale è l'aspetto più rilevante del governo Fajardo, e consta di azioni progettuali puntuali e ad ampia scala, nei quartieri popolari ai margini della città. Tali progetti riguardano: infrastrutture viarie, edifici ad uso pubblico (scuole, palestre, biblioteche e centri culturali), nuove residenze, parchi e spazi pubblici. Alla base di tutti i progetti afferenti all'urbanismo sociale, vi è una stretta collaborazione tra le istituzioni governative e la cittadinanza, la quale viene chiamata a partecipare attivamente alle scelte e decisioni progettuali, e persino all'esecuzione delle opere.
2. I Proyectos Urbanos Integrales- PUI, secondo l'acronimo spagnolo, rappresentano un sistema di interventi integrati che operano principalmente nelle zone più marginali e povere della città, ove le necessità di coesione, infrastrutture e spazi collettivi è improrogabile. La gestione dei PUI era -ed è tutt'oggi- affidata all'EDU-Empresa de Desarrollo Urbano, il cui compito è quello di elaborare i progetti, renderli esecutivi e coinvolgere la cittadinanza a partecipare attivamente.
3. Sistemi di scale mobili integrate al tessuto

urbano installate nella Comuna 13 (uno dei distretti informali di Medellín), per far fronte ai problemi di accessibilità e mobilità che patiscono gli abitanti del barrio a causa della scontrosa topografia del terreno e degli aggregati abitativi informali.

4. Luis Pérez (2001-2003) fu il primo Sindaco di Medellín a favorire interventi progettuali nelle aree più svantaggiate della città, creando un impulso per il cambiamento ed inserendo il progetto del Metrocable nel "Plan de Desarrollo 2001-2003". La prima linea, la Linea K, da lui stesso promossa, ricade nella zona nord orientale, in quegli anni la più afflitta da violenza e conflitti urbani.
5. La scelta di costruire la prima linea del Metrocable nella zona nord-orientale della città, coincide con la volontà di offrire tale servizio in primis alle aree urbane marginali più povere e degradate, in quegli anni coincidente con i distretti 1-2 e afferenti ai quartieri di Popular e Santa Cruz, simbolo di violenza e povertà sin dagli anni novanta. Gran parte di questa zona non era sufficientemente dotata di infrastrutture pubbliche basilari e la presenza dello Stato era notevolmente ridotta, mentre erano alti i tassi di omicidio e di criminalità.
6. La linea K, ad esempio, permette -in orari al di fuori delle opere piccol- di raggiungere il centro urbano dal quartiere Santo Domingo in 20 minuti, con un viaggio di 10 km e superando una differenza di quota di 350 m.
7. L'EDU-Empresa de Desarrollo Urbano (Impresa di Sviluppo Urbano) è l'entità pubblica che si occupa della progettazione architettonica ed urbana per lo sviluppo della città. Tale entità determina le strategie di intervento progettuali, elabora i progetti e definisce la struttura della città in termini urbani e sociali, garantendone uno sviluppo sostenibile.
8. La Linea J e K, sono linee di trasporto pubblico collegate alla linea metropolitana, ciò significa che al costo del solo biglietto metro è possibile spostarsi dal centro città alle zone nord orientale e centro occidentale e viceversa.
9. Sono in fase di costruzione due nuove linee di Metrocable, la Linea M che collega l'unità sportiva di Miraflores al quartiere Trece de Noviembre (zona nord orientale), e la Linea H che dalla stazione terminale tranviaria si dirige ai quartieri di Villa Turbay e La Sierra (zona centro orientale). Inoltre è in progetto la costruzione di una sesta linea in direzione

del Picacho.

10. I cinque punti basilari del progetto del Jardín Circunvalar, riguardano i benefici ed i risultati attesi, e sono: controllo dell'espansione con una visione integrale dello sviluppo; casa degna, sicura, sostenibile ed accessibile; spazio pubblico includente e strutturante il territorio; sostenibilità integrale del territorio; connessione di qualità del territorio.

Riferimenti

- Augé, M. (2007), *Tra i confini. Città, luoghi, integrazioni*, Bruno Mondadori, Milano.
- Blanco, C., Kobayashi, H. (2009), "Urban transformation in Slum Districts through Public Space Generation and Cable Transportation at Northeastern Area: Medellín, Colombia" in *The Journal of International Social Research*, 2 (pag. 75-90).
- Bourdieu, P. (1980), "Le capital social" in *ARSS*, 31 (pag. 2-3).
- Brand, P. (2013), "Governing inequality in the South through the Barcelona model: 'social urbanism' in Medellín, Colombia", *Atti della Conferenza, Interrogating Urban Crisis: Governance, Contestation, Critique*, 9-11 Settembre, De Montfort University, Leicester. Disponibile in: www.dmu.ac.uk/documents/business-and-law-documents/research/lgru/peterbrand.pdf [21/10/2015].
- Brand, P., Davila, J. (2011), "Mobility innovation at the urban margins: Medellín's Metrocables" in *City*, 15 (pag. 647-661).
- Cerda, M., Morenoff, J.D., Hansen, B.B., Tessari Hicks, K.J., Duque, L.F., Restrepo, A., Diez-Roux, A.V. (2012), "Reducing Violence by Transforming Neighborhoods: A Natural Experiment in Medellín, Colombia" in *American Journal of Epidemiology*, 10 (pag. 1045-1053).
- Davila, J., Brand, P. (2013), "La gobernanza del transporte público urbano: indagaciones alrededor de los Metrocables de Medellín" in *Bitácora Urbano Territorial*, 1 (pag. 11-22).
- Davila, J., Daste, D. (2011), "Poverty, participation and aerial cable-cars: A case study of Medellín" in *Atti della 12th NAERUS Annual Conference, The city at human scale*, Facoltà di Architettura, Universidad Politécnica de Madrid, 20-22 Ottobre 2011. Disponibile in: www.bartlett.ucl.ac.uk/dpu/metrocables/dissemination/Davila-Daste-Naerus-2011.pdf [15/09/2015].
- Davila, J.D. (ed., 2012), *Mobilidad urbana e pobreza: Aprendizajes de Medellín y Soacha, Colombia*, London Development Planning Unit, UCL/Universidad Nacional de Colombia, Medellín, disponibile in <http://www.bartlett.ucl.ac.uk/dpu/metrocables/book> [15/10/2015].
- Echeverri Restrepo, A., Orsini, M. (2010), "Informalidad y Urbanismo social en Medellín" in Hermelin Arboux, M., Echeverri Restrepo, A., Ramirez, A. (Ed., 2010), *Medellín: Medio Ambiente, Urbanismo, Sociedad*, Universidad EAFIT, Medellín (pag. 130-152).
- EDU-Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín (2015a), *Cinturón verde*. Disponibile in: <http://www.edu.gov.co/site/proyectos/cinturon-verde> [20/10/2015].
- EDU-Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín (2015b), *Cinturón verde*, <https://cinturonverde.wordpress.com/about/> [03/10/2015].
- Fajardo, S., Alcaldía de Medellín (2007), *Del miedo a la esperanza*, Cargraphics, Medellín.
- Gehl, J. (1991), *Vita in città: spazio urbano e relazioni sociali*, Maggioli, Rimini.
- Giraldo Valencia, C. (2015), "Medellín desde otra vista, un recorrido por el Jardín Circunvalar" in: <http://descubre.mdeinteligente.co/medellin-desde-otra-vista-un-recorrido-por-el-jardin-circunvalar/> [25/10/2015].
- Habermas, J. (1981), *Theorie der kommunikativen Handelns*, Taschenbuch, Verlag Frankfurt.
- Hernandez Garcia, J. (2012), "¿Pueden los barrios populares contribuir a una estrategia turística y de marca de ciudad?" in *Anuario Tuirmo y Sociedad*, 13 (pag. 85-97).
- Kaufmann, V., Bergman, M., Joye, D. (2004), "Motility: Mobility as Capital" in *International Journal of Urban and Regional Research*, 4 (pag. 745-756).
- Le Breton, É. (2004), "Mobilité, exclusion et marginalité" in Allemand, S., Ascher, F., Lévy, J., *Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines*, Editions Belin, Paris (pag. 117-123).
- Lefebvre, H. (1970), *Il diritto alla città*, Marsilio Editori, Padova.
- Lefebvre, H. (1976), *La produzione dello spazio*, Vol. I, Moizzi Editori, Milano.
- Leibler, L., Musset, A. (2010), "¿Un transporte hacia la justicia espacial? El caso del Metrocable y la Comuna Nororiental de Medellín, Colombia" in *Scripta Nova*, 331 (pag. 1-15).
- Lévy, J. (2004), "Modèle de mobilité, modèle d'urbanité" in Allemand, S., Ascher, F., Lévy, J., *Modernité et mobilités dans les sociétés urbaines contemporaines*, Editions Belin, Paris (pag. 157-169).
- Marcuse, P. (2009), *Searching for the Just City: Debates in Urban Theory and Practice*, Taylor & Francis, Oxon.
- Merchán Bonilla, M., Arcos Palma, Ó. (2011), "Paz y Reconciliación: regreso a la legalidad" in *Alcaldía de Medellín, Laboratorio Medellín. Catálogo de diez prácticas vivas*, Mesa Editores, Medellín (pag. 32-55).
- METRO de Medellín (2015), *Metro de Medellín*. Disponibile in: www.metrodemedellin.gov.co [20/10/2015].
- Morales Escobar, P. (2015), "Inauguran tres obras del Jardín Circunvalar en Medellín" *El Tiempo*, del 13/02/2015. Disponibile in: www.eltiempo.com/colombia/medellin/obras-del-jardin-circunvalar-en-medellin/15239856 [10/09/2015].
- Pareja, D. J. (2014), "Las 10 obras que revolucionarán a Medellín" in *El Tiempo*, del 10/12/2014. Disponibile in: www.eltiempo.com/colombia/medellin/las-10-obras-que-le-cambiaran-la-cara-de-medellin/14952075 [10/08/2015].
- Pérez Ayala, L.M. (2011), "Medellín: modelo de desarrollo social integral y ciudad laboratorio" in *Alcaldía de Medellín, Laboratorio Medellín. Catálogo de diez prácticas vivas*, Mesa Editores, Medellín (pag. 18-29).
- Pérez Salazar, B. (2011), "Programa de Mejoramiento Integral de Barrios –PMIB– caso Juan Bobo" in *Alcaldía de Medellín, Laboratorio Medellín. Catálogo de diez prácticas vivas*, Mesa Editores, Medellín (pag. 96-113).
- Piano, R. (2013), *Periferie. Diario del rammendo delle nostre città. Report dei lavori svolti dal gruppo di progettazione GI24 negli anni 2013/2014*, disponibile nel sito ufficiale del GI24: <http://renzopianog124.com/post/103631277378/periferie-n-r-diario-di-un-anno-di-rammendo> [20/09/2015].
- Piñón, J.L. (2001), *La recomposición de la ciudad Informal*, CICI Centro Internacional Ciudad Informal Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.
- Puerta Osorio, D. (2011), "Proyectos Urbanos Integrales–PUI" in *Alcaldía de Medellín, Laboratorio Medellín. Catálogo de diez prácticas vivas*, Mesa Editores, Medellín (pag. 78-95).
- Salazar, A. (1990), *No nacimos Pa' Semilla*,

Editorial CINEP, Medellín.

- Salazar, A., Alcaldía de Medellín (2011), Medellín transformación de una ciudad, Multimpresos Ltda., Medellín.
- Soja, E. (2009), "The city and spatial justice" in Justice Spatiale, Spatial Justice, 1. Disponibile in www.jssj.org [10/10/2015].
- Torres Tovar, C. (2009), Ciudad Informal Colombiana. Barrios construidos por la gente, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- UNCHS, (2003), The Challenge of Slums. Global Report on Human Settlements 2003, Earthscan, Londra.
- Zapata Cordoba, D., Stanley, J., Stanley, J. (2014), "Reducing Social Exclusion in Highly Disadvantaged Districts in Medellín, Colombia, through the Provision of a Cable-Car" in Cogitatio, 4 (pag. 1-13).

Regeneration PA_Arenella Waterfront: la riqualificazione delle borgate marinare

Milena Lauretta

Premessa

“Nell’era della crisi strutturale le città più dinamiche non sono più quelle in grado di attrarre progetti urbani iconici e investitori spinti dal mercato immobiliare o dalla redditività delle attività ricreative, ma quelle città che, a partire dalle loro profonde e diversificate risorse culturali, saranno capaci di attuare una vera e propria “metamorfosi” per usarle come base per la creazione di nuove culture, nuove ecologie e per creare nuovi stimoli economici in grado di farle ripartire. Rigenerare il waterfront, quindi, non è più facile occasione per investimenti a lungo termine o per allocare in maniera redditizia le plusvalenze finanziarie delle multinazionali o degli hedge funds, ma la nuova Gateway City (la città-porta) dovrà essere alimentata dalla creatività per fornire preziose opportunità allo sviluppo - non solo quantitativo ma sempre più qualitativo - e per produrre effetti sia nel dominio dei beni comuni che in quello degli interessi privati”¹ (Carta, 2013)

Il ridisegno del waterfront di Palermo e la ricucitura del rapporto perduto con il mare e la costa sono oggi un atto necessario e che interessa tutte le capitali che si affacciano sul Mediterraneo.

Nello specifico, candidato ideale a progetti di riqualificazione urbana è l’arcipelago delle borgate che costella il litorale palermitano da sud a nord. I principali ambiti di intervento per progetti di rigenerazione urbana sono infatti contesti urbani periferici e marginali, caratterizzati da scarse attrezzature e servizi, degrado edilizio ed esclusione sociale. L’obiettivo è quello di coniugare gli strumenti urbanistici e le politiche urbane, prestando attenzione ai criteri di fattibilità.

La scelta analitico-progettuale ricade sulla costa nord e nello specifico sulla più antica ed identitaria delle borgate: l’Arenella.

Storicamente gli accessi alle città avvenivano attraverso il mare, i waterfront erano luoghi di grande sviluppo economico e commerciale, nel momento in cui il sistema della mobilità è cambiato e l’attività economico-

finanziaria associata al mare venne a mancare, essi hanno perso la loro funzione. Oggi l’esperienza di numerose capitali europee e mediterranee suggerisce che la rinascita turistico economica delle città passa di nuovo dal suo rapporto con il mare. I waterfront “non coincidono con le infrastrutture di trasporto marittimo che attraversano la costa, né con la linea litoranea o con le componenti ambientali del paesaggio costiero. Essi vengono affrontati come una complessa interazione di flussi che si incrociano e di identità stratificate delle comunità urbane: sintesi mirabile di paesaggio, spazio e comunità, luogo di solidificazione dell’identità sociale, culturale ed economica.”²(Carta, 2009)

Cenni storici

Mentre Palermo era ancora racchiusa all’interno della cinta muraria e avrebbe dovuto aspettare il XVIII secolo per cominciare ad espandersi verso Nord, fuori dalle mura quel Panormos (tutto porto) quello che noi oggi chiamiamo waterfront era già ben costituito e delineato dalla presenza di piccoli insediamenti urbani, a carattere prettamente commerciale: le borgate marinare.

“Ville e borgate costituiscono una città storica a maglie larghe, sottovalutata nei confronti del nucleo compatto celebrato dalla croce barocca [...] le masse più dense delle borgate sono telai insediativi il cui spessore edilizio aumenta, motu proprio, nel corso dei secoli”³ (Sciascia 2003)

Le più antiche, legate alla presenza delle tonnare, attive sul territorio dal XIV al XX secolo, sono quelle site sulla costa Nord: Arenella, Vergine Maria, Mondello.

La presenza della tonnara e delle attività ad essa connesse nella borgata dell’Arenella si datano già a partire dal XIV secolo; essa è da considerarsi la più “identitaria” fra le sue “sorelle”, poiché è l’unica che ancora oggi ha conservato la vocazione prettamente marinara, Vergine Maria infatti è stata resa ibrida dalla prepotente espansione edilizia, mentre Mondello si è attestata come località turistica tout court, anche se, c’è da dire, che la prima ad essere prescelta come luogo deputato alla balneazione fu proprio l’Arenella. Alla fine del ‘700 infatti, i Borbone, decisero di ristrutturare una casina presente nell’area dell’odierno presidio ospedaliero Enrico Albanese, trasformandola in Casina Reale, da utilizzare nei mesi estivi per la balneazione.

La costa è frastagliata e ricca di ipogei, uno dei più importanti è la Grotta Bagno della Regina, dove si dice che la Regina appunto scendesse attraverso una scalinata scavata nella roccia e andasse a fare il bagno indisturbata, lontana da occhi indiscreti. La Casina Reale è tutt'oggi esistente.

La tonnara invece, attorno a cui sono nate le abitazioni dei pescatori, fu acquistata dalla famiglia Florio (1830-38), che mantenne in parte l'attività produttiva e commerciale e in parte la trasformò in una prestigiosa dimora, a seguito di opere di ristrutturazione e ampliamento, fra le quali spicca l'edificazione della "Torre dei Quattro Pizzi" progettata dal giovane Carlo Giachery, in stile neogotico.

Analisi dello stato di fatto

Come si presenta oggi l'Arenella: la via principale di accesso, provenendo dalla limitrofa Acquasanta è la via Papa Sergio I, che, nel primo tratto costeggia Villa Igia e poi si snoda fra un altissima muraglia, che nasconde dietro di sé tutto il complesso del P.O. Enrico Albanese (ex Ospizio Marino), il vasto parco urbano pubblico ad esso annesso, affacciato sul mare e un profilo quasi continuo di edilizia residenziale di tipologia a torre. La via Papa Sergio I prosegue incuneandosi sempre fra edilizia in parte residenziale, in parte popolare, incrocia due assi viari che sono di accesso rispettivamente alla tonnara, al porticciolo piccolo e al porto turistico.

La piazza Arenella, che dovrebbe rappresentare il cuore pulsante della borgata è un luogo privo di identità ed inoltre l'accesso al porto e quindi al mare è ulteriormente interdetto da un'altra muraglia.

Dalla piazza proseguendo sulla destra è possibile raggiungere il porticciolo vecchio e la Tonnara. Su questa porzione di abitato, meno snaturato rispetto al resto della borgata, da qualche anno insistono attività commerciali e legate alla ristorazione che rendono nei mesi estivi piacevole la fruizione dei luoghi, di recente sono state impartite ordinanze legate alla pedonalizzazione.

Una delle principali problematiche che oggi presenta la borgata è senza dubbio quella legata alla viabilità e alla mobilità, la strada di accesso precedentemente citata è utilizzata come via di collegamento tra la città consolidata e Mondello, necessiterebbe pertanto svincolare la mobilità di transito da quella prettamente afferente alla borgata stessa.

Una possibile soluzione sarebbe la realizzazione di un nuovo asse viario che costeggi le falde di Monte Pellegrino, sul quale convogliare la mobilità fast, trasformando l'attuale asse di attraversamento in una sorta di promenade che cuce fra di loro le borgate storiche (Arenella, Vergine Maria, Mondello).

Particolare attenzione va posta inoltre sulla parte prospiciente il mare, caratterizzata oggi da una stradella privata di servizio alle abitazioni presenti, anche in questo caso tra la spiaggia e le abitazioni è presente un muro di cinta, quasi come a voler negare ancora una volta l'identità di questi luoghi.

Il progetto

Dall'analisi posta in essere emerge la definizione di tre macro azioni:

1. Mobilità e accessibilità
2. Identità del waterfront e Sistema dei porti
3. Riqualficazione urbana

Gli interventi si snodano su una linea temporale di fattibilità, ovvero interventi a breve, medio e lungo termine e si delineano all'interno di tre macro-ambiti di intervento:

Ambito 1: Enrico Albanese

Ambito 2: Il cuore della borgata

Ambito 3: Il sistema dei porti

1. L'intervento relativo alla mobilità e alla viabilità si colloca, per quanto riguarda la realizzazione di nuovi assi viari per la mobilità fast su una fascia temporale di medio-lungo termine, anche perché il luogo deputato ad accogliere i nuovi collegamenti viari è sottoposto a vincoli ed inoltre necessita di una messa in sicurezza di tutta la zona alle falde del promontorio soprastante; mentre gli interventi di pedonalizzazione o di slow mobility, destinati alla zona costiera sono di più immediata realizzazione e ricadono nella fascia temporale a breve termine. Gli interventi sulla mobilità abbracciano tutti e tre i macroambiti.

2. L'intervento relativo alla rilettura e ridefinizione dell'identità del waterfront non può prescindere dall'analisi dei piani vigenti, ovvero il PUDM (Piano d'uso del Demanio marittimo) e il Piano dei Porti dell'autorità portuale. Nello specifico il Piano dei Porti prevede un ampliamento e potenziamento del porto turistico, mentre il PUDM norma le lottizzazioni e le concessioni.

Il waterfront va delineato a partire dall'Ambito 1, quello inerente il P.O. Enrico Albanese.

Le strutture sanitarie oggi presenti, in base alle previsioni del Piano Sanitario regionale verranno svuotate delle loro funzioni, necessita pertanto una riconversione delle stesse.

Il progetto prevede un polo turistico-ricettivo. L'area ha un grande valore aggiunto, dato dalla Casina Reale, si è ritenuto pertanto necessario riportare quest'area alla sua primaria vocazione di tipo turistico-balneare. Il programma funzionale prevede una struttura ricettiva dotata di Spa, circolo nautico e ambienti polifunzionali e un ampio parco urbano con accesso diretto al mare tramite solarium.

Il disegno del Waterfront prosegue lungo la costa intercettando l'Ambito 3: Il sistema dei porti. Come precedentemente visto in fase di analisi, la borgata dell'Arenella è dotata di due porti, uno a vocazione prettamente turistica e uno di dimensioni più ridotte destinato alla nautica da diporto e al rimessaggio. Entrambi questi spazi hanno una forte valenza simbolica, legata non solo alla loro funzione, ma alla loro storia; le borgate nascono dal mare e per il mare, il porto, la pesca, le imbarcazioni sono il suo cuore pulsante. Partendo dal principio che l'Arenella non ha perso questa forte identità e che i porticcioli sono ancora oggi luoghi di aggregazione di pescatori che con le loro imbarcazioni e i loro racconti intessono le reti sociali di questo luogo, si è deciso di riqualificare i due porti come sistema di porto/piazza. La continuità del sistema è dettata dalla scelta progettuale di utilizzare lo stesso disegno di pavimentazione per entrambi i porti/piazza, sulle funzioni invece si è deciso di rispettare la diversa vocazione di ciascuno. Il porto piccolo, che fa sistema insieme alla Tonnara, mantiene la sua mission prettamente ricettiva, sono infatti presenti diversi locali notturni e attività di ristorazione; nelle ore diurne invece le attività svolte sono quelle legate alla nautica da diporto.

Il porto grande assume funzione di Gate, di porta, apertura, collegamento, ingresso. Oggi il rapporto tra la borgata e il porto grande è negato da alti muraglioni che ne impediscono persino la visuale. La cesura va trasformata in apertura, lo slargo va trasformato in piazza, la piazza diventa il punto nevralgico di tutto il waterfront e diventa l'elemento cerniera con il riassetto della promenade sulla spiaggia. Terzo e ultimo intervento per completare il disegno del nuovo fronte a mare dell'Arenella è il nuovo lungomare.

Ad oggi il concetto di lungomare/promenade è assolutamente inesistente, ci troviamo infatti in presenza di una strada privata di servizio alle abitazioni prospicienti il mare, delimitata anch'essa da un muro. Il sistema porto/piazza prosegue nel disegno del lungomare, la stradella privata diventa una passeggiata a mare corredata da un sistema di alberature e arredo urbano. I prospetti delle abitazioni saranno trattati con un piano del colore che ripristini gli intonaci caratteristici delle antiche borgate marinare. I piani terra delle abitazioni assumeranno carattere prettamente commerciale, dei piccoli bazar lungo la passeggiata a mare.

In merito al cronoprogramma degli interventi di riqualificazione del Waterfront, le azioni di realizzazione della struttura turistico-ricettiva e di realizzazione del lungomare sono sicuramente da calcolare come intervento a lungo termine, mentre la messa a sistema dei porti e la riqualificazione del giardino pubblico nell'Ambito 1 sono da pensare realizzabili nel breve-medio termine.

3. Il terzo e ultimo macro-intervento inter-cetta l'Ambito 2: il cuore della borgata e nella timeline si attesta su interventi a medio-lungo termine.

La borgata dell'Arenella non è caratterizzata solo dai porti e dalla tonnara, ma presenta anche un tessuto urbano compatto, composto sia dall'edilizia storica, che dall'edilizia economica e popolare. Questo tessuto è assolutamente impenetrabile e presenta al proprio interno un enorme "buco" verde. Secondo le previsioni del PRG, l'Amministrazione dovrebbe realizzare un parcheggio, all'interno di questa area. Alla luce delle nuove considerazioni relative alla riqualificazione del fronte a mare, il programma funzionale del progetto prevede la realizzazione di ulteriori posti auto in subway, in risposta al potenziamento dei flussi previsti. La zona verde, al momento priva di qualità e funzione verrà riconvertita in un sistema di orti urbani a servizio della cittadinanza al fine della sostenibilità ambientale e dell'autosostentamento alimentare del quartiere.

Fattibilità economica

Il primo degli aspetti innovativi della nuova disciplina rispetto alle pregresse esperienze di finanziamento privato di opere pubbliche realizzate con lo strumento della concessione di costruzione e gestione è rappresentata

dallo specifico riconoscimento della figura del promotore, il quale diventa il soggetto cardine della fase di promozione dell'opera pubblica da realizzare.⁴

L'insieme degli interventi progettuali pertanto è indirizzato verso tale modello di finanziamento. L'obiettivo fra l'altro è quello della autosostenibilità economica dell'intero progetto, ovvero macro interventi come l'ampliamento del porto turistico o la realizzazione del parcheggio, con i loro ricavi sostengono gli investimenti per la realizzazione del sistema delle piazze, delle strutture ricettive o della realizzazione dei nuovi assi viari.

Il project financing, ossia (per utilizzare l'espressione impiegata dal legislatore) la realizzazione di opere pubbliche senza oneri finanziari per la pubblica amministrazione, costituisce un modello per il finanziamento e la realizzazione di opere pubbliche del tutto nuovo nella disciplina di settore che, nelle aspettative dei suoi sostenitori, dovrebbe porre rimedio alla scarsità di fondi pubblici e al gap infrastrutturale che divide l'Italia dagli altri Paesi industrializzati. Da tempo diffuso nei paesi di Common Law, il project financing si configura innanzitutto come una complessa operazione economico-finanziaria rivolta ad un investimento specifico per la realizzazione di un'opera e/o la gestione di un servizio, su iniziativa di promotori (sponsors) privati o pubblici. I più autorevoli esperti sul tema usano definire il project financing come "un'operazione di finanziamento di una particolare unità economica, nella quale un finanziatore è soddisfatto di considerare, sin dallo stadio iniziale, il flusso di cassa e gli utili dell'unità economica in oggetto come la sorgente di fondi che consentirà il rimborso del prestito e le attività dell'unità economica come garanzia collaterale del prestito. Sotto il profilo strettamente economico-finanziario l'ambito di operatività del project financing è fortemente condizionato dalla finanziabilità dell'opera o del servizio, come sopra precisato: caratteristica che ha portato a distinguere le opere pubbliche in opere fredde e opere calde.

Le opere fredde sono opere in cui la funzione sociale è assolutamente predominante e che non consentono, per tale motivo, l'applicazione di tariffe o in cui il livello socialmente accettabile delle tariffe è talmente basso da non generare flussi di cassa in grado di con-

sentire il rimborso dei fondi impiegati.

Le opere calde sono invece opere per le quali è possibile applicare un prezzo del servizio, come controprestazione che l'utente è tenuto a effettuare per fruire del servizio stesso; si tratta quindi di opere che consentono di svolgere un'attività organizzata di tipo imprenditoriale, con costi e ricavi (servizi a rilevanza imprenditoriale). In concreto: progetti per la costruzione e gestione di centrali di cogenerazione di elettricità e vapore; progetti relativi alla costruzione di oleodotti o gasdotti; trasporti ferroviari (ad. es. l'Eurotunnel); parchi di divertimento (Eurodisney); parcheggi; autostrade.

Il carattere self-liquidating dell'opera o del servizio ai fini della fattibilità di un'operazione di project financing è stato preso in considerazione anche dal legislatore nell'art. 14, in cui si stabilisce che nell'ambito della programmazione triennale le amministrazioni aggiudicatrici individuano con priorità i bisogni che possono essere soddisfatti tramite la realizzazione di lavori finanziabili con capitali privati, in quanto suscettibili di gestione economica, ove all'espressione si attribuisca il significato di gestione imprenditoriale dell'opera.⁵

Best case

Un caso di studio cui si è fatto riferimento relativamente alla fattibilità economica del progetto è il Porto turistico di Marina di Ragusa. Iniziativa promossa nel 2003, realizzata tramite capitali pubblici (fondi strutturali) e capitali privati (project financing). Nonostante le difficoltà iniziali a trovare gli investitori privati (le prime risposte positive ai bandi arrivano solo nel 2005) il progetto è stato portato a termine e nello specifico i ricavi sono derivati dalla vendita delle sub concessioni, dai ricavi ordinari derivanti dai natanti in transito e dai servizi essenziali offerti e da ricavi derivati da gestione non caratteristica.⁶

1. M. Carta, *Il paradigma della città fluida in "L'atlante dei Waterfront"*, Palermo, 2013
2. M. Carta, *Città liquida. I waterfront urbani come generatori di qualità* in M. Carta, *Governare l'evoluzione*, Franco Angeli, Milano, 2009
3. A. Sciascia, *Tra le modernità dell'architettura, la questione del quartiere Zen 2 a Palermo*, L'Epos, Palermo, 2003
4. F. Caringella, R. Dalloiso, C. Giampaolo, *Gli appalti di lavori pubblici*, Ed. Simone 2005
5. *ibidem*
6. ANCI-PROSTIT, *Il Project financing per la realizzazione di opere pubbliche, alcune indicazioni per un corretto utilizzo da parte delle amministrazioni pubbliche*, Università Bocconi, aprile 2006

Riferimenti

- AA.VV. *L'atlante dei Waterfront, visioni, paradigmi, politiche e progetti integrati per i waterfront siciliani e maltesi*, Palermo, 2013
- AA.VV. *Atti del Workshop PCA_Palermo Coast Action, International workshop of Architecture and Urban Design*, Palermo 13-17 Gennaio 2014
- AA.VV. *Città pubbliche. Linee guida per la riqualificazione urbana*, Pearson Italia, Milano-Torino, 2009
- ANCI-PROSTIT, *Il Project financing per la realizzazione di opere pubbliche, alcune indicazioni per un corretto utilizzo da parte delle amministrazioni pubbliche*, Università Bocconi, aprile 2006
- F. Caringella, R. Dalloiso, C. Giampaolo, *Gli appalti di lavori pubblici*, Ed. Simone 2005
- M. Carta, *Città liquida. I waterfront urbani come generatori di qualità* in M. Carta, *Governare l'evoluzione*, Franco Angeli, Milano, 2009
- V. Girgenti, *La fine dell'urbanistica moderna: dal paesaggio all'architettura*, L'Epos, Palermo, 1997
- P.U.D.M. del Comune di Palermo, *Norme tecniche di attuazione*, Palermo, agosto 2013
- Andrea Sciascia, *Tra le modernità dell'architettura, la questione del quartiere Zen 2 a Palermo*, L'Epos, Palermo, 2003
- Rosario La Duca, *Da Panormos a Palermo, la città ieri e oggi*, Pietro Vittorietti edizioni, Palermo, 2008
- Rosario La Duca, *Palermo ieri e oggi*, Sigma Edizioni, Palermo, 1997

Regeneration or Renaissance? The case study of the Tate programme in Bankside as example of cultural regeneration.

Francesca Leccis

Introduction

Among the techniques used as a tool for urban regeneration, cultural policies have assumed a constantly increasing importance (Bianchini and Parkinson, 1993) and cultural activity has achieved a preeminent role in the new urban entrepreneurialism (Miles and Paddison, 2005) becoming the key component of regeneration activities (Evans, 2005). Cultural planning integrates many social and human aspects in the attempt of simultaneously achieve results in the cultural, social, economic and urban sphere (Stevenson, 2004) as well as in the creative sphere (O'Regan, 2002).

Policy makers and regeneration policies aim at improving the quality of life for all, but they can actually cause gentrification and displacement. According to Smith (2002), "urban regeneration represents the next wave of gentrification, planned and financed on an unprecedented scale". Nowadays, gentrification is considered as "a positive and necessary urban strategy" (Smith, 2006). Cameron and Coaffee (2005) recognised in public policy the main promoters of "positive" gentrification considered as a tool to encourage urban regeneration.

By the end of the twentieth century, gentrification has become an urban economy strategy to accumulate capitals (Smith, 2002). Gentrification became ubiquitous and tightly connected to urban economic and to political and geographical restructuring aiming at remaking the central urban landscape through, not only the construction of new condominium towers and office buildings, but also the opening of wine bars, boutiques, markets, festivals and various cultural attractions (Smith, 1996a). The practice is so popular that it has been the theme of the third episode of season 19 of the animated sitcom *South Park*, where the run-down part of town is transformed

into a vibrant and trendy cultural district heavily marketed. In addition, Lees (2003:2487) identified a more recent phenomenon, that she called super-gentrification, consisting in gentrification in already "upper-middle-class neighbourhoods" gentrified by "super-rich financiers".

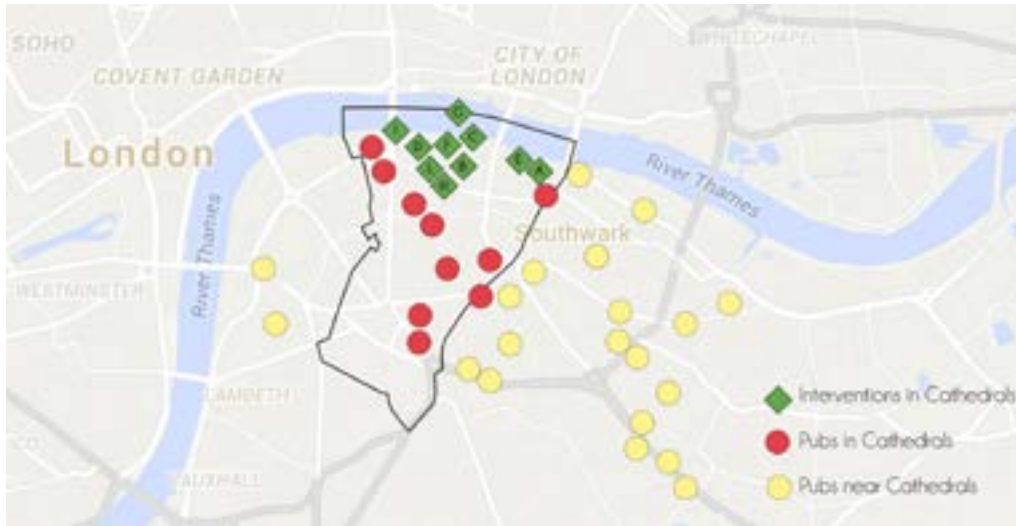
However, the contemporary academic debate makes a clear distinction between "urban Regeneration" and "urban Renaissance" on the basis that interventions really solve social and urban inequalities or rather encourage gentrification (Arbaci and Tapada-Berteli, 2012). Researchers have understood the social and urban consequences of Renaissance agendas and an increasing number of them are focusing on the relationship between public policies and gentrification (Lees and Ley, 2008).

This paper contributes to the current debate where cultural Regeneration is not always genuine Regeneration, but rather just Renaissance. In particular, the research tries to understand who effectively benefits from regeneration initiatives promoted by public bodies. The case study of the Bankside programme, developed between the XX and XXI Century in the ward of Cathedrals in the London Borough of Southwark, is analysed as an example of cultural regeneration. It is wondered if the Bankside regeneration programme significantly benefitted the local population so that it can be considered a true Regeneration programme or if it rather fostered gentrification at the expenses of the local population so that it should be considered a Renaissance programme. To understand this, the effects of the opening of the Tate Modern Gallery are investigated through visual, quantitative and qualitative analysis.

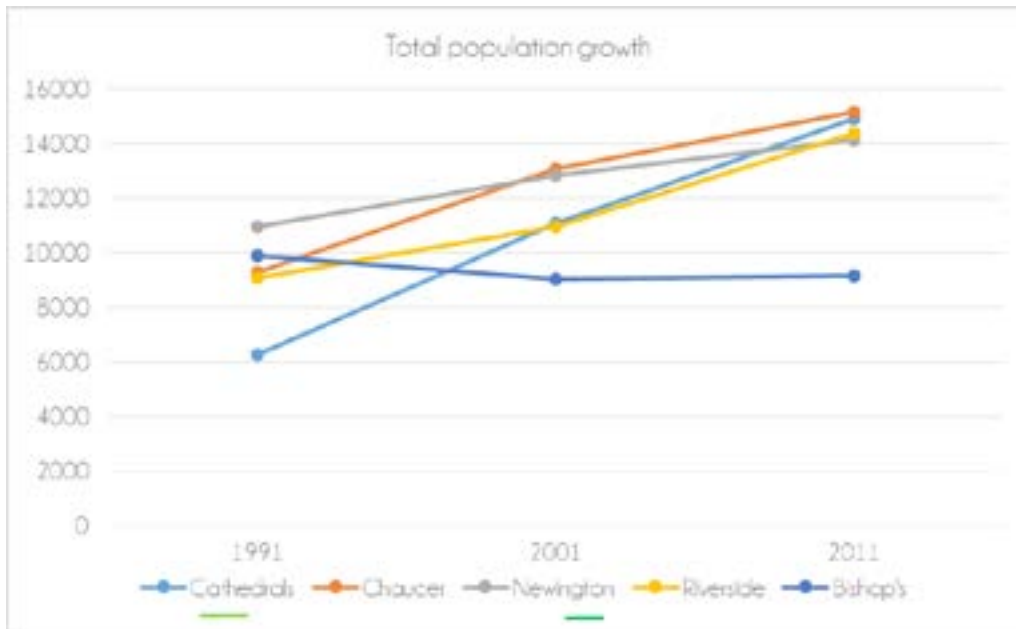
Visual analysis

The visual analysis points at a significant change in the landscape of the area since the opening of the Tate Modern Gallery and the new large-scale luxury residential estates constitute the evidence of reinvestment of capital from both residents and developers. While many pubs have closed, there has been the emergence of new estates and new activities. This process was supported by the state that improved the infrastructure to ameliorate the access to the area to attract large investors.

Map 1 visualises pubs that have been closed



Map 1- Closed pubs and interventions in Cathedrals and in the surrounding areas. Source: compiled by the author through My Maps (Google). Data from The London Pub Project, 2015.



Diag.1- Population growth (Compiled and calculated by the author. Data from Casweb, 2002c, ONS, 2012c).

within the boundaries of the ward of Cathedrals in red and in yellow in the immediate vicinity after the designation of the power station as the location of the Tate Modern Gallery in 1994. Some of them have been simply demolished, while others have been converted into flats, offices, restaurants, hotels or dance clubs. Map 1 also shows in green the major interventions that have changed the area landscape since the inception of the Tate programme in the 1990s.

Quantitative analysis

During the twenty-year period between 1991 and 2011 many socio-demographic and economic changes can be observed in the ward

of Cathedrals. Population grew more than in the surrounding wards, especially during the first decade when the opening of the Tate Modern Gallery was announced and inaugurated (Diagr.1).

This increase was mainly determined by people in working age (tab.1) that moved in Cathedrals, more than in the other wards, to work as manager or professional (tab.2). Population rejuvenation is associated with social upgrading revealed by the changes in professional and educational profile (tab.3) and the decrease in the deprivation index (tab.4).

Eimmermann and Lovett, 2013, Norman, 2013, Wheeler, 2015).

These demographic and socio-economic changes support the hypothesis of a gentrification process in the area, starting with the inception of the Bankside programme. Tab.5 and diag. 2, 3 and 4 confirm this hypothesis since they show that home ownership grew considerably and the distribution of the tenure changed from being mainly social rented to being mostly owner occupied and private rented, signals of gentrification.

Housing tenure changes and loss of social rented sector are accompanied by an increase in average housing prices (diag. 5) which indicates a transformation and uprising of the housing market of all wards and in particular of the ward of Cathedrals.

This has important consequences in terms of housing affordability that diminished dramatically over the whole period (Tab 6a and 6b). While in 1997 less than seven annuities were necessary to buy a house for a medium-income resident, in 2013 almost 16 annuities were required to a medium-income resident to buy a home. On the one hand, residents are either priced out from the current housing market or at least have enormous difficulties to access it. On the other hand, access to the housing market is more difficult even for the affluent newcomers, the gentrifiers. This excludes both type of residents from housing purchasing in the area, which may be very attractive for international investors who benefit from the rapid increase of property values.

Views from the BRF Open Forum and informal conversations with residents

Residents expressed their concerns on public tranquillity being threatened by the increase of heavy traffic during the construction phase of the new developments and of the circular traffic after the conclusion of the building works and by the opening of new clubs, pubs and restaurants that attract more people in the area. Moreover, a resident expressed her perplexity on the housing market:

“Who are these houses for? This is not even gentrification, this is the creation of a ghost town. They are not affordable for local people, they are sold to international investors based in Russia, Dubai, Singapore, etc., but nobody lives in there in the end.”

Two more issues arose here. Firstly, the social fabric is undermined because local people can no longer afford to live in the area and

nobody is replacing them. Consequently, social relations become weaker and the sense of community is going to be lost. Secondly, the seeds of the super-gentrification phenomenon are recognisable.

Thanks to informal conversations with some residents, attractive factors of the area have been identified (vicinity to the job place, good public transport service, presence of amenities and facilities and good sense of community). Conversely, factors that caused displacement were unaffordable rent, eviction or job posts in other places. In addition, they are aware of density increase, of the realization of many new developments, of the rise of tourist number and of the changes in social composition. Among these, they cited gentrification or, more vaguely, the leave of real residents and the increase in the number of wealthy people (named high rollers or “city” types to indicate the workers from the financial sector in the City of London).

Interviews with key informants

K1 “Between London Bridge and Blackfriars in 1995 there were 5 cafes, I think in total there were about 25 pubs and cafes, today something like 250 and that was 25 years ago. We originally have I think it was three hotels, today there must be something like 25 or more.”

K2 “There’ve been a lot of physical changes. [...] and lots of new businesses are arriving in the area, lots of hotels. [...] Things like the Borough Market, which is like an attraction. It’s a market, but also a tourist attraction now. And that market was relatively small and has grown massively in size [...] There’ve been very visible, physical changes. A lot of small bars, cafés and restaurants and traditionally this area has had very few of those.”

K3 “The uses of the area have changed fundamentally, [...] you got large numbers of tourists, large numbers of office workers, you got an increase of residents living in the area. [...] So yeah, definitely it’s changed.”

All the three interviewees agreed on the fact that the area has experienced a tremendous physical change since the Tate Modern Gallery has arrived. This complements the picture obtained from the quantitative data and further confirmed the already evident process of gentrification of the area.

Conclusion

This research, focusing on the relationship between cultural regeneration schemes promoted by public bodies and gentrification, investigates who effectively benefits from these initiatives and contributes to the current debate where cultural Regeneration is not always genuine Regeneration, but rather just Renaissance. The example of the Bankside programme in the ward of Cathedrals in the London Borough of Southwark has shown that the ward and the surrounding area experienced big improvements in all respects. Indeed, new luxury estates have been built, new infrastructure has been provided, new hotels, restaurants and cafés have been opened and many more tourists are attracted in the area. The problem is that this is not genuine Regeneration, it might be considered Renaissance at best, since the city benefited from the process at the expense of the local population. The area has been experiencing a continuous process of gentrification since the 1990s. Even though it cannot be attributed exclusively to the Bankside programme, it is clear that it did little to benefit the local population in the long run. Least of all the original residents. Indeed, not only social and urban inequalities have remained unresolved, but they have also been exacerbated by the progressive enrichment of the area that forced many of the vulnerable ones (now including also middle-income residents) to move to cheaper neighbourhoods, making the area poorer of many local artists forced to leave it.

References

- Arbací, S. and Tapada-Berteli, T. (2012), Social inequality and urban regeneration in Barcelona city centre: reconsidering success, *European Urban and Regional Studies*, 19 (pp.287-311).
- Bianchini, F. and Parkinson, M. (1993), *Cultural policy and urban regeneration: the West European experience*, Manchester University Press.
- Bank of England (2015), Inflation calculator [Online]. Available: <http://www.bankofengland.co.uk/education/Pages/resources/inflationtools/calculator/index1.aspx> [Accessed 30/07/2015].
- Cameron, S. and Coaffee, J. (2005), Art, gentrification and regeneration—from artist as pioneer to public arts, *European Journal of*

Housing Policy, 5 (pp.39-58).

- Casweb (2002a), Tenure of dwellings and household spaces [Online]. Available: <http://casweb.mimas.ac.uk/step1.cfm> [Accessed 05/08/2015].
- Casweb (2002b), Occupation [Online]. Available: <http://casweb.mimas.ac.uk/step1.cfm> [Accessed 05/08/2015].
- Casweb (2002c), Age and marital status [Online]. Available: <http://casweb.mimas.ac.uk/step1.cfm> [Accessed 05/08/2015].
- Casweb (2002d), Qualified manpower [Online]. Available: <http://casweb.mimas.ac.uk/step1.cfm> [Accessed 05/08/2015].
- Eimermann, J. and Lovett, A. (2013), 1991 DoE, Jarman, Carstairs and Townsend scores for Wards in England and Wales.
- Evans, G. (2005), Measure for measure: Evaluating the evidence of culture's contribution to regeneration, *Urban studies*, 42 (pp.959-983).
- GLA (Greater London Authority) (2015), Household Income Estimates for Small Areas.
- Land Registry (2015), Average House Prices, Ward, LSOA, MSOA. 06/07/2015 ed.
- Lees, L. (2003), Super-gentrification: The case of Brooklyn heights, New York city, *Urban studies*, 40 (pp.2487-2509).
- Lees, L. & Ley, D. (2008), Introduction to special issue on gentrification and public policy, *Urban Studies*, 45 (pp.2379-2384).
- Miles, S. and Paddison, R. (2005), Introduction: The rise and rise of culture-led urban regeneration, *Urban studies*, 42 (pp.833-839).
- Norman, P. (2013), Carstairs and Townsend Scores based on 2001 Census Data [Online]. Available: <http://census.ukdataservice.ac.uk/get-data/related/deprivation> [Accessed 06/08/2015].
- ONS (Office for National Statistics) (2012a), Housing tenure [Online]. Available: <http://data.london.gov.uk/census/data/> [Accessed 30/07/2015].
- ONS (Office for National Statistics) (2012b), Labour market data [Online]. Available: <http://data.london.gov.uk/census/data/> [Accessed 30/07/2015].
- ONS (Office for National Statistics) (2012c), Census 2011 and Census 2001 [Online]. Available: <http://infuse.mimas.ac.uk/> [Accessed 30/07/2015].
- ONS (Office for National Statistics) (2012d), Highest level of qualification [Online]. Available:

lable: <http://data.london.gov.uk/census/data/> [Accessed 30/07/2015].

- O'Regan, T. (2002), Too much culture, too little culture: Trends and issues for cultural policy making, Media International Australia Incorporating Culture and Policy, 102 (pp.9-24).
- Smith, N. (1996a), Is gentrification a dirty word? The New Urban Frontier. New York: Routledge.
- Smith, N. (2002), New globalism, new urbanism: gentrification as global urban strategy, Antipode, 34 (pp.427-450).
- Smith, N. (2006), Gentrification Generalized: From Local Anomaly to Urban "Regeneration" as Global Urban Strategy. In: Fisher, M. and Downey, G. (eds.) Frontiers of Capital: Ethnographic Reflections on the New Economy. Durham and London Duke University Press.
- Stevenson, D. (2004), "Civic gold" rush: Cultural planning and the politics of the third way, International journal of cultural policy, 10 (pp.119-131).
- The London Pub Project (2015), Lost Pubs in London, SE1: Southwark & Waterloo.

04/07/2015 ed.

- Wheeler, B. (2015), Carstairs Index 2011 for LSOAs.

Cathedrals	1991	2001	2011	variation		
				1991-2001	2001-2011	1991-2011
20-40	2115	6134	7274	190%	19%	244%
65+	1148	1332	1112	16%	-17%	-3%
Ratio (20-40/65+)	184%	461%	654%	276%	194%	470%

Tab.1- Variation in age distribution and ratio of the youngsters to the elderly (Compiled and calculated by the author. Data from Casweb, 2002c, ONS, 2012c)

	Population 20-64 years			Managers and professionals in absolute terms			Managers and professionals variation absolute terms (%)			Managers and professionals as % of pop. aged 20-64			Manager variation as % of population aged 20-64		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011	1991-2011	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011	1991-2011
Cathedrals	5834	6544	11105	540	1797	5398	1237 (233%)	1002 (89%)	2839 (529%)	14%	20%	31%	12%	4%	17%
Chaucer	5633	8797	11230	520	1801	3417	1081 (208%)	1816 (313%)	2897 (517%)	9%	18%	30%	9%	12%	21%
Newington	6468	8085	9635	870	1309	2172	439 (50%)	863 (66%)	1302 (150%)	13%	16%	22%	3%	6%	9%
Riverside	5701	7719	11257	850	2280	4094	1410 (167%)	1798 (79%)	3218 (378%)	15%	29%	30%	14%	7%	21%
Bishop's	5577	6345	6267	660	1451	2255	791 (120%)	804 (55%)	1595 (242%)	11%	23%	30%	12%	13%	25%

Tab.2- Variation in people working in elementary occupation (Compiled and calculated by the author. Data from Casweb, 2002b, ONS, 2012b).

	Level 4 qualification and above absolute			Population over 20			Variation of absolute numbers			Level 4 or above qualification ratio on population over 20			Variation of ratio on population over 20		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011	1991-2011
Cathedrals	330	3844	6112	4982	8170	12217	625%	59%	1053%	10,64%	47%	50%	38,38%	3%	39,39%
Chaucer	930	3818	6308	7008	9809	12026	311%	67%	578%	13,27%	39%	52%	25,65%	14%	38,18%
Newington	1030	2879	4381	8388	9029	11037	187%	52%	306%	12,88%	30%	40%	17,02%	10%	28,82%
Riverside	1080	3556	6914	7213	8962	12139	229%	94%	540%	14,97%	40%	57%	24,71%	17%	41,80%
Bishop's	950	2841	4045	7450	7230	7204	189%	42%	326%	12,74%	39%	56%	25,52%	17%	43,41%

Tab.3- People with level four and above qualification (Compiled and calculated by the author. Data from Casweb, 2002c, Casweb, 2002d, ONS, 2012c, ONS, 2012d).

	1991	2001	2011	Variation		
				1991-2001	2001-2011	1991-2011
Cathedrals	6,92	7,87	2,54	14%	-68%	-63%
Chaucer	10,39	10,49	3,71	1%	-65%	-64%
Newington	6,86	10,32	5,00	50%	-52%	-27%
Riverside	6,49	6,04	4,03	-7%	-33%	-38%
Bishop's	8,33	6,91	2,20	-17%	-68%	-74%

Tab.4- Variation in Carstairs Deprivation Index (Compiled and calculated by the author. Data from Eimermann and Lovett, 2013, Norman, 2013, Wheeler, 2015).

Owner-occupied	1991	2001	2011	variation 1991-2001	variation 2001-2011	variation 1991-2011
Cathedrals	503	1253	1488	149,1%	18,8%	195,8%
Chancer	557	1013	1332	81,9%	31,5%	139,1%
Newington	919	1293	1348	40,7%	-4,3%	46,7%
Riverside	872	1683	2011	93,0%	19,5%	130,6%
Bishop's	530	964	962	81,9%	-0,2%	81,5%

Tab.5- Variation in owner occupation tenure (Compiled and calculated by the author. Data from Casweb, 2002a, ONS, 2012a).



Diag. 2, 3, 4 - Housing tenure distribution in Cathedrals in 1991, 2001, 2011 (Compiled and calculated by the author. Data from Casweb, 2002a, ONS, 2012a).



Diag.5- Historic trends of housing prices in Cathedrals and in the surrounding areas (Compiled and calculated by the author. Data from Land Registry, 2015)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Income	£22.669	£24.445	£26.222	£27.998	£29.774	£31.550	£34.020	£34.650	£36.410
Housing prices	144596	165233	193190	188231	293553	293677	308757	279980	310743
Affordability	6,38	6,76	7,37	6,72	9,86	9,31	9,08	8,08	8,53
Updated inc. 1996		£23.380	£24.182	£24.554	£25.281	£25.728	£26.157	£26.914	£27.715
Afford. Inc. 1996		7,07	7,99	7,67	11,61	11,41	11,80	10,40	11,21
Diff. in affordab.		5%	8%	14%	18%	23%	30%	29%	31%
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Income	£38.880	£39.810	£42.550	£43.540	£46.940	£47.210	£49.250	£51.270	£52.610
Housing prices	321052	339955	396875	408908	363484	542014	628980	677656	832289
Affordability	8,26	8,54	9,33	9,39	7,74	11,48	12,77	13,22	15,82
Updated inc. 1996	£28.498	£29.409	£30.669	£31.892	£31.723	£33.187	£34.914	£36.036	£37.131
Afford. Inc. 1996	11,27	11,56	12,94	12,82	11,46	16,33	18,02	18,80	22,41
Diff. in affordab.	36%	35%	39%	37%	48%	42%	41%	42%	42%

Tab.6a and 6b- Housing affordability (Compiled and calculated by the author. Data from GLA, 2015, Land Registry, 2015, Bank of England, 2015). Based on the average weekly household total income (unequalised). Missing years have been interpolated and extrapolated. Affordability is calculated twice. The first time, it is defined by the relationship between housing price and correspondent income of the same year. The second time, it is determined by the relationship between the housing price and the income of 1996 at current prices. The difference between the two affordability indexes is provided in the end.

Quale rigenerazione urbana? Tra utopie e realtà

Filippo Lucchese

Premessa

La rigenerazione urbana sta conoscendo da qualche tempo un indiscutibile successo letterario, tanto che su alcune riviste di settore l'espressione è arrivata a decuplicare, in alcuni casi, il numero di citazioni rispetto solo a tre o quattro anni fa; il lessico, d'altronde, è tradizionalmente uno degli strumenti con i quali una disciplina può esprimere l'esigenza di migliorare o di rivoluzionare la realtà, aggregando le spinte innovative ed i saperi intorno ai concetti più dirompenti ed essenziali.

Rispetto ad altre espressioni ricorrenti e da tempo consolidate nel gergo disciplinare ("smart", "governance", "vision", ecc...), "rigenerazione urbana" presenta la peculiarità di essere riuscita ad imporsi nonostante sia priva delle suggestioni che l'idioma anglosassone sembra ormai generare negli ambiti scientifico, culturale e dell'informazione; questo potrebbe essere interpretato come un indizio incoraggiante, se si considera che non di rado il proliferare di termini non autoctoni finisce per risultare inversamente proporzionale al carattere innovativo ed all'incisività reale del concetto sotteso.

Al di là delle disquisizioni lessicali, comunque, un altro elemento ben più sostanziale colpisce inevitabilmente l'osservatore attento: l'unanimità della convergenza.

Non vi sono eccezioni a questa regola: l'ambientalista ed il costruttore, l'urbanista e l'architetto, l'economista ed il sociologo, da sinistra e da destra, tutti, comunque la si ponga, giungono sistematicamente alla medesima conclusione, ovvero che oggi non esiste alternativa virtuosa alla diffusione di pratiche di rigenerazione urbana.

E' vero che siamo in una fase storica in cui quasi ovunque domina la prospettiva del pensiero unico, per cui sorprende relativamente che questa convergenza unanime sul tema non solleciti particolari riflessioni critiche. Sappiamo anche, però, che di norma il pensiero unico non è tale in quanto unico pensiero in campo, bensì semplicemente

rappresenta quello intorno al quale riescono a coalizzarsi abbastanza interessi da imporlo e farlo apparire privo di alternativa.

D'altra parte anche temi dalla indubbia vocazione universalistica come pace, democrazia, libertà, se declinati concretamente, fanno emergere interpretazioni assai diversificate, talora paradossali, cosicché non sarebbe difficile citare esempi in cui qualcuno sia stato disposto ad imbracciare le armi contro chiunque si opponesse al proprio concetto di convivenza pacifica, o istituzioni che, nel nome della democrazia, si siano sentite a proprio agio nel sottoporre le volontà di organi eletti al potere di soggetti tecnocratici.

La rigenerazione urbana, pur non essendo paragonabile a valori della portata di quelli appena citati, tuttavia si espone al medesimo rischio di un sostanziale svuotamento di significato, o meglio di interpretazioni che cambiano anche radicalmente a seconda del punto di vista che si assume.

In un certo senso questa potrebbe anche rappresentare un'opportunità, in quanto riunire più forze sotto la stessa bandiera aumenta senza dubbio le probabilità di raggiungere dei risultati; è altrettanto evidente, però, che, anche nell'ipotesi che si riesca nell'obiettivo, molte delle istanze promotrici sono destinate a restare deluse, o perché espressione di interessi politicamente deboli, o perché incompatibili con altre (l'elenco di cui sopra, benché incompleto, fornisce un'idea di quanto ciò sia inevitabile).

Il quadro delle interpretazioni connesse alla rigenerazione urbana è dunque estremamente vario e passa dalla valorizzazione dei beni comuni alla ricomposizione dei rapporti sociali, dalla scala edilizia a quella urbana.

Si è giunti anche a suggerire implicazioni potenzialmente molto pericolose, come ad esempio in un recente documento redatto da Legambiente e Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori, in cui si osserva che la valorizzazione delle nostre periferie sarebbe utile per consolidare addirittura il patrimonio a garanzia del nostro debito pubblico, legittimando così il perverso ed aberrante modello di carattere usurario che è stato recentemente applicato alla Grecia e mostrando quanto sia urgente correggere le gravi distorsioni del sapere economico diffuso, a partire da un concetto basilare come quello di debito pubblico¹.

Tornando al tema, il presente contributo si

propone di indagare alcuni dei punti di vista in campo, senza la pretesa (irrealistica) di fornire un quadro completo, ma con l'obiettivo di sollecitare il dibattito disciplinare su alcuni aspetti che finora appaiono pericolosamente sottovalutati o assenti.

La rigenerazione dal basso: il mito dei beni comuni

L'interpretazione almeno apparentemente più democratica del concetto di rigenerazione urbana è quella che identifica nella valorizzazione dei beni comuni l'obiettivo prioritario.

Quella dei beni comuni è una retorica che ricorre spesso nella letteratura disciplinare, che trae origine da una cultura socio-politica ad essa tradizionalmente affine.

Come l'espressione anche solo intuitivamente suggerisce, il bene comune è un bene che risponde ai bisogni della collettività e a tal fine dovrebbero essere garantiti un libero accesso ed un utilizzo senza specifici limiti². E' altrettanto vero, tuttavia, che quando la pressione antropica supera un certo livello è necessario introdurre regole e limiti all'uso del bene, trasformandolo da bene comune in bene pubblico³. Le dinamiche dell'urbanizzazione dimostrano che questa asticella è stata superata da tempo; parlare oggi di beni comuni vuol dire eludere, più o meno consapevolmente, il vero tema, quello dei beni pubblici.

La differenza tra i due concetti risiede essenzialmente in un aspetto: il bene comune non ha un soggetto preciso di riferimento, il bene pubblico sì.

Non si tratta di una differenza di poco conto, per almeno due ragioni.

La prima è che parlare di qualcosa che è riconducibile ad un soggetto dai contorni sfumati come la collettività è senz'altro più semplice e consente di eludere a piacimento le vere criticità; può essere sufficiente la suggestione di modelli sociali esotici, magari centro-sud americani, o l'appello alla costruzione un nuovo sentire sociale, capace di superare gli individualismi della contemporaneità, per raccogliere consensi e disponibilità a costruire laboratori sperimentali, anche di ispirazione accademica, nell'intento di "mobilitare il capitale sociale"⁴.

Al di là della indubbia positività di tutte quelle esperienze capaci di determinare un ampliamento degli orizzonti e delle prospettive,

in pochi fanno notare che questi riferimenti culturali e sociali appartengono, in gran parte, a contesti che, per varie ragioni, sono molto diversi dai nostri, derivano da percorsi culturali assai distanti e che, materialmente, stanno generalmente peggio di noi.

Qui si inserisce il secondo aspetto: promuovere, o accettare, l'affermazione di certi modelli può rappresentare una regressione rispetto a conquiste sociali ed economiche frutto di una lunga e non semplice evoluzione storica e culturale.

Possono risultare molto utili, a chiarimento di questo punto, due esempi, tratti rispettivamente dagli ambiti legislativo ed amministrativo, relativamente recenti.

L'art. 24 del D. L. 133/2014, noto anche come Decreto Sblocca Italia, ha come titolo "Misure di agevolazione della partecipazione delle comunità locali in materia di tutela e valorizzazione del territorio": in sostanza si tratta di sollecitare i cittadini, tramite i Comuni, a porre in essere iniziative di manutenzione o valorizzazione di beni pubblici, garantendo riduzioni o esenzioni dal pagamento degli eventuali tributi connessi.

Il secondo esempio viene dal Comune di Bologna, che nel maggio 2014 ha deliberato un "Regolamento sulla collaborazione tra cittadini e amministrazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni urbani"; anche qui si incentivano attività di tutela e promozione dei beni comuni, specificando, curiosamente sempre all'art. 24, che "non possono essere corrisposti, in via diretta o indiretta, compensi di qualsiasi natura ai cittadini che svolgono attività di cura condivisa dei beni comuni, a fronte delle attività prestate, che vengono svolte personalmente, spontaneamente e a titolo gratuito".

Se si vuole tradurre in modo più semplice ed immediato la filosofia comune ai due provvedimenti, peraltro affini anche per matrice politica, basta osservare che in entrambi i casi si trasferisce un onere pubblico (ovvero proprio di un soggetto ben definito, in questo caso l'amministrazione comunale) ai cittadini, facendo leva anche su un intento civico dal carattere velatamente rieducativo, rigorosamente in forma gratuita, giungendo persino a specificare, come fosse una concessione, che almeno essi non dovranno rimetterci di tasca propria (esenzione dai tributi).

Ecco in tutta evidenza il principale vantaggio di definire comuni i beni pubblici,

accorgimento ben presente in entrambi gli esempi riportati: trasferire degli oneri dalla sfera pubblica a soggetti privati a costo zero, coprendosi tra l'altro con facili appelli al senso civico⁵.

Si tratta, dunque, contrariamente a quanto si potrebbe immaginare, di un approccio assolutamente funzionale al processo di svuotamento della sfera pubblica e del suo ruolo, non il contrario.

Inquadrare la rigenerazione urbana da questo punto di vista rappresenta un rischio forte, diffuso e concreto, non sempre lucidamente compreso da chi se ne fa, suo malgrado, portavoce.

Tornare a definire e, soprattutto, a considerare i beni comuni più correttamente beni "pubblici" rappresenterebbe un elemento di chiarezza non solo lessicale ma sostanziale, indispensabile per poter ripensare parti di città in modo efficace, depurato del carattere approssimativo e frammentario che approcchi come quelli appena esaminati inevitabilmente finiscono per determinare.

Tra piano e progetto

Uno storico radiocronista sportivo⁶ soleva definire un buon allenatore colui "che chiede ai suoi giocatori di fare ciò che sanno fare". Può sembrare un concetto abbastanza banale, eppure, stando ai fatti, si tratta di un principio non scontato, non solo in ambito sportivo, ma anche in contesti assolutamente diversi come quello urbanistico.

Ne è un chiaro esempio l'evoluzione che il concetto di piano ha conosciuto nel tempo, con riferimento soprattutto ai passaggi più recenti.

Stando al dibattito disciplinare, si potrebbe dire, un po' provocatoriamente, che la legge fondamentale dell'urbanistica italiana, la n. 1150/1942, è stata considerata superata fin dalla sua nascita, un po' per ragioni oggettive legate al contesto istituzionale che l'aveva prodotta, un po' per l'influenza di determinati orientamenti ideologici maggioritari nella cultura urbanistica nazionale, un po' per una frenesia riformistica che, evidentemente, preesisteva a quella odierna (che tuttavia ha assunto inediti caratteri dogmatici, autoreferenziali e talora caricaturali).

Persa la battaglia per l'esproprio generalizzato, nella disciplina ha conosciuto un'influenza crescente l'indirizzo deregolamentativo, in cui il piano veniva visto come una som-

matoria coordinata di progetti.

Oggi siamo forse giunti ad una nuova fase, in cui si fa strada un ulteriore "salto di qualità": il progetto diventa esso stesso piano e viceversa.

Le formulazioni di questo orientamento disciplinare possono essere diverse, ma il concetto di fondo è lo stesso:

"Il progetto urbanistico, pur affrontando l'aspetto spaziale e morfologico della città, si deve confrontare con l'intera complessità urbana. E' importante sottolineare che il portato dell'interdisciplinarietà in questo processo viene sintetizzato nel nucleo portante della progettazione dello spazio fisico e della sua configurazione morfologica. In quest'ottica i riferimenti sono inevitabilmente molteplici e appartengono a diversi ambiti"⁷.

Se si inserisce tale prospettiva nel solco dell'urbanistica contrattata e della pianificazione strategica, ecco confezionato un singolare pacchetto: il buon progetto diventa piano, il buon piano diventa progetto. La rigenerazione urbana, data la scala su cui opera, diventa un potenziale, fertile terreno di applicazione di tale approccio, che tuttavia nasconde, nel gioco di parole, importanti criticità.

Il progetto, infatti, di per sé rappresenta un'operazione particolaristica, non solo in termini dimensionali, ma soprattutto in quanto espressione di bisogni e proposte "di parte". Accostare il concetto di progetto a quello di piano, pur solleticando suggestioni di carattere efficientistico, potrebbe minare definitivamente la portata pubblica dello strumento urbanistico, come auspicata nel precedente paragrafo, ovvero espressione di un soggetto specifico e di bisogni non delegabili⁸.

Dal punto di vista duale, se il buon progetto deve assomigliare ad un piano e farsi carico di compiti ed istanze di carattere generale, il rischio è quello di escludere ulteriormente dal tavolo tutti i soggetti che ad una scala urbana non sono in grado di incidere (l'ideologia del "grande è bello", in fondo, è un altro dei mantra del pensiero unico contemporaneo), affidando le trasformazioni sempre più a contrattazioni tra i soggetti forti in campo (tra i quali, come detto, proprio quello pubblico rappresenta l'anello debole⁹).

Si noti bene, la confusione tra le due sfere si sta realizzando nei fatti, anche perché non basterebbe un semplice gioco nominalistico per determinare certi equilibri; il rischio

della disciplina è tuttavia quello di adagiarsi passivamente alle dinamiche reali, rinunciando definitivamente al suo ruolo ed alla sua autonomia¹⁰.

Anche la rigenerazione urbana è dunque allo stesso bivio: essere progetto o essere piano¹¹. Da questo passaggio, tutt'altro che scontato, deriva la reale portata dei suoi effetti sui processi di ri-urbanizzazione in atto e, soprattutto, su quelli potenziali.

Conclusioni

Il destino della rigenerazione urbana, dunque, coincide con quello della pianificazione, forse anche perché essa, in fondo, non ne è che una definizione alternativa e particolarmente adatta alle esigenze contemporanee. Il progressivo snaturamento di quest'ultima (Francesco Sbeti parla di "sospensione dell'urbanistica") comprometterebbe inevitabilmente gli esiti dell'altra, a meno di un profondo e radicale ripensamento di alcuni degli indirizzi che oggi appaiono maggioritari.

Anche prefigurare nuovi assetti legislativi ed amministrativi, passaggio reclamato da più parti, finirebbe inevitabilmente per rappresentare un esercizio sterile, oltre che sistematicamente destinato al fallimento, se non si chiariscono prima il modello che si intende costruire ed il ruolo degli attori in campo e se non se ne ridefiniscono in modo corretto e virtuoso i rapporti di forza.

La storia, d'altronde, ci mostra innumerevoli esempi di rigenerazione urbana, dagli interventi che cambiarono il volto a numerosi centri in età rinascimentale, alle ristrutturazioni di interi comparti urbani nel XVII secolo a seguito dell'inurbamento, agli interventi di ridisegno delle città del XIX secolo, il più noto dei quali è certamente quello di Parigi, fino alle ristrutturazioni progettate in epoca fascista, soprattutto a Roma, espressione del nuovo rapporto tra potere, città e cittadini, con logiche in parte non dissimili da quelle sviluppate da Hausmann pochi decenni prima¹².

Non c'è quindi molto da inventare, c'è invece da imparare dalle lezioni del passato ed il principale insegnamento è che la qualità degli interventi non può prescindere dal loro carattere pubblico ed unitario.

Né può considerarsi risolutivo affidarsi alla partecipazione come strumento di garanzia dal basso; si tratterebbe, infatti, di una falsa

soluzione, seppur di facile consenso, perché ancora una volta, contraddicendo il saggio principio ricordato in apertura del paragrafo precedente, si finirebbe per affidare il compito sbagliato al soggetto sbagliato.

Il cittadino che vive il territorio può contribuire significativamente ad una corretta comprensione dei problemi e delle opportunità, ma non può sostituirsi al pianificatore. A L'Aquila, ad esempio, la ricostruzione post sisma 2009 avrebbe potuto rappresentare un caso paradigmatico di rigenerazione urbana, cogliendo la drammatica opportunità per un ripensamento di ampie parti della periferia. Ebbene, non a caso anche per la debolezza intrinseca dell'amministrazione locale, si è preferita la strada più semplice della composizione di istanze particolaristiche, con il risultato di trasformare una possibile riqualificazione urbana in una sommatoria di interventi, per lo più ispirati al principio del "dov'era com'era", priva di valore aggiunto, nonostante sia stata specchio abbastanza fedele delle volontà "dal basso".

La vera riforma di cui l'urbanistica avrebbe bisogno, dunque, consisterebbe nel recupero della piena consapevolezza della insostituibilità del ruolo del soggetto pubblico, unico possibile depositario di una visione, e della conseguente pianificazione, orientata alla collettività.

L'attacco ideologico di cui esso è da tempo vittima, frutto di un'insistita campagna culturale e mediatica densa di distorsioni, rappresenta il principale rischio a cui è esposta l'ambiziosa strategia della rigenerazione urbana, il cui destino dipende anche, forse soprattutto, dalla decisione con cui l'urbanistica saprà difendere e, ove necessario, recuperare la propria missione.

1. Mosler, Barnard (2012)
2. Ombuen (2014)
3. Ostrom (1990)
4. Cremaschi (2014)
5. Cfr., ad esempio, il Sole 24 Ore del 5 ottobre 2015: "Best practices. Un centinaio di accordi per migliorare la gestione dei beni comuni – Bologna attua il patto con i cittadini" e "Valorizzare gli spazi. La carta da giocare è nel partenariato pubblico privato con un forte coinvolgimento dei cittadini – Territorio, nuova ricchezza d'Italia – L'art. 24 dello Sblocca Italia è la chiave di volta per riquali-

ficare interi quartieri"

6. Il riferimento è al giornalista Sandro Ciotti
7. Morandi (2009)
8. Rotondo, Selicato, Torre (2012)
9. Lucchese, Santarelli (2014)
10. Per un corretto e più ampio inquadramento del tema: Di Ludovico, Properzi (2012)
11. Sui rischi di una deriva progettuale: Morassut (2015)
12. Lo Nardo, Vendaschi (2011)

Riferimenti

- Cremaschi, M. (2014), "Tecno-smart o radicalamento sociale? Imparare dalla rigenerazione" in *Urbanistica Informazioni*, 258
- Di Ludovico, D., Properzi, P. (2012), "Progetto urbani e progetti urbanistici nel governo dei paesaggi post-urbani" in *Planum. The Journal of Urbanism*, 25
- Fainstein, S. (2011), *The Just City*, Cornell University Press, Ithaca
- Lo Nardo, S., Vendaschi, A. (2011), a cura di, *Consumo del territorio, crisi del paesaggio e finanza locale*, Gangemi Editore, Roma
- Lucchese, F., Santarelli, A. (2014), "Il corto circuito delle politiche macro-urbanistiche: paradossi e prospettive" in *Urbanistica Informazioni*, 257-Sessione 7 (pag. 75-78)
- Morandi, M. (2009), "Progetto urbano e progetto urbanistico: riferimenti e considerazioni" in *Macramè*, 3, rivista on line dell'Università degli Studi di Firenze (pag. 85-88)
- Morassut, R. (2015), "Governo del territorio, grande assente nella stagione delle riforme" in *Urbanistica Informazioni*, 261-262
- Mosler, W., Barnard, P. (2012), *In alto il deficit!*, Edizioni Si
- Ombuen, S. (2014), "Politiche urbane e incremento del consumo di suolo – riflessioni di un esperto urbanista", *Relazione alla Conferenza Land as a resource*, Commissione Europea, Bruxelles, 19 giugno
- Ostrom, E. (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*, Cambridge University Press
- Ricci, M. (2015), "Governo del territorio: una riforma necessaria" in *Urbanistica Informazioni*, 261-262
- Rotondo, F., Selicato, F., Torre, C.M. (2012), *Percorsi di rigenerazione urbana e territoriale*, Mario Adda Editore, Bari
- Sbeti, F. (2015), "Processi reali e governo del territorio" in *Urbanistica Informazioni*, 261-262

RI.U.SO. Rigenerazione urbana sostenibile

Alessandro Marata

RI.U.SO., acronimo di rigenerazione urbana sostenibile, è un programma politico ed operativo, promosso dal Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori. Si pone come obiettivo prioritario l'individuazione di soluzioni che possano migliorare la drammatica situazione delle città italiane. RI.U.SO. ha identificato, tra le cause principali di questa situazione, la scarsa efficienza del quadro normativo e del sistema amministrativo, che portano inevitabilmente ad incertezza, sfiducia e tempistiche non compatibili con le trasformazioni urbane. La città rappresenta ancora, seppure nella sua complessa contraddittorietà, la prova della magnifica capacità dell'uomo di modificare l'ambiente nel quale vive e lavora. Purtroppo però, negli ultimi decenni, la qualità degli spazi urbani è drasticamente peggiorata fino a giungere, molto spesso, a livelli di intollerabile mancanza di rispetto nei riguardi dei cittadini e l'ambiente. Le cause di questo fenomeno sono da ricercare nelle molteplici contraddizioni che caratterizzano il nostro tempo e nelle trasformazioni della società moderna contemporanea, che sono sempre più veloci ed incontrollabili. Sono cambiamenti di natura quantitativa e al tempo stesso qualitativa. Le città sono cresciute a ritmo a volte vertiginoso, per cui il controllo delle periferie e dello spazio urbano si è fatto oggettivamente più difficile. La complessità della burocrazia ha spostato troppo spesso l'attenzione dal progetto architettonico a quello normativo. La mancanza di obiettivi e programmi pubblici chiari e virtuosi, a volte contaminati da corruzione ed irresponsabilità, hanno fatto il resto. Tra i mutamenti epocali degli ultimi anni si possono annoverare la maggior facilità di mobilità dei cittadini del mondo, la diminuzione delle barriere tra gli stati, l'aumento delle disparità sociali e, ultima in ordine di tempo, la crisi economica nella quale siamo immersi. Se si aggiunge a tutto ciò la crisi energetica, la diminuzione delle risorse, il problema dell'inquinamento e quello della disegualianza sociale, il quadro che si delinea per il futuro induce ad una maggiore ed ineludibile attenzione nella ri-

cerca dei metodi che possano fornire soluzioni per assicurare, a tutti i cittadini del mondo, una qualità migliore della vita, che, per la grande parte, si svolge negli spazi pubblici e privati della città. E' attuale, inoltre, il dibattito sulla questione della limitazione del consumo del suolo. Negli ultimi dieci anni in Italia sono stati utilizzati circa 40 ettari di suolo naturale al giorno. La quota di territorio con copertura artificiale in Italia è pari al 7,3 per cento del totale, contro il 4,3 della media dell'Unione Europea. Anche ragionando, correttamente, in termini di densità demografica, non si dovrebbe superare il 6,4 per cento. Se si considerano gli oltre 100 milioni di metri quadrati di superficie dismessa che è oggi potenzialmente disponibile in Italia, il trend che negli ultimi dieci anni ha portato a costruire oltre 1.500.000 di nuovi edifici, comprendenti circa 1.700.000 nuove abitazioni, potrebbe essere sensibilmente rallentato. Anche perché negli stessi ultimi dieci anni, la popolazione italiana è cresciuta del 4 per cento. Non è però solamente una questione di quantità. Il problema è purtroppo rilevante anche e soprattutto dal punto di vista sostanziale. Si devono considerare la bassa qualità degli interventi, il fenomeno dell'abusivismo edilizio, la crescita a macchia d'olio degli insediamenti urbani e sub-urbani, la fragilità idrogeologica del territorio, il pericolo sismico, i problemi legati alla mobilità e alle infrastrutture. A fronte di questi dati è con sconcerto che si deve rilevare una grave emergenza abitativa per le fasce di utenti più deboli, in continua crescita, che non sono in grado di accedere con dignità ad una abitazione anche minima. Nel frattempo la Germania, per fare un esempio, si è data l'obiettivo di non superare i 30 ettari al giorno entro il 2020 e altri paesi hanno introdotto obblighi di priorità nel recupero dei cosiddetti brownfields. Ecco dunque che i concetti di ciclo di vita e di rinnovabilità, che fino ad ora sono stati riservati alle questioni energetiche e tecnologiche, si stanno travasando, con un notevole passaggio di scala, tanto scontato quanto tardivo, alle città. E quindi, in modo analogo, si stanno faticosamente e lentamente, come è prassi in Italia anche per le cose ovvie, elaborando quadri normativi di riferimento ed individuando forme di incentivazione al risparmio e, in questo caso, disincentivazione alla spreco. I dati precedentemente citati

sono riportati nell'introduzione alla proposta di legge, avente come tema le problematiche connesse al consumo del suolo. Nella stessa legge si fa anche esplicito riferimento al progetto RI.U.SO. Rigenerazione Urbana Sostenibile, che l'Associazione Nazionale Costruttori Edili, il Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori Paesaggisti Conservatori e Legambiente, hanno, dalla primavera del 2012, elaborato, promosso e presentato nelle principali sedi istituzionali e culturali. Che le città siano da riutilizzare è certo e, a parole, abbastanza comprensibile e scontato. Nei fatti però vi è da considerare, nel panorama attuale italiano, una serie di fatti negativi quali: una normativa aberrante sia dal punto di vista della enorme quantità di leggi e regolamenti, che spesso sono anche sbagliati e contraddittori; una tempistica nei tempi di approvazione dei progetti tale da spegnere gli entusiasmi anche del più ottimista degli operatori della filiera edilizia; un alto livello di corruzione; una ignoranza diffusa sulle questioni etiche ed ambientali; una maleducazione, che arriva fino alla criminalità, crescente, che rende ogni cosa più difficile e meno appetibile; una classe di amministratori e politici molto al di sotto di quel livello del livello minimo di qualità che ci si potrebbe e dovrebbe aspettare; una mediocre qualità morale anche dei professionisti che hanno responsabilità nel progetto e nel governo del territorio. Se l'ambito di intervento è quello che ho appena descritto, che è comunque migliore della situazione reale, è facile rendersi conto che, ad esempio, parlare di demolire, per sostituirli, gli edifici che sono energivori, staticamente pericolosi, socialmente inaccettabili, rasenta l'utopia. Cosa deve prevedere un programma di promozione ed incentivazione delle città rinnovabili? In sintesi: rendere più costoso l'utilizzo di suolo naturale e, per contro, favorire economicamente gli interventi sul patrimonio edilizio esistente; uniformare, per quanto possibile, gli ottomila diversi regolamenti edilizi presenti sul territorio nazionale; risolvere una volta per tutte la dannosissima questione dei tempi di approvazione delle pratiche edilizie e degli iter urbanistici, efficacissima arma di ricatto a disposizione di amministratori e politici; cancellare e riscrivere totalmente, non correggere o emendare, la normativa sui lavori pubblici; utilizzare lo strumento del concorso sia, ovviamente, per opere pubbliche sia

per quelle private, incentivandole; promuovere la cultura dello sviluppo sostenibile e dell'etica responsabile. Come risulta evidente ragionando sulle premesse e sugli obiettivi la strada da percorrere è molto lunga e ripida ed è la rappresentazione precisa e nitida della mediocrità che contraddistingue l'Italia da molti anni a questa parte. Per fortuna, il progresso rende il mondo sempre più piccolo ed accessibile, sia dal punto di vista fisico che virtuale. E la voglia di cercare altre vie in terre straniere, più civili o, in alternativa, più prolifiche, è sempre più nitida. In attesa di una rivoluzione che non può avvenire, almeno per gli architetti, se non fuori tempo massimo. All'interno del programma RI.U.SO. Il Consiglio Nazionale Architetti ha organizzato un premio al quale hanno partecipato diverse migliaia di progettisti con oltre 1300 proposte, tra architetture realizzate, partecipazioni a concorsi, tesi e progetti teorici. Il programma è interdisciplinare e viene declinato in diversi ambiti tematici e disciplinari quali: la riqualificazione funzionale degli spazi urbani, il recupero delle aree industriali dismesse, il riutilizzo dei materiali nei processi edilizi, la valorizzazione delle tecnologie per la sostenibilità, il contenimento del consumo del suolo, gli edifici a energia quasi zero NZEB, la sicurezza strutturale degli edifici esistenti, il riuso e la densificazione della città, le nuove forme dell'abitare, il co-housing e il co-working, il riuso temporaneo, la mobilità sostenibile, il retrofit energetico, il design for all, i nuovi metabolismi urbani, gli smart building e le smart city, orizzontale vs verticale, local vs global. La quarta edizione del concorso RI.U.SO. _RiGenerazione Urbana SOstenibile, appena conclusosi, ha raccolto nuove riflessioni sulla città contemporanea da proporre ai progettisti, agli amministratori pubblici e privati, alle università, alle associazioni, a chiunque si occupi per lavoro o abbia a cuore le sorti ed il futuro di quello che è il luogo nel quale si concentrano la maggior parte degli abitanti del pianeta, delle ricchezze, delle attività, delle contraddizioni e della creatività, agli abitanti delle città che crescono al ritmo di oltre una volta l'Italia ogni anno. Nelle città si producono i tre quarti del PIL, in testa Tokyo, New York e Londra, dodicesima Milano. La dinamica, però, è velocissima: tra meno di dieci anni Shangai supererà Londra e l'elenco delle città

più grandi ed importanti sarà rivoluzionato. Nelle prime seicento città, dove vive il venti per cento degli abitanti del pianeta, si genera almeno la metà della ricchezza mondiale, ma la graduatoria varia di continuo e a ritmo sempre crescente. Rigenerazione vuol dire sostituzione di quelle parti di tessuto urbano degenerato e non più, quindi, recuperabili con consuete opere di manutenzione o riqualificazione. Urbana sta a significare che è la città il luogo nel quale si concentra la maggior parte delle risorse e dei problemi legati all'attività antropica. Sostenibile è un termine che serve per ricordare non tanto quello che si deve fare, ma quello che non si deve più fare, in modo che la qualità della vita sul pianeta aumenti, la quantità di risorse disponibili non diminuisca e le generazioni future possano vivere una esistenza quanto meno accettabile. La rigenerazione delle città è certamente una delle vie, ormai condivisa e indicata da tutti, per dare una credibile risposta anche alla crisi del settore dell'edilizia, nell'ambito di quella che oramai è universalmente conosciuto come il fenomeno della green economy. La rigenerazione si colloca nell'ambito più ampio del recupero del patrimonio edilizio esistente, particolarmente importante dato che l'età media degli edifici italiani è alta e purtroppo la qualità, in termini energetici e di sicurezza, è molto bassa. Inoltre, questa terza rivoluzione nella storia dell'uomo, quella digitale, che segue di oltre due secoli quella industriale e di più di dieci millenni quella agricola del neolitico, sta trasformando la nostra vita e con noi quella delle città. Emblematico è il caso di Detroit, città industriale per eccellenza, in quasi improvviso default economico, sociale e demografico, la cui rinascita è però già stata pianificata con una dinamica tipicamente americana alla quale si può guardare con realistico ottimismo. Dal Premio Riuso ci si attende, anno dopo anno, una vasta panoramica progettuale di idee innovative che consentano di promuovere anche in Italia programmi come quelli ormai capofila di Amburgo, Nantes, Berlino. In quasi tutti i paesi dell'Europa si sono messe in campo, anche oramai da decenni, politiche imponenti di rigenerazione delle città. Francia e Germania hanno capito, con largo anticipo rispetto a noi, l'importanza di attuare politiche di riconversione urbana che hanno enormi riflessi sull'economia e sulla quali-

tà della vita dei cittadini, soprattutto nelle periferie e negli ambiti peri-urbani spesso desolatamente degradati. Contemporaneamente il Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori sta lavorando per definire un ambito legislativo, derivato dal quadro normativo attuale, che consenta la realizzazione di quei progetti di rigenerazione che le norme urbanistiche, i tempi infiniti e la burocrazia inespugnabile rendono impossibili. Irrealizzabili anche per via di quella ormai nota inaffidabilità, tutta italiana, degli attori del progetto edilizio che allontana gli investitori, i veri possibili protagonisti di questo programma, sia italiani che stranieri. Le trasformazioni urbane necessitano di certezza delle destinazioni d'uso, di tempi di approvazione ragionevolmente rapidi, di collaborazione tra il pubblico ed il privato. In una sola parola, necessitano di affidabilità, caratteristica che manca quasi totalmente all'interno della classe politica e amministrativa del nostro paese. Questo processo di modifica di parti anche grandi ed importanti delle città viene molto spesso, quasi sempre, inibito da processi che non solamente molto lenti, fatto già di per sé gravissimo, ma anche incerti nella prassi metodologica e nell'individuazione dei referenti istituzionali. Per non parlare della corruzione e della mancanza di etica. E spesso i tempi di una variante agli strumenti urbanistici vigenti, necessari per una coerente e intelligente riconversione della città, sono così lunghi e pericolosi da scoraggiare anche il più bendisposto degli investitori o degli operatori del mercato immobiliare. Il progetto RI.U.SO. promuove quindi la innanzi tutto la qualità e la sostenibilità, in termini ambientali e sociali, degli interventi, la semplificazione normativa e procedurale, ma anche la loro diffusione nelle molteplici declinazioni dello spazio urbano e delle attività dell'uomo all'interno delle città. Qualità, trasparenza, fattibilità: ...in riuso stat virtus...

Sustainable Urban Planning for the Regeneration of the Central Districts of the City of Córdoba in Argentina

Mónica Martínez,

Federico García Martínez,

Isidoro Fasolino, Michele Grimaldi

The present work proposes a method for urban planning aimed at pursuing sustainable regeneration of central neighborhoods of the city through the reorganization of settlement patterns and the protection of environmental and architectural heritage. The design approach uses green spaces in all its forms, increasing soil permeability, with connecting system of public spaces and institutions, increasing energy efficiency of buildings and renewable sources in order to transform the city into a complex productive, livable and sympathetic ecosystem. The application of the method focuses on the famous Barrios Pueblos of Güemes and Observatorio which are threatened by a flawed urban legislation that allows the exclusive development of residential buildings in height affecting the urban equilibrium of these areas of high historical value. Loans for transferring building capacities into other strategic areas of the city are used as a tool to urban transformation.

Urban Issues of Córdoba

Provincial Law n° 1.295 of 1893 stated that the boundaries of the city of Córdoba would be limited to a square of 24 km of side. Problems started around these years, with the application of urban models promoted by the modernist movement and the unlimited expansion of the urban area. This phase is known as the process of urban dispersion that persists to this day positioning the city as one of the largest in the world. The city has a negative performance of sustainability as municipal urban plans do not take into account the criteria of sustainability. The excessive increase of urban development manifests itself not only in the indefinite extension of the urban area, but also in the

intense densification of the central and core areas of rich historical heritage architecture, undermining the integrity of its components. The absence of strategic planning involving the Barrios Pueblos, city districts of great historic asset results in the failure to designate a role for these areas within the existing urban structure and the waste of its potential qualities. More so, the lack of planning that allows decisions on urban development and the future of the city which has been taken by private interests, are poorly regulated. Only promoting real estate developments of tower residences putting central districts in high risk as historic buildings are demolished and altered losing the cultural identities that define and characterize these neighborhoods.

From the environmental perspective, the city of Córdoba is undergoing a growing landscape deterioration, characterized by an urban development process that spans the territory taking up soil and resources, fragmenting natural spaces, deteriorating landscape, deforesting, sealing and waterproofing large natural areas, destroying biodiversity and producing dispersion with increasing trips of vehicles and mass transit system. In its consolidated areas a densification process started already, causing the loss of historic architecture, as well as green open areas for public use and urban forestry, with a marked increase in building density, mobility and, as a consequence, air pollutants and noise.

New enterprises and urban developers, such as private social housing, produce dispersed urban growth that do not respond to a complex, integrated urban reality, without the application of sustainable criteria and respect for the natural environment. The natural disasters that occur come from improvisations of urban environmental activities. Planning both urban production and construction is based on neo-liberal policies with private interests in mind which are only focused on its own economic benefit. Urban development is not homogeneous, but depends on social inequality and poverty, the growing metropolisation and economic crisis in the context of globalization.

Methodology for Sustainable Urban Planning

The proposed methodology is presented as a support tool for the planning of sustainable

development of the city of Córdoba. In Latin America there are great socio-economic differences within the same city. For this reason, a methodological approach of progressive detail in analysis and planning is needed for the interpretation of urban dynamics, which is divided into three territorial units: City, Area, and Neighborhood. The first territorial unit analyzes and studies the city of Córdoba regarding urban phenomena and the evolution of urban plans since its foundation. It explores on issues concerning Córdoba and Latin American cities. The City territorial unit analyzes the climate of the region as well as examples of architecture and urban planning focusing on sustainable actions, criteria and methods of intervention and planning. The second territorial unit analyzes an area including ten central districts. The formulation of problem and solution trees that help identify and assess the most alarming problems. An elaboration of a diagnosis is carried out to identify the problems by specifying the strategies and future plans with the creation of a sustainability matrix. This methodological approach is developed to analyze and plan the selected area. It identifies the problems of each parameter and are associated with the solutions and goals. This matrix becomes, then a solution strategy by which specific projects will lead to increase the levels of sustainability of these ten districts.

In the third territorial unit, the organization of space settlement of Güemes and Observatorio districts is designed by analyzing and comparing six urban systems that will result in the proposal by means of a progressive analysis: the first step is the general analysis of the whole area of these two neighborhoods, then a more detailed analysis of each block in its singularity and finally, the analysis of the lots that form each block. These three territorial units became a strategic tool to understand the reality in which the city is immersed resulting in a complex project of urban regeneration based on sustainability criteria.

Sustainable Urban Regeneration of Güemes and Observatorio Districts

Güemes and Observatorio have great artistic and theatrical potential. Their history has positioned them as two of the most traditional neighborhoods of Córdoba, Güemes due

to its bohemian charm and Observatorio due to the Astrological Observatory, the first in Latin America, located in the hill looking down over the city center.

The proposal poses both neighborhoods as the theatrical scenario to develop new activities. New mixed-uses that lead into a sustainable urban development and reorganization. A deep analysis of the following urban aspects is carried out, comparing and planning the settlement in order to propose new urban uses for the area: green spaces, empty and unused spaces, damaged and unused metal sheds, institutions, architecture of historic heritage, gross floor area and transport system.

The main design and transformation axes are: the architectural heritage, green spaces with focus on new urban gardens, the recovery of obsolete and unused spaces as opportunity areas for the future design and finally, tourism and arts as the engines to promote new activities that stimulate and enhance the neighborhoods' identity. The main concepts of the project are sustainability, democracy, public space for all and neighborhood empathy.

One of the main objectives of the proposal is to generate a physical opening connecting the neighborhoods' activities to Cañada water canal towards the handcrafters fair, in order to cut the current urban residential profile of 36 meters of height. This current profile functions as a great wall isolating both districts and accelerating the deterioration of the neighborhood image, favoring modern and whimsical linear urban profiles.

A change of urban laws and regulations is required because if it were applied just as they are implemented today, this would lead to a failure of settlement organization. The current laws, in fact, lack tools and fail to take into account the formal aspects and the different urban scenarios, generating a homogenization of criteria in a complex reality.

Regarding the Güemes - Observatorio Project, there is a correspondence between the analytical phase of six urban systems and the resulting design and planning of the same. In the first place, the analysis starts with the system of free and obsolete areas by mapping all the empty lots and buildings that will be demolished because of deterioration. Total 99 lots for a changing in use were detected. Also, metal sheds were mapped which oc-

cupy large areas in the different blocks waterproofing the soil. Most of those are now unused and in a risky structural condition. The use of building loans as a transformation tool is essential, which will benefit the neighbors for public appropriation in order to propose new uses and functions that will lead to an urban regeneration with new mixed uses compatible with the identity of Güemes and Observatorio. The transferred volume is equal to the maximum building volume stated by current urban laws.

With reference to the settlement system, a progressive detailed analysis of the entire area is done first of the seventy composing blocks of these two districts, and then of the existing lot coverage area of each block, uncovered area and pervious surfaces, comparing the actual situation with the proposed one, proceeding later with the analysis of the blocks' lots one by one. This method becomes a very useful tool for the evaluation of the current state, the state that would exist if the current legislation was applied, and the hypothetical proposed state of every block and every lot in the different analyzed items. These are: function/use, lot area, floor numbers, gross floor area, height, volume, floor area ratio, distance from borders, uncovered area, pervious surface, tree density, historic protection, the state of construction, building and lot orientation, color, and building loans.

With these data it is possible to create graphs comparing the different items, and then the construction of maps. Mapping the existing gross floor area and lot coverage evidence the reduction of the total area, along with the proposal of densification and the modification of the existing legislation for the areas E, U, and G2, increasing the maximum construction height from 8 to 12 meters.

In regard to the green system, only seven green spaces were identified in the selected project area. The project expects forty new green spaces, twenty three of which are urban gardens. The land for cultivation are of public property. A new regulation for the conduction of horticultural areas is foreseen, planning and programming gardens that can be assigned to residents and having the opportunity to dedicate a portion of horticultural areas to educational and cultural activities. For this purpose building loans are implemented to transfer the building

capacities (old residential use) for the new green spaces (new use) into other strategic areas in the city planned by the municipal government. Regarding the cultural system, all buildings bound by the architectural protection laws currently in force have been mapped. These municipal laws establish different classification categories and different degrees of protection for historic and heritage buildings. The main proposal is to remove these categories to ensure an equal degree of protection and preservation for the buildings, preventing the abuse of alteration of the structures protected by the lowest protection degree. Then, it is important to expand the quantity of buildings of cultural interest, with a new category of landscape protection as well as the protection of modern buildings of the twentieth and twenty-first century that are not included in the actual legislation. Finally, building loans for the listed buildings are applied. The transfer will be equal to the difference between the maximum construction volume that allows the legislation and the existing volume in order to prevent the destruction of historical buildings pushed by speculation and capitalism.

Historic buildings are identified and catalogued, protected against real estate speculation and the paradigm that states that "the old is bad, the new is good". In these cases, it is not expected protected building to adapt and alter their volume into new parameters because doing so would cause major changes thus losing historical material. Proposing new uses to the existing ones is the key to success. The ones with a cultural use preserve them, and also reinforce and complete them with new uses according to the history of the building and identity of the neighborhoods.

As said before, the methodology ends with building loans or credits. This means that the municipal government would transfer the building capacity proposed by the actual urban regulations into other areas where they want to strategically densify or to simply protect the architectural heritage of the city by preventing the deterioration of the historic image of central districts promoted by large enterprises that pursue the construction of high residential and commercial buildings. Public governments can rapidly stop real estate speculation in important historic

areas with building loans before undergoing a tedious and long process of changing and readjustment of urban laws in these special areas.

In relation to the institutional system, currently there are 27 institutions in the project area. The proposal includes two new ones, the first one of which has already been planned by the municipality: the construction of a cultural center in the former Encausados prison. The second one involves the construction of a high school specialized in audiovisual media with a curricula including cinema, theater, painting, sculpture and many other forms of artistic expression. Finally, the reduction of the lot where the courthouse stands is proposed, taking advantage of the unused space to create a park of considerable size. These two new institutions will be very important for the urban regeneration of the entire area, generating a process of urban recovery boosting new activities, people, and infrastructure. Ultimately, the mobility system is analyzed. Bicycle use has many advantages: it is an ecological practice that promotes healthy lifestyles, decreases the emission of toxic gases and allows the decongestion of traffic. The proposal does not change the existing transport system but it extends it. Therefore, the project aims to combine the bike lanes already existing in the city center with new bike lanes in other areas of the city and project area. The project for the construction of the subway, however, has already been passed by the city council generating in the future a revolution in the way Cordobese people move in the city. As a result, the gross floor area and lot coverage have been reduced and pervious surface has increased to 40% in every block and every lot. The analysis and proposal of the different systems, helped us propose new land uses which can increase the levels of sustainability of the project area. New activities and public spaces are now more compatible with the identity of the two districts, and complement well with the new mobility system.

Discussion and conclusion

The results could lead to a change in how the Cordobese government think and manage the city. The actual urban regulations encourage just one use, for example residential use for a vast area of blocks not taking into account mixed uses, nature, landscape, historic

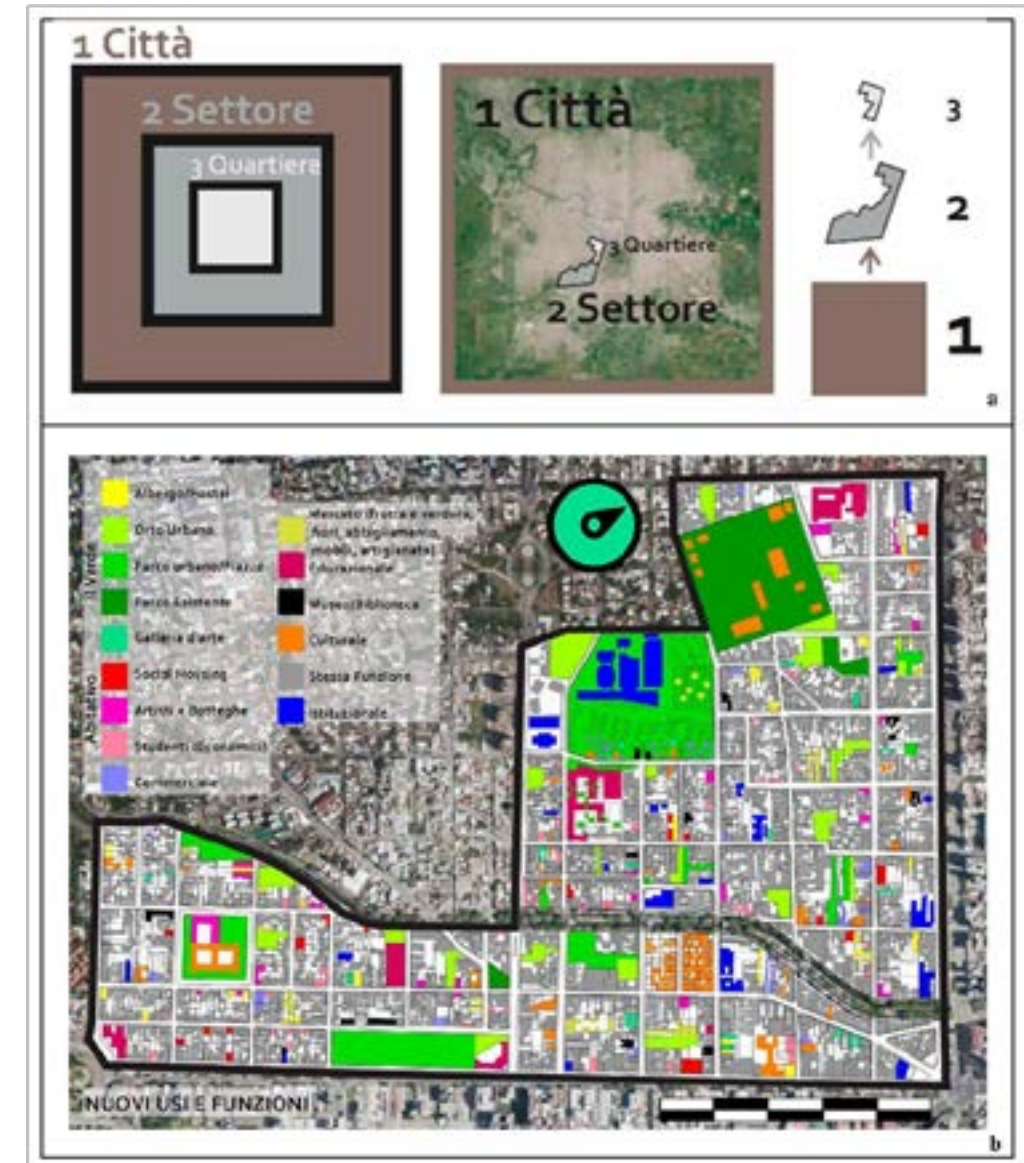


Figure 1-a) Caption Illustration of the Urban Method for Córdoba; b) Mix-Use Development Plan for Güemes and Observatorio Districts

architecture, and many other specific cases in a city that is characterized by a potpourri of urban situations. It is important to raise awareness about the advantages of complex projects, with mixed uses, green spaces as support for activities that promote life in the open public space to integrate as many people as possible regardless of nationality, economic status, religion, gender, sexuality, age, etc. For this reason shared housing are proposed covering various social groups, such as university students, artisans, artists and old residents of the neighborhoods. To sum up, it can be said that the Latin American sustainable city requires advance planning, both in the methods of interpretation of urban dynamics and in the construction of methodological tools adequate for the management and evaluation of their sustain-

ability. The proposed methodology has been applied in a fragment of the city, but a possible application in the transformation of the whole urban reality is expected. The project involves the regeneration of the area through limited changes of the urban system and without upsetting the complete current structure of the city. This is because public policies and strategies are insensitive to issues of sustainable construction, an aspect that cannot be overlooked in this project. In addition, new urban projects always require an interdisciplinary approach, as various tools of knowledge and skills are required for their implementation. The interdisciplinary approach allows to reach more concrete solutions, more real and feasible, much more appropriate in this changing and heterogeneous context.

References

- Díaz Terreno F. (2011) "Los territorios Periurbanos de Córdoba. Entre lo genérico y lo específico". *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, 5.
- Murillo F., Schweitzer M. (2011) *Planear el Barrio. Urbanismo participativo para construir el derecho a la ciudad*, Enero, Buenos Aires.
- Murillo F. (2013) *La Brújula de la Planificación Urbana-Habitacional. Manual de orientación de intervenciones barriales con un enfoque de derechos humanos*. Junio, Buenos Aires.

Urban and socio-economic renewal in Budapest

Assunta Martone, Marichela Sepe

Introduction

The sustainable approach to urban renewal is increasingly pressing. Furthermore for the large cities of Eastern Europe, mainly after 1989, when the territorial re-industrialization and the economic restructuring, led to migration flows and development of city into the surrounding.

In post-socialist countries there was a transition from an almost good functioning planning structure to a system with no public coordination where the market actors could almost determine the plan of the city (Kauko, 2012), from an economic system highly directed and protected, to one based on international trade, competition and free markets, with the breakdown of the state-led industries. Moreover, the fragmentation of public administration, due to decentralization, caused new political and broader administrative responsibilities for the local governments. The so called "neoliberal" policies dominated due to the disappeared of socialism state, that have left ideological vacuum, together with the adaptation to "western" ideas. In this scenario it has to take into account also the structural adjustments to enter in EU and the financial crisis (Kauko, 2012; Keresztély, Scott, 2012; Kovacs et al, 2007).

Also the Brownfield development has distinctive factors: the military ones are considered as memento; the agricultural are numerous as a consequence of ended socialist agricultural cooperatives; the industrial still remain the main trouble to overcome in urban environment (Frantal B et al 2014; Zetti I. 2002). Particularly the experience of Budapest is characterized by an urban context typical of Central and Eastern Europe, where is strong the interaction with the housing policy; the urban regeneration was at first restricted to the physical restoration, and only later on involved the social and environmental aspect (Fayman et al 2008; Keresztély, Scott, 2012). The local policies together with the global situation (e.g. the financial crisis) have contributed to shape the Budapest urban quarters that cannot be largely regarded as homoge-

neous areas (Földi, Kovacs, 2014).

The paper aims at adding a point of view on the case of urban transformation underway in Budapest. At first explores the evolution of the city structure; briefly illustrates the fragmented policies that led to housing heterogeneity; by investigation on the new strategic approach to development, and its awareness on social sustainability, describes a social pilot project; finally explores the recent innovative vision for Budapest 2030.

The structures of Budapest

Budapest is the seventh largest city in Europe, created in 1873 with the union of three towns, Buda, Pest and Óbuda, situated on the two sides of the Danube. The city counts 1.7 million inhabitants, is separate in 23 independent municipal districts, while the agglomeration territory has 2.4 million population and 104 local municipal councils (Szabó et al 2014).

The main part of building dates 19th century, when a residential neighbourhood raised around the city centre (Parliament, Opera, etc.), for the event of Millennium international exhibition (1896) was built the first underground line of the European continent, and close the city centre were set up Art nouveau buildings. Between the two World Wars the constructions were limited to terminate project already planned, while the great development of industrial sector brought also to the first housing estates for workers. During the state-socialist the policy compelling for industrialisation caused massive migration toward Budapest, and after political transition the suburbanisation increased rapidly (Kovács et al 2007). Started a strong involvement of investors from the other parts of Europe due also to administrative decentralization and privatization. In fact in 1990 the Act on Local Governments led to decentralisation giving the responsibility of urban and housing policies to autonomous local government, and the Housing Act (1993) disciplined rent and sell of dwellings and constrained municipality to sell them to their tenants at stated financial conditions. In 1997 Act on Condominium (modified in 2003) give discipline for the block of flats. This approach while guaranteeing housing for all, result in a general lack of maintenance and renewal of stock. At the same time the Budapest Municipality while stating to fight

urban sprawl do nothing to contrast suburbanisation. As a consequence the decrease in urban population, started from the 80s, intensified in the 1990s: city centre's residents are ageing and decreasing (lost 12%) while the periphery gained (16%) (Fayman et al 2008). In 2000s started an intensive construction in suburb areas, that was at the beginning of poor quality and distant from the city centre, and more recently in area closer to centre with different functions (residential, commercial, recreational and cultural). The price of the house increase, even more than the increase of income, in fact the price per income index raised from 4,1 in 1999 to 6.2 in 2003 (Fayman et al 2008). The average price of housing passed from 14.800€ to 37.200 €, while the average annual income of household from 3.600€ to 6.000€ (National Statistical Office of Hungary). In 2003 an average household was able to buy an apartment for maximum of 22.400€ while only 35% of the housing stock was priced over this amount (National Statistical Office of Hungary). An increasing part of dwelling was bought by foreigners, according to Housing Monitor 1.893 new stock in 2006 (Fayman et al 2008). The European integration in 2007 is an additional factor that led to continuing development of the structure of the city (Kauko, 2013).

Different urban regeneration in Districts

The Hungarian "városrehabilitáció" i.e. urban renewal, was used for long time as physical regeneration, only recently the non-material aspects was introduced in social renewal "szociális városrehabilitáció". Also the significance of "gentrification" formerly was believed as a good event due to "modernisation" of deprived urban areas, only recently they realized that it could be negative.

The Municipality of Budapest and its districts have elaborated several strategic urban development documents, and all the districts have set up their urban development strategies and regulations. The cooperation in urban renewal planning is impeded by overlapping of competencies and competition between municipalities, particularly for obtaining EU financing. In fact urban regeneration in Budapest shows a lack of strategic vision, that conducted to a great diversity in districts and neighbourhood, due not only

to a lack of coordination in local government but also to the extremely fragmented ownership in housing and the weakness of civil society.

Only in 1980s the urban renewal of city centre start to be a political aim and till the beginning of 1990s there were no legal and financial framework for urban regeneration. The earliest renewal project, that formulate clear strategies before 1990, included two districts: Ferencváros (District IX) and Józsefváros (District VIII).

The government intervention was facilitate since the main part of the housing stock was public owned (exempted from obliged privatisation), the municipality started the plan creating Private Public Partnership agencies (SEM IX, Rev 8), as the French SEM (Société d'économie mixte), so local authorities keep control on renewal process and private entrepreneurs had few opportunity to enter.

Later on a group of district planned their renewal process less systematically, with some support by local government, approach identified as "limited support for urban revitalization" strategy (Kovács et al 2013). Examples: the "Theatre District" (District VI) the development, supported by private initiatives, was integrated with improvement of local infrastructure (roadway reconstruction, expansion of pedestrian areas) and of local cultural institutions; "Middle-Terézváros" (District VI), public program for restructuring and conversion of loft; "District of the Bar" (District IX) the tourism and demand for food services promoted the development of a restaurants and bars area; these quarters were occupied by middle-class, with families mainly older, the buildings are usually improved by local condominiums, and private investors play a limited role in the process (rare housing projects of new building). The "hands off" approach (Kovács et al 2013) of other districts in city centre, is almost a passive urban renewal relying on market forces. Examples: the "Southern City Area" (District V) the local administration developed businesses and retail in place of restore housing, since the main part of public housing was privatized, the residents' social status is usually high, the restoration of house is self-generation, main private owned and quite elevated required on market; the Erzsébetváros (District VII) with the "Jewish quarter", even if appear to have good chan-

ce was regarded as an "hands off", in 2000s started the demolition of some buildings of architectural importance so changing the urban atmosphere and social shape of the area. The OVASI ("veto!") association, an organizations of civil society, tried to defend the quarter from the "renewal" speculation and was supported by UNESCO to stop further demolition, so in 2004 the Jewish Quarter was temporarily nominated architectural heritage area.

Also these different approaches of urban renewal in Budapest contributed to lead to housing heterogeneity (in quality and size), and new emerging social mix (different social groups coexisting with long-term residents) (Kovacs et al, 2015; Kovacs et al, 2013).

The development of a strategic sustainable approach

In 1997 Budapest Municipality adopted the Urban Rehabilitation Programme of Budapest (Budapest Városrehabilitációs Programja) the first planning document, that shows a sort of strategic approach in urban renewal. The programme objective is "to help neighbourhoods to maintain and improve their urban values in order to develop their economic potentials and to fulfil their urban functions within the city". At the same time the Fund for urban renewal of Budapest Municipality was extended for funding the programmes included in the strategy, but still the renewal was intended as just physical renovation. The finance were employed for the main part in IXth district, but also in the Vth, VIth and VIIIth districts. In 2003 the Urban Development Strategy "Budapest Városfejlesztési Konceptiója" was elaborated by the Municipality, including the principles of the programme related to urban regeneration, this official strategic document was the first in Budapest to explicitly incorporate the social aspects in sustainable urban development. Budapest, since 2003, in line with the national aim to enter in European Union, enhanced the social sustainability in urban development and even start to think about a "social urban renewal", identifying three neighbourhoods as pilot projects for social urban renewal: Magdolna quarter, VIIIth district; Bihari street, Xth district, and "Dzsumbuji", in the border of IXth district (Fayman et al 2008). This social regeneration stress on disadvantaged areas inte-

gration through different social, economic and cultural programmes, and on citizens engagement in physical revitalisation of the environment. In 2005 this approach was included into Podmaniczky Programme, the Medium-Term City Development Strategy for Budapest. Moreover the revitalisation of areas include regeneration of squares, streets and public spaces and establish new tourism and cultural functions, while the Magdolna quarter is recognized as the “pilot project of social regeneration”. Recently districts and Budapest Municipality are compelled to organize the urban development according with this integrated strategy aimed at obtaining EU funding (Fayman et al 2008; Zheng et al 2014).

Magdolna social pilot project

The Magdolna Quarter Program has a general purpose to introduce an urban rehabilitation scheme in Hungary where all program elements are built upon the active involvement of quarter resident. It is based on three general aims: (i) social, improve standard of living, involve and strengthen local community; (ii) economical, improve earning production and development of local labour market; (iii) environmental, enlarge public and green areas, renovation of old building and maintaining architectural value. The Magdolna area include about 15% of district's population, while 47% of social subsidies, there is an high presence of Roma 20-30% of the households. In 2003 there were 13.262 inhabitants, in particular disadvantaged conditions. The constructions consists of houses of one floor with little interior courtyard, and of 3-4 floor (some in Art Nouveau style) (Fayman et al 2008). There are 5,564 dwellings, the building stock consists 88% of flat built before 1919, the local government owned 42% of flats, and 37% of apartment was without comfort (Rev8). The program has seven components: (i) Building renewal by involvement of the tenants, in cleaning and adding plants in courtyards; (ii) Greenkeys project - Renewal of the Mátyás square; (iii) Mátyás Square Community House “Glove Factory”, create a centre in an empty factory building to host cultural, educational and recreational activities; (iv) Education: reconstruct school attended mostly by Roma children; new programmes to facilitate and improve students' reading, spe-

aking and writing capabilities; (v) Crime prevention, actions for children and teenagers, training for social workers and cooperation with the police; (vi) Employment entrepreneurs, to help Roma residents create business; (vii) Community development, social, cultural development: provision of support to inhabitants and associations in order to empower them to reach their goals.

The Project's budget in 2005-2007 (first phase) amounts at HUF821M (€3.3 M); of which HUF690M (€2.76M) financed by Budapest Municipality and HUF130M (€520,000) by district municipality, an additional HUF18M (€72,000) from EU sources and HUF10M (€40,000) from the National Committee for the Prevention of Delinquency; while in 2008-2010 (second part) amounts at HUF2.2 billion (€8.8M) (Rev8).

Budapest 2030

To face with the challenge of management this policy framework, Budapest City Council, on 24 April 2013, set up a long-term urban strategic vision “Budapest 2030” leading to a 2030 strategic plan and a good idea on “Redevelopment of Danube waterfront” and closest urban zone, to start a positive cycle for Budapest development. It is a response to almost 30 years without a vision and a recent lack of resources. It shows the new comprehensive approach to urban development and consists of two main parts: a broad analysis and development topics and actions.

Budapest 2030 identifies four main challenge: Territorial competition and cooperation across the EU network; Handling climate change with a sustainable economy; Overcoming short supply of economic and development resources; persistent low employment, combined with an ageing society. Three principles are put forward to respond to these challenges: liveability becomes a basic expectation as part of putting the citizen first; sustainability means non-wasteful development that does not compromise future generations; equal opportunities refers to fair access to economic and social resources (Clark, 2013).

The concept has a major intend to establish sectorial development strategies according to social, economic and ecological condition, besides ecological and economic previsions. Consists of total 147 actions with 17 possible

objectives: 1 Proactive urban development; 2 Government partnership; 3 A coherent Budapest; 4 Strengthening international visibility; 5 Bringing about a healthy environmental condition; 6 Climate protection and efficient energy use; 7 Development of a unique city character; 8 A city living together with the Danube; 9 Efficient and balanced urban structure - compact city; 10 Target brown field areas; 11 Intelligent mobility; 12 Knowledge-, skills and green-based economic development; 13 Self-sustaining urban management system; 14 Conservation and development of cultural diversity; 15 Optimising human services; 16 Flexible housing structure adapted to need; 17 Welcoming society. Among the topics there are eight linked to climate connected issues (from n.5 to n.12).

Are many and important the actions for adaptation and mitigation in the various development plans and management in Budapest, which identify the main challenges and opportunities in view of adaptation to climate change, in order to make Budapest a city climate resilient (Buzási, 2014; Musterd, Kovács, 2013). Also the commitment of Budapest to face the global crisis is evident in the long-term development plan Budapest 2030, that pay attention to the social, ecological and economic issues, as to problems related to energy and climate change adaptation (Buzási, 2014). A good example are the projects of energy sustainability that are aimed to reduce energy consumption and emissions of greenhouse gases, but also to reorganize and revitalize the city's economy, its infrastructure and daily life (Levego, 2009).

Conclusions

The experience of Budapest illustrates how regeneration strategies are applied in the context of post-socialist transformation; the city try to face globalization through adjustment in urban development with market oriented logic. On one hand the administrative fragmentation, the weak state interventions, the significant market incentives aimed at speculative renewal hinder the social aspects; on the other hand the experimental procedure, the new multi actor approaches and the European Union funding compel towards socially inclusive regeneration.

Budapest has to face several significant challenges and the recent economic crisis made

evident the necessity of competitiveness and of a strong planning to guarantee future perspectives. The several districts should continue to improve their investments and quality in regeneration, and their visions and proposals for city future have to merge in a coordinated strategy for physical, social and economic development. The central Municipality should play a more effective coordination role, focusing on a common plan to activate internal and external resources; build up a joint image for Budapest (involving administrations and stakeholders) and promote it. According to Budapest 2030 the key drivers for the new strategic framework should consider also culture, sustainability, competitiveness, liveability, EU programmes and the Danube as a key level for intervention. Nonetheless it is necessary to connect all these elements within a broader programme able to enhance opportunities for the future urban development.

References

- Buzási A., (2014), Will Budapest be a climate-resilient city? – Adaptation and mitigation challenges and opportunities in development plans of Budapest, *European Journal of Sustainable Development*, 3, 4, 277-288
- Clark G., (2013) Urban Land Institute ULI Europe, A ULI Advisory Services Panel Report, Budapest, Hungary <http://europe.uli.org/wp-content/uploads/sites/3/ULI-Documents/Advisory-Services-Panel-Report-Budapest-2013.pdf>
- Fayman S., Keresztély K., Tomay K., (2008), 'Réalisation d'études sur les politiques de renouvellement urbain des villes d'Europe Centrale illustrées par la réhabilitation de quartiers existants - le cas de la ville de Budapest en Hongrie', Final Report, Agence nationale de l'Habitat (Anah) and Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), Anah, Paris
- Földi Z., Kovács Z., (2014), Neighbourhood dynamics and socio-spatial change in Budapest. *Europa Regional 19.2011*, 3-4, pp. 7-20.
- Frantal B., Greer-Wootten B., Klusaček P., Krejčí T.; Kunc J., Martinat S., (2014), Exploring spatial pattern of urban brownfields regeneration: The case of Brno, Czech Republic. *Cities*, 44, 9-18
- Kauko T., (2012), End in sight? On the (un)sustainability of property development in the Budapest region, *International Journal of Strategic Property Management*, 16(1): 37-55
- Kauko T., (2013), On Sustainable Property Development – The Case of Budapest, *The Open Urban Studies Journal*, 6, 9-26
- Keresztély K., Scott J.W., (2012), Urban Regeneration in the Post-Socialist Context: Budapest and the Search for a Social Dimension, *European Planning Studies*, 1-24
- Kovacs Z., Wiessner R., Zischner R. (2013), Urban renewal in the inner city of Budapest: Gentrification from a post-socialist perspective. *Urban Studies*, 50, No. 1, pp. 22-38.
- Kovacs Z., Wiessner R., Zischner R., (2015), Beyond gentrification: Diversified neighbourhood upgrading in the inner city of Budapest, *Geografie*, 120, No. 2, pp. 251-274
- Kovács Z., Egedy T., Földi Zs., Keresztély K. and Szabó B. (2007) Budapest: From state socialism to global capitalism: Pathways to creative and knowledge-based regions. *ACRE Report 2.4*. Amsterdam: AMIDSt.
- Levego, (2009), Urban regeneration in Budapest, by Erzsébet Beliczay, Clean Air Action Group, Hungary, www.levago.hu
- Musterd S., Kovács Z., (2013), Place-making and Policies for Competitive Cities, Oxford, Wiley-Blackwell
- Szabó T, Szabó B., Kovács Z., (2014), Polycentric urban development in post-socialist context: the case of the Budapest Metropolitan Region, *Hungarian Geographical Bulletin* 63, 3, 287-301
- Zheng H.W., Shen G. Q., Wang H., (2014), A review of recent studies on sustainable urban renewal, *Habitat International*, 41, 2072-279
- Zetti I., (2002), La città post-socialista. Il caso di Budapest fra globalizzazione ed eredità passate., *Alinea*

Il ruolo dei piani attuativi per una rigenerazione sostenibile della città. Risultanze da casi studio

Giuseppe Mazzeo

Rigenerazione urbana

Sussistono grandi difficoltà nell'applicazione del concetto di sostenibilità alle città in quanto la loro espansione sembra continuare con scarso interesse per tale aspetto.

Un ruolo forte può essere giocato dalla pianificazione, grazie al fatto che essa ha raggiunto una notevole consapevolezza sulle motivazioni che rendono insostenibili le città.

Ciò che resta debole è la trasformazione di questa consapevolezza in azioni che guidino la transizione verso una città più sostenibile. Infatti, i livelli di pianificazione che si interessano di aree estese, da quelle territoriali a quelle comunali, sono caratterizzati da principi di sostenibilità ampiamente declinati sia nella pianificazione strutturale che in quella strategica e sono sostenuti da analisi e considerazioni ampiamente accettate a livello di comunità scientifica.

Posto che una pianificazione sostenibile può condurre ad effettivi benefici per le città, diviene necessario trovare le modalità di un più efficace trasferimento di tali principi nella pratica.

Se si analizzano le caratteristiche dei piani ai differenti livelli viene naturale prestare una attenzione crescente alla pianificazione di ambito. Questo livello, infatti, rappresenta l'anello di congiunzione tra la pianificazione generale della città e l'effettivo intervento in specifiche aree al suo interno e può essere la sede nella quale sperimentare accorgimenti tecnici connessi alla sostenibilità. A questo livello, inoltre, possono essere facilmente declinati gli obiettivi di un piano sostenibile, ossia la riduzione delle emissioni di gas effetto serra, l'aumento della resilienza urbana e il mutamento comportamentale delle comunità.

Tali obiettivi, peraltro, caratterizzano direttamente le azioni di rigenerazione urbana, un processo complesso che contiene al suo interno momenti diversi che vanno dall'analisi dei problemi alla loro comprensione, all'individuazione di indirizzi strategici, alla proposizione di piani operativi coerenti e re-

alistic, al contenimento dell'uso del suolo, all'applicazione di azioni sostenibili.

Gli interventi di rigenerazione urbana rappresentano il momento più recente di un processo di intervento sulla città che ha avuto una evoluzione continua a partire dalla fine dell'Ottocento; dai piani di sventramento alla ricostruzione accelerata e drammatica del secondo dopoguerra, al successo del recupero e della riqualificazione urbana. Ciascuna di queste fasi ha avuto sue specifiche caratteristiche; l'ultima, in particolare, è il risultato di un percorso che va nella direzione di una sempre maggiore complessità dell'intervento sulla città esistente (Mazzeo, 1998; Rossi, 2009).

Di seguito sono presentati alcuni esempi di rigenerazione urbana. La loro significatività risiede nell'essere una testimonianza della vasta gamma di opzioni che si riscontrano in questo processo.

Olympic Village ed International Quarter, Londra

Il London Plan del 2004 introduceva nella pianificazione della città i primi elementi di sostenibilità urbana. Di fronte ai cambiamenti in termini di popolazione, di economia e di crescita urbana, il piano ipotizzava per il 2016 una crescita complessiva dell'ordine del 10%, da realizzare con interventi all'interno dei confini della città esistente, quindi senza alcuna nuova espansione. Ciò significava sviluppare una città più compatta, con forte intensità funzionale ed una rete di mobilità capillare. Per sostenere questa visione venivano individuate 28 aree di trasformazione urbana sostenibile localizzate soprattutto nella zona est della città, tra cui quella di Stratford City.

Il processo di rigenerazione dell'area ebbe inizio nel 1997 con la decisione di localizzare nell'area un nodo dell'alta velocità. Ciò rese possibile un piano di riqualificazione strutturato in un'area prevalentemente residenziale posta a nord della stazione e in una a sud a destinazione commerciale. Il completamento dell'operazione era previsto in 30 anni a partire dal primo intervento su un'area di 73 ettari, iniziato nel 2004.

L'approvazione del London Plan e la formazione della Greater London Authority resero possibile un aumento considerevole delle superfici realizzabili che passarono dai 278.000 mq, la maggior parte commerciali, a

1.208.000 mq, a destinazione mista.

Quando il sito venne identificato come sede per le Olimpiadi di Londra del 2012, comitato promotore ed investitori privati dettero vita ad una collaborazione che portò alla coesistenza dei due interventi. Di conseguenza parte della componente residenziale venne trasferita all'interno dell'area olimpica, mentre la zona commerciale a sud ne restava fuori. Il disegno degli edifici venne affidato a 17 progettisti scelti a seguito di un concorso lanciato dalla Architecture Foundation. Per accelerare la realizzazione delle opere destinate all'evento, l'Olympic Delivery Authority ottenne una riduzione delle opere previste originariamente: in particolare furono ridotte le connessioni con i quartieri vicini, la bonifica e la sistemazione paesaggistica.

Attualmente nell'area dedicata all'evento olimpico sono in corso una serie di interventi di completamento promosse e gestite da Qatari Diar, Delancey, Lend Lease e ad Olympic Park Legacy Company, che hanno proposto un ulteriore schema di sviluppo pianificato per l'intera area. Ad oggi il 50% delle unità immobiliari è composto da abitazioni a prezzi controllati, valore che scenderà al 35% ad intervento concluso.

All'esterno dell'Olympic Village, in prossimità del Queen Elizabeth Olympic Park, si trova l'International Quarter. L'intervento prevede la realizzazione di aree di lavoro ed abitazioni dagli standard molto avanzati ed è diviso in due sottozone, una a nord ed una a sud della stazione. La prima prevede 93.000 mq di spazi di lavoro flessibili posti in edifici fino a 25 piani, un hotel a 4 stelle, 2.000 mq di negozi, bar e ristoranti. In quest'area vi sarà un accesso diretto alle stazioni Stanford International e DLR e l'accesso ai Mirabelle Gardens. La seconda zona prevede 279.000 mq di spazi di lavoro flessibili in edifici che potranno raggiungere i 20 piani con vista sull'Aquatics Centre, sul Culture and Education Quarter e sullo Stadio, 330 nuove abitazioni, 3.000 mq di negozi, bar e ristoranti, attrezzature per i bambini, spazi aperti ed aree pubbliche in Carpenters Square, International Square e Balcony Park. A partire dal 2018 si prevede una crescita occupazionale di 7.000 unità.

Nell'intervento sono previsti molteplici investimenti infrastrutturali tra i quali l'adeguamento delle stazioni dei convogli regionali e delle autolinee, l'adeguamento della Jubilee Line, l'estensione della DLR, oltre che

l'apertura delle stazioni Stratford International e Stratford International DLR. Dal 2019 Crossrail, una linea est-ovest della città, avrà una fermata a Stratford riducendo il percorso per Heathrow a 42 minuti.

Sono inoltre previste due centrali a ciclo combinato per la fornitura di energia e di calore a bassa emissione di CO₂. Tali impianti sono progettati per evitare sovra-capacità iniziale e per rendere possibile adeguamenti modulari futuri in presenza di una crescita della domanda. Rientrano nel progetto 30 ponti che connettono il sito con i parchi circostanti, la rinaturalizzazione delle vie d'acqua, 3 ettari di verde naturale riqualificato, una rete di percorsi pedonali e di percorsi ciclabili, la riutilizzo dello Stadio Olimpico.

Gli edifici si caratterizzeranno per una efficienza ambientale spinta, da raggiungere sia nella fase di costruzione che in quella di esercizio, e dovranno raggiungere lo standard minimo di Excellent nel sistema BREEAM, con l'obiettivo di interrelarsi con i futuri utenti per raggiungere valutazioni migliori. La loro realizzazione si basa sull'analisi delle migliori pratiche internazionali relativamente ai luoghi di lavoro e sul loro possibile uso nella realtà londinese. L'obiettivo è raggiungere nuovi traguardi sia nelle performance ambientali esterne che nella qualità ambientale degli spazi interni. Per questo motivo vi è una particolare attenzione alla circolazione dell'aria, all'uso di luce naturale, al raggiungimento di livelli di confort termici e all'uso di materiali a bassa tossicità.

Nel complesso l'International Quarter si caratterizza per i seguenti elementi di attenzione ambientale:

- salubrità dei luoghi di lavoro ottenuti mediante facciate che ottimizzano luce e vista dai piani di lavoro, sistemi meccanici che ottimizzano il confort termico e uso di aria esterna senza ricircolo;
- progettazione efficiente dell'edificio, con una organizzazione dello spazio tale da poter ospitare diversi tipi di lavoro ed incoraggiare il movimento e la collaborazione tra le persone, oltre che la promozione della loro interazione;
- facilità di adattamento degli spazi, con ambienti e luoghi di lavoro flessibili che possono essere rimodulati velocemente e a basso costo. Ciò significa assicurare che i costi di gestione restino bassi anche in presenza di cambiamenti nelle

modalità di svolgimento del lavoro;

- trasporto sostenibile, con percorsi ciclabili e pedonali, infrastrutture a servizio dei ciclisti e dei mezzi e significativi investimenti nelle infrastrutture di trasporto pubblico;
- efficienza nell'uso delle risorse, da ottenere con edifici a basso consumo energetico e a basse emissioni di CO₂, capaci di un uso efficiente dell'acqua e di una gestione corretta dei rifiuti, sia in fase di costruzione che in quella operativa.

Hunters Point Shipyard, San Francisco

Hunters Point Shipyard è una base navale dismessa della marina militare statunitense. Occupa un'area di circa 200 ettari nella parte occidentale della baia di San Francisco e confina, nella parte meridionale, con Candlestick Point, un'area di circa 113 ettari, anch'essa affacciata sulla baia. L'intervento interessa le due aree per una estensione di circa 313 ettari e rappresenta per la città uno dei più estesi ambiti di rigenerazione urbana. Sull'area Shipyard/Candlestick sarà realizzato un nuovo quartiere altamente sostenibile, affacciato su un fronte marino di notevole qualità, dotato di grandi parchi, aree sportive e centri commerciali ed in cui si localizzeranno sedi di imprese e società, spazi dedicati ad attività di ricerca e sviluppo e spazi per le arti figurative e la musica. Il masterplan prevede 12.000 abitazioni, 132 ettari di parchi e spazi aperti, 292.000 mq di spazi per uffici e per attività di ricerca e sviluppo, 82.000 mq di spazi commerciali, 9.300 mq di attrezzature di quartiere, aree per spettacoli con 10.000 posti a sedere. Il piano integra senza soluzione di continuità le nuove previsioni nei quartieri adiacenti, così come integra la nuova rete stradale nella rete esistente.

Oltre ad un piano che prevede una distribuzione volumetrica molto compatta, Shipyard/Candlestick sarà all'avanguardia per l'attenzione alla sostenibilità e al verde. Per l'intervento si ipotizza una certificazione Gold (o superiore) nella scala LEED-ND del U.S. Green Building Council. Grazie alla sua attenzione all'ambiente è stata selezionata dall'ONU come nuova sede dell'United Nation's Global Compact Center, da collocare all'interno dell'hub R&D "green tech".

Green Loop, Portland

Il Portland Green Loop è un progetto di riqualificazione urbana basato sulla realizzazione di un parco anulare lungo 6 miglia e sulla promozione di un sistema di mobilità attiva; esso si presenta sostanzialmente come un nuovo modo di concepire lo spazio pubblico. Green Loop vuole promuovere il trasporto pubblico e lo sviluppo di tipologie attive di movimento con l'obiettivo di contribuire a ridurre le emissioni urbane. L'idea progettuale tende a creare uno spazio pubblico più amichevole con la realizzazione di percorsi multiuso, la separazione fisica delle diverse tipologie di mezzi, la realizzazione di progetti creativi di arredo urbano e la creazione di un sistema continuo di verde a formare coperture connesse.

Obiettivi e caratteristiche principali del progetto sono:

- incrementare il benessere e la salute promuovendo l'esercizio fisico giornaliero (movimento pedonale, jogging, uso di biciclette dentro e intorno la parte centrale della città). Il Loop crea un corridoio di trasporto attivo ed un percorso complesso adatto ad una mobilità non veicolare; nel contempo, incrementa le opportunità di un tempo libero attivo e di altre attività salutari;
- espandere gli spazi aperti sviluppando connessioni forti tra i parchi esistenti e creandone di nuovi. Central Portland contiene molti parchi, che vanno da quelli storici a quelli di recente progettazione. Green Loop mette insieme il concetto di parco e quello di spazio stradale creando un sistema connesso di aree verdi ed un asse continuo di spazi aperti aventi diverse funzionalità e caratteristiche. Nelle aree di Central Portland sfornite di parchi, Green Loop prevede la formazione di nuovi spazi verdi;
- incrementare i percorsi pedonali e renderli più intuitivi. I piccoli edifici e le numerose stradine che formano la parte centrale di Portland contribuiscono alla sua immagine di ambiente urbano altamente amichevole per i pedoni. Green Loop vuole contribuire a tale immagine realizzando nuovi percorsi sicuri, accessibili e separati dal traffico veicolare. Esso inoltre vuole connettere una serie di luoghi che sono di non facile accessibilità o scarsamente attraversabili;

- supportare l'economia portando le persone a contatto con attività localizzate, luoghi di lavoro, istituzioni ed altri nodi di attrazioni. Green Loop lavora all'interno delle reti esistenti in modo da aumentare le opzioni di trasporto a disposizione dei pendolari e da creare maggiore visibilità per le attività locali. Queste ultime progetteranno e realizzeranno il nuovo arredo urbano;
- incoraggiare l'uso della bicicletta incrementando il numero di ciclisti che entrano o attraversano il centro urbano. Il circuito propone un sistema di percorsi chiari con una separazione fisica tra pedoni e ciclisti e con la riduzione dei conflitti tra essi e i veicoli a motore, oltre ad una serie di infrastrutture dedicate e ad altri vantaggi offerti agli utenti delle due ruote che giornalmente accederanno nel centro della città;
- aumento della copertura verde in modo da fornire una risposta locale al cambiamento climatico globale mediante una riduzione dell'apporto di carbonio. Le connessioni e gli spazi pubblici lungo il Green Loop saranno caratterizzati da coperture alberate ampie e continue e da sistemazioni di superficie che consentiranno la gestione di stati di criticità conseguenti a forti piogge. Il miglioramento ambientale incrementerà l'insediamento di specie locali di alberi, uccelli ed impollinatori ed incoraggerà un trasporto più attivo riducendo la dipendenza dall'automobile e le emissioni totali. Edifici e interventi areali saranno incoraggiati ad accedere a certificazioni di performance (LEED, Earth Advantage).

Sostenibilità nei piani di rigenerazione

La rigenerazione urbana può essere definita come "una visione e una azione generale e integrata che conduce alla risoluzione di problemi urbani e cerca di portare ad un durevole miglioramento delle condizioni economiche, fisiche, sociali ed ambientali di un'area che dovrà essere oggetto di cambiamento" (Roberts, 2000: 17). Una operazione che va fatta a costo zero per il territorio, come sottolineato da Campos Venuti (2013: 7), per il quale "il problema di fondo è riprendere la produzione edilizia non espandendo le città, né congestionandole; ma piuttosto operando

sui tessuti urbani esistenti in modo da rigenerarli”.

Essa, inoltre, può essere considerata una delle risposte più efficaci alla sfida dell'iperurbanizzazione e alla conseguente maggiore vulnerabilità delle città: essendo più complessa del semplice recupero o della ricostruzione di elementi fisici isolati si pone l'obiettivo ambizioso di creare nuova qualità locale (economica, sociale, ambientale) al posto di quella esistente.

Gli esempi presentati sono possibili declinazioni della rigenerazione urbana. Sono interventi che spaziano su un largo ventaglio di azioni che vanno dalla pianificazione di nuovi ambiti urbani su aree bonificate, alla riqualificazione di aree verdi, all'inserimento di sistemi di mobilità pedonale e ciclabile in aree centrali, alla riqualificazione di edifici esistenti. Le analisi relative a tipologie diverse di ambiti urbani portano tutte alla conclusione che i due settori a maggiore impatto ambientale sono quello edilizio e quello della mobilità. Essi sono responsabili della grande maggioranza delle emissioni urbane. Lo U.S. Green Building Council stima che il settore edile impiega il 30% di tutte le materie prime utilizzate negli Stati Uniti. Sempre negli USA si è calcolato che lo smaltimento di materiali utilizzati negli edifici pesa per il 60% del totale dei rifiuti non industriali, ma anche che una percentuale tra il 20 e il 30% di essi viene già riciclato (EPA 2010).

La rigenerazione può incidere sulla qualità dell'edilizia e della mobilità in quanto può realizzare una serie di azioni che vanno nella direzione della riduzione dei loro impatti. Si fa riferimento a scelte intelligenti di localizzazione e di uso del suolo, all'agevolazione della mobilità pulita e multimodale, alla riqualificazione degli edifici su base di efficienza energetica, alla crescita e alla qualificazione delle aree verdi, alla produzione di energia rinnovabile, all'estensione del riciclaggio dei rifiuti. La direzione è quella di insediamenti sostenibili consapevoli che ogni sua componente ha una sua storia in termini di energia, di acqua, di materie prime estratte e di potenziale inquinamento ambientale.

Tale processo, inoltre, si basa su una realtà tecnica e produttiva che può essere considerata ormai consolidata. I prodotti, i servizi e le informazioni per realizzare elementi urbani sostenibili sono largamente accessibili e ciò ha fatto ridurre il costo degli stessi di-

minuendo la differenza rispetto agli interventi tradizionali. Senza contare che questi interventi, a fronte di costi iniziali superiori, si dimostrano vantaggiosi a lungo termine.

Un ultimo elemento da considerare è la possibilità che la riduzione del carico ambientale possa essere misurato attraverso indicatori che certifichino il percorso effettuato nella direzione di una maggiore sostenibilità delle città.

A dover essere preso in considerazione, quindi, è l'insieme dei vantaggi complessivi che derivano da una pianificazione sostenibile (URBACT 2015). Raggiungere tale consapevolezza, però, richiede uno sforzo di astrazione dalla realtà quotidiana in modo da pensare in termini di prospettiva a medio e lungo termine e da considerare l'insieme dei maggiori vantaggi futuri che possono realizzarsi a fronte dei maggiori costi iniziali.

Riferimenti

- EPA (2010), *Planning for a sustainable Future. A Guide for Local Governments*. New York, U.S. Environmental Protection Agency.
- Campos Venuti G. (2013), "Patrimonio edilizio: rigenerazione vs espansione". *Inforum*, 42, 6-9.
- Mazzeo G. (1998), "La trasformazione dell'intervento sulla città: dal recupero alla riqualificazione". G. Mazzeo (ed.), *Saper vedere ... le trasformazioni urbane e territoriali*. Università degli Studi di Napoli «Federico II», DiPiST, pp. 516-537.
- Roberts P. (2000), "The evolution, definition and purpose of urban regeneration", in P. Roberts, H. Sykes (eds), *Urban Regeneration*. London, Sage.
- Rossi, A. (2009), "Rigenerazione urbana e sostenibilità". *Urbanistica*, 141, pp 1-5.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S.E., Fetzer, I., E.M. Bennett, Biggs, R., S.R. Carpenter, de Vries, W., de Wit, C.A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G.M., Persson, L.M., Veerabhadran, R., Meyers, B. and S. Sörlin (2015), "Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet". *Science*. 1259855.
- URBACT (2015), *Sustainable regeneration in urban areas*. Saint Denis, European Union, URBACT II.

Clima ed energia nella rigenerazione urbana

Simone Ombuen

Far fronte a squilibri globali nella dimensione locale

Gli elementi che tradizionalmente caratterizzano il governo urbano delle città europee, connessi ai fattori locali di sviluppo, si trovano sempre più oggi a confronto con processi e dinamiche connessi alla dimensione globale, alcuni più visibili e manifesti, altri meno evidenti ma altrettanto determinanti, che introducono rilevanti fattori di squilibrio a cui le comunità e i governi locali sono chiamati a far fronte.

Gli sviluppi globali dell'economia finanziarizzata vanno vieppiù funzionalizzando la creazione locale di valori immobiliari alle strategie dei grandi movimenti di mezzi economici fra macroaree e valute, in cerca di quote di equity con cui ridurre i rischi a cui è esposta la crescente mole di risorse finanziarie disconnesse da attività reali. I rapidi flussi e riflussi di risorse finanziarie producono violente oscillazioni dei valori immobiliari locali che minano la stabilità dello storico rapporto fra rendita immobiliare, accumulazione locale e formazione dei beni pubblici sul quale si sono formate incrementalmente le città europee.

Una simile mobilità la dimostrano i sistemi produttivi. Una volta profondamente radicate nei contesti urbani e territoriali di appartenenza, oggi le attività di produzione manifatturiera, anche grazie al processo di digitalizzazione di frazioni crescenti del ciclo di produzione del valore e della logistica, dimostrano una grande flessibilità e capacità di movimento. La drastica riduzione dei tempi di ritorno del capitale (spesso il time to equity è al di sotto dell'anno di vita dell'impresa) e l'accorciamento della durata di vita delle imprese innovative (nei paesi sviluppati oggi al di sotto dei sette anni; fonte IFM) fanno sì che la manifattura, e la capacità distributiva dei redditi che attraverso la sua manodopera salariata si produce, costituiscano elementi oggi meno stabili della struttura territoriale.

Anche la popolazione delle aree urbane mostra significativi elementi di instabilità, poiché l'urbanizzazione della popolazione agri-

cola - la maggiore componente demografica della crescita urbana europea nel '900 - è sostituita da fenomeni migratori di scala continentale o globale¹. Al tradizionale scarto fra dimensione rurale e dimensione urbana del vivere i nuovi flussi migratori aggiungono un forte scarto culturale, con la necessità di apprendere lingua, costumi di vita e modalità di appartenenza. Ciò ha conseguenze sulla qualità della convivenza urbana e della sostenibilità sociale dei modelli insediativi, e si accompagna all'insorgere di una reversibilità dei fenomeni migratori - anche connessa all'aumento delle età della vita - che l'inurbamento novecentesco non conobbe.

Le forti oscillazioni economiche e l'eccesso di investimenti nelle fonti fossili generato dal quantitative easing finanziario globale producono altrettante oscillazioni nel prezzo dell'energia con tempi mai stati così rapidi, premiando o punendo i sistemi produttivi e insediativi a seconda della loro efficienza energetica e dipendenza dalla mobilità privata su gomma, e ponendo il generale tema del decoupling da fonti energetiche fossili.² Persino elementi più connessi ad aspetti caratteristici, culturali e di qualità della vita dei diversi luoghi, come i flussi turistici, hanno molto ampliato dimensioni e variabilità. Se i voli low cost hanno enormemente allargato la platea dei possibili interessati ad esperienze turistiche a dimensione globale e fatto crescere in misura esponenziale i dati di arrivi e pernotti in Europa come in molte altre mete turistiche mondiali, d'altro canto gli eventi geopolitici influenzano sempre più gli andamenti dei flussi, a volte generando milioni di disdette delle prenotazioni da un giorno all'altro e sottoponendo i territori a drastiche ed improvvise variazioni del reddito disponibile e delle aspettative economiche.

Variabilità e clima

Se gli elementi di scenario sinora richiamati evidenziano l'aumento delle instabilità, vi è un elemento in grado di interferire con essi come moltiplicatore di criticità, producendo una variabilità dei fenomeni ad oggi in larga misura ancora non riscontrabile. Si tratta degli effetti del Cambiamento climatico oggi in corso a livello globale.

Le conseguenze del GCC per gli insediamenti urbani, ben oltre i macrofenomeni che ci descrivono le cronache, hanno natura meta-dimensionale e intervengono sulle princi-

pali variabili/risorse che caratterizzano la vita dei sistemi insediativi: disponibilità di acqua, di energia, di suolo fertile ed utilizzabile e di ricca biodiversità; governabilità dei sistemi di controllo che ne consentono l'utilizzo; stabilità del supporto geomorfologico e contenimento dei relativi rischi; robustezza dei sistemi infrastrutturali, dell'armatura urbana e dei sistemi insediativi e loro resilienza, intesa come capacità di reagire agli shock; in particolare, capacità delle blue and green infrastructures e della biodiversità in esse ospitata di assorbire gli eventi climatici estremi e di tornare rapidamente ad erogare la capacità di carico adeguata a consentire sopravvivenza e qualità di vita ai sistemi insediativi e agli interi ecosistemi locali.

Più di altri fenomeni il cambiamento climatico ci sta insegnando che è sempre meno possibile fare riferimento alla stabilità degli andamenti incrementali per governare le trasformazioni; che una strategia di sostenibilità urbana è sempre meno connessa a trasformazioni e adattamenti delle condizioni del passato e sempre più agganciata a una dimensione consapevole di costruzione di scenari al futuro. A causa delle trasformazioni prodotte dall'esplosione demografica e dal cambiamento climatico in corso (fattori fortemente interrelati) l'ecosistema - e l'umanità con esso - stanno andando incontro a condizioni ambientali ed economico-sociali mai conosciute in precedenza. È quindi necessario comprendere non solo i problemi materiali posti, ma le nuove dimensioni del governo delle trasformazioni insediative che occorre affrontare.

GCC e caratteri del piano per il governo delle trasformazioni

Sia pur con qualche aggiunta (energia, microclima locale) le variabili di descrizione dell'ecosistema che consentono di dar conto degli andamenti dei fenomeni influenzati dal GCC sono apparentemente le stesse riscontrabili nella pianificazione a carattere strutturale: uso del suolo, rischio idrogeologico, rete ecologica, qualità dell'aria, stato delle acque superficiali e profonde solo per citarne alcune. Ed anche le principali componenti di risposta agli eventi estremi rientrano nel novero delle descrizioni di struttura: dotazione infrastrutturale, sistemi di regimazione delle acque, struttura urbana minima per le azioni di protezione civile, presidi del welfare.

Quel che cambia in profondità è il ruolo che queste componenti svolgono nella determinazione delle azioni di piano. Nella tradizionale ripartizione delle componenti di piano fra strutturali ed operative le prime, descritte non casualmente in alcune legislazioni regionali come "invarianti" svolgevano un ruolo di descrizione delle condizioni di fondo, a lenta e lentissima trasformazione, sostanzialmente stabili rispetto alla variabilità e celerità delle trasformazioni operate all'interno della componente operativa. E' questa stabilità di fondo a venire oggi progressivamente meno; in prospettiva le tradizionali componenti strutturali, a partire da quelle più sotto l'influenza dei fenomeni naturali, andranno sempre più riguardate come elementi dinamici, in trasformazione. Con il GCC si assiste cioè all'avvento della variabilità delle condizioni strutturali, senza peraltro che esse perdano il loro carattere di condizioni determinanti, da assumere preliminarmente alle decisioni operative.

Il precedente regime, con le sue imperfezioni, si presentava come un modello tranquillizzante, poiché tendeva a descrivere un andamento delle trasformazioni insediative sostanzialmente incrementale, con rilevanti elementi di continuità fra fasi storiche e persino fra differenti posizioni politiche. Ciò in particolare in Italia, dove per una serie di differenti cause si è praticata molto più l'addizione urbana (o lo sprawl insediativo) che non la trasformazione e rigenerazione degli insediamenti esistenti.

Nella condizione che si profila al futuro invece saranno probabilmente gli elementi di discontinuità a prevalere nella caratterizzazione dei fenomeni locali e nelle traiettorie di evoluzione insediativa, sia nelle dimensioni tradizionalmente già connesse al GCC sia in una crescente quantità di altre dimensioni, apparentemente sinora meno interrelate alle condizioni ambientali.

Una seconda rilevante differenza fra le forme storiche di pianificazione e quelle a venire è che la considerazione delle conseguenze del GCC sul governo del territorio necessita di un transito logico da un approccio tradizionalmente riferito ad usi ed assetti ad un altro nel quale ulteriori elementi di riferimento da assumere saranno flussi e processi. Con rilevanti conseguenze sul sistema delle conoscenze della pianificazione e del loro rapporto con l'operatività.

Una terza differenza riguarda il rapporto con il futuro. Anche nei casi più maturi la pianificazione storica, che considerava il piano come progetto della città, prefigurava i possibili esiti delle trasformazioni ad un tempo T_n , e poi considerava tempi e modi per la “attuazione” delle previsioni. Il nuovo quadro porta a importanti mutamenti. Anzitutto la tradizionale funzione previsiva del piano, riguardante le trasformazioni, deve misurarsi con una diversa funzione previsiva che caratterizza il nuovo piano, riguardante le condizioni ambientali e climatiche nelle quali poter articolare le trasformazioni, e le condizioni di incertezza che l’assunzione di scenari di variabilità al futuro comporta. Inoltre il nuovo piano contiene in realtà due scenari ambientali e climatici: un primo che copre il tempo di programmazione delle trasformazioni fisiche, tipicamente attorno al quindicennio e funzionale allo sviluppo delle specifiche attività operativo-trasformative; ed un secondo, proiettato su un orizzonte temporale più ampio (almeno trentennale-cinquantennale) e connesso a variabili strutturali, sulla base del quale articolare valutazioni di pertinenza e opportunità nella deliberazione delle trasformazioni operative a cui dar corso.

Una quarta novità rilevante riguarda il cambiamento dello statuto della previsione; mentre uno studio che definisce la probabilità degli eventi futuri sulla base degli eventi storici ha sinora avuto una elevata capacità previsiva, la discontinuità prodotta dal GCC impone l’utilizzo sistematico degli scenari e del principio di precauzione nella definizione dei livelli di rischio, visto che una parte crescente dei fenomeni climatici estremi che avvengono non si è sinora mai localmente verificata.

Una ulteriore differenza la si rileva nel sistema delle valutazioni. Attualmente i sistemi più evoluti di valutazione degli effetti sull’ambiente delle trasformazioni insediative sono sviluppati all’interno dei procedimenti di valutazione ambientale strategica (VAS) ex Direttiva 42/2001/CE. In tali sistemi l’applicazione del metodo DPSIR³ muove dalla definizione dello stato delle diverse risorse in gioco, per poi valutare il livello di pressione indotto dall’azione antropica, gli impatti e le capacità di risposta attese o possibili. Nel nuovo quadro, data la processualità dei fenomeni indotti dal GCC,

la descrizione dello stato della risorsa si trasforma in una descrizione della dinamica di trasformazione della risorsa; e gli effetti prodotti dall’azione umana, già descritti come impatti o cambiamenti di stato, devono necessariamente venir descritti come processi interagenti con le dinamiche a cui le risorse/componenti ambientali locali vengono esposte dal GCC. Come hanno chiarito gli studi valutativi svolti in tale campo (Menoni 1997), in presenza di una molteplicità di rischi – indipendentemente dalla loro origine – essi non si sommano ma si moltiplicano; e lo studio delle interdipendenze fra i sistemi potenzialmente coinvolti comporta l’ingresso nello studio dei sistemi complessi, non affrontabile con le tradizionali metodiche riduzionistiche (Drouet Bosetti Tavoni 2015). Ultima, ma non per importanza, una osservazione di carattere giuridico. La pianificazione urbanistico-territoriale ha una sua storica definizione come “attività di contenimento di interessi differenziati nella cura dei beni comuni e nella produzione dei beni pubblici e privati” (Stella Richter). La rilevanza delle trasformazioni delle condizioni di contesto, che va producendosi con il GCC, chiede di rivedere il confine storico fra interessi pubblici e interessi privati, dato che tale confine è in realtà per la gran parte modellato sulla base di condizioni di contesto oggi in via di superamento. Si pensi ad esempio al tema del regime delle acque in ambito urbano, e a come la posizione degli argini storici, e dei confini catastali su di essi modellati, venga messa in discussione in occasione di ogni grave evento alluvionale, che sia a Genova o in Versilia, a Milano o a Vicenza, in Calabria o in Sicilia.

La varietà e complessità dei concetti sin qui introdotti fa comprendere come l’inserimento di considerazioni energetico-climatiche nei processi di governo delle trasformazioni insediative non sia né semplice né intuitivo. Se da un lato non si può che far riferimento all’intento di revisione organica della legislazione per il governo del territorio che gli urbanisti italiani invocano, sia pur in modi diversi, sin dalla metà dello scorso secolo, dall’altro la dimensione più fattualmente operativa ed a contatto con la città vivente che richiama il tema della rigenerazione urbana non può essere declinata secondo i soli dettami di un approccio a carattere giuridico-normativo. Per la stessa incisività delle azio-

ni di rigenerazione urbana e di adattamento al GCC è necessario che esse vengano agite oltre il tradizionale principio di competenza, secondo modalità improntate ad efficacia effettività e rendicontabilità dei risultati.

In tale prospettiva le competenze energetiche, climatiche ed ambientali che dovranno potersi esprimere nello sviluppo delle azioni di rigenerazione (fisica, ma anche umano-sociale, economica, ecc.) e di potenziamento delle infrastrutture verdi e blu, sollecitando l’adozione di un approccio sistemico ed euristico e la convergenza sulla chiusura interdipendente dei diversi cicli, occorre vengano veicolate attraverso soggetti opportunamente formati, che entrino nella compagine degli stakeholders e dei gruppi di planning con una loro specificità di ruolo ed effettività di poteri, oggi di fatto inesistente.

Dal punto di vista operativo è necessario che le considerazioni relative alle trasformazioni delle componenti ambientali afflitte dal GCC divengano elementi determinanti nella definizione delle agende strategiche locali. E per far sì che tale assunzione non venga vista solo come difensiva, e per la stessa capacità di reperimento delle necessarie risorse, è necessario che le due dimensioni d’azione contro il GCC – mitigazione ed adattamento – vengano operate in modo strettamente coordinato, per far sì che l’assunzione delle prospettive di decarbonizzazione, di transizione verso una economia circolare e di riduzione della dipendenza da vincoli extralocali sulle risorse possa essere assunta come modello di sviluppo a cui indirizzare le azioni concrete. Tali elementi emergono con chiarezza dai molti documenti prodotti dalla Commissione europea, che sta compiendo una svolta strategica verso contenuti energetico-climatici e di sostenibilità, per una progressiva autosufficienza europea nelle dimensioni energetica finanziaria ed alimentare.

Si tratta di superare la storica opposizione fra promozione dello sviluppo (efficienza) e redistribuzione della ricchezza (equità), dato che il GCC modifica i confini storicamente dati fra sfera pubblica e interessi privati. Solo con un più elevato livello di equità sarà politicamente socialmente ed economicamente possibile operare quelle trasformazioni strutturali che consentano di elevare efficienza e produttività dei sistemi locali.

Nella storia della pianificazione spesso si è detto della impossibilità di redigere un piano

senza avere come riferimento un determinato modello di sviluppo; esso era però visto come sostanzialmente esterno rispetto alla individuazione degli obiettivi e ai criteri di redazione del documento di pianificazione. Date le caratteristiche dei fenomeni connessi al GCC, è probabile che in futuro le distanze fra scelte di politica economica, di gestione ambientale e di pianificazione urbanistico-territoriale si riducano in modo significativo, ridefinendo nel contempo i confini della autonomia disciplinare ed accrescendone la dimensione etica. In particolare se potrà avvenire un recepimento integrale del concetto di sostenibilità, con ampliamento alla prospettiva della decarbonizzazione e al progressivo azzeramento dell'uso di risorse non riproducibili.

Clima, energia e rigenerazione urbana: che fare?

Oltre ai caratteri "di sistema" della pianificazione con finalità energetico-climatiche è anche importante individuare alcune tipologie d'intervento ed azioni concrete, che daranno corpo alla operatività e supporto alle trasformazioni del territorio. La costruzione di politiche place-based vede infatti le risorse locali svolgere un ruolo essenziale; ed anzitutto delle risorse umane e cognitive, in una prospettiva di abilitazione dei soggetti locali. Temi come acque e rifiuti si è visto possono avere importanti ricadute sulla consapevolezza collettiva nella gestione dei beni comuni.

Per la concreta implementazione delle azioni sarà centrale lo sviluppo di strumenti operativi per obiettivi di sostenibilità, come la Zonizzazione energetica nei PEC e in raccordo con i PAES, e l'audit energetico territoriale, promuovendo "distretti energetici ed ecologici" (ecodistretti) in attuazione della SEN e del PAEE.⁴ In particolare, come già in sperimentazione nei casi più avanzati di politiche energetiche urbane⁵, la realizzazione di distretti energetici tendenzialmente autosufficienti darà occasione per la trasformazione di siti dismessi di origine industriale o provenienti da patrimoni pubblici in centrali plurifunzionali di produzione e gestione energetica dal più ampio mix di fonti rinnovabili, secondo le specifiche suscettività del territorio, aprendo così ad un processo di reindustrializzazione urbana a ciclo chiuso coerente con le prospettive di decarbonizza-

zione ed autosufficienza energetica.

L'adattamento climatico verrà perseguito mediante interventi improntati alla chiusura dei cicli di materia ed energia, promuovendo la forestazione urbana, la realizzazione di tetti verdi e di zone plurifunzionali di accumulo e laminazione idraulica, fruibili anche come spazi pubblici e connessi alle azioni di capitalizzazione e potenziamento della multifunzionalità delle green and blue infrastructures.

L'integrazione fra gestione del ciclo delle acque, recupero della carica organica e gestione della frazione umida dei rifiuti consentirà l'ottimizzazione della produzione energetica da biomasse e la riduzione del costo energetico del ciclo delle acque, ampliando nel contempo le capacità dei sistemi urbani di contribuire all'apporto di sostanza organica per uso agricolo ed in connessione virtuosa con lo sviluppo di forme di agricoltura urbana, anche con finalità sociali e terapeutiche. Andranno previsti contributi e premialità per il potenziamento della mobilità sostenibile, la ciclopedonalità e le Zone 30. A interventi per le infrastrutture a rete corrisponderà l'individuazione di aree-bersaglio "appese" alla rete, sulle quali far convergere gli interventi di trasformazione fisica.

Una filiera d'attenzione andrà riservata alla drastica riduzione del consumo del suolo, in particolare quello correntemente consumato per infrastrutture, e per l'abbattimento degli sprechi energetici e idrici negli edifici, secondo i protocolli del costruire sostenibile, attraverso azioni di rinnovo sistematico del patrimonio edilizio esistente.

Fra gli interventi soft saranno valorizzate azioni di messa in sicurezza, manutenzione e rigenerazione del patrimonio edilizio pubblico e privato, ricordando che in Italia nelle zone a rischio sismico risiedono oltre 24 milioni di persone, mentre altri 6 milioni convivono con il rischio idrogeologico.

Anche un incremento di efficienza nella gestione del patrimonio abitativo, con la progressiva realizzazione di maggiori quote di alloggi goduti in affitto, potrà avere importanti ricadute sistematiche. Non solo nella prospettiva di una riduzione del consumo di suolo e di riequilibrio nel settore residenziale, ma anche per un più efficace contrasto al disagio abitativo e per dare miglior accesso al servizio abitativo.

Di particolare importanza l'azione di coin-

volgimento degli stakeholders e di sensibilizzazione della popolazione locale, dato che la prospettiva di rigenerazione ecologica delle città qui presentata necessita di un importante processo di aumento della consapevolezza e di abilitazione dei soggetti locali, in diretto rapporto con il governo pubblico e per lo sviluppo di arene decisionali ampiamente rappresentative. Questo aspetto avrà particolare importanza ad esempio per le iniziative di progressiva estensione dei più avanzati metodi di gestione del ciclo dei rifiuti, che necessitano di un aumento dei punti di raccolta e trattamento che possono avere importanti impatti locali su ambiente e qualità dei luoghi.

1. La National planning strategy olandese del 2006 dimensionava la crescita insediativa del sistema metropolitano olandese, Il Randstad Holland, su un milione di nuovi abitanti al 2020, tutti provenienti da flussi migratori extranazionali. Previsione che a quasi dieci anni di distanza si rivela perfettamente in linea con gli andamenti correnti. Cfr. http://www.isocarp.net/Data/case_studies/I368.pdf
2. In Italia l'energia da FER copre il 21% dei consumi energetici totali e il 40% dei consumi elettrici. Il 97% dei consumi di energia per la mobilità proviene dal petrolio.
3. Cfr. ad esempio Naviglio L., Castorina M., Barbato F., Paci S., Sbrana M., Signorini A., (2009), "DPSIR: uno strumento di analisi ambientale applicabile a fini gestionali"; in *Energia Ambiente & Innovazione* n. 5/2009, ENEA http://old.enea.it/produzione_scientifica/pdf_EAI/2009/5/DPSIR.pdf
4. Si ricorda che il consumo energetico negli edifici ad uso civile, per riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, è pari a 29,0 Mtep/anno, oltre il 20% dei consumi energetici totali (PAEE 2014).
5. Cfr. la politica energetica del comune di Bologna, coordinata tra i distretti energetici previsti dal Piano Energetico Comunale e gli interventi connessi all'iniziativa europea BlueAp, tesa a incrementare la resilienza complessiva del sistema territoriale di supporto agli insediamenti.

Riferimenti

- Per le principali pubblicazioni della Commissione Europea in materia di clima si veda il sito: http://ec.europa.eu/clima/publications/index_en.htm, con particolare riguardo alle sezioni “Mainstreaming of climate action” e “Adaptation to Climate Change”
- Per una ampia e aggiornata rassegna di casi di studio di Piani di adattamento cfr. www.climate-adapt.eea.europa.eu/sat
- Drouet L., Bosetti V., Tavoni M., CMCC-FEEM (2015), “Selection of climate policies under the uncertainties in the Fifth Assessment Report of the IPCC”, Nature Climate Change
- <http://www.nature.com/nclimate/journal/vaop/ncurrent/full/nclimate2721.html>
- European Commission, Moving towards a circular economy.
- http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm
- European Commission (2013), The 7th Environment Action Programme (EAP) 1386/2013/UE
- <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1386&from=EN>
- European Commission, COM (2013) 216, “The EU Strategy on adaptation to climate change. Strengthening Europe’s resilience to the impacts of climate change”. http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/eu_strategy_en.pdf
- EEA –European Environmental Agency (2012), “Climate change impacts and vulnerability in Europe 2012 – An indicator-based report”, EEA Report n. 12/2012
- EEA–European Environmental Agency (2014), “Progress towards 2020 targets for greenhouse gas (GHG) emissions, Tracking progress towards Europe’s climate and energy targets for 2020”, Report 6/2014
- IPPC – Intergovernmental Panel on Climate Change, Climate Change (2014) “2014. Impacts, Adaptation, and Vulnerability”.
- ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (2015), “Gli indicatori del clima in Italia nel 2014”. http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/statoambiente/SA_57_15_Indicatori_clima_2014.pdf
- Marini S., Santangelo V. (2013, a cura di) “Recycle Italy. Nuovi cicli di vita per architetture e infrastrutture della città e del paesaggio”. Aracne, Roma. http://docu.iuav.it/150/1/Recycle_Italy_1.pdf
- Menoni S. (1997), “Pianificazione e incertezza: elementi per la valutazione e la gestione dei rischi territoriali”, Francoangeli, Milano
- Metropolis (2015), “‘No Regrets’ Charter. Principles for Climate Change Adaptation in Cities”
- https://www.academia.edu/15279510/_No_Regrets_Charter_Principles_for_Climate_Change_Adaptation_in_Cities
- Stella Richter P. (2002), “I principi del diritto urbanistico”, Giuffrè, Milano

Combinare mobilità sostenibile e sviluppo locale

Roberto Pallottini

La mobilità sostenibile è un obiettivo strategico e prioritario per tutte le grandi aree urbane. E ovunque richiede un insieme complesso di politiche, da quelle sulle dotazioni territoriali - infrastrutture, assetti funzionali...- a quelle sulla localizzazione delle funzioni urbane, dei servizi, sulla cultura, a scala vasta e alla scala micro degli spazi pubblici. Ma per le città in ritardo di innovazione, ed è il caso di una città come Roma, l’integrazione fra queste politiche, la necessità cioè di combinarle insieme, nel tempo e nello spazio, all’interno di programmi e progetti unitari, sembra ancora più urgente e irrinunciabile. Non si tratta infatti soltanto di prevedere e misurare gli effetti delle singole misure settoriali sui diversi obiettivi generali (sulla mobilità complessiva, la qualità dell’ambiente urbano, la sicurezza, il benessere dei cittadini, la qualità delle relazioni sociali, dell’economia urbana). Quanto di realizzarle per quanto possibile simultaneamente, perché le condizioni di ritardo sono così numerose e forti che le singole azioni settoriali, pur positive, rischiano di fallire per gli effetti negativi prodotti dalle criticità che permangono, oppure rischiano di produrre effetti insostenibili a catena sull’insieme delle altre condizioni, così da aggravarle e mettere a rischio anche le azioni positive. Il loro successo dipende quindi dalla capacità di operare per quanto possibile sull’insieme di queste condizioni e di queste interazioni. Pensiamo a titolo di esempio, alla competizione sull’uso dello spazio. Sottrarre spazio già ridotto alle auto per darlo ai pedoni, ad esempio, sarebbe più efficace e difendibile se lo spazio non fosse sottratto solo per motivi funzionali, cioè per la sua pedonalizzazione, ma per diventare una opportunità per far crescere la qualità urbana complessiva, per i servizi che può favorire, per le attività commerciali, per le relazioni sociali, per la qualità anche progettuale dello spazio pubblico, a beneficio di tutti.

Tutte le competenze politiche e amministrative coinvolte direttamente o indirettamente su questi obiettivi devono quindi

collaborare, in forma coordinata nel tempo e nello spazio. Tanto più questo vale quando l'obiettivo sono le periferie urbane, quelle parti di città dove le condizioni di criticità e degrado sono più numerose e intense, e dove proprio per questi motivi le politiche per la mobilità sostenibile sono più difficili e sono state meno praticate. Nonostante una quota rilevante dei problemi del traffico, anche nelle aree centrali, sia generata proprio dallo spostamento su veicoli privati degli abitanti provenienti da queste parti di città. Le periferie interne e le grandi periferie metropolitane, caratterizzate da alta frammentazione, da scarsa coesione territoriale, sono penalizzate più di altre aree urbane dalle forti carenze del Trasporto Pubblico Locale (TPL), oltre che dall'incompiutezza e dalle condizioni precarie delle reti locali. Roma è in una condizione particolarmente critica sotto questo punto di vista, a causa di una lunga storia di sviluppo informale, generato dall'abusivismo e da scelte urbanistiche molto discutibili, soprattutto sotto il profilo della mobilità.

In queste parti di città, i progetti di rigenerazione urbana, che dovrebbero rappresentare il cuore dell'azione pubblica, dovrebbero essere l'occasione per affrontare per quanto possibile insieme mobilità, riqualificazione e sviluppo. Anche partendo da una componente settoriale. In questa ottica dovrebbero ad esempio essere progettate le opere necessarie a sviluppare la componente ciclistica e pedonale della mobilità sostenibile, non solo laddove si realizzano nuove urbanizzazioni e infrastrutture, ma soprattutto laddove è necessaria la manutenzione straordinaria e la riqualificazione dell'esistente. Nella logica della massima integrazione, queste opere andrebbero progettate insieme a quelle che possono migliorare la qualità della vita delle persone che vivono e lavorano in questi luoghi. Offrendo strade e spazi urbani che possano favorire la ripartenza o il potenziamento delle attività produttive e di servizio che già esistono ma stentano a crescere, e contribuire indirettamente anche all'occupazione e al reddito dei suoi abitanti, alla vitalità sociale e economica dei loro quartieri. Se vista all'interno di questa ottica, di politiche urbanistiche e per la mobilità che camminano insieme con le politiche per lo sviluppo locale, la mobilità ciclabile e pedonale potrebbe:

- aumentare insieme all'intermodalità, per favorire l'accessibilità dei quartieri

più marginali della città periurbana e diffusa, che richiede tragitti spesso troppo lunghi per essere alla portata solo della mobilità dolce;

- dunque essere finalizzata a potenziare l'accesso ai nodi principali del TPL e soprattutto a quelli del ferro, che consentono la maggiore rapidità di spostamento nelle lunghe distanze;
- aiutare a riaggregare gli insediamenti frammentati, potenziandone le relazioni interne, per facilitare lo sviluppo di economie su base locale;
- offrire allo stesso tempo, insieme a percorsi più sicuri, spazi di qualità, favorevoli alle relazioni sociali, di incontro e di condivisione, dove anche l'architettura gioca un ruolo importante, combinando quindi azioni sul patrimonio edilizio, sulle infrastrutture e sulle reti della mobilità – asset di sviluppo - con azioni di sostegno alle nuove economie.

Si può moltiplicare l'efficacia delle politiche di rigenerazione urbana attivando e governando un circolo virtuoso che, a partire dalla mobilità, crei le condizioni per generare anche occupazione e sviluppo. Ponendo una attenzione particolare al coinvolgimento della società attiva (non solo volontariato e terzo settore, ma anche cooperazione, impresa sociale e PMI) entro un quadro di politiche pubbliche esplicitamente orientate alla valorizzazione delle risorse locali.

Operativamente, un coordinamento fra po-

litiche di questo tipo si potrebbe praticare allargando alle economie locali il campo operativo dei Print¹, con le loro caratteristiche di percorsi progettuali, competitivi e cooperativi. Il nuovo PRG di Roma, approvato nel 2008 prevede, all'art. 14 delle NTA, che un Print abbia come "finalità di sollecitare, coordinare e integrare soggetti, finanziamenti, interventi pubblici e privati, diretti e indiretti..." e preveda "di norma, incentivi di tipo urbanistico, finanziario e fiscale, volti a favorire l'integrazione degli interventi, la qualità urbana e ambientale, e il finanziamento privato di opere pubbliche". Ciascun Print dovrà comprendere una verifica di sostenibilità e di impatto sociale. Si dovrà ragionare sulle caratteristiche delle aree obiettivo e sui criteri di selezione degli attori economici²; ricercare esiti in grado di comporre opere edilizie private, opere infrastrutturali pubbliche e capitali d'impresa. I Print dovranno essere più "leggeri" dal punto di vista immobiliare, puntando prevalentemente alla densificazione vicino ai nodi del TPL e soprattutto al recupero/riconversione del già costruito, ma più "pesanti" in termini di potenziamento delle reti di relazione locali, per essere orientati alla coesione territoriale.

Dal punto di vista dello sviluppo locale, il riferimento potrebbe essere individuato nelle passate esperienze della stessa amministrazione romana sul sostegno allo sviluppo delle attività nei territori più svantaggiati delle periferie. In particolare nell'approccio adot-



tato per la Legge 266/97 (c.d. Bersani)³ che ha avuto l'obiettivo di stimolare l'imprenditoria e l'occupazione in zone particolarmente svantaggiate.

Si potrebbero combinare entrambi gli strumenti (Print urbanistici e Bandi per le imprese) in un unico programma integrato che, utilizzando le risorse ricavate dalla valorizzazione immobiliare, punti allo stesso tempo e negli stessi luoghi, alla crescita della mobilità sostenibile e allo sviluppo. Gli oneri straordinari potrebbero previsti con i Print potrebbero essere utilizzati, in misura da definire (ma nell'ordine del 10/20 % del totale) anche per le nuove imprese o per lo sviluppo di quelle esistenti, anche appartenenti al privato sociale.

I territori coinvolti e le condizioni di fattibilità

Essendo l'accesso con la bicicletta o a piedi al TPL degli abitanti o di chi lavora, un obiettivo prioritario, gli ambiti che potrebbero essere coinvolti da programmi di questo tipo saranno quelle parti di periferia e di territori della città diffusa dove manca un tessuto viario compatibile con la mobilità dolce e con gli usi sociali, ma a condizione che siano localizzati entro i 3/4 km da una stazione delle ferrovie regionali, o delle linee metro, da una linea tranviaria o da una direttrice del TPL importante, o infine attraversati da una direttrice ciclabile primaria esistente (o di cui è programmata la realizzazione).

Le opere previste in questi contesti – a Roma spesso di dimensioni demografiche significative (5/20.000 abitanti) - dovrebbero essere finalizzate a riconfigurarli come ambiti urbani a traffico calmierato (sul modello delle zone 30), con zone pedonali e isole ambientali, percorsi stradali privilegiati – soprattutto quelli diretti ai nodi del TPL - da trasformare, con interventi sulle sezioni stradali, sull'arredo urbano, sulla conformazione dei parcheggi e dei marciapiedi, in percorsi sicuri e piacevoli per bici e pedoni, attrezzati con luoghi di incontro e verde urbano, densificando laddove utile, anche per facilitare l'insediamento di nuove attività. Per le strade principali, la combinazione del maggiore flusso di spostamenti con la riconversione di una parte di questi flussi dall'uso dell'auto al cammino o alla bicicletta, potrebbe consentire l'adozione di modelli come quelli dei "centri commerciali naturali"⁴, che pure sono stati pensati per valorizzare i piccoli centri storici, ma

che potrebbe essere adattati anche a contesti di bassa qualità dove comunque sono presenti rilevanti attività commerciali e di servizio e dove la qualità va ricercata.

In programmi come questi, che riguardano i territori periurbani o della città diffusa, potrebbero essere coinvolte anche le aree agricole limitrofe o intercluse, dove convivono attività produttive ancora vitali e aree in abbandono, sostenendo lo sviluppo multifunzionale delle aziende che vi operano, da mettere in rete con i quartieri limitrofi.

Contesti di questo tipo sono presenti ed estesi in tutto il territorio nazionale. Solo nell'area metropolitana romana se ne possono identificare fra i 20 e i 30, con una popolazione insediata stimabile fra i 3 e i 500.000 abitanti (vedi Tav. 1). Oltre all'incremento della qualità degli spazi pubblici in luoghi urbani che ne sono spesso sprovvisti, si potrebbe ipotizzare uno shift modale dell'ordine del 15/20% dall'auto al pedonale e al ciclabile grazie anche all'intermodalità potenziata dalla migliore accessibilità ai nodi del TPL. Non sarebbe poco.

Dal punto di vista delle risorse necessarie, si potrebbe fare una simulazione per il territorio romano usando come esempio di riferimento i Programmi di Recupero Urbano sviluppati fra il 1996 e il 2014. I PRU hanno generato circa 2.491 milioni di investimenti privati in 11 ambiti (226 milioni per ambito), con un contributo privato alle opere pubbliche (fra oneri ordinari e straordinari) di circa 750 milioni di euro. Un volano di circa 168 milioni investiti dall'amministrazione pubblica ha generato investimenti complessivi per 3.478. Con un rapporto investimenti privati/contributo agli investimenti pubblici del 30% circa⁵.

Considerando l'attuale ciclo di crisi del mercato immobiliare, se si ipotizza una riduzione ad un decimo del valore complessivo degli investimenti privati attivabili (quindi 250 milioni circa), all'interno di 20 ambiti (vedi sempre Tav. 1), avremo una media 12,5 mil. di investimenti privati in ciascun ambito. Tradotto in termini di contributo straordinario, mantenendo le stesse proporzioni, avremmo 75 mil. di contributo totale agli investimenti pubblici che, per suddivisi per 20 ambiti, fa quasi 4 mil. per ambito. Di questa cifra potremmo ipotizzarne 3,5 per le opere pubbliche necessarie alla mobilità sostenibile (impegno certamente compatibile

per trasformare un ambito in zona 30 o isola ambientale) e 0,5, il 15% circa, di contributo alle imprese (50.000 euro per dieci imprese per ogni ambito), complessivamente 200 imprese aiutate.

Il totale di questa stima sarebbe quindi di 250 mil. di investimenti privati e 75 mil. di investimenti pubblici, di cui 65/67 in opere pubbliche e 8/10 in aiuto alle imprese. In termini quantitativi sarebbero quindi programmi molto più leggeri, ma sufficienti per produrre effetti rilevanti se gestiti adottando l'approccio integrato descritto, allargato al sostegno delle economie che potrebbero trarre benefici dalla valorizzazione urbana.

1. A partire dai Programmi Integrati della L.179/90 per arrivare all'art. 14 delle NTA nel caso del nuovo PRG di Roma del 2008.
2. Il Quadro Cittadino di Sostegno, promosso dal Comune di Roma, con Provincia e Regione, a partire dal 2004, è stato un programma che ha sperimentato, con i Municipi romani, una strategia di sviluppo condivisa per i territori locali, selezionando attori e progetti su cinque assi di intervento, sociale ed educativo, territorio, cultura e sport, ambiente e sistemi locali di sviluppo. Ispirato dal Quadro Comunitario di Sostegno realizzato su scala europea. Vedi <https://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/QCS.pdf>
3. La legge che estese alle piccole e medie imprese del territorio nazionale gli incentivi automatici già previsti a sostegno degli investimenti per le aree depresse. E che prevedeva in particolare, all'art. 14, il sostegno agli interventi per lo sviluppo imprenditoriale in aree di degrado urbano. Per Roma, vedi pag. 66 in http://www.dps.tesoro.it/documentazione/docs/all/zone_franche_urbane/Rapporto%20IPI%20legge%20266.pdf.
4. "I Centri Commerciali Naturali si configurano come un sistema a rete di piccole imprese commerciali fondato su dinamiche auto-organizzative e su relazioni di tipo prettamente orizzontale con lo scopo di: favorire un recupero di efficienza economica della piccola impresa commerciale, inserendola in un coordinato quadro di azioni di sistema, e permettendole così di affrontare la sfida della grande distribuzione su un piano concorrenziale di mercato; valorizzare l'identità e la specificità dei luoghi, in netta contrapposizione con le spinte tendenzialmente standar-

dizzanti prodotte dalla grande distribuzione. L'obiettivo principale è quello di valorizzare l'area del centro storico cittadino come asset per i residenti, per gli operatori privati e per i turisti, sia attraverso il sostegno alle attività commerciali ivi localizzate, sia mediante il coordinamento e l'incentivazione di tutte le iniziative di marketing e promozione volte a migliorare l'immagine del centro." In IN-DIS, Istituto Guglielmo Tagliacarne, Gli interventi di rivitalizzazione commerciale dei centri storici e delle aree urbane, Maggioli editore, 2008. Vedi anche la presentazione di Iginio Rossi al Centro Congressi Palariviera, "La rigenerazione urbana. L'apporto del commercio e delle altre attività integrate, dalla dimensione locale alla dimensione territoriale", San Benedetto del Tronto, 25 maggio 2012.

5. Vedi http://www.cittasostenibili.it/html/Scheda_23.htm

Delta9. Secondo Manifesto per la città Bastevole. Dialogo provvisorio tra un economista (PP) ed un poeta programmatore (FA)

Pasquale Persico

8 paesi delle Montagne Materane moltiplicano la loro identità per 9 e producono economie di rete e di scopo fino a sentirsi città moltiplicate, ecco il significato di Delta9. Il Documento strategico Montagne Materane mette in cerchio di apprendimento otto comuni riconosciuti dalla metodologia di nuova paesologia di Franco Armino.

Accettura/ Aliano/ Cirigliano/ Craco/ Gorgoglione/ Oliveto Lucano/ S. Mauro Forte/ Stigliano coinvolti nella storia dei luoghi di margine cercano di vincere l'anoressia demografica investendo nella speranza dell'improbabile fino ad auspicare un metamorfosi creativa con gesti di inoperosità e di Fond'Azione.

Nella premessa delle azioni del progetto pilota appare un nuovo lemmario dello sviluppo, osservare il sole e la luna per elaborare percorsi antifrangili dopo aver riconosciuto nella fragilità un potenziale da amare.

Cura ed attenzione sono le parole per dare slancio alla possibile moltiplicazione del potenziale, nuove economie di scopo per il Mediterraneo Interiore dovranno essere individuate fino a investire nelle economie di rete o di diversità, per far nascere una economia plurale piena di civiltà plurale (nel senso di A. Camus per l'Europa).

La capacità di mettere in rete il vuoto è l'occasione per parlare della creatività del negativo con l'agricoltura e la vita rurale che diventano fondamenti di nuova urbanità: La rete dei vuoti come rete non densa di una nuova città di paesi dal nome antico ma dal sapore contemporaneo. Un futuro arcaico non scaccia necessariamente i temi della smart land di cui parla Aldo Bonomi o del terziario manifatturiero di Pasquale Persico, ma mette energia diversa, il convivio di urbanità, dentro il motore delle comunità in evoluzione. L'urbanizzazione come sviluppo è lontana e non auspicabile, l'urbanità e la densità di senso è auspicabile e vicina, il vuoto

è da moltiplicare e da riempire con cura e lentezza: l'importanza di arrivare tardi non a caso è la metodologia del grande economista dello sviluppo che è stato ed è ancora, sebbene non vivente, Hirshman.

Stanzialità e nomadismo diventa il paradigma da sottoporre a test. Oggi, 27 agosto, giorno di Fond'azione di una Certosa laica ed errante capace di promuovere comunità aperte, laboratori membrana di nuova comunità moltiplicata, dovrà essere trovato un gesto di nuova produzione.

L'Europa e Silvia Costa in particolare si batte perché l'Europa non tagli ancora nell'Economia della Cultura, delle arti e del Paesaggio. Lei sostiene ed a ragione che i flussi turistici e di apprendimento verso l'Europa e l'Italia in particolare guardano alla cultura ed al paesaggio come attrattori irrinunciabili.

In questa prospettiva l'invenzione di un Museo dell' Aria o del Vento, Il Museo del Buio o della luce, il Museo del Silenzio non è solo un'invenzione di un'emozione poetica per riscrivere la geografia commossa del Mediterraneo interiore ma è una proposta di laboratorio creativo di apprendimento per strutturare diversamente i temi del turismo emozionale fino a farlo diventare StruttTurismo cioè un nuovo turismo che accoglie il viandante e gli fa avere l'emozione di essere finalmente arrivato in un luogo dove moltiplicare le ragioni della stanzialità e dell'investimento. Progettare una vigna di vino errante, o un campo di grano antico, scoprire i lavori in cartapesta di Ortega, o suonare con l'aiuto del vento, vedere con gli occhi del buio, e scoprire la musicalità del silenzio diventa allora una metodologia basata sulla ecologia della mente che apre al potenziale infinito.

Delta 9, allora è la capacità di riconoscere nelle frane o nei frammenti del Mezzogiorno quei luoghi da illuminare con la mente di un nuovo umanesimo di nascita collettiva. Devo morire per far nascere mia madre diventa un indovinello, inno alla Luna Nuova o Luna Nera, ai giorni di inoperosità arcaica dopo i giorni della sottrazione e della potatura, giorni di attesa che precedono la semina giusta, l'amore fertile, l'armonia creativa della luna crescente. Il Festival della Luna e i Calanchi diventa Certosa d'amicizia e di Empatia ed una nuova comunità provvisoria si dà regole d'azione ad ecologia profonda e

progetta stanzialità temporanee per far nascere ibridi fertili di nuova umanità.

Un'osteria in ogni paese per chi vuole mettere tenda per un giorno o un settennio in un paese, Un Festival per dare un nome diverso a tutte le montagne del materano per riconoscerle finalmente nella loro diversa età, un'enciclopedia dei campanacci deve apparire come coro lento del mondo che riscrive la geografia dei luoghi con le emozioni e la percezione, il paese vuoto diventa la sposa bambina che non invecchia mai, sposa desiderata da tutti, poi finalmente l'aria, il buio ed il silenzio parlano della città che verrà, dei comuni in amicizia che attraggono flussi germinativi di persone che vogliono sapere come curare il loro territorio lontano, pieno di diavoli urbanicidi.

Una Certosa D'amore con Franco Arminio Priore laico invita all'incontro, Certosini di qualsiasi sesso accorrono come angeli laboriosi, quelli che voglio vivere l'inoperosità fatta di pensieri ed emozioni da immaginare e percepire. La Certosa Errante è quella dell'economia della reciprocità, della creatività collettiva, del miliardario triste, dell'intellettuale perduto, del Politico Certosino illuminato, e della Certosina finalmente riconosciuta come motore di nuova urbanità. Nella distanza breve tra la felce e l'orchidea selvatica c'è tutto il tempo della vita vegetale ed animale, molto prima sono nati i segni della geomorfologia strutturante. La Felce è nata appena dopo la glaciazione e l'ibrido d'orchidea è quasi sempre l'ultima pianta nata con voglia di metamorfosi. Collocarci più vicini alla felce per rimanere quasi uguali a noi stessi o imitare il desiderio di ibridazione dell'orchidea è una responsabilità politica connessa al progetto giusto. La scommessa o la speranza dell'Esistenza di un Mezzogiorno e di Un Mediterraneo Altro rispetto a quello che la comunicazione dipinge come paesaggio inesistente, degradato e sommerso dai rifiuti e dal malaffare, invita a creare certose come fecero a Cîteaux i certosini cistercensi che mille anni fa nel disordine di un'Europa frammentata si fecero assegnare i territori marginali e moltiplicarono i luoghi virtuosi fino ad inventare per caso i vini del brindisi e dell'augurio. Champagne non è un brindisi, alla Peppino Di Capri, ma una storia di una possibile paesologia di riconoscenza della pausa errante.

Oggi al Festival sulla Sabbia dei Calanchi che

è la stessa di Montemurro (Sabbie di Mare lavate dalla pioggia per oltre 2 milioni di anni) faremo nascere un progetto di Vigna per accogliere un vino errante che non sarà bene di mercato, vino da vendere, ma bene relazionale capace di sviluppare reciprocità ed apprendimento secondo i principi della biodinamica applicata ai luoghi delle frane, del vento, del buio e delle piante arsicole, in cerca dell'acqua di roccia. Grano e vino rosso gentile di sabbia per otto comuni che diventano paesi moltiplicati, ognuno per nove, nella prospettiva di diventare Progetto Pilota per mille Certose di cucitura e sarcitura di territori che da aree vaste in pericolo d'estinzione chiedono alla forza ed alla bellezza della Natura di risvegliare la loro capacità di stare nell'arcaico futuro che sa guardare all'inoperosità creativa della luna nuova che spesso, oggi, non sappiamo né vedere né immaginare di saper vedere.

Seconda Certosa Errante, laica e triangolare ad ecologia profonda - Otto comuni in girotondo d'apprendimento per la città bastevole ed antifragile. Manifesto di comunicazione e di adesione

- Certosino Franco Arminio Priore inoperoso poeta delle emozioni
- Mimmo Longobardi Certosino di Fond'Azioni
- Monica Bocci Certosina per Paesaggi Creativi
- Livio Arminio Certosino Cantastorie e di musica viva
- Piero Bevilacqua Certosino del rurale contemporaneo
- Mara Sabia Certosina del paesaggio scritto
- Bianca Maria Bruno Certosina del buon vivere
- Gianni Pittella Certosino Errante in cerca della Nuova Europa
- Maria Cerreta certosina living Lab del sorriso e dell'apprendimento
- Maria Luisa Firpo certosina degli eventi e del convivio
- Beatrice Bilù certosina dei libri liberi
- Luisa Cavaliere certosina del we per il respiro della biodiversità
- Fabrizio Barca certosino della risarcitura con nuovi tessuti
- Angela Riccio Certosina della città del quarto paesaggio

- Bruno De Conciliis Certosino maestro dei vini erranti
- Francesca Catarci Certosina regista delle emozioni creative

Bastevole - in Musica di Francesco Grigolo "la musica non dimentica mai sé stessa, essa non deve mai cessare di essere musica". W. A. Mozart

La musica è l'arte dell'aggiungere e del sottrarre gli elementi che la compongono: ritmo, suono, cadenza, armonia, tempo, melodia, silenzio, canto e controcanto, accompagnamento, pause, consonanze e dissonanze, contrappunto, rumore, imitazioni e sviluppi, pedali e fioriture. Tutti questi elementi sono costituiti in canoni applicativi, a loro volta generatori di equilibri mutevoli. L'agire di questi equilibri compone la comunicazione emotiva, che si pone alla base dell'atto musicale. Tutte queste azioni si organizzano principalmente nello spazio, dimensionato dal tempo e nel tempo: il generare suoni che verranno poi percepiti uditi è l'esperienza emotiva voluta e provocata dal musicista. L'effetto sonoro è generato dall'affetto del musicista, e si tramuta nell'orecchio dell'ascoltatore nel sentimento; l'affetto di chi produce può differenziare sostanzialmente dal sentimento generato in chi ascolta. La mediazione seguente dovrebbe esprimere una parte dell'interiorità dell'individuo che produce la musica e un'altra parte di chi si presta ad ascoltare. E' un processo scientifico in quanto è basato sullo studio della nascita, dell'evoluzione e dell'analisi della struttura intima della musica. Produrre volontariamente significati e sensazioni organizzando suoni e silenzio, correlare aritmeticamente le frequenze per dipanare un messaggio che generi una esperienza soggettiva, sono accorgimenti musicalicapaci di suscitare sensazioni: il linguaggio musicale diventa una categoria della percezione, capace di veicolare e comunicare emozioni specifiche. Quindi, la musica è ciò che ognuno chiama musica: così la musica soddisfa desideri e aspirazioni, bastevolmente. 4'33"(J. Cage) spiega questa concezione della musica, sottraendo perché ognuno aggiunga, secondo la sua bastevole misura. La musica da risposte all'uomo che altri studi sull'uomo e il suo medio ambiente non riescono a dare. Il recupero di questo concetto, dal termine "musa", permette di distinguere la mu-

sica dal suono in senso fisico: ciò che è musica per qualcuno può non esserlo per altri. È chi lo percepisce che ne ricava una sorta di soddisfazione, colmando un desiderio che coincide con uno stato fisico o mentale, reale o fantastico, a cui comunque aspira. Orfeo con il suo canto fu in grado di ammansire le belve ma anche di propiziarsi gli dei; Anfione costruisce le mura di Tebe con la sua cetra. L'azione (la volontarietà dell'ascolto), e la memoria soggettiva e collettiva, contribuiscono a creare una definizione cognitiva che descrive la rappresentazione interiore della percezione musicale: quando questa definizione è influenzata dalla analisi e dalla memorizzazione dei vari aspetti dell'esperienza dell'ascoltare, può includere anche arti differenti, come la danza. In ogni caso la musica è Sufficiente, bastante: Bastevole non solo a se stessa, ma a generare strutture fondative e fondamentali, linguaggi di decodificazione del presente tanto quanto paradigmi di conoscenza del reale.

Attenti alla eccessiva inoperosità

Un tempo esistevano uomini talmente dediti al canto da trascurare tutti i bisogni primari. Da questa stirpe di uomini ebbero origine le cicale, che vivevano e morivano cantando. Platone (Fedro)

Prime sperimentazioni della legge lombarda sulla riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione urbana

Michele Pezzagno, Anna Richiedei, Maurizio Tira

Consumo di suolo secondo la L.R.L. 31/2014

Note le innumerevoli definizioni di cosa s'intende per consumo di suolo e per suolo antropizzato (rif. direttiva 2004/35/CE e smi) - sulle quali sono state realizzate numerose produzioni scientifiche, sia dal punto di vista accademico che tecnico, sia a livello locale che a livello di comunità europea - il punto di partenza per la stima del suolo consumato o antropizzato è stata la recente proposta avanzata nella Legge della Regione Lombardia n. 31 del 2014. Essa definisce appunto all'art. 2 il consumo di suolo come "la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile." La medesima all'art. 3 va a modificare la L.R.L. 12 del 2005 introducendo la Carta del Consumo di suolo. Tale elaborato costituisce parte integrante di ogni variante generale o parziale del PGT che preveda nuovo consumo di suolo. L'approvazione della Carta del consumo di suolo costituisce presupposto necessario e vincolante per la realizzazione di interventi edificatori".

Il caso del Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta.

La Regione Lombardia, a seguito delle sollecitazioni dei comuni della Franciacorta e dei progetti portati avanti in questo ambito (cfr. Tira, Mazzata (2008); Richiedei (2011)) con un orizzonte legato alla sostenibilità del territorio nel suo complesso, ha individuato

come strumento per concretizzare la necessità di un coordinamento sovra comunale il Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA), ai sensi della L.R. 12/2015¹. Il Piano Territoriale Regionale (PTR) individua nei PTRAs gli strumenti di programmazione per lo sviluppo di alcuni ambiti territoriali, quale occasione di promozione della competitività regionale e di riequilibrio del territorio. La pianificazione d'area infatti approfondisce, a scala di maggior dettaglio, gli obiettivi socio-economici ed infrastrutturali da perseguirsi alla scala regionale e definiti nel PTR; inoltre, dispone indicazioni puntuali e coordinate riguardanti la disciplina degli interventi sul territorio, anche con riferimento alle previsioni insediative, alle forme di compensazione e ripristino ambientale, ai criteri per il reperimento e la ripartizione delle risorse. Dal punto di vista procedurale, sempre secondo la legge, le disposizioni e i contenuti del PTRA hanno efficacia diretta e cogente nei confronti dei comuni e delle province compresi nel relativo ambito. Le finalità del PTRA sono pertanto quelle di specificare obiettivi e strategie di sviluppo e, in coerenza con essi, delineare uno scenario di riferimento strategico, quale guida di un'azione coordinata ed efficace di tutte le programmazioni territoriali dei soggetti coinvolti. Inoltre il PTRA si pone a garanzia di un'efficace sinergia tra le strategie di sviluppo economico, sociale e di salvaguardia della sostenibilità ambientale del territorio coinvolto, al fine di armonizzare politiche, programmi e progetti.

Il PTRA è quindi uno strumento aggiuntivo e non sostitutivo della pianificazione territoriale, attraverso il quale i comuni coinvolti, anche superando i limiti territoriali degli strumenti di pianificazione urbanistica, si danno delle strategie per assolvere al ruolo di centro per le interrelazioni con il territorio, regionale ed eventualmente internazionale. Si tratta dunque di uno strumento di pianificazione territoriale con valenza strategica di medio-lungo termine, condiviso con gli enti locali, flessibile ed aggiornabile.

Alla luce della recente normativa sul riordino delle province, il PTRA assume anche un ruolo prototipale per la sperimentazione di nuove forme di pianificazione di area vasta delle unioni di comuni, ai sensi del comma 4 dell'art. 1 della L. 56/2014².

In sintesi la Regione Lombardia ha inserito nell'aggiornamento 2014 del Piano Terri-

toriale Regionale (PTR)³ la previsione di un PTRA della Franciacorta⁴, il quale si pone, come obiettivo primario, quello di elevare la qualità del territorio, risultante della qualità dei suoi prodotti e del modo di vivere dei suoi abitanti, al livello di qualità del brand che lo identifica nel mondo intero.

Il processo di piano, appena cominciato, permette di sperimentare in corso d'opera l'applicazione della già citata legge sul consumo di suolo lombarda, soprattutto in termini di valutazione numerica del suolo antropizzato e di proposte di redistribuzione di un potenziale target di consumo previsto per il futuro da suddividersi per ambiti omogenei all'interno della regione. La redistribuzione e i criteri per distribuire i target non potranno esimersi dal cercare di indurre miglioramenti sotto il profilo della rigenerazione urbana (ma anche più in generale, ambientale, paesaggistica e sotto il profilo energetico).

La metodologia per il calcolo del consumo di suolo tra indicazioni regionali e operatività.

Il processo per raggiungere una metodologia di calcolo per la valutazione del consumo di suolo è stato complesso ed è ancora in via di parziale definizione. Anche la molteplicità degli attori coinvolti nel processo sottolinea la necessità di un approccio multidisciplinare al tema: oltre al gruppo di progetto per il PTRA (composto dalla D.G. Territorio Urbanistica e Difesa del Suolo, dall'Università degli studi di Brescia – DICATAM e dall'Università degli Studi di Bergamo – CST Lelio Pagani) ed alle amministrazioni comunali direttamente toccate dal Piano, sono state coinvolte anche altre D.G. della Regione - per valutare le informazioni disponibili e le modalità di aggiornamento del PTR in corso di definizione - e la Provincia ed il Comune di Brescia.

In prima battuta sono stati valutati i dati di copertura del suolo, disponibili su base regionale, con una valenza storica quali: il VOLO GAI (1945)⁵, il Volo TEM (1980)⁶ e i dati DUSAF (con successione temporale 1999, 2007, 2009 e 2012-14)⁷. Tale valutazione ha portato però ad un'impossibilità di confronto tra i dati a causa delle differenti tecnologie utilizzate per la realizzazione cartografica (che è andata sempre più raffinandosi nel tempo) che rendevano la precisione del dato non uniforme, la difformità di alcune catalo-

gazioni nella classificazione delle aree, ecc... Anche concentrandosi su soglie storiche recenti (le ultime due soglie temporali dei dati DUSAF) il calcolo numerico del dato delle superfici è risultato scorretto. A seguito di tali considerazioni si è scartato questo tipo di analisi per la valutazione numerica.

Si è passati quindi ad analizzare un'altra fonte disponibile in Regione, ovvero il database "Tavola delle previsioni di Piano" che fa sintesi delle previsioni e delle destinazioni d'uso dei suoli fornite dagli strumenti urbanistici comunali, aggiornata al 2011. Gli strati informativi ritenuti idonei alla valutazione delle aree Urbanizzate secondo la definizione delle L.R.L. 31/2014 sono stati:

- I nuclei di antica formazione (NAF);
- Il tessuto urbano consolidato (TUC);
- I Servizi comunali esistenti;
- Servizi sovracomunali esistenti;
- Impianti esistenti.

In modo analogo possono essere valutate le superfici Urbanizzabili secondo la L.R.L. 31/2014 considerando i layer della "Tavola delle previsioni di Piano" relativi a:

- Ambiti di trasformazione;
- Servizi comunali in progetto;
- Servizi sovra comunali in progetto;
- Impianti in progetto.

L'utilizzo della "Tavola delle previsioni di Piano" per individuare le superfici urbanizzate ed urbanizzabili presenta comunque alcune limitazioni:

- I layer di NAF, servizi ed impianti si sovrappongono al TUC;
- Alcuni dati risultano disomogenei tra loro, ad esempio alcuni comuni hanno inserito l'areale delle infrastrutture stradali di livello locale (sia all'esterno che all'interno del centro abitato) mentre altri non l'hanno indicato in nessuno dei due casi. Tale anomalia trova adeguati riferimenti nei "Contenuti informativi e nel modello dei dati della Tavola delle previsioni di piano" (in: Il sistema informativo della pianificazione locale - versione 4.5. settembre 2013) dato che numerose informazioni richieste ai comuni al momento della consegna dei dati a Regione non sono obbligatorie. L'areale delle infrastrutture stradali in particolare risulta essere di difficile interpretazione da parte dei comuni;
- La valutazione di quali ambiti di trasformazione si sovrappongono, interamente

o parzialmente, a tessuti consolidati va valutata caso per caso con una maggiore probabilità di errore.

Tali limitazioni comportano una ovvia sovrastima delle superfici urbanizzate/urbanizzabili a meno di non modificare i dati cartografici unendoli, modificando il database di partenza e perdendo una serie di informazioni.

Un'ulteriore alternativa, la più precisa dal punto di vista della valutazione degli areali e la più aggiornata (dato di aggiornamento del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia - ottobre 2014), è l'utilizzo del "Mosaico" della Provincia di Brescia. Esso elabora, omogeneizza e affina il dato di partenza della "Tavola delle previsioni di piano" della Regione, mantenendo una più ricca classificazione delle destinazioni d'uso, un livello di dettaglio più raffinato nella valutazione dei singoli contenuti, una maggiore omogeneità del dato, una verifica dei singoli poligoni ed evita la sovrapposizione degli areali. Inoltre all'interno del database è possibile distinguere lo stato (consolidato, recupero, trasformazione, espansione) di ciascuna area per valutare le superfici urbanizzate ed urbanizzabili anche in un'unica soluzione, evitando la sovrapposizione tra gli ambiti di trasformazione e del tessuto consolidato esistente. La distinzione dei tessuti all'interno del "Mosaico" della Provincia individua le destinazioni:

- Residenziale;
- Produttivo;
- Terziario-Commerciale;
- Turistico-Ricettivo;
- Servizi di livello comunale e sovra comunale;
- Aree per attrezzature di livello comunale e sovra comunale;
- Aree a verde, gioco e sport di livello comunale;
- Aree miste verde di livello comunale e sovra comunale;
- Impianti comunali, cimiteri, isole ecologiche;
- Verde di livello sovra comunale;
- Impianti sovra comunali.

Restano certamente aperte alcune questioni delicate per il tema di valutazione del consumo di suolo.

Una di queste è la scelta delle superfici a cava

da computare: le cave ancora attive o che hanno una riserva scavabile, le cave cessate o che hanno terminato i volumi estrattivi per i quali sono previsti degli interventi nella fase post-operativa non ancora realizzati (connessi anche ad esempio con l'apertura di discariche). La valutazione di quale sia la reale area di cava rispetto all'ambito generico al quale è dedicato l'intero processo produttivo è praticamente impossibile e spesso l'ambito individuato dal Piano Provinciale Cave coincide o si sovrappone parzialmente con impianti individuati da comuni, Provincia o Regione legati alla destinazione d'uso del suolo che ciascun ente propone nei propri database. Discorso analogo può essere fatto per le discariche del Piano di Trattamento dei rifiuti. Un altro esempio è quello legato al tema delle infrastrutture per la mobilità. La loro definizione è quantomeno difficoltosa date le numerose e diverse fonti dei dati cartografici (quali Database Topografico Regionale, DUSAF, Tavola delle previsioni di Piano, ecc..) la possibilità che queste fonti, magari complementari, si sovrappongono tra loro o forniscano informazioni di tipo diverso (ad esempio alcune sono areali e altre lineari ed i comuni fanno scelte diverse nella classificazione dei dati). Non si dovrà inoltre dimenticare che la L.R.L. 31/2014 intende considerare le infrastrutture portatrici di consumo di suolo solo se d'interesse sovra comunale. Per ultimo si ritiene importante sottolineare come la valutazione degli ambiti di trasformazione risulta spesso delicata, poiché non

è possibile valutare fino alla fine dell'intervento se la componente "a verde" sarà significativa tanto da essere considerato un passaggio da urbanizzato a non urbanizzato. Nonostante tali considerazioni la possibilità di considerare come consumato tutto quanto urbanizzato ed in previsione, secondo quanto previsto dalla definizione di consumo di suolo lombarda, è più efficace attraverso un solo database che le contempra entrambe, piuttosto che le tenga separate. Di seguito si riportano in sintesi i dati numerici per il calcolo del consumo di suolo nell'ambito del PTR della Franciacorta ed alcuni indici di sintesi.

Conclusioni

Si ritiene importante sottolineare che in primissima approssimazione alla scala regionale, oltre alla quantificazione numerica del consumo di suolo, è assolutamente fondamentale proporre un metodo di perimetrazione univoca dei TUC. Nel caso del PTR della Franciacorta si propone ad esempio di utilizzare la tecnica di rasterizzazione (in celle di 5 per 5 m) della componenti del "Mosaico" della Provincia di Brescia al fine di considerare tutte le componenti del consumo di suolo sopracitate (ivi comprese le infrastrutture stradali) con successiva rivettorializzazione per rappresentare un unico perimetro. Tale perimetrazione è fondamentale per individuare il sistema di relazioni interno ed esterno, ovvero urbanizzato e agricolo in ma-

niera inequivocabile, ivi compreso il tema delle infrastrutture di trasporto e tecnologiche di livello sovra locale.

A queste valutazioni saranno legati i futuri target del consumo di suolo, suddivisi per funzioni, i cui criteri potranno essere orientati a:

- la valutazione della percentuale di costruito in aree sensibili e di pregio
- gli ambiti turistici
- gli ampliamenti fisiologici produttivi
- le aree residenziali utilizzate (ampliamenti residenziali fisiologici familiari)
- le aree residenziali non utilizzate (non abitate o affittate da almeno 5 anni)
- le aree degradate indipendentemente dalla destinazione d'uso di dimensioni significative.

1. Cfr. l'art. 20, c. 6 della L.R.L. 12/05 e smi
2. Legge 7 aprile 2014, n. 56, Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni. (GU n. 81 del 7-4-2014)
3. Il Consiglio regionale ha approvato l'aggiornamento annuale del Piano Territoriale Regionale (PTR), inserito nel Documento di Economia e Finanza Regionale DEFR 2014 Aggiornamento PRS per il triennio 2015-2017, d.c.r. n.557 del 9/12/2014 e pubblicato sul BURL SO n. 51 del 20/12/2014.

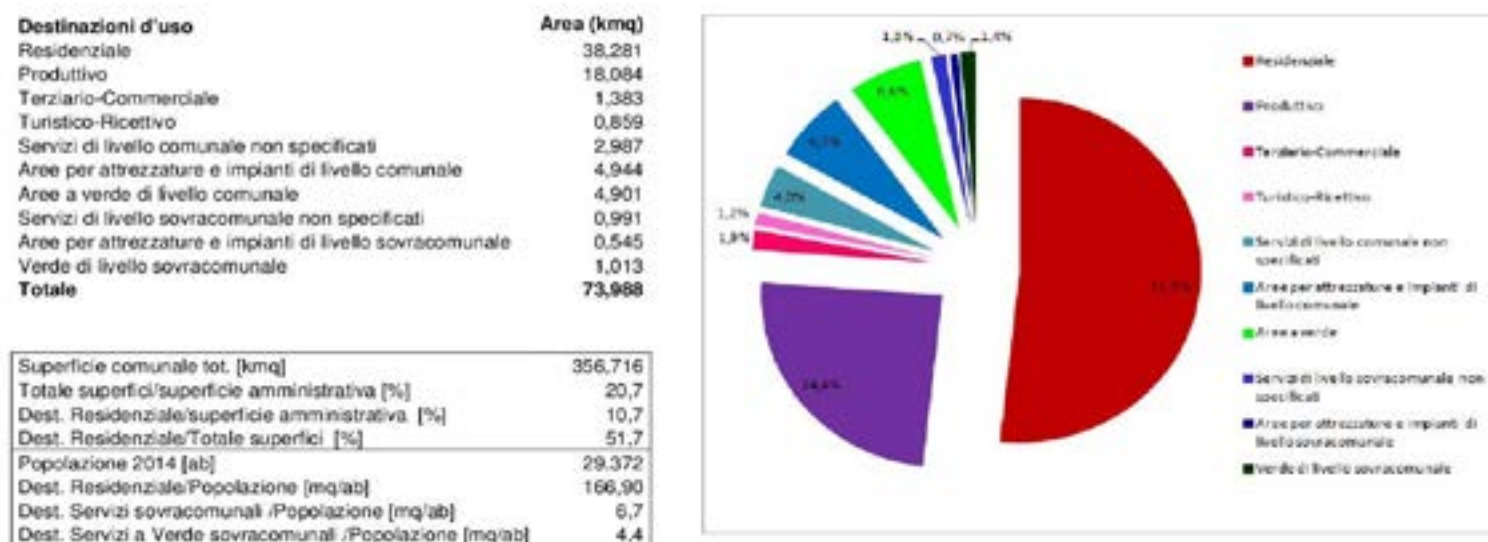


Figura 1- Aree urbanizzate e urbanizzabili nell'ambito del PTR della Franciacorta

4. Delibera della Giunta Regionale n. 3791 del 3 luglio 2015. Il PTR A comprende: i comuni appartenenti ai territori della Denominazione di Origine Controllata e Garantita (DOCG) del Franciacorta, cuore del PTR A che costituiranno il nocciolo cogente del Piano definiti comuni "core" (Adro, Capriolo, Cazzago S. Martino, Cellatica, Cologne, Coccaglio, Corte Franca, Erbusco, Gussago, Iseo, Monticelli Brusati, Ome, Paderno Franciacorta, Paratico, Passirano, Provaglio d'Iseo, Rondengo Saiano e Rovato) ed i comuni circostanti che formano una zona "filtro" attorno ai precedenti definiti comuni "buffer" (Brione, Castegnato, Collebeato, Concesio, Ospitaletto, Palazzolo sull'Oglio, Polaveno, Sulzano e Villa Carcina).
5. Il "Volo Base" o "Volo G.A.I." (dal nome del Gruppo Aeronautico Italiano, la società che effettuò i voli) è la prima ripresa planimetrica e stereoscopica sull'intero territorio nazionale completato tra il 1954 e il 1956
6. Foto interpretazione alla scala 1:50000
7. Destinazioni d'Uso dei Suoli Agricoli Forestali; Foto interpretazioni a differenti soglie storiche a scala regionale.

References

- Commissione Europea, (2012) Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo, UE
- Richiedei, A. (2011). Franciacorta: a rich territory, but deprived of its own image. In: P. Ventura, J. Claderon, M. Tiboni (a cura di), COST Action C27 Sustainable Development Policies for Minor Deprived Urban Communities, McGraw-Hill, Milano (pp.321-334)
- Regione Lombardia (2013) Contenuti informative e del modello dei dati della tavola delle previsioni di Piano. In: Il sistema informativo della pianificazione locale. Versione 4.5, Regione Lombardia
- Tira, S., Mazzata M. (2008) Franciacorta Sostenibile. Venti comuni progettano insieme il futuro del territorio. Fondazione Cogeme Onlus – Rovato (BS)

Reti e infrastrutture nella rigenerazione ecologica del tessuto urbano: il patto tra città e campagna del PPTR in Puglia

Claudia Piscitelli, Francesco Rotondo, Francesco Selicato, Sergio Selicato

Introduzione

Il contributo esplora il rapporto tra città e campagna nelle sue molteplici interpretazioni. In questo percorso si fa riferimento al piano paesaggistico della Regione Puglia, primo piano paesaggistico approvato in Italia adeguato al Codice Urbani (D. Lgs. 42/2004), come strumento d'illustrazione ed esemplificazione di metodi e strumenti utilizzati per comprendere e descrivere questo rapporto rinnovato e in corso di ridefinizione. A partire dalle immagini storiche che hanno contraddistinto tale rapporto in Puglia si descrivono le odierne geografie regionali basate su "figure territoriali" riconoscibili costitutive dell'Atlante del Patrimonio identitario, quadro conoscitivo essenziale per comprendere e quindi progettare i territori urbani e rurali e le loro relazioni (Magnaghi, 2011). Si tratta perciò di esplorare, da un lato, le opportunità e, dall'altro, ponderare le criticità di questo rapporto nelle odierne pratiche d'uso del territorio.

Il governo del territorio incide in modo determinante sulle problematiche dell'agricoltura sia che la s'intenda come attività agricola sia che la si osservi sotto il profilo degli spazi rurali che contemplano quelle attività o abbiano più semplicemente quella vocazione. D'altronde non ha avuto successo una politica urbanistica che ha cercato d'imporre attraverso la disciplina normativa la rinascita delle attività rurali, attraverso l'apposizione di vincoli di destinazione agricola a territori di pregio colturale, poiché è noto che l'oggetto della pianificazione urbanistica sono i beni immobili e molto più difficilmente le attività. I contesti rurali interpretati come paesaggi viventi hanno bisogno di essere progettati e legati urbanisticamente alle trasformazioni, a nuove forme di economia agricola contemporanea sostenuta ma non sostituita dal sostegno delle politiche pubbliche.

Si apre cioè la possibilità di identificare aree

rurali che esprimono particolari valori paesaggistici per caratteristiche naturali, colture tradizionali e identitarie. Vivere la campagna in rapporto sinergico con la città, richiede diversi e molteplici percorsi operativi capaci di formare nuove utilità pubbliche e differenti convenienze private. Quest'ultima fase relativa alla costruzione di tale innovato rapporto tra città e campagna è forse quello più complesso perché richiede soluzioni creative ed efficaci.

Il rapporto città - campagna nel territorio pugliese

Immagini storiche e le odierne geografie regionali

Il quadro conoscitivo del PPTR è finalizzato a costruire una rappresentazione identitaria dei paesaggi regionali, una rappresentazione da intendere come sintesi costitutiva rispetto alla quale definire le strategie di Piano tese a valorizzare i beni patrimoniali del territorio regionale. Sono così individuate cinque macro-"regioni geografiche" (Gargano, Subappennino, Puglia "classica" o "grande", Valle d'Itria, Salento), a loro volta articolate in "ambiti di paesaggio" e in "figure territoriali e paesaggistiche".

Le "figure territoriali" sono entità territoriali riconoscibili per la specificità dei caratteri morfotopologici che persistono nel processo storico di stratificazione di diversi cicli di territorializzazione; di questi caratteri esse ne interpretano sinteticamente l'identità ambientale, territoriale e paesaggistica, divenendo gli elementi chiave di quello che il PPTR chiama "Atlante del Patrimonio" identitario. La descrizione dei caratteri morfotopologici e delle regole costitutive, di conservazione e trasformazione delle figure territoriali concorre a definire le "invarianti strutturali". Questa descrizione interpretativa del territorio e dei paesaggi regionali, diventa lo sfondo conoscitivo per la formulazione dello scenario strategico del Piano.

In tale contesto si inserisce uno dei cinque progetti strategici, il patto città-campagna, teso essenzialmente a riannodare lo spazio rurale al tessuto insediativo periurbano. Ciò porta alla necessità di definire i caratteri morfotopologici secondo cui si configura lo spazio rurale nel territorio regionale. Le morfo-tipologie del territorio agricolo annoverano: la campagna del ristretto, la campagna abitata, la campagna urbanizzata, la

campagna profonda. A queste si aggiungono, in chiave progettuale, il parco CO₂ e il parco multifunzionale.

La campagna del ristretto è una fascia di territorio agricolo intorno alla città che ne sviluppa le sue frange periferiche. La campagna abitata e la campagna urbanizzata sono gli schemi interpretativi con i quali il PPTR ha voluto affrontare il processo di dispersione abitativa nella campagna: la prima risale a processi storici d'insediamento sparso rurale e denota un rapporto con il paesaggio e con le pratiche dell'agricoltura, la seconda, di recente realizzazione, individua fenomeni della diffusione abitativa nel territorio aperto. Il parco CO₂ è una zona destinata a forestazione urbana nelle aree produttive e in ambiti particolarmente degradati e marginali. I parchi agricoli multifunzionali costituiscono la proposta di territori periurbani più vasti della campagna del ristretto in cui la presenza di forte promiscuità di spazi urbani e agricoli richiede una copianificazione in chiave agro urbana. La campagna profonda, infine, è lo spazio agricolo aperto che, nella maggior parte dei casi, non ha contatto diretto con la città e neppure con gli spazi agricoli periurbani.

Infrastrutture, reti e connessioni nella strategia progettuale del patto città-campagna

Un elemento comune a quasi tutte le zone periurbane è dato dalla presenza di aree residuali non più utilizzabili per fini agricoli e produttivi e spesso abbandonate. Il quadro appare oggi alquanto complesso, perché se da una parte le aree residuali rappresentano una grande opportunità per ricucire il tessuto insediativo frammentato delle frange periurbane, dall'altra le condizioni insediative rimettono in campo la questione generale dell'intera organizzazione urbana, al cui interno, non solo la ricostruzione della trama verde può garantire il materiale connettivo del sistema urbano, ma anche la densificazione dei vuoti – apparendo a volte come alternativa preferibile – può contribuire ad irrobustire e caratterizzare l'edilizia esistente in chiave urbana (Selicato, Rotondo, 2010). Le strategie d'azione devono perciò riuscire a coniugare il bisogno di una maggiore integrazione fra il tessuto edificato e la campagna circostante con le aspettative insediative della città.

In questa chiave di lettura si colloca l'articolata gamma di spazi agricoli posti ai limiti delle attuali periferie, introdotta dal nuovo PPTR in Puglia, cui si fanno corrispondere specifiche finalità e prestazioni da assolvere in una attività progettuale che va sperimentata necessariamente caso per caso a scala locale, dal progetto integrato fra politiche insediative e agrosilvopastorali, relativo alla riqualificazione dei paesaggi degradati delle periferie e delle urbanizzazioni diffuse, alla ricostruzione dei margini urbani, alla progettazione di cinture verdi periurbane e di parchi agricoli multifunzionali, ad interventi di riforestazione urbana. Sono questi gli spazi che Gilles Clément include nel cosiddetto Terzo Paesaggio "spazi indecisi, privi di funzione sui quali è difficile posare un nome ... situati ai margini ... dove i boschi si sfrangano ... nei recessi dimenticati delle coltivazioni ..." (Clément, 2004).

Cinture verdi, trame ecologiche, sistemi agro-forestali immersi nel tessuto insediativo, diventano dunque le nuove connessioni infrastrutturali su cui si innesta il processo di reciproca contaminazione fra città e campagna.

E' evidente che queste prospettive di sviluppo locale dipendono in modo sostanziale anche da programmazioni e politiche che esulano dalle competenze paesaggistiche e/o territoriali che il Piano regionale può disciplinare. E' necessario che, coerentemente alle strategie delineate nel Piano regionale, vengano indirizzate le politiche agricole e forestali, le politiche dei beni culturali e delle infrastrutture, quelle energetiche, economiche e sociali in genere. Al momento però, tranne alcuni indirizzi all'interno del Piano di Sviluppo Rurale regionale, non sembra che il PPTR sia riuscito ad assumere il ruolo di riferimento delle altre politiche settoriali, determinando un certo scollamento tra gli obiettivi di valorizzazione del territorio e quelli di tutela, i quali ultimi rischiano di rimanere, come spesso succede, il principale risultato del Piano.

E' necessario cioè che gli spazi aperti, di tipo agricolo e non, inglobati nel tessuto insediativo periurbano non si traducano in vincolo d'uso assoluto, ma diventino piuttosto una opportunità da cogliere in chiave progettuale per dare senso all'intera organizzazione insediativa, sia che si utilizzino per densificare i frammenti del tessuto edilizio esistenti, sia

che diventino componente agro-forestale costitutiva dell'intero sistema insediativo periurbano (Piscitelli, Rotondo, Selicato, 2012). E' evidente, allora, che se il tessuto si mostra frammentario, con un'alternanza, informe di pieni e vuoti, lo stato di fatto si presenterà molto più adatto a trasformarsi, ad esempio, in funzione degli orti urbani, facilmente conciliabili con le ridotte superfici dei terreni disponibili e con la loro discontinuità. Tutto questo trova applicazione concreta in quella multifunzionalità dell'agricoltura, che il PPTR si prefigge come obiettivo: in campo ecologico (corridoi, reti ecologiche), energetico (biomasse erbacee e legnose, residui delle lavorazioni, ecc.), infrastrutturale (muretti a secco, terrazzi, regimazione delle acque, sorgenti), fruitivo (percorribilità degli spazi agricoli, recupero di edifici e infrastrutture storiche a fini agrituristici ed escursionistici), paesistico (mantenimento o ripristino della complessità delle trame agrarie), di riqualificazione (riforestazione, orti urbani nelle periferie urbane). La dimensione progettuale dello scenario strategico trova fondamento nella dicitura stessa di "patto", che allude alle reciproche relazioni che devono intrecciarsi tra la progettazione urbana e le politiche agricole. A garanzia della buona riuscita di tale integrazione occorre che vi sia la consapevolezza, da parte di tutti gli attori, del ruolo nuovo attribuito all'agricoltura, generatrice e protagonista di scelte di piano (Piscitelli, Rotondo, Selicato, 2012). Occorre quindi, riflettere sulla "natura agricola" del territorio periurbano e sulla effettiva possibilità che le strategie messe in atto, oltre a consentire l'infrastrutturazione ecologica della città e a garantire una maggiore integrazione fisica fra il tessuto edificato e lo spazio rurale, diventino anche opportunità per promuovere azioni di valorizzazione del territorio agricolo. Le aree marginali e periferiche riacquistano così centralità nel garantire la riorganizzazione di relazioni di reciprocità, non gerarchiche, fra sistemi urbani e spazi aperti agroforestali per realizzare nuovi equilibri ecosistemici, energetici, alimentari e funzionali (Magnaghi, 2012). Si tratta in definitiva di innescare processi di rigenerazione urbana e territoriale coltivando una idea nuova di "etica della campagna", laddove né un uso privatistico e produttivistico del territorio agricolo, né una idea "morta" di conservazione di "relitti testimoniali" destinati a

scompare perché isolati dal proprio contesto (secondo una idea tradizionale di parco) sono compatibili con la ricostruzione di un progetto vitale e autosostenibile della città e del territorio, dove dimensione economico-produttiva, agro-paesistica e ambientale, urbana e sociale, si sostengano a vicenda (Alexander, 1977).

Percorsi operativi fra utilità pubblica e convenienze private

Le maggiori difficoltà da superare per dare concretezza all'azione sono senza dubbio quelle connesse al ruolo della proprietà privata direttamente interessata al mantenimento delle aree agricole in ambito urbano e, quindi, alla loro natura giuridica, alle forme di utilizzazione e gestione delle stesse, al rapporto con le aree edificate e/o edificabili, alla capacità dell'Ente pubblico di ricomporre i molteplici interessi in gioco.

Le strategie su richiamate trovano attuazione in ambito locale attraverso gli strumenti di pianificazione generale, vuoi che si tratti di adeguare lo strumento urbanistico vigente, vuoi che si tratti di redigere un nuovo piano urbanistico comunale. Nel primo caso le difficoltà sono certamente maggiori: il regime d'uso dei suoli è già definito; le aree agricole periurbane versano spesso in uno stato di incuria e di abbandono, se non di totale degrado, determinato quasi sempre dal clima di attesa alimentato da modelli di pianificazione essenzialmente votati al mercato (Bevilacqua, 2006), modelli che hanno inteso appunto le aree agricole come porzioni di territorio in attesa di trasformazione¹ (Di Gennaro, 2005); a questo stato di cose concorre anche l'eccessivo frazionamento della proprietà, laddove piccole porzioni² di suolo agricolo, caratterizzate essenzialmente da colture arboree, richiedono costi di mantenimento assolutamente insostenibili, se rapportati al tipo di produttività agricola corrispondente. Nel secondo caso le difficoltà, pur presenti, possono essere in parte gestite nell'ambito delle strategie progettuali sviluppate all'interno del nuovo piano urbanistico, che può avvalersi di meccanismi perequativi e/o compensativi coerentemente con quanto previsto dal quadro normativo regionale, che detta criteri e indirizzi per il nuovo modello di Piano in Puglia. Non ci sono comunque soluzioni facili e tanto meno generalizzabili; esse vanno ricercate, invece, caso per caso

e in relazione alle specificità del contesto: estensione delle aree agricole in gioco; frazionamento della proprietà; tipi di colture e modalità di coltivazione; costi di mantenimento; rapporto con le aree edificate.

Da tutto ciò, e in entrambi i casi - pur con differenti livelli di difficoltà -, possono farsi discendere forme di coinvolgimento delle aree agricole nella costruzione di scenari progettuali in ambito urbano, che escludano comunque le situazioni estreme: quella che dovesse prevedere la totale acquisizione al patrimonio pubblico delle aree agricole, attraverso forme perequative o compensative e la conseguente gestione delle stesse da parte dell'amministrazione comunale; quella che, al contrario, dovesse ipotizzare il mantenimento delle aree agricole nella proprietà privata, senza alcuna forma di perequazione e/o incentivazione per la loro valorizzazione come nuove centralità paesistico-ambientali. Si pensi infatti, ancora una volta, alle specificità del territorio pugliese dove le aree agricole che lambiscono il tessuto edificato periurbano e che, in qualche caso, si introducono ancora all'interno della città esistente, sono ampiamente caratterizzate dalle "pianate"³ storiche olivetate. Queste aree rappresentano evidentemente una grande opportunità per coniugare in maniera sinergica e percettibile il rapporto fra città e campagna, soprattutto se dovessero mantenere immutata la propria funzione produttiva e riuscissero a "conformare", nel contempo, l'assetto insediativo del contesto urbano con cui si relazionano. I costi di manutenzione e quelli di gestione dell'attività produttiva sono però alquanto onerosi, tanto da avere indotto, negli anni passati, i coltivatori e i produttori olivicoli a cercare forme di riconversione dell'attività agricola tradizionale - anche per lo stato di crisi del settore - attraverso pratiche agrituristiche, oppure ancora attraverso la costituzione di grandi filiere olivicole tese a produrre e commercializzare olio di qualità. In entrambi i casi si tratta di attività difficilmente proponibili nelle ben più ridotte aree agricole ricadenti in ambito urbano e quindi inevitabilmente destinate a misurarsi con costi di manutenzione ancora una volta, insostenibili⁴.

Il mantenimento della proprietà privata o l'affidamento delle aree - eventualmente nella disponibilità pubblica - in concessione a privati, sembrano essere dunque le strade

percorsibili. Nella stessa comunità europea si parla di riciclo delle aree agricole esistenti in ambito urbano, di un utilizzo misto di strumenti regolativi, di incentivi e comportamenti volontari per governare entro i limiti di sostenibilità complessiva la trasformazione urbana delle aree rurali. In ambito europeo è ormai prevalente il punto di vista secondo il quale lo spazio rurale "rappresenta nel suo complesso un bene comune al di là degli assetti proprietari e delle forme di conduzione" (Di Gennaro, 2005).

Occorre perciò riconoscere al mondo rurale e alla proprietà privata che lo rappresenta un nuovo ruolo nella produzione di qualità urbana, un ruolo concepibile a partire da nuove "finalità produttive multifunzionali socialmente riconosciute ed economicamente rivalutate in base alla qualità dei caratteri specifici sia della produzione che del contesto territoriale e sociale" (Magnaghi, 2012). In quest'ottica, se si riconosce il particolare ruolo sociale che le aree agricole possono assolvere, a maggior ragione diventa necessario che le stesse politiche di sviluppo rurale orientino gli sforzi a sostegno del loro mantenimento, perché maggiore è infatti lo stato di fragilità in cui versano rispetto alle corrispondenti aree ricadenti nella campagna profonda⁵.

Occorrono perciò risorse finanziarie a sostegno di questo rinnovato patto fra città e campagna: risorse finanziarie e premialità, così come forme alternative di incentivazione affidate, ad esempio, a possibili provvedimenti di defiscalizzazione degli oneri contributivi, ma anche benefici indotti dalla realizzazione di opere urbanizzative e più in generale di servizi. Come ogni patto che si rispetti, il tutto si deve poter ridurre effettivamente ad un accordo dal quale tutti gli attori traggono vantaggio dalla concretizzazione dello scenario del PPTR. Sul presupposto che vi sia un sostegno finanziario nei termini richiamati, il progetto delle campagne urbane, così come prospettato da Donadieu (2006), può dunque diventare realtà. Fatte salve le pre-condizioni, il patto città-campagna può allora svelare prospettive di maggiore convenienza: l'agricoltore potrà usufruire dei servizi e delle infrastrutture di cui i territori periurbani si doteranno, avendo ad esempio la possibilità di dare nuovo slancio alle proprie attività attraverso il commercio di beni agroalimentari ai cittadini stessi, avrà a portata di mano per

sé e per la propria famiglia la sicurezza e le comodità della città senza rinunciare alla vicinanza alla propria terra; d'altro canto i cittadini potranno godere dei prodotti freschi di vicina provenienza, di spazi rurali meno costosi, di giardini e parchi pubblici, del riciclo dell'aria urbana e di una parte dei rifiuti organici (Mininni, 2005).

Conclusioni

Nella prospettiva delineata in questo contributo, l'infrastrutturazione urbana in chiave ecologica e il progetto degli spazi di relazione tra città e campagna assume valori e obiettivi complessi che devono integrarsi a prospettive di sviluppo economico che iniziano a disegnarci ma che sono ancora oggetto di sperimentazioni da accompagnare. Questi nuovi approcci possono condurre, in definitiva, ad un effettivo recupero di zone oggi residuali, per dotarle di una propria identità e qualità, per farle diventare parte integrante di un più ampio e articolato ecosistema urbano. Le difficoltà operative, in gran parte connesse alla possibilità di rendere efficaci le scelte progettuali, pur nell'ambito delle modalità e degli strumenti ipotizzati all'interno delle presenti riflessioni, possono trovare un forte impulso al superamento nella crescente consapevolezza degli indubbi vantaggi che ne discendono, in termini di qualità del vivere e dell'abitare. Si tratta, in altri termini, di recuperare rinnovate energie in una sorta di "responsabilità collettiva" (Vecchi, Giolitti, 2004) tesa ad assicurare vivibilità e benessere e, perciò, una maggiore qualità, allo spazio insediativo.

D'altra parte l'insieme di azioni finalizzate a rigenerare gli spazi agricoli periurbani, secondo principi di integrazione fra città e campagna, può dispiegare ulteriori opportunità in una prospettiva di rete territoriale di cui le città, i centri urbani e le greenbelt che li avvolgono possono diventare nodi e nuove polarità ecologiche del sistema di relazioni che ne consegue. Gli spazi aperti periurbani e/o interclusi, i margini della periferia ridisegnati, i parchi di cintura e gli interventi di forestazione urbana, diventano così luoghi di transizione dal paesaggio urbano a quello della campagna aperta, per favorire un rapporto di scambio fruitivo, ricreativo e salutare.

In tutti i casi si tratta di traguardare obiettivi di ampio respiro, perseguibili nel medio se

non addirittura nel più lungo periodo, procedendo talvolta con piccoli passi, talaltra con accelerazioni improvvise, qualora se ne dovessero verificare le condizioni. Si tratta cioè di implementare politiche urbane e territoriali che investano su interventi tali - piccoli e/o grandi che siano - da condurre, sia pure progressivamente e in tempi successi, ad una completa rigenerazione dei territori interessati.

Il contributo è frutto di un lavoro collegiale al cui interno, comunque, si devono a Claudia Piscitelli il paragrafo Infrastrutture, reti e connessioni nella strategia progettuale del patto città-campagna, a Francesco Rotondo il paragrafo Conclusioni, a Francesco Selicato il paragrafo Percorsi operativi fra utilità pubblica e convenienze private, a Sergio Selicato i paragrafi Introduzione e Immagini storiche e le odierne geografie regionali.

1. La disciplina dell'assetto dei suoli comunali in rapporto alla crescita urbana o periurbana ha considerato le aree agricole come "verde agricolo", come aree cioè da sottrarre a quelle oggetto di potenziale trasformazione.
2. Le particelle catastali riportano mediamente superfici di qualche migliaio di metri quadri.
3. La "piantata" era l'impianto di uliveto, costituito da alberi disposti a filari regolari e opportunamente distanziati, attraverso il quale furono messe a coltura molte zone del territorio regionale già a partire dal Cinquecento.
4. Proprio l'entità dei costi ha contribuito al progressivo abbandono di buone pratiche agricole - come, ad esempio, l'aratura dei campi e il dissodamento del terreno - e al conseguente degrado di molte zone olivetate. Si pensi che una delle ragioni dovute al diffondersi del batterio xylella - il terribile batterio che sta distruggendo gli ulivi - nella parte più meridionale della Regione, si deve anche a questo stato di incuria e di degrado: nelle erbacce si annidano infatti gli insetti che trasportano il batterio.
5. La campagna profonda è definita dal PPTR fra le morfotipologie del territorio agricolo.

Riferimenti

- Alexander C. (1977), "The countryside", in Alexander C. Ishikawa S., Silverstein M., A pattern language, Oxford University press, Oxford, pp. 36-39
- Bevilacqua P. (2006), La terra è finita, Laterza, Bari
- Campos Venuti G. (2005), "Il mio lungo percorso verso la metropolizzazione", *Metronomie* (31), pp. 49-67
- Campos Venuti G. (a cura di Federico Oliva, 2010), Città senza cultura. Intervista sull'urbanistica. Bari, Laterza.
- Clément G. (2004), *Manifeste du tiers paysage*, Edition Sujet/Objet, Paris
- Di Gennaro A. (2005), "Tempo da Lupi per il territorio rurale italiano", in AA.VV., La controriforma urbanistica, Alinea editrice, Firenze
- Dijkstra L. and Poelman H. (2014), A harmonized definition of cities and rural areas: the new degree of urbanisation, WP 01/2014, Regional Working Paper, European Commission, Bruxelles
- Donadieu P. (2006), *Campagne urbane*, Donzelli Editore, Roma
- Magnaghi A. (2011), "La via pugliese alla pianificazione del paesaggio", *Urbanistica*, 147
- Magnaghi A. (2012), "Politiche e progetti di territorio per il ripopolamento rurale" in *Quaderni del Territorio*. Collana di testi e ricerche, n. 2, pp. 109-142
- Mininni M. V. (2005), "Dallo spazio agricolo alla campagna", *Urbanistica*, n.128, pp.7-15
- Mininni M.V. (2011), *Patto città campagna per una politica agro-urbana e ambientale*, *Urbanistica*, 147
- Piscitelli C., Rotondo F., Selicato F. (2012), "Il patto città-campagna nel PPTR della Regione Puglia", in Moccia F.D. (ed), *Città senza petrolio*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, pp. 251-264
- Selicato F., Rotondo F. (2010), *Progettazione Urbanistica. Teorie e Tecniche*, McGraw Hill, Milano
- Vecchi G., Giolitti R. (eds, 2004), *Strumenti per la pianificazione integrata del cambiamento nelle amministrazioni pubbliche*, Rubettino Editore, Soveria Mannelli

Rigenerazione urbana per una città resiliente. La normativa urbanistica in Francia e l'esperienza degli écoquartiers

Gerlandina Prestia

Da sempre le città sono soggette a processi di adattamento e rinnovamento conseguenti al loro degrado fisico e ambientale. La presenza di aree urbane degradate è sempre stata caratteristica delle città europee ma, negli ultimi anni, il fenomeno ha assunto caratteri e dimensioni ben più gravi e diversi dal passato al punto che l'approccio tradizionale della riabilitazione urbana, centrato sul piano urbanistico, sui progetti di recupero delle infrastrutture, sugli aspetti fisici del degrado, si è mostrato insufficiente per affrontare i problemi urbani.

In Italia, la necessità di ripensare l'Urbanistica ha assunto le sembianze della programmazione complessa, in particolare, gli strumenti di seconda generazione degli anni Novanta, Contratti di Quartiere I e II, PRUSST, URBAN I e II. La transizione da "riqualificazione" a "rigenerazione" urbana, quale insieme integrato di azioni economiche, ambientali e sociali, deve rintracciarsi nel carattere innovativo degli strumenti di programmazione complessa rispetto alle possibilità della pianificazione tradizionale. Infatti, i programmi complessi si caratterizzano per una maggiore flessibilità, antitetica alla rigidità dei piani urbanistici fondati su un ordinamento gerarchico, su tempi di attuazione dilatati, sull'assenza di governance, sulla scarsità dei finanziamenti pubblici basandosi, di contro, su forme concertative e di partenariato pubblico-privato.

In Italia, anche se, a livello regionale, le amministrazioni stanno virando verso l'integrazione delle tematiche di rigenerazione urbana all'interno dei propri strumenti urbanistici (ad esempio la L.R. 21/2008 della Puglia che ingloba principi e metodi propri della programmazione integrata, di ispirazione comunitaria, all'interno degli strumenti di gestione ordinaria del territorio), mancano, a livello nazionale, direttive sulla rigenerazione urbana svincolate dai programmi complessi proprio perché è assente un quadro normativo statale di riferimento che prenda

in considerazione queste tematiche.

Non così in Francia dove la locuzione italiana "rigenerazione urbana" è più vicina a *renouvellement urbain* piuttosto che a *régénération* (termine associato alle politiche degli anni Cinquanta del Novecento, relativamente ad interventi sull'abitato insalubre) in quanto include urbanistica, politica, azione sociale, sviluppo economico, tutela dell'ambiente naturale, evolvendosi in direzione dello sviluppo sostenibile. La legge urbanistica nazionale del 2000, *Solidarité et Renouvellement urbain* (SRU), pone al centro delle politiche urbane la rigenerazione in risposta al degrado di alcuni quartieri, alla mancanza di mixité sociale, nonché quale soluzione all'estensione non controllata di spazi urbani, come presente nel Codice dell'Urbanistica modificato dalla SRU (Charlot Valdieu e Outrequin, 2004). La rigenerazione urbana è stata, da allora in poi, associata a nozioni di equilibrio tra lo sviluppo urbano e la tutela degli spazi naturali, mixité funzionale e sociale, gestione economica degli spazi (naturali e urbani) e tutela degli ecosistemi secondo un approccio globale (legge SRU art. 1208). La nozione di *renouvellement urbain*, con le due leggi Grenelle 2009-2010 (che completano le disposizioni dei documenti urbanistici relativamente alla considerazione dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile), si è estesa assumendo una dimensione più ambientalista e identificandosi come un insieme di azioni utili a comprendere in che modo la rigenerazione della città ("rinnovare la città su se stessa") contribuisce allo sviluppo sostenibile del territorio.

Al *renouvellement urbain* si ispirano i numerosi *projets urbains* – realizzati e in atto su tutto il territorio francese – in particolare, gli écoquartiers, divenuti, da poco, un riferimento per le politiche urbane e per la pianificazione urbanistica francese. Se l'ispirazione deriva dagli esempi inglesi e tedeschi (BedZed e Friburgo) dei primi anni del Duemila, nel 2008 il Ministero dell'Ecologia e dello Sviluppo Sostenibile, ha istituito un vero e proprio label. Le ambizioni di cui sono portatori gli écoquartiers conferiscono agli stessi due caratteristiche specifiche: non sono semplici operazioni di pianificazione sostenibile ma progetti urbani e programmi complessi fondati su una strategia pensata in tutte le sue dimensioni, coerentemente al contesto socio-politico del territorio; si rife-

riscono ad un perimetro ben definito e sono diventati vetrine delle politiche di settore a scala dell'agglomerazione (politiche dei trasporti, gestione dei rifiuti, produzione di energia rinnovabile). Gli écoquartiers declinano, operativamente, una serie di principi di sviluppo urbano sostenibile della città quali, la lotta allo sprawl, la tutela delle superfici naturali, della biodiversità, in ritorno della natura in città, nei documenti urbanistici di area vasta (SCoT) e urbana (PLU).

Gli interventi realizzati negli écoquartiers, ispirati ai 20 impegni stabiliti dal Ministero dell'ecologia, hanno come fine ultimo la sostenibilità, in particolare ambientale, e il mezzo per pervenire ad essa è la resilienza (Strunz, 2012) intesa quale proprietà dei sistemi complessi di subire impatti negativi (shock), mantenendo le proprie funzioni e caratteristiche (Walker et al., 2004). Come emerge dal rapporto sullo stato dell'ambiente europeo (AEA, 2015), in genere, la resilienza è propria dei territori più dotati di servizi ecosistemici (servizi di supporto, approvvigionamento, regolazione e culturali). Poiché la pianificazione urbanistica può modificare in modo irreversibile la struttura e i processi degli ecosistemi (Vitousek et al., 1997), appare determinante il suo intervento relativamente alla quantità di aree destinate alla presenza di vegetazione in quanto essa incide sul microclima, mitiga le ondate di calore e il numero delle "notti tropicali" in città (Gabor e Jombach, 2009) e, quindi, di fatto, eroga significativi servizi ecosistemici. La "vegetalizzazione urbana" in Francia, è al centro di diversi progetti di écoquartiers, non soltanto nelle città più note (Lione, Parigi, Marsiglia) ma in molte altre, sedi dei 32 quartieri labelizzati e dei 13 "in attesa", meno conosciuti ma non per questo meno esemplari. L'asse 4 Tutela delle risorse e adattamento al cambiamento climatico, misura 20 preservare la biodiversità, ripristinare la natura in città, della Carta degli impegni degli écoquartiers, sottolinea proprio questa necessità.

Il quartiere Ginko a Boredeaux, ha introdotto una serie di essenze vegetali adatte al suolo e al clima che necessitano di poca irrigazione: 1.000 alberi e 40.000 arbusti di cui 310 all'interno del parco implementando una biodiversità a tutela degli ecosistemi esistenti, gli isolati biotopi. A Nantes, per il quartiere il quartiere Perrières, il progetto ha previsto 25 ha di spazi naturali di cui 7 ha di

zona boschiva, mantenendo i corridoi ecologici. L'elemento vegetale è onnipresente sia tra gli immobili che lungo tutte le strade. Il quartiere Andromede, a Toulouse, ha una superficie di 70 ettari dedicata alla vegetazione, 1/3 della superficie complessiva, una trama verde organizzata attorno a cinque percorsi orientati nord-sud in collegamento con due siti naturali maggiori: il corridoio ecologico della Garonna, a est, e la foresta di Bouconne, a ovest. 7.000 dei 12000 alberi previsti sono stati già piantati. Ad Andromede è stata portata avanti un'operazione per connettere l'urbanizzato alla "trama blu e verde" al fine di integrare le questioni di densità edilizia con la densità vegetale che si declina all'interno di ogni isolato.

Se in Italia, la settorialità della pianificazione e la frammentazione delle responsabilità tra soggetti diversi impediscono una visione integrata del territorio, priva della considerazione dei servizi ecosistemici, in Francia, il *renouvellement urbain* conferisce ai servizi ecosistemici prodotti dagli spazi verdi, giardini, foreste urbane un ruolo di primo piano di cui le città sono responsabili. Questa ecologia urbana si declina negli *écoquartiers* che modificano la forma urbana aggiungendo una marcata dimensione ambientale al *renouvellement urbain*.

Riferimenti

- AEA (2015), *L'ambiente in Europa: Stato e prospettive nel 2015* – Relazione di sintesi, Agenzia europea dell'ambiente, Copenhagen.
- Holling, C.S., Gunderson, L. H (2002), "Resilience and Adaptive Cycles", in Gunderson L.H. and Holling C.S. (editors), *Panarchy, understanding transformations in human and natural systems*, Island press, Washington.
- Gábor, P., Jombach, S. (2009), "The relation between the biological activity and the land surface temperature in Budapest" in *Applied Ecology and Environmental research*, vol. 7, pp. 241-251.
- Charlot Valdieu, C., Outrequin, P. (2004), *La demarche HQE2R de conduite de projet urbain intégrant le développement durable*, Synthèse, projet européen HQE2R.
- Strunz, S., (2012), "Is conceptual vagueness an asset? Arguments from philosophy of science applied to the concept of resilience", in *Ecological Economics*, vol. 76, p. 112-118.
- Vitousek, P.M., Mooney, H.A., Lubchenco, J., Melillo, J.M. (1997), "Human domination of earth's ecosystems", in *Science* vol. 277, pp. 494-499.
- Walker, B., Holling, C.S., Carpenter, S.R., Kinzig, A. (2004), "Resilience, Adaptability, and trasformability in Social-Ecological Systems", in *Ecology and Society*, vol. 9, p. 5.

Le politiche di rigenerazione urbana per accrescere la resilienza delle città e la qualità urbana

Gabriella Pultrone

Le città di fronte alle sfide globali fra questioni emergenti e scelte necessarie

Le città sono sempre più protagoniste come luoghi in cui le numerose questioni all'attenzione di governi, organismi, istituzioni e del dibattito scientifico internazionale – cambiamenti climatici, crisi energetica, emergenze sociali, culturali, economiche, ambientali – si condensano e si amplificano e dai quali bisogna partire per sperimentare nuovi modelli di gestione e di sviluppo, di strumenti innovativi in grado di promuovere uno sviluppo territoriale realmente equo ed inclusivo¹.

In un pianeta tendente a diventare sempre più urbano, come risulta anche dalle proiezioni di stima delle Nazioni Unite², i dati relativi ai processi di urbanizzazione, essenziali per valutare le necessità attuali e future e per mettere a punto opportune priorità e strategie, accrescono il grado di complessità dei problemi dovuti ai nuovi fattori di rischio di natura antropica causati da un uso irresponsabile delle risorse, che si aggiungono a quelli sempre esistiti derivanti dalle catastrofi naturali. In ogni caso le maggiori sfide, tutte riconducibili alla questione della sostenibilità, si giocano in campo urbano ed è in questa sede che bisogna intervenire per prevenire e risolvere i problemi³.

Alla ricerca di soluzioni per affrontare le comuni sfide globali, città e territori devono confrontarsi inevitabilmente con il concetto di 'resilienza', qui applicato ai sistemi urbani e inteso come capacità di resistere e continuare ad esistere, nonostante le pressioni e gli stress provocati dall'esterno, incorporando il cambiamento (Folke, Colding and Berkes, 2003), di superare le crisi compiendo un cambiamento qualitativo di adattamento e trasformazione che, pur mantenendo la coesione strutturale, contribuisca al miglioramento delle condizioni fisiche e socioeco-

nomiche dell'area interessata.

Di fronte a fattori cronici di stress o di shock improvvisi in grado di provocare collasso fisico, degrado sociale o privazione economica, la resilienza è la capacità di adattarsi ad un contesto dinamico, riuscendo ad integrare sostenibilità, sicurezza e attrattività attraverso soluzioni innovative di gestione della mobilità, di efficienza energetica, ambientale e opportune politiche di rigenerazione urbana all'interno di una visione integrata, in cui lo spazio sia considerato come unica infrastruttura percorsa da relazioni materiali e immateriali in grado di migliorare la qualità urbana in senso più ampio. Città e territori resi resilienti attraverso opportune politiche di rigenerazione possono, quindi, preservare e valorizzare la propria identità, il patrimonio culturale e ambientale, rendendoli fattori di attrattività per le scelte di localizzazione con obiettivi di prosperità economica e benefici sociali e ambientali durevoli nel tempo. L'idea di utilizzarne il concetto di resilienza a livello internazionale come lente critica attraverso la quale considerare non solo il cambiamento climatico, ma anche la riduzione del rischio più in generale – includendo shock finanziari, terrorismo e stress cronici – è piuttosto recente si è andata affermando nell'ultimo lustro, fino a considerare la 'città resiliente' come vera e propria rivoluzione nella pianificazione urbana del nostro secolo, strumento sostenibile e consapevole per appianare le iniquità sociali, l'instabilità economica e alimentare di tutti i paesi del mondo (The Rockefeller Foundation-ARUP, 2014; <http://resilient-cities.iclei.org/resilient-cities-hub-site/about-the-global-forum>).

A livello comunitario, come è noto, le città giocano un ruolo significativo nel raggiungimento degli obiettivi EU 2020, dovuti alla concentrazione di persone, servizi, abitazioni, attività economiche e nodo di trasporto. In particolare, in occasione del meeting informale dei Ministri UE responsabili per la coesione territoriale e le questioni urbane e in continuità con la Carta di Lipsia (2007) e la Dichiarazione di Toledo (2010), con la Dichiarazione di Riga del 10 giugno 2015⁴ si sostiene l'importanza di sviluppare un'Agenda Urbana finalizzata a migliori politiche, misure più coordinate ed efficaci a supporto dello sviluppo sostenibile, maggiore partecipazione e contributo alle aree urbane per raggiungere comuni obiettivi, scambio di

conoscenze e crescita di apprendimento. Un ruolo significativo e un potenziale per uno sviluppo territoriale equilibrato viene poi riconosciuto alle aree urbane medie e piccole da rendere più sicure, più resilienti, inclusive e sostenibili. Più in generale, sono richieste strategie integrate per intensificare lo sviluppo urbano sostenibile, con l'intento di rafforzare la resilienza delle città e di garantire le adeguate sinergie tra gli investimenti effettuati attraverso i Fondi strutturali e d'investimento europei (ESI).

Il passaggio dal dibattito teorico alle possibili declinazioni operative chiama in causa la pianificazione urbanistica, affidandole il compito di contribuire ad accrescere la resilienza di città e territori, traendo dalla crisi occasioni di cambiamento, ri-orientamento e ri-generazione con l'obiettivo di perseguire una crescita intelligente, inclusiva e sostenibile in cui il capitale umano e sociale siano fattori costitutivi di comunità resilienti, come prerequisito di sviluppo economico, creazione di conoscenza, miglioramento della capacità di rigenerazione in senso più ampio con un approccio integrato⁵.

In sostanza, la resilienza è oggi ritenuta una componente necessaria per lo sviluppo sostenibile, agendo prima di tutto sui modelli organizzativi e gestionali dei sistemi urbani, portando con forza all'attenzione la necessità di mettere in sicurezza le città e i territori e contemplando modelli di rigenerazione urbana che coinvolgano attivamente la collettività, attenti all'ambiente e al consumo delle risorse, finalizzati a ridurre l'impatto dell'attività umana. L'approccio comporta un'evoluzione dello stesso concetto di rigenerazione urbana che diviene innovativa se accostata al termine 'integrazione': integrazione delle dimensioni di intervento; integrazione delle funzioni urbane, integrazione di partners e risorse (Guerra et al., 2005). In questa ottica, possono essere identificate tre caratteristiche di particolare importanza nelle pratiche operative: la necessità di un approccio comprensivo che abbracci i temi economici, sociali e culturali, la previsione di una prospettiva strategica integrata a lungo termine e l'adozione di obiettivi di sviluppo sostenibile (Robert & Sykes, 2000). È altresì necessaria una visione strategica in duplice relazione con lo spazio globale dei flussi e quello locale di luoghi fisici, alla ricerca di equilibrio dinamico fra le contraddittorie

espressioni dei valori e degli interessi dei molteplici soggetti che vivono ed operano nelle città stesse (Barresi & Pultrone, 2012). Strategie, partenariati, meccanismi istituzionali finalizzati ad ottenere investimenti, occupazione, equità sociale e successo nell'implementazione degli obiettivi pianificati risultano essere elementi determinanti in alcune esperienze di rigenerazione condotte in Gran Bretagna, dalle quali emerge che un fattore chiave, oltre al partenariato pubblico-privato, è il 'come' la comunità funziona e le richieste dei residenti, nel senso che il denaro è necessario ma non sufficiente per creare il cambiamento, poichè *money is not everything* (Tsenkova, 2002). Il potenziamento del capitale umano, alimentando il processo di rigenerazione urbana, può generare molteplici benefici: miglioramento dei livelli di resilienza individuale e collettiva; rafforzamento del senso di comunità; creazione di una cultura ecologica e sostenibile più sensibile alle problematiche ambientali; accesso al mercato del lavoro; attuazione di politiche e strategie a sostegno dell'inclusione sociale; promozione della diversità come ricchezza.

In questo ampio quadro di riferimento, è necessario un ripensamento radicale anche degli strumenti del piano urbanistico, così come sostiene Carlo Gasparrini (2013), affinché il progetto di rigenerazione possa sviluppare un'interazione virtuosa tra strategie e tattiche di resilienza, con processi selettivi che rendano compatibili pochi grandi interventi e molteplici piccoli interventi adeguati alle risorse in campo, fra cui quelle della programmazione UE.

In prospettiva strategica resiliente è pure collocabile l'attività di progetto e ricomposizione delle relazioni tra i frammenti dell'esplosione urbana attraverso le 'infrastrutture verdi e blu', come avviene negli esempi di seguito proposti in cui la rigenerazione migliora la qualità spaziale, funzionale, sociale e economica dell'ambiente urbano rendendolo anche più sicuro. Fra le molteplici funzioni delle infrastrutture verdi risultano, infatti, fondamentali la protezione degli ecosistemi e della biodiversità, la promozione del benessere sociale e della salute, il sostegno allo sviluppo di forme di green economy, una migliore gestione delle risorse idriche (EC, 2012).

Infrastrutture, rigenerazione e resilienza: learning from the cities

A livello mondiale sono numerose le città che sperimentano politiche di rigenerazione urbana e altrettanto numerose le proposte progettuali che attraverso le infrastrutture verdi e blu intendono perseguire l'obiettivo della sostenibilità diventando più resilienti, non solo sotto il profilo ambientale ma anche sociale ed economico. Diverse sono le possibili modalità e gli strumenti e l'efficacia delle azioni è maggiore in presenza di due movimenti convergenti: uno che si sviluppa dal basso e riguarda la scala micro-urbanistica ed edilizia (ad esempio, adattamento energetico degli edifici, utilizzo distribuito delle fonti rinnovabili, della rigenerazione urbana a livello di quartiere e più in generale della implementazione della smart city); l'altro che può generarsi solo a partire da una dimensione sovralocale per avviare azioni di tipo strategico necessarie per migliorare le prestazioni in termini di resilienza ad una scala territoriale più ampia (Lombardini, 2013).

Di particolare interesse il progetto The Big U⁶, il sistema di protezione ideato per New York City (oltre otto milioni di abitanti) e per l'isola di Manhattan, dallo studio d'architettura Big-Bjarke Ingels Group, per la cui elaborazione sono stati fondamentali le necessità della comunità (oltre ai soggetti interessati nel progetto, come le istituzioni statali e federali o quelle municipali locali) e che prevede la realizzazione di un sistema che si prolunga lungo la costa dell'isola, dalla 57^a Strada Ovest fino a Battery Park e risalendo a nord fino alla 42^a Est. Esso consiste in piani distinti, ma coordinati, per tre aree contigue del lungofiume, alle quali corrispondono compartimenti contro le inondazioni, ognuno dei quali progettato singolarmente e formato da una zona fisicamente separata dall'acqua attraverso protezioni che lavorano di concerto per proteggere e migliorare la vita della città. Per il Lower East Side sono previsti terrapieni e ponti con piantumazioni di una selezione diversificata d'alberi, arbusti e piante perenni, fornendo un habitat resiliente con molti punti per il riposo, la socializzazione e la fruizione della vista sul parco e sul fiume. Tra il Ponte di Manhattan e Montgomery Street, pareti mobili sono attaccate alla parte inferiore del viadotto FDR Drive, pronte per riparare l'area dagli eventi alluvionali

e decorate da artisti di quartiere, realizzando un fondale animato per l'East River Esplanade, nei pannelli che le costituiscono sarà integrata l'illuminazione per trasformare la zona attualmente degradata in un contesto sicuro. Lungo l'area di Battery Park una serie di collinette di terreno formeranno paesaggi unici e giardini destinati al pubblico.

Fra gli esempi europei, Barcellona che ha avuto dalle Nazioni Unite (UN-ISDR) il riconoscimento di World Leading Resilient City Model, a cavallo fra smart city e sustainable city, per il lavoro fatto per proteggere e rimodernare le infrastrutture e garantire così il continuo ad esse anche in caso di disastri naturali rendendoli esempi di resilienza. Con il piano 22@ è proposto un nuovo modello di città compatta in cui le parole chiave sono: attività, spazi verdi, infrastrutture avanzate, patrimonio industriale; attrezzature, edilizia sovvenzionata, nuovi modelli di mobilità, rivitalizzazione degli spazi pubblici, interventi con equilibrio di benefici pubblici e privati⁷.

Copenhagen, European Green Capital 2014⁸, ha posto i partenariati pubblico-privati (PPP) a fondamento del suo approccio verso l'eco-innovazione e lo sviluppo sostenibile. L'amministrazione comunale lavora con università, imprese, e associazioni in forum dedicati per sviluppare ed incrementare uno sviluppo economico verde che affronta aspetti ambientali, sociali ed economici con potenziale di replicabilità e adattamento nella regione circostante e anche in altri contesti, come nel caso del North Harbour project, che comprende un Green laboratory focalizzato sulle eco-tecnologie. Alla scala di quartiere, è di particolare interesse il progetto KLIMAKVARTER.DK, Copenhagen Climate Resilient Neighbourhood⁹, che punta a strade più verdi e al miglioramento della qualità degli spazi urbani.

Il quartiere è scelto perché dotato di grandi strade asfaltate con la finalità di trasformare il 20% della superficie coperta in aree verdi e gestite le acque meteoriche. Il progetto, avviato nel 2012, è focalizzato sulle tre piazze di St. Kield's Square, Tåsinge Square e Bryggervangen avendo l'obiettivo di aprire ufficialmente le prime piazze nel 2015/2016 in occasione di una conferenza sull'adattamento climatico in città. In questo modo le soluzioni possono costituire una fonte di ispirazione per la creazione di strade più verdi,

spazi urbani migliori e progettare le strade in modo differente. In particolare St. Kield's Square, ampia 8000 mq, posta al centro del quartiere, con una rotatoria costituita da un gruppo di alberi di pregio, strada sovradimensionata (il triplo di quanto richiesto dall'attuale flusso di traffico), alta velocità dei motociclisti e impossibilità di uso degli abitanti del cerchio verde, può divenire il cuore del quartiere, uno spazio urbano dove gli elementi verdi possono espandersi.

L'ultimo caso proposto è quello di Vitoria-Gasteiz, situata nel cuore dei Paesi Baschi, considerata uno dei centri urbani più verdi d'Europa e un modello per lo sviluppo sostenibile e la gestione dello spazio pubblico. La sua struttura a cerchi concentrici, che si ispira alle teorie di pianificazione urbana di scuola anglosassone, è stata uno degli elementi che le hanno fatto meritare il titolo di European Green Capital 2012. Nella città spagnola è stata realizzata un'innovativa cintura verde di 613 ettari: un'ampia rete di parchi, percorsi cittadini e sistemi di gestione sostenibile delle acque che la circondano e la collegano con la campagna. Alcune aree paludose suburbane bonificate vengono inoltre utilizzate come zone di ritenzione e purificazione delle acque dall'elevata efficienza in termini di costi, minimizzando il flusso dell'acqua fluviale nella rete di trattamento fognaria, che in caso contrario dovrebbe essere rinnovata e ampliata. Oltre ai suoi aspetti ricreativi, il progetto rinfresca il clima estivo, catturando il carbonio e incrementando la capacità di infiltrazione del suolo.

Conclusioni

Gli esempi proposti si riferiscono volutamente a città di dimensioni demografiche e territoriali differenti, che variano dagli oltre otto milioni di New York ai circa duecento-quarantaduemila di Vitoria-Gasteiz, per evidenziare il fatto che le comuni sfide globali possono essere affrontate comunque con successo alla scala locale, non limitandosi all'adeguamento ai cambiamenti in atto o limitare i possibili danni, ma costruendo risposte sociali, culturali, economiche e ambientali nuove efficaci nel lungo periodo che siano anche opportunità di sviluppo sostenibile. Le infrastrutture verdi e blu, in particolare, possono apportare un grande contributo agli obiettivi di efficienza in termini di risorse e a quelli relativi alla biodiversità, così come

richiesto in ambito UE. Non meno indispensabili sono le strategie a livello nazionale, già presenti in molti Paesi europei e rispetto ai quali l'Italia è in ritardo, nonostante gli studi, le ricerche e proposte legislative promosse da associazioni, università, centri di ricerca, come il programma 'RI.U.SO' (acronimo di RIgenerazione Urbana SOstenibile) proposto dal Consiglio Nazionale degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori, assieme ad altri diversi soggetti interessati, quali ANCI, Regioni, ANCE, Legambiente, e finalizzato alla trasformazione e rigenerazione delle aree urbane salvaguardando l'ambiente, il paesaggio e limitando il consumo di territorio.

La resilienza può essere rafforzata attraverso interventi di rigenerazione urbana, rendendo operativo un concetto teorico, nell'ambito di una visione olistica e ed integrata in grado di produrre azioni che, oltre a contribuire alla soluzione di problemi di qualità urbana, possano alimentare il miglioramento delle condizioni economiche, fisiche, sociali e ambientali non solo nelle aree di trasformazione ma nell'intero organismo città. È allora auspicabile, come scrive Maurizio Carta, agevolare la nascita di una nuova 'generazione urbana', una vera e propria rigenerazione non solo della città fisica, ma anche dei processi diagnostici, degli strumenti operativi e dei processi di governance (Carta, 2006).

Gli strumenti offerti dalla Politica di Coesione UE 2014-2020 e dal programma Horizon 2020 costituiscono un'occasione imperdibile per promuovere strategie integrate orientate alla sostenibilità e alla resilienza, attraverso opportuni infrastrutture istituzionali, processi e comportamenti che devono sostenere l'uso innovativo di tecniche, tecnologie e risorse naturali (ICLEI, 2015a).

1. Fra i documenti disponibili, oltre ai numerosi in ambito UE, sono stati qui presi in particolare considerazione quelli pubblicati da ICLEI, C40, UN-Habitat, UNISDR, the World Bank, World Economic Forum, Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR), Inter-American Development Bank (IDB), Rockefeller Foundation, 100 Resilient Cities, Cities Alliance e disponibili sui rispettivi siti web. Secondo The World Economic Forum Risk 2015 Report (10th edition) queste le quattro sfide urbane più

preoccupanti: infrastrutture, salute, cambiamento climatico e instabilità sociale (WEF, 2015).

2. Secondo le stime contenute nel World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, nel 2050 la popolazione mondiale supererà i nove miliardi di persone, aumentando di due miliardi e mezzo rispetto a oggi, e già entro il 2045 quella urbana dovrebbe superare i sei miliardi, passando dall'attuale 54% al 66%, <http://esa.un.org/unpd/wup/>.
3. "The battle to prevent catastrophic climate change will be won or lost in our cities..." (C40 Cities Initiative), <http://www.c40.org/>
4. https://eu2015.lv/images/news/2015_06_10_EUUrbanDeclaration.pdf.
5. Per approfondimenti sul rapporto fra resilienza e rigenerazione si rimanda ai contributi della I Sessione del XXVIII Congresso INU 2013 dal titolo "La rigenerazione urbana come resilienza", coordinata da Patrizia Gabellini, pubblicati sulla rivista Urbanistica Dossier on line 004 'Il governo della città nella contemporaneità. La città come motore di sviluppo', a cura di F. Sbeti, F. Rossi, M. Talia, C. Trillo, INU Edizioni, Roma.
6. <http://www.rebuildbydesign.org/project/the-big-u/>
7. <http://www.22barcelona.com/content/view/386/741/lang,ca/>
8. <http://ec.europa.eu/environment/european-greencapital/winning-cities/2014-copenhagen/>
9. http://www.klimakvarter.dk/wp-content/2013/03/klimakvarter_ENG_low.pdf
10. <http://www.vitoria-gasteiz.org/>
11. http://www.awn.it/attachments/article/731/CNAPPC_Piano_Nazionale_per_la_Rigenerazione_Urbana_Sostenibile.pdf.

Riferimenti

- Barresi, A. & Pultrone, G. (2012), "Smart Strategies for Participatory Urban Development: Trends and Prospects for European Cities and Regions", paper presentato al Beijing Forum 2012. Sub-forum: Inheritance of World Cities Spirit-Lessons and Innovations. The 5th International Workshop of RISA in China, Pechino 2-4 novembre 2012
- Carta M. (2006), "In from the margins. Riflessioni e indirizzi sulle politiche di rigenerazione delle periferie urbane", in ECCOM, Patrimonio e attività culturali nei processi di

rigenerazione urbana, Direttore della ricerca Martina De Luca, marzo 2006.

- City of Copenhagen, KLIMAKVARTER.DK. Copenhagen Climate Resilient Neighbourhood,
- http://www.klimakvarter.dk/wp-content/2013/03/klimakvarter_ENG_low.pdf
- D'Onofrio R. e Talia M. (a cura di, 2015), La rigenerazione urbana alla prova, Franco Angeli, Milano.
- EC (2012), The Multifunctionality of Green Infrastructure, Science for Environment Policy, Indepth Reports, March 2012, DG Environment,
- http://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/docs/Green_Infrastructure.pdf
- EEA (2014), Spatial analysis of green infrastructure in Europe, EEA Technical report No 2/2014, European Environment Agency, <http://www.eea.europa.eu/publications/spatial-analysis-of-green-infrastructure>
- Gasparrini C. (2013), "Un'urbanistica selettiva per città resilienti", in Urbanistica Dossier on line 004 'Il governo della città nella contemporaneità. La città come motore di sviluppo', a cura di F. Sbeti, F. Rossi, M. Talia, C. Trillo, INU Edizioni, Roma.
- Guerra et al. (2005) Políticas Públicas de Revitalização Urbana. Reflexão para a Formulação Estratégica e Operacional das Ações a Concretizar no QREN, Relatório Final, citato da Vilhena da Cunha I. and Selada C. (2009), "Creative urban regeneration: the case of innovation hubs", in Int. J. Innovation and Regional Development, Vol. 1 No. 4, 2009, Inderscience Enterprises Ltd., pp. 371-386
- ICLEI (2015a), ICLEI Seoul Strategic Plan 2015-2021, www.iclei.org/seoul-strategic-plan
- ICLEI (2015b), Report Resilient Cities. Report 2015: Global developments in urban adaptation and resilience, http://resilientcities2015.iclei.org/fileadmin/RC2015/RC2015__Congress_Report_Final.pdf.
- Lombardini G. (2013), "Resilienza e regione urbana: sfide e opportunità per la pianificazione di scala intermedia", in Urbanistica Dossier on line 004 'Il governo della città nella contemporaneità. La città come motore di sviluppo', a cura di F. Sbeti, F. Rossi, M. Talia, C. Trillo, INU Edizioni, Roma.
- Naumann S., Anzaldua, G., Berry, P. et al. (2011), Assessment of the potential of

ecosystem-based approaches to climate change adaptation and mitigation in Europe. Final report to the European Commission, DG Environment, Contract no. 070307/2010/580412/SER/B2, European Commission, Brussels.

- Roberts P. (2000), "The evolution, definition and purpose of urban regeneration", in Roberts P. and Sykes H. (eds.), *Urban Regeneration A Handbook*, Sage Publications, London.
- The Rockefeller Foundation-ARUP (2014), *City Resilience Index. City Resilient Framework April 2014*, Ove Arup & Partners International Limited, <https://www.rockefellerfoundation.org/app/uploads/City-Resilience-Framework1.pdf>
- Tsenkova S. (ed. 2002), *Urban Regeneration: learning from the British experience*, Faculty of Environment Design-University of Calgary, Canada.
- UNEP (2014), *Green Infrastructure Guide for Water Management, Ecosystem-based management approaches for water-related infrastructure projects*, http://cmsdata.iucn.org/downloads/green_infrastructure_guide.pdf,
- UNISDR (2012), *How to make cities more resilient: A handbook for Local Government Leaders*, UNISDR, Geneva, March 2012, http://www.unisdr.org/files/26462_handbookfinalonlineversion.pdf
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014), *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352)*, <http://esa.un.org/unpd/wup/>
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015), *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, (ST/ESA/SER.A/366)*, <http://esa.un.org/unpd/wup/FinalReport/WUP2014-Report.pdf>
- WEF (2015), *Global Risks 2015, 10th Edition, Insight Report*, World Economic Forum, Geneva, www.weforum.org/risks

Invecchiamento della popolazione: un'opportunità di rigenerazione urbana?

Stefano Recalcati, Demetrio Scopelliti

Il quadro globale

L'invecchiamento della popolazione costituisce a pieno titolo una delle sfide più importanti per il futuro delle nostre città, occupando un posto di assoluto rilievo al centro del dibattito politico-economico internazionale. La popolazione mondiale sta invecchiando ad un ritmo senza precedenti: le ultime stime delle Nazioni Unite¹ ci dicono che, nel 2050, il numero di persone con oltre 60 anni triplicherà, raggiungendo i due miliardi e rappresentando il 21% della popolazione globale; per la prima volta nella storia dell'umanità, ci saranno più persone over 60 che giovani under 15. Stati Uniti, Cina e India saranno accomunati, ciascuno, dalla presenza di oltre cento milioni di abitanti anziani.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) è stata il primo soggetto a sensibilizzare i diversi paesi sull'importanza di questo tema e sulle sue ricadute sociali, economiche ed ambientali, provando ad affrontarlo concretamente. Dal 2014 l'OMS sta, infatti, lavorando alla definizione di una strategia globale² con il fine di contribuire a migliorare la qualità della vita della popolazione in età avanzata. Tra gli obiettivi ipotizzati³, quello che più ha un impatto su chi si occupa di città e territorio è la "creazione di un ambiente confortevole ed attrattivo" per gli abitanti anziani. Infatti, se per ambiente confortevole ed attrattivo proviamo a considerare in maniera ampia tutto quanto riguarda lo spazio fisico urbano, si capisce come l'affrontare il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione costituisca un invito a riguardare le nostre città e le loro infrastrutture materiali e immateriali da una prospettiva inedita e complessa.

In Europa, il pareggio tra la quantità di popolazione anziana e giovane è stato raggiunto già nel 1962⁴ e, da allora, il divario tra le due classi di età ha continuato a crescere, segnando un progressivo cambiamento nella struttura demografica delle nostre realtà urbane. Questo mutamento è particolarmente evidente in Italia, Portogallo, Spagna e Germa-

nia, i paesi in cui sono collocate le città più anziane d'Europa.

Il contesto europeo

Prendendo in considerazione un campione di dieci grandi città europee⁵ e analizzando in dettaglio il fenomeno dell'invecchiamento attraverso la comparazione della loro evoluzione demografica negli ultimi due decenni (1991-2011), è possibile notare differenze piuttosto significative. Se da un lato città quali Lisbona, Milano, Madrid e Berlino, invecchiano a un ritmo serrato, con una percentuale di popolazione over 65 in continua crescita (rispettivamente +15%, +26%, +38% e +38%), dall'altro, Londra, Bruxelles, Amsterdam e Copenaghen, registrano una forte inversione di tendenza (-6%, -8%, -16%, e -40%), mostrando una capacità di ringiovanire a dispetto dei trend nazionali e continentali.

Queste diverse caratterizzazioni si spiegano, almeno in parte, analizzando il fenomeno dell'invecchiamento in relazione alla capacità attrattiva di ciascuna città: non è un caso che Lisbona, oggi la più anziana tra le grandi città d'Europa, abbia vissuto un importante decremento demografico negli ultimi 20 anni (-17%), mentre Copenaghen, durante lo stesso periodo, abbia segnato un trend diametralmente opposto (+16%).

Una città che invecchia è, evidentemente, una città caratterizzata da un basso tasso di natalità e da una scarsa capacità di attrarre giovani, fattori che hanno una ripercussione sulla competitività presente e futura. Analizzando le piramidi d'età, mentre a Londra, Amsterdam, Copenaghen, Dublino e Parigi, la fascia di popolazione più numerosa corrisponde a quella dei giovani tra i 25 e i 34 anni, a Lisbona la fascia d'età dominante è rappresentata dalle quella con oltre 75 anni. L'impatto socio-economico di tale fenomeno viene espresso chiaramente dall'indice di dipendenza demografica⁶: a Copenaghen per ciascun anziano corrispondono sette abitanti in età tra i 20 e 64 anni, mentre a Milano e Lisbona, lo stesso rapporto è di uno a due, il che comporta un'evidente incidenza sulla struttura sociale ed economica⁷.

Simili differenze non si evidenziano soltanto nel confronto tra le dieci città, ma anche all'interno delle singole strutture urbane: analizzando i valori relativi alla densità di popolazione anziana al livello di quartiere

si evidenzia, infatti, una distribuzione disomogenea del fenomeno, che ha una forte caratterizzazione geografica. La maggior parte delle città analizzate vede una concentrazione di popolazione over 65 in aree periferiche, spesso corrispondenti a quartieri residenziali di carattere economico-popolare, realizzati in risposta alle emergenze abitative del secondo dopoguerra. Si tratta di quartieri monofunzionali di stampo modernista, caratterizzati da tipologie edilizie a torre o in linea, da grandi spazi a verde, ampie sezioni stradali, scarsità di servizi e quasi totale assenza di attività commerciali ai piani terra. Tutte condizioni che, sommate alla progressiva riduzione delle capacità motorie degli abitanti anziani⁸, generano ambienti spesso inadeguati alle loro esigenze e che costituiscono alcune tra le cause principali di molti dei disagi tipici di questa categoria di popolazione: dal senso di isolamento e insicurezza, all'inaccessibilità degli spazi pubblici e alla difficoltà di accesso ai servizi primari, incluso il cibo.

Il ruolo dei piani d'azione integrati e multidisciplinari

In risposta a queste problematiche, per consentire alle persone in età avanzata di vivere in modo indipendente e con un elevato standard qualitativo si rende necessaria la predisposizione di piani di azione integrati e multidisciplinari, capaci di mettere a sistema le politiche urbanistiche, infrastrutturali e sociali e di definire strategie resilienti sia alla scala urbana, che a quella di quartiere. A livello globale esistono già degli interessanti esempi di piani d'azione di questo tipo: Barcellona e New York sono al momento le città che dispongono di strumenti maggiormente all'avanguardia, anche perché già operativi da qualche anno. Altre città, tra cui Bruxelles, Brisbane, Glasgow e Toronto, si stanno muovendo nella stessa direzione.

Con il piano "Barcelona ciudad amiga de las personas mayores"⁹ la città catalana ha definito quattro linee strategiche e 218 azioni programmatiche da attuare in settori chiave per il miglioramento della qualità della vita degli abitanti anziani: dalla partecipazione sociale al welfare, dalla salute agli aspetti della vita quotidiana. Questo approccio assicura che le azioni siano sviluppate attraverso il coinvolgimento trasversale di diverse aree amministrative, così da generare un effetto

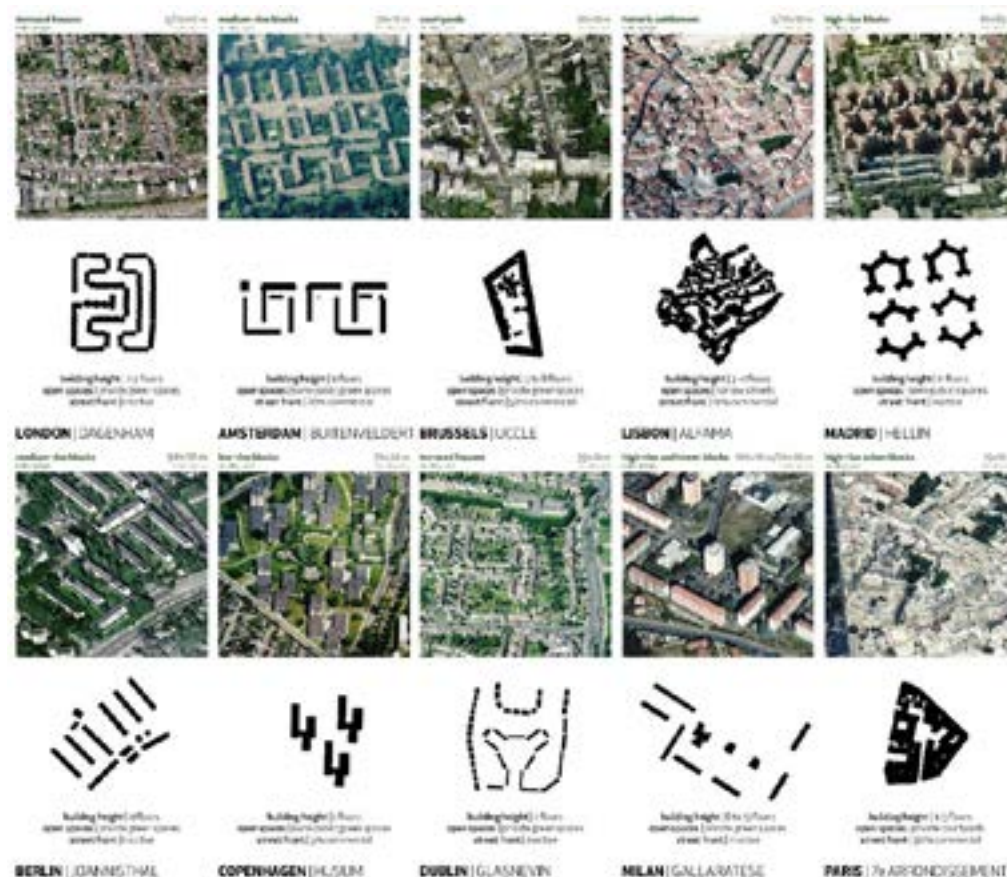


Figura 1 – Morfologia urbana e tipologia edilizia nei dieci quartieri europei più affetti dal fenomeno dell'invecchiamento

positivo su più fronti: per esempio la realizzazione di spazi pubblici e parchi dotati di "percorsi vita" può rafforzare, allo stesso tempo, la salute e il benessere delle persone, l'inclusione sociale intergenerazionale e la qualità degli spazi pubblici, riducendo i tempi di spostamento e i costi di trasporto.

A partire dal 2007, con il piano "Age friendly NYC"¹⁰, la città della Grande mela ha iniziato a sviluppare un ampio piano d'azione capace di affrontare la sfida dell'invecchiamento. Dopo un'iniziale analisi della city's age friendliness si sono stabilite 59 iniziative che coprono quattro aree (partecipazione, housing, spazi pubblici e trasporti, salute e servizi sociali), pensate per rendere la città più vivibile per la popolazione anziana. Ogni due anni la città di New York pubblica un rapporto in cui vengono monitorati i progressi fatti in ognuna delle 59 iniziative.

A differenza del caso di Barcellona, Age Friendly NYC è un'iniziativa parte del progetto "Age-friendly Cities project", un programma internazionale dell'OMS atto a sviluppare strategie di pianificazione e riqualificazione dell'ambiente urbano al fine di rendere la cit-

tà più age-friendly. Il progetto coinvolge 35 città da 23 paesi di tutto il mondo; tra queste, l'unica città italiana, Udine, è stata individuata quale capofila (dal 2009 al 2018) di "Healthy Ageing Subnetwork", un progetto a favore dell'invecchiamento in salute. Grazie al piano d'azione locale elaborato in collaborazione con associazioni e stakeholder istituzionali, la città friulana è oggi diventata un vero e proprio centro di ricerca sul tema.

Le opportunità di rigenerazione urbana Da un punto di vista operativo, la creazione di un ambiente confortevole ed attrattivo per la popolazione anziana passa innanzitutto dalla capacità di adattamento delle infrastrutture urbane alle differenti esigenze dell'abitare lo spazio fisico della città, seguendo una serie di principi cardine che ne definiscano le qualità fondamentali. Un'opportunità di rigenerazione urbana cui le città future (e le città italiane in particolare), si troveranno a dover far fronte nei prossimi anni.

La dimensione spaziale è la componente determinante per una fruttuosa interazione tra l'uomo e l'ambiente costruito che lo circon-

da; per questo è fondamentale che nella sua definizione si tenga conto delle limitazioni fisiche che l'avanzare dell'età comporta. In questo senso, il concetto di prossimità nella pianificazione dei servizi può agevolare la fruizione degli spazi urbani in piena autonomia, con benefici collaterali legati alla facilitazione dell'attività fisica e dell'interazione sociale. Inoltre, la presenza e la diffusione di adeguate infrastrutture sociali può servire a limitare il rischio di isolamento, incoraggiando i più anziani a varcare la soglia di casa e a prendere confidenza con i luoghi della città spesso percepiti come insicuri e inospitali. Il disegno urbano è l'ambito principale nel quale chi progetta la città ha la possibilità di immaginare un ambiente adatto ad assicurare agli abitanti in età avanzata una vita attiva. I dettagli dello spazio pubblico, i materiali e la qualità delle superfici orizzontali, la rimozione di impedimenti e barriere, l'appropriata dimensione, l'accuratezza e il mantenimento degli spazi verdi, sono tutti elementi fondamentali perché venga loro garantita un'adeguata vita pubblica; così come le caratteristiche degli alloggi, la loro accessibilità ed adattabilità alle esigenze specifiche, possono garantire, o privare, la qualità degli spazi intimi della vita privata.

Un'idea di città inclusiva, sicura, accessibile, necessita di adeguate misure per facilitare la mobilità delle persone di tutte le età. La strada, struttura portante di qualunque insediamento urbano, può essere ripensata come luogo accogliente, di sosta e non solo di passaggio, percorribile e attraversabile a velocità lente, grazie all'attuazione delle trasformazioni necessarie ad agevolare la pedonalità in piena sicurezza. Specifiche misure di riduzione, ottimizzazione e calmieramento del traffico veicolare, insieme a mirate strategie di diffusione, accessibilità e sicurezza del trasporto pubblico, specie quello di superficie, sono elementi fondamentali per garantire inclusione sociale a tutti i livelli e per tutte le età.

Attraverso una pianificazione integrata delle sue trasformazioni, la rigenerazione di città a misura di anziano comporta benefici più ampi, che affondano le radici nei temi di una città più equa e democratica, in grado di andare incontro alle esigenze, spesso simili tra loro, delle altre fasce deboli della popolazione, quali donne e bambini. Ridurre il rischio di discriminazione e segregazione sociale,

favorendo al contempo lo sviluppo di una società civile attiva, concorre alla formazione di comunità coese, inclusive e resilienti, in grado di assorbire il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione e trasformarlo in opportunità.

Questi temi dimostrano l'importanza di adottare misure efficienti, da attuare tramite strumenti di pianificazione in grado di rispondere tempestivamente alle questioni urbane (di cui l'invecchiamento è solo uno dei tanti esempi), sempre più dinamiche e in continua evoluzione. Se il piano urbanistico generale è fondamentale nel definire una visione d'insieme di sviluppo di lungo periodo, la sua integrazione con strumenti snelli, flessibili e trasversali, quali appunto specifici piani d'azione, può garantire alle città una più adeguata capacità di adattamento, sia in termini di scala, che di tempi e tematiche, alle diverse esigenze cui si trovano a dover far fronte.

Le città sono il luogo dove si concentrano le esperienze umane; per questo hanno un ruolo fondamentale nel definire una metodologia adatta a mitigare e gestire i grandi cambiamenti sociali, come l'invecchiamento della popolazione. Un approccio olistico, capace di integrare le questioni disciplinari, rompere le barriere amministrative e sintetizzare le risposte ai problemi, è una delle chiavi con cui la pianificazione urbanistica può dare oggi risposte adeguate alla complessità delle dinamiche urbane.

1. United Nations, World population prospects, United Nations editions, New York 2014.
2. WHO, Global strategy and action plan on ageing and health, draft 0, August-October 2015.
3. I quattro obiettivi strategici per il quinquennio 2016-2010 sono: "fostering healthy ageing in every country; aligning health systems to the need of the older population; developing long-term care systems; creating age-friendly environments; improving, measuring, monitoring and understanding".
4. United Nations, cit.
5. Arup, HelpAge International, Intel, Systematica, Shaping ageing cities. 10 European case studies, Milano 2015.
6. Rapporto tra popolazione 20-64 e popolazione over 65.
7. Si pensi, tra le altre cose, alla sostenibilità

della spesa pubblica legata alle pensioni.

8. Si stima che la velocità pedonale si riduca con il passare dell'età, passando da una media di 5 km/h, ai 3km/h per gli over 65, fino ai 2 km/h per gli over 80.
9. Adjuntament de Barcelona, Barcelona ciudad amiga de las personas mayores, April 2011.
10. City of New York, Age Friendly NYC, August 2009.

Riferimenti

- Arup, HelpAge International, Intel, Systematica (2015), Shaping ageing cities. 10 European case studies, Arup, Milan
- Luebckeman C., Fernandez M., Birks F. and Turpin P. (2014), Ambient assisted living, Arup, London
- United Nations (2014), World population prospect, United Nations, New York
- Kramer M. (2014), Attitude about ageing: a global perspective, Pew Research Center, Washington
- Global City Indicator Facility (2013), Cities and ageing, Global City Indicator Facility, Toronto
- Fondazione Censis (2013), Gli anziani, una risorsa per il paese, Fondazione Censis, Bergamo
- Fondo delle Nazioni Unite per la Popolazione, HelpAge International (2012), Invecchiare nel ventunesimo secolo: un traguardo e una sfida, UNFPA, London
- Hahn J. (2011), Cities of tomorrow. Challenges, visions, way forward, European Union, Bruxelles
- World Health Organization (2007), Global age-friendly cities: a guide, World Health Organization, Geneva

Appunti di rigenerazione urbana: direttrici, nodi ed aree interne

Francesco Ruocco

Territorializzare la rigenerazione urbana

Il recente bando per la riqualificazione e rigenerazione di “aree urbane degradate”, promosso dal Governo centrale (DPCM 15.10.2015), ha teso a superare i fattori di degrado, marginalità occupazionale, sociale e culturale, e rispondere alle istanze di “rammendo delle periferie” promosse dal Senatore arch. Renzo Piano. Nel corso delle verifiche di ammissibilità secondo i parametri previsti dal bando, si è riscontrata l’incongruenza tra l’assunzione proposta di “area urbana degradata” e l’esperienza urbana reale ed effettiva che si sperimenta nelle aree interne rispetto alle città più grandi ed ai luoghi più antropizzati.

Il concetto introdotto di “area urbana degradata” non risulta in grado di interpretare l’urbanità al di fuori dei diffusi luoghi considerati marginali nell’assetto regionale. Sarebbe stato meglio promuovere un preliminare processo ricognitivo sul territorio, non limitato al censimento 2011 dell’ISTAT ma con un ruolo attivo da parte degli enti locali all’attualità.

Le criticità nella condizione urbana dei centri più consolidati è spesso da correlare ad una condizione territoriale più generale di criticità infrastrutturale, socio-economica e demografica, segnata dai limiti prestazionali delle cosiddette “città medie” e dal continuo spopolamento delle aree marginali regionali, oggi riclassificate come “aree interne”. Lo spopolamento di queste aree e di questi borghi non è assunto come una “questione urbana”, ma spesso è letto con sguardo assecondante volto a suggerire l’emozione che suscita la loro esperienza, addirittura in contrapposizione con un’esperienza urbana possibile.

A questa condizione si affianca una crescente e nuova mobilitazione culturale che rivendica la contemporaneità del “ritorno al borgo”, soprattutto al Sud, dove l’esperienza urbana delle “città” ha spesso mostrato enormi insufficienze (eccesso di urbanizzazione, insicurezza urbana, insostenibilità ambien-

tale ed energetica, inefficacia infrastrutturale, fruizione critica ed insicura degli spazi). Ci si chiede, quindi, se non siano anche queste cosiddette aree interne le “periferie” da rammendare, quali periferie territoriali da ricucire nel sistema metropolitano. Se dunque il concetto di rigenerazione urbana, necessariamente altro rispetto a riqualificazione e recupero, non comporti inevitabilmente la contemporanea visione alla scala urbana ed a quella territoriale.

L’impostazione transcalare, esito in primo luogo del ripensamento in chiave “ecologica” degli insediamenti e dell’uso del suolo correlato, suggerisce che la tripartizione delle politiche nazionali e regionali di coesione e sviluppo tra PON Città Metropolitane, misure dei POR sulle Città Medie e strategie nazionali e regionali sulle “Aree Interne”, non colga la necessità di ripensare un modello di territorio prima ancora che di città. La resilienza urbana non può che svolgersi nel rinnovato rapporto tra città e territorio, tanto più in una stagione del “costruire nel costruito” che sembra, viceversa, tradursi semplicisticamente in un arroccamento dei luoghi “più propriamente urbani” o centrali. Questa si ritiene sia l’istanza più significativa che può trarsi, ora, dal consolidamento degli assetti metropolitani, ed in cui si può sperare, poi, a partire dai riproposti programmi interregionali e macroregionali.

Circa il ruolo delle reti locali nell’assetto metropolitano, si evidenzia che dalle riproposte forme di Sviluppo Locale Partecipato (CLLD) ci si attende altro rispetto alle istanze puramente programmatiche delle precedenti stagioni: il requisito è il riferimento ad assetti amministrativi più o meno permanenti per gestire in forma associata i servizi e compensare il dissolversi degli enti intermedi.

In questo scenario, dunque, si è intesa approfondire la questione urbana emergente nelle aree interne, secondo le istanze dello sviluppo urbano sostenibile e tentare di riattivare le capacità storiche e latenti in grado di incidere sulla base economica locale.

La matrice interpretativa di riferimento si è ritrovata nel sistema locale e territoriale delle aree centrali storiche, come nodo e rete tra nodi da riattivare. La necessaria visione metropolitana ha suggerito, in ultima analisi, un passaggio ulteriore: correlare capisaldi metropolitani ed aree interne per la continuità territoriale, fino alla scala interregionale.

Di conseguenza si riconoscerebbe alle “città medie” effettivamente un ruolo cerniera e non come semplice corona circolare di redistribuzione degli effetti e prestazioni dei sistemi metropolitani.

La territorializzazione della rigenerazione urbana ha infine condotto a riproporre l’attenzione al concetto di direttrice trasversale costa-entroterra, riprendendolo dalla letteratura storica in materia di politiche di sviluppo regionale.

Territori e proposte di programma

Con questo spirito si è attivato sin dal 2013 un confronto culturale e professionale su rigenerazione urbana e territoriale, centri storici, borghi ed aree interne della regione Campania, in prospettiva della programmazione dei fondi UE 2014-2020. Ne è derivata una piattaforma (Reframe workgroup) che con il termine rigenerazione urbana ha inteso “un processo e/o una politica di governo del territorio, attivati o supportati da processi partecipativi e di partenariato pubblico/privato, con oggetto il patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, finalizzati a garantire la permanenza, il ripristino o il rinnovamento delle condizioni di vitalità e sostenibilità socio-economica, culturale ed ambientale, di qualità urbana, funzionale e prestazionale, in particolare in termini di dotazione di attrezzature, servizi e infrastrutture, di risparmio energetico e sicurezza dalla vulnerabilità sismica ed idrogeologica”.

Un primo contributo è stata la presentazione di una proposta di legge regionale in Campania (PdL n°478 dell’11.09.20132) che ha cercato di correlare i seguenti temi:

a) nella visione di una regione metropolitana, non isolare le “aree interne” e marginali dalle aree urbane centrali ed i sistemi territoriali intermedi, riconoscendo una “questione urbana” per le aree interne; riattivare le reti territoriali ed attivare i nodi della rete: nuove forme di piano, invece che “stili di piano”, devono supportare la transcalarità e la resilienza per assetto reticolare;

b) la matrice insediativa storica, locale e territoriale, costituisce traccia dell’istanza rigenerativa: la rete tra borghi diviene la rete tra aree centrali storiche, dove puntare prioritariamente sull’integrazione tra riqualificazione energetica ed antisismica e riuso funzionale, garantendo la rivitalizzazione urbana e culturale; l’area centrale storica non è più

semplisticamente allestita per la fruizione e accoglienza turistica ma ripensata, più in generale, per residenza nuova e di ritorno, produzioni artigianali e digitali, innovazione sociale; l'obiettivo è ri-attrarre quelle classi giovanili dai 20 ai 35 anni riconosciute come portatrici di innovazione e valorizzazione intergenerazionale;

c) per la continuità "urbana e territoriale" propria dell'istanza rigenerativa, è necessario superare l'impostazione della legge regionale della Campania n°26/2002 che ha assecondato in sede di Piano Urbanistico Comunale (LUR n°16/2004) la perimetrazione del centro storico ed il suo rinvio a futuro Programma Integrato, di fatto isolandolo dal resto del territorio comunale oggetto di Piano;

d) cogliere le opportunità di nuove modalità operative che agiscono per "correlazione di ambiti" ed allo stesso tempo correlare i territori attraverso forme di Sviluppo Locale Partecipato e/o Intervento Territoriale Integrato (proposte nella nuova programmazione 2014-2020), integrate nei redigenti piani generali; di fronte ai rinnovati assetti metropolitani, pur nell'arretramento delle istituzioni "medie" come le province, ridare ruolo al piano generale, quale sede delle "correlazioni possibili" alla scala urbana e territoriale: passare da una impostazione quantitativa e lineare (città grandi > città medie > aree interne; Piano Regionale > PTCP > PUC) ad approcci prestazionali e circolari in grado, magari, di favorire nuovi assetti amministrativi per la resilienza dei territori;

e) alla scala territoriale: compensare il dissolversi delle istituzioni medie con l'istituzionalizzazione ed il consolidamento della pianificazione d'area, con ruolo strutturale in primo luogo e forme perequative territoriali a supporto di azioni operative convergenti sui capisaldi della rete;

f) alla scala urbana e locale: porre l'istanza rigenerativa all'interno del Piano generale attraverso la definizione di ambiti di correlazione urbanistica, idee guida di processo, aggregati edilizi ed unità minime di intervento; priorità a Piani programmatico-operativi delle aree centrali storiche, coerenti con la dimensione strutturale del Piano (in forma associata o quale approfondimento del PTCP), supportati da studi di fattibilità, avvisi esplorativi per operatori e programmi di finanziamento nel ciclo 2014-2020;

g) diviene inevitabile, a questo punto, assumere una impostazione "manageriale" nel governo delle aree centrali storiche e delle loro reti territoriali, al fine di tener conto di differenti soggetti, esigenze, tempi, fasi, stagioni, programmi: la rivitalizzazione delle Aree Interne come forma di presidio territoriale e socio-economico dovrebbe essere un obiettivo dei nuovi programmi per i sistemi metropolitani.

Le istanze promosse nel 2013 con la proposta di legge regionale n°478 sono in attesa di riasunzione dal rinnovato Consiglio Regionale della Campania, dove i proponenti di allora partecipano ora della maggioranza politica.

Intanto, all'inizio della nuova legislatura regionale si ripropone l'impostazione più "redistributiva" della Lr 26/2002 sulla riqualificazione dei centri storici, attraverso una nuova proposta di legge (PdL n°16 del 06.08.2015) che classifica quali "borghi caratteristici delle Aree Interne" i comuni con popolazione inferiore a 3.000 abitanti, diversamente dalle classificazioni operate dal Ministero.

Si ritiene condivisibile la proposta di legge per il ruolo strategico riconosciuto all'armatura diffusa di questi centri, alle "giovani generazioni" supportate nel re-insediamento o ritorno nei centri minori, quindi allo strumento stesso del Piano Urbanistico quale sede naturale delle più ampie ed integrate politiche di sviluppo degli insediamenti e dei territori delle Aree Interne.

Tuttavia, ciò che nella precedente proposta di legge costituiva un sistema di criteri e requisiti, quale connotato del carattere necessariamente integrato della rigenerazione urbana ma intenzionalmente convergente in un Piano-programma unitario, nella nuova proposta di legge produce un eccessivo sistema di strumenti, di programmi differenti e bandi correlati:

a) programma di riqualificazione, comprendente schede dei privati per l'accesso a contributi;

b) progetti sugli "itinerari dei mercati di zona" o "rete condivisa di eventi coordinati";

c) programma intercomunale di itinerario (minimo 5 comuni);

d) piano comunale e/o intercomunale dell'ospitalità, da approvare con accordo di programma;

e) piano di rigenerazione urbana, anche con premialità per il recupero del patrimonio in disuso;

f) piani di area vasta, per definire strategie e politiche locali di adattamento al cambiamento climatico;

g) progetti pilota e dimostrativi, in materia di sostenibilità ambientale ed energetica per i borghi caratteristici;

h) processi di certificazione dei borghi caratteristici;

i) piano regionale "Territorio Digitale" per attrezzare i comuni con meno di 3.000 abitanti con infrastrutture tecnologiche adeguate;

j) progetti pilota in materia di e-government

k) progetti integrati di valorizzazione del territorio su azione intercomunale.

La proposta di legge, inoltre, intende correlarsi a due fonti di finanziamento: la programmazione dei fondi UE 2014-2020 e un "Fondo regionale per la valorizzazione e sviluppo dei borghi caratteristici", capitolo di spesa di nuova istituzione.

Si ritiene questa impostazione premiante l'azione per settori, generalmente con esiti redistributivi o di "crescita delle opportunità" ma con il rischio di risultati insoddisfacenti, come già sperimentato nella riqualificazione diffusa, ma essenzialmente materica, promossa dalla legge regionale 26/2002 in Campania o nell'insufficiente riequilibrio territoriale prodotto con il Piano Territoriale Regionale 2008.

Si evidenzia, infine, come il riferimento esclusivo ai comuni con popolazione inferiore a 3.000 abitanti non permette di capitalizzare le reti locali emergenti sul territorio che generano relazioni di complementarietà e di sinergia tra centri di rango differente (pertanto nella proposta di legge 2013 ci si era riferiti al sistema dei comuni con popolazione inferiore a 15.000 abitanti, circa l'82% del totale in Campania).

Una strategia rigenerativa dovrebbe, viceversa, basarsi sulla intelligente integrazione dei soggetti, dei temi e degli strumenti, convergendo su programmi unitari, magari a più fasi di attuazione e più scale di riferimento. Sperimentazioni in corso: il caso TOOK Marche-Cilento

Nel Giugno 2015 il gruppo di lavoro Reframe ha offerto un contributo al progetto di gemellaggio TOOK Marche-Cilento (PON Agire 2007-2013) tra il comune trasferente di Corinaldo nelle Marche ed i comuni beneficiari di Piaggine, Rofrano, Morigerati, Casaletto Spartano, Tortorella e Camerota nel Cilento,

Parco Nazionale in regione Campania. Il progetto ha posto l'attenzione sul turismo sostenibile quale fattore strategico di rilancio della base economica locale dell'area cilentana. Reframe ha evidenziato il fattore determinante della rete dei borghi e dei centri storici, segnati dallo spopolamento e dalla presenza di un articolato patrimonio edilizio in disuso, prevalentemente di interesse storico-testimoniale, e in attesa di processi di riattivazione di dinamiche sociali ed economiche alla scala locale e territoriale. In questo senso si è suggerito di riarticolare il ruolo riconosciuto al turismo ed alla ospitalità, estendendo l'attenzione alle nuove forme di residenzialità in aree di pregio ambientale, sia temporanee che permanenti, in correlazione con nuove forme di produzione artigianale, agroalimentare e servizi. Di conseguenza la rete dei borghi viene riconosciuta come l'ossatura urbano-rurale e storico-insediativa sulla quale imbastire un processo di rigenerazione sociale, economica, ambientale e territoriale, lungo la direttrice costa-entroterra, con l'intenzione da un lato di attrarre nuovi abitanti/turisti e dall'altro di contribuire a garantire un'adeguata dotazione infrastrutturale e di servizi alla popolazione locale (innovazione sociale), frenando lo spopolamento (presidio è sviluppo, secondo la strategia ministeriale e regionale sulle Aree Interne). È risultato significativo, in particolare, che il progetto ha correlato comuni disposti lungo una direttrice costa-entroterra che nella classificazione ministeriale per le aree interne del 2014 è risultata "ultraperiferica", quando invece l'area-progetto scelta nel Cilento è stata un'altra (valli dell'Alento e del Calore). Anche lungo il gradiente costa-entroterra è presente un evidente squilibrio territoriale interno, riproposto come rete potenziale di relazioni sinergiche e/o complementari da capitalizzare.

A questo scopo, nel tentativo di offrire un contributo metodologico e programmatico e favorire "il matching tra offerta e domanda di progettualità", Reframe ha proposto di interpretare l'istanza rigenerativa alla scala urbana e territoriale secondo un'impostazione prestazionale. Si è inteso, in sostanza, correlare differenti e talvolta alternativi connotati o fasi del piano e dell'azione, per strutturare un percorso aggregativo e ricadute operative locali: tattica/strategia; fase di innesco/fase di sviluppo e gestione; nodo/direttrice. Infine si

è definito uno schema metodologico quale protocollo di lavoro o toolkit del processo da attivare:

- a) individuare le comunità-borgo;
- b) ricercare il tema-catalizzatore del processo;
- c) riconoscere scintille di attivazione;
- d) definire leve di mantenimento;
- e) precisare i caratteri del processo;
- f) assumere indicatori/target;
- g) proporre attori/azioni;
- h) valutare strumenti/risorse.

Un approccio prestazionale alla rigenerazione urbana e territoriale, quindi, interroga il territorio e le comunità nel definire ruoli e funzioni per l'attivazione del processo e l'attuazione della strategia complessiva, senza applicare modelli estranei e senza ribassare i lineamenti del programma ai limiti locali.

Come prima conclusione si è proposto il piano di rigenerazione urbana e territoriale per il turismo sostenibile come starter/driver di processi di innovazione sociale, articolato in una fase di innesco ed una di sviluppo e gestione: i centri storici e la rete tra borghi divengono il dominio di definizione del programma strategico ed operativo, attualmente in corso del necessario approfondimento metodologico, istituzionale e programmatico per tradurre l'esperienza del TOOK Marche-Cilento nell'ambito della nuova programmazione regionale 2014-2020, investendo sulle forme proposte di sviluppo territoriale integrato e partecipativo. Un obiettivo a medio termine è agire tra economie qualificate (benessere e green economy), supportate dalla politica comune dei 6 centri cilentani per attivare prime tracce di nuovo mercato e leve necessarie dove business innovativi e valori emergenti incidano in termini di residenza nuova e/o temporanea, rigenerando la necessaria contaminazione tra l'altro modo di pensare l'ambiente e l'altro modo di pensare lo sviluppo.

Conclusioni

Mentre si scrive, in attesa che il Governo Renzi precisi il Masterplan per il Sud, si assiste allo scenario di devastazione del Sannio alluvionato dell'Ottobre 2015: eppure la vera emergenza, per esempio, sarebbe quella di ispessire di ruolo e funzioni la cosiddetta direttrice ferroviaria AV/AC Napoli-Bari che proprio nel beneventano trova una cerniera strategica, dove accompagnare la natura di

"condotto", che collega il caposaldo iniziale con quello finale, con quello di "corridoio", che serve e re-imbastire il territorio attraversato (Iacoviello, Ruocco, 2003): le direttrici trasversali Tirreno-Adriatico suggeriscono nel Sud scenari macroregionali differenti rispetto alla proposta del DdL Morassut-Ranucci. Il progetto di Alta Velocità ferroviaria e Matera capitale della cultura nel 2019 rilanciano l'asse Campania-Basilicata-Puglia ed in questo senso le direttrici costa-entroterra nel Cilento ripropongono la visione storica della regione dei tre parchi con il Pollino e la Val d'Agri, quale piattaforma storico-naturalistica di rigenerazione socio-economica e culturale. Si attendono, quindi, opportune strategie nelle politiche regionali per conseguenti programmi urbani e territoriali.

1. Reframe workgroup è una piattaforma culturale e professionale per lo sviluppo del piano/progetto di rigenerazione urbana e territoriale delle aree interne nel mezzogiorno, www.reframeworkgroup.it (Francesco Ruocco, Franca Maria Bello, Massimiliano Ruggiero).
2. Proposta di legge regionale presentata in seno al Consiglio Regionale della Campania dagli on.li D.Pica, G.Abbate, R.D'Amelio.
3. Proposta di legge regionale presentata in seno al Consiglio Regionale della Campania dall'on.le A.Gambino.
4. Bonomi, A. (2013), "La natura matrigna invita a ripensare sviluppo e ambiente" in *Il Sole 24ore*, 24 Novembre 2013
5. Bonomi, A. (2015), "Guardare alle Regioni per capire l'Italia che verrà" in *Il Sole 24ore* n°501, 8 Novembre 2015

Riferimenti

- Iacoviello, M., Ruocco, F. (2003), "Ritmi transcalari tra condotti e corridoi" in *Urbanistica Informazioni*, vol. 189, maggio-giugno 2003 (pag.17-18)

Riuso e/o recycle: i borghi del Gal Partenio

Marella Santangelo

La storia è essenzialmente longitudinale, la memoria verticale. La storia consiste essenzialmente nel passare lungo l'evento. La memoria, stando dentro l'evento, innanzitutto nel non uscirne, nel restarci, e nel risalirlo da dentro.

La memoria e la storia formano un angolo retto.

La storia è parallela all'evento, la memoria è centrale e assiale ad esso. [...]

La memoria è perpendicolare. La memoria affonda e s'immerge e sonda nell'evento.

Charles Péguy

L'esperienza del passato come conoscenza storica è quella che Péguy racconta attraverso l'immagine dello "sguardo interiore" alla storia, ciò che è da vedere, evocare e riconsuistare, tramite appunto un'«operazione di memoria e di invecchiamento». La descrizione della relazione, dunque, tra storia e memoria è quasi fisica, come si entrasse dentro "qualcosa", come se ci fosse uno spazio proprio della memoria.

Per chi ragiona sullo spazio nella sua più ampia accezione, lo spazio della storia che è anche spazio della memoria, trova in ciò che nella contemporaneità è ancora presente l'oggetto della speculazione. Il patrimonio è l'insieme della memoria culturale che l'uomo oggi ritrova. «La questione del patrimonio (o meglio della memoria culturale) impone oggi un cambiamento di paradigma. La "messa in memoria" di un luogo o di un gruppo è stata al tempo stesso diretta da e rivolta a gli stessi soggetti che ne erano i primi e legittimi protagonisti» (Trisciuglio, 2014) cioè dalla comunità che lo abita e dalla memoria di chi lo ha abitato in passato. Lo stesso Trisciuglio ricorda che il termine patrimonio rimanda all'idea di un "compito del padre", cioè al compito di trasmettere al figlio, e già da tempo il patrimonio non è solo quello immateriale, ma anche quello materiale, cioè i luoghi da loro abitati e agiti.

La memoria è uno degli elementi portanti il patrimonio culturale, i luoghi testimoniano il passato e le vite degli uomini. E' la "memoria di pietra" di cui scrive Antonella Tarpino, «case della mente: tra le loro mura immagi-

narie si nascondono i sentimenti volubili della memoria [...] La casa è un formidabile mediatore di memoria perché collega la sfera del ricordo con quella, oggi sempre più incerta, dell'esperienza futura». (Tarpino, 2008). Per l'etnologo francese Augé la memoria ha a che fare tanto con il passato che con il futuro. «Memoria e futuro sono proprio le rovine del nostro paesaggio, se osservate da vicino, che mettono a nudo veri e propri "racconti" capaci di aprire il tempo, di insinuarsi nelle sue sconessioni e raggiungerci». (Tarpino, 2012).

L'Unesco: «Patrimonio è ciò che abbiamo ereditato dalle generazioni passate, ciò in cui oggi viviamo, quello che lasceremo alle generazioni future. Gli elementi che compongono il patrimonio culturale e naturale sono insostituibili, fonte di vita e d'ispirazione. Tutti i luoghi sono unici e diversi». Il lavoro sui borghi del Partenio prende le mosse da questo assunto, come è scritto nella Convenzione Europea del Paesaggio: «il paesaggio è una determinata parte di un territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalla loro interrelazione». Questo mette in luce con forza il legame inscindibile tra i luoghi e chi li abita e li ha abitati nel tempo, così come l'imprescindibile confronto con la memoria di chi lo ha abitato nel passato, «le memorie di chi abita un territorio si nutrono dell'esperienza delle generazioni che hanno costruito da quel territorio la propria identità di comunità». (Trisciuglio, 2012). La valorizzazione dei paesaggi storici passa per il riconoscimento del valore del paesaggio culturale, cioè dell'identità culturale della comunità.

In questo senso emerge come una straordinaria opportunità la struttura dello spazio abitato, andando oltre la città, rivolgendosi ai piccoli centri, ai borghi, passando per una interdisciplinarietà trasversale attraverso la quale ipotizzare nuovi e significativi scenari per un'abitare futuro che parte dal contesto e dalla possibilità di una nuova fruizione di questi luoghi che il tempo ci ha consegnato. Questi sono i paesaggi dei tanti paesi che costruiscono il territorio italiano, quel paesaggio osannato proprio per la ripetizione di oggetti e luoghi, per la reiterazione degli elementi che nel loro insieme ne fanno la bellezza. Questa è ancora oggi una delle caratteristiche straordinarie di questo Paese, che

stimola l'idea di rimettere in moto lo "scheletro artificiale", per il quale la ripetizione di luoghi, condizioni, relazioni, attraverso un'operazione di ri-utilizzo, può rappresentare un'occasione strategica di profonda importanza, per gli oltre ottomila comuni, più frazioni e simili, luoghi talvolta di struggente bellezza, talvolta poveri ed anche squallidi, laddove l'abusivismo e la superfetazione sono diventati il segno distintivo.

«Le potenzialità di un luogo, di tutto ciò che da esso può sorgere (che si tratti di oggetto o di atti momentanei), si collocano nel suo substrato, e questo costituisce un patrimonio dinamico che può essere restaurato, se degradato o arricchito da altre possibilità. Dopo aver esplorato i sogni più nitidi o quelli più sfumati deposti dalla collettività su questi luoghi, e dopo averli considerati meno vacanti di quanto appaiano si può tornare al substrato, riprenderne i processi e il senso, indirizzarlo verso le ipotesi di attività che sono state scelte. [...] Non resta, a questo punto, che considerare che cosa è necessario dissotterrare e che cosa erigere ex-novo. Si forma con ciò il supporto, fatto di ciò che i luoghi hanno già suscitato, con i loro diversi vissuti, o susciteranno in avvenire. L'apporto che viene dato, per concludere, non può introdurre nel luogo un degrado - cosa che accade troppo di frequente oggi - ma deve sempre provocarne la valorizzazione». (Lassus, 2012). L'idea sottesa a queste riflessioni emerge dal nostro lavoro, le esperienze su luoghi e paesi, portate avanti in questi mesi, hanno consentito di indagare sulle potenzialità dei paesi del Partenio, alla ricerca del modo più consono a tirar fuori il substrato di Lassus e ad innescare proprio questi processi di valorizzazione a partire dai nuclei più antichi, i borghi; ma anche momenti di lavoro con gli studenti attraverso i quali ci si è avvicinati ai luoghi per scoprirne cultura, natura, lavorando molto sulla memoria ci hanno aiutato a immaginare futuri possibili e coerenti.

Il patrimonio dei borghi, dei piccoli centri in generale è parte di quel patrimonio che Françoise Choay chiama "patrimonio urbano". «Si dimentica troppo spesso che urbanizzazione non è sinonimo di città. Ma è pertanto necessario perdere il corpo a corpo con il mondo e lo spazio concreto? Abitarli unicamente attraverso ipotesi interposte? O attraverso i nostri "augmented bodies" come dicono gli americani? E' necessario, in que-

sta prospettiva, considerare il nostro patrimonio urbano come le preziose vestigia di un passato ormai finito e da imbalsamare? La mia risposta categorica è no. La mia posizione si fonda sull'ipotesi o, se si vuole, sul postulato secondo il quale la pianificazione su scala locale rappresenta un valore antropologico fondamentale. [...] Lo spazio a scala umana, insieme alla doppia attività data da coloro che lo edificano e da coloro che lo abitano, costituisce il nostro patrimonio più prezioso». (Choay, 2006).

La lucidità delle parole della Choay introduce un quesito ed una questione al contempo: come dobbiamo intendere la rivitalizzazione dando per scontato che l'intenzione è di riutilizzare luoghi, cose e tradizioni rinnovandole alla maniera del tempo attuale? Il riuso indica una diversa destinazione d'uso, una diversa funzione o la possibilità di "usare di nuovo", un'altra volta, in un modo distinto, un immobile, complessi, borghi, insieme. Ri-usare o riciclare comportano una precisa scelta, trasformazione contro demolizione, per il riuso è necessario operare una serie di trasformazioni, più o meno profonde, che consentano l'utilizzo dei luoghi e dei manufatti. Va sottolineato che i borghi, i piccoli centri abbandonati parzialmente o totalmente, pur non rientrando nelle categorie contemporanee con le quali si usa oggi indicare "scarti urbani" di varia natura, entità e dimensione, possono rientrare a pieno titolo nel concetto di riciclo. Esiste una quantità di "materiali d'architettura" sul territorio pronti ad un'altra vita, dei quali è possibile verificare la predisposizione al cambiamento, alla modificazione. Le azioni individuate in questo lavoro muovono proprio dai borghi di questa parte del territorio del Partenio: Montefusco, Candida, Tufo, Prata, Summonte e Pietrastornina. Negli ultimi anni si è parlato molto di recycle, molti gruppi di ricerca hanno lavorato all'individuazione di temi e luoghi, ma con poco coraggio. La vera incognita sulla quale indagare, con gli strumenti oggi a nostra disposizione, in un Paese come il nostro è lavorare al riuso e/o re-cycle del patrimonio che ci è stato consegnato dalla storia, dal passato, sono questi i veri materiali sui quali agire per non perdere l'identità delle comunità e culturale. E' oggi necessario immaginare trasformazioni messe in atto attraverso operazioni di rigenerazione del patrimonio edilizio esistente e di riciclo low-cost, molto

più incidenti e profonde di quanto possa accadere attraverso generiche opere di restauro e recupero.

La stragrande maggioranza di questi piccoli centri ha storie millenarie, innumerevoli stratificazioni, tutti nel tempo hanno subito profonde modificazioni, ma hanno conservato dimensioni, relazioni e posizione rispetto al territorio circostante, pur se in moltissimi casi si ritrovano in una sorta di isolamento fisico e sostanziale dal resto della regione. Si deve oggi ritrovare quel paesaggio riconoscibile che tenga conto delle profonde mutazioni avvenute; in fondo il Paese ha resistito nella sua sostanza fisica ai grandi cambiamenti, conservando una estrema varietà di realtà costruite, e non solo per il valore storico, ma principalmente per la straordinaria geografia della penisola. «Anche il versante più ortodosso della cultura architettonica italiana, stimolata dalla presenza di enormi dotazioni di architettura da conservare/ristaurare/riusare/riciclare, si è spesso confrontata con il tema del riciclo, spostandolo quasi sempre verso la scala della città e del territorio. [...] Col tempo però la crescente massa di edifici di ogni genere natura e valore che concludono il loro ciclo di vita sul territorio nazionale ha reso evidente l'inadeguatezza delle culture tradizionali del restauro e del riuso.» (Ciorra, 2012).

Tutto questo ha davvero valore se la popolazione non si arrende, l'etnologo Vito Teti ha coniugato un termine straordinario, la "restanza": «...dovremmo dire "Non si resta", perché in un mondo in perenne movimento, anche chi resta è in viaggio. E, forse, partire, tornare, restare sono diventate o sono sempre state modalità diverse del viaggiare. Se non ti senti prigioniero di nessun luogo o padrone di qualche luogo, vuol dire che possiedi la libertà del cammino. L'avventura del restare -la fatica, l'asprezza, la bellezza, l'etica della restanza- non è meno decisiva e fondante dell'avventura del viaggiare. Restare, allora, non è stata, per tanti una scorciatoia, un atto di pigrizia, una scelta di comodità; restare è stata un'avventura, un atto di incoscienza e, forse, di prodezza, una fatica e un dolore. Restare è un'arte, un'invenzione; un esercizio che mette in crisi le retoriche delle identità locali. Restare è una diversa pratica dei luoghi e una diversa esperienza del tempo, una riconsiderazione dei ritmi e delle stazioni della vita.» (Teti, 2011).

Da una "diversa pratica dei luoghi" si deve partire, facendo uno sforzo nuovo di immaginazione ripensando da un lato alla gente che c'è, che resta, ai giovani disposti a fare anche grandi sacrifici per restare, dall'altro immaginando un'architettura nuova per luoghi antichi, innescando, attraverso il progetto d'architettura, una filiera attiva che porti modernità, sostenibilità e una vita migliore. D'altronde quando le comunità si sono insediate in piccoli centri si sono avviati circoli virtuosi molto interessanti sia a livello relazionale che sostenibile e tutti questi dati sono fondamentali per capire le immense potenzialità racchiuse in un progetto che veda i piccoli borghi italiani come i luoghi dell'abitare futuro, i luoghi della sperimentazione sia a livello ambientale che sociale e relazionale. L'altro dato molto significativo è la convenienza economica del vivere in questi luoghi che già oggi spinge molte giovani famiglie italiane e comunità di immigrati verso i piccoli centri accoglienti in cui il significato della diversità diviene ricchezza e valore aggiunto. Si può incrementare una nuova dimensione dello sviluppo locale con un accento marcato sulla capacità collettiva e la voglia di accogliere l'altro, le comunità sono sempre meno chiuse in se stesse, la tradizione nel senso del "tradere", del tramandare, richiede persone nuove pronte a ricevere. E' innegabile ci sia una nuova disponibilità ad aiutare che si vuole inserire attraverso il lavoro dando voce all'accettazione, all'inclusione, all'accoglienza. La tutela va operata come forma di valorizzazione capace di produrre nuovi valori e nuovo benessere, sia per gli insiders, coloro che vi abitano, che per gli outsiders coloro che arrivano da fuori, turisti, fruitori, investitori.

Il territorio del Gal Partenio sembra la rappresentazione fisica e concreta di tutto questo; ventisette Comuni dalla storia millenaria, quasi tutti parte di quel Principato Ultra che fu potenza politica ed economica significativa nel Regno delle due Sicilie, finito con l'Unità d'Italia e poi definitivamente sparito anche dalla memoria collettiva dopo la seconda guerra mondiale. Paesi arroccati in una geografia impervia, ma anche densa di verde, di boschi, di fiumi, tra castagni e noccioli, con la neve d'inverno e la frescura mediterranea d'estate. Oggi ritroviamo centri storici di dimensioni variabili e con caratteri-

stiche molto diverse da paese a paese, borghi abbandonati e distrutti, borghi recuperati ma rimasti completamente o parzialmente vuoti, a dimostrazione del fatto che la riqualificazione delle architetture non è azione di per sé sufficiente a riportare o a tenere in vita; privati che si vogliono sbarazzare di vecchie ed economicamente dispendiose proprietà, ed Amministrazioni che si sono a lungo impegnate e che oggi non riescono a valorizzare quanto faticosamente recuperato.

I sei borghi, Summonte, Pietrastornina, Prata Principato Ultra, Tufo, Montefusco e Candida, hanno rappresentato i fulcri del lavoro, sono stati approfonditi i tessuti storici di tutti i paesi, le forme di aggregazione e l'impianto urbanistico originario, le linee direttrici, la stratificazione, gli spazi pubblici e privati. La prima parte del lavoro è stata, dunque, impostata riferendosi a tre tematiche generali, che hanno alla base l'idea dell'identità culturale tra i diversi paesi quale punto di partenza imprescindibile, identità culturale e paesaggio antropizzato letto da vari punti di vista, in particolare da quello del costruito. La prima parte della raccolta dati è stata centrata su Identità e relazioni, e raccoglie i dati relativi all'accessibilità, ai trasporti su gomma e su ferro, ed alla popolazione, locale, immigrata e per fasce d'età; dati necessari a dare un volto e ad una connotazione a questi luoghi attraverso coloro che vi abitano ed al contempo a comprendere attualmente che tipo di connessione reale ci sia nella quotidianità tra i vari Comuni e con l'intorno regionale, cercando di interpretare i caratteri dominanti delle identità locali, in riferimento alla cultura materiale e immateriale. La seconda parte raccoglie i dati su Risorse: sistemi territoriali, paesaggio e memoria, i materiali censiti in questa sezione riguardano le emergenze territoriali e naturalistiche e le emergenze architettoniche storiche, in entrambi i casi sono stati analizzati tutti gli elementi che contribuiscono a definire l'identità di questi luoghi sia singolarmente che nell'insieme del territorio. Questa vasta area della regione Campania trova nel Monte Partenio il perno attorno al quale nei secoli si è venuta a configurare l'attuale condizione, sia per le caratteristiche geo-morfologiche di grande ricchezza e interesse, sia per le presenze costruite che attestano di un territorio che, pur se impervio in taluni tratti, da molti secoli è battuto dall'uomo che ha scelto di costruire

sul monte anche il Santuario di Montevergine, casa della Madonna nera amatissima dai fedeli. Accanto al tema delle risorse c'è quello delle Potenzialità e opportunità, terza sezione, indispensabili per avviare qualunque concreta iniziativa; in questa parte si sono incrociati i dati relativi alle attività produttive con quelli della ricettività, inscindibili ragionando su nuovi flussi. La struttura socio-economica di questa area vede ancora nell'agricoltura l'attività predominante, alla quale si affianca l'artigianato, ma ciò che è ancora particolarmente significativo è la presenza di molti prodotti di eccellenza peculiari della zona.

Nella seconda fase si sono scelte - anche dopo alcuni confronti pubblici con i protagonisti locali - le più opportune strategie a partire dall'incentivazione di relazioni costruttive fra le comunità e il proprio ambiente, dalla necessità di specializzazione delle culture locali che può essere in grado di fornire scenari diversificati alle necessità dello sviluppo, facendo leva sulle potenzialità dei singoli paesi e sulle capacità di fare concretamente rete, valorizzando gli aspetti relazionali dei sistemi urbani e del costruito con il territorio.

Sono così emerse alcune azioni possibili che hanno fatto da traino alle linee guida mettendo in luce il paesaggio produttivo di questi luoghi. Nelle aree di Tufo, Altavilla Irpina, Chianche e Petruro sono presenti tra i più interessanti esempi di archeologia industriale del meridione con le miniere di zolfo dismesse, tutto questo può essere messo in rete con il turismo eno-gastronomico che ritrova negli stessi luoghi i centri nodali della produzione. Un'altra questione di grande interesse è la richiesta di attrezzature e servizi per gli studenti dell'Università del Sannio che aumentano di anno in anno, per i quali si è immaginato di destinare e riconvertire gli immobili storici del borgo di Montefusco per fare Housing Universitario, in questo modo si avvierebbe una strategia di ripopolamento indispensabile per la sopravvivenza di questo paese. Il borgo di Candida, invece, oggi parzialmente recuperato e ripopolato, potrebbe essere destinato ad una azione di ricettività diffusa, laddove si utilizzano strutture che permettono di alloggiare con le stesse comodità delle strutture alberghiere. Per il borgo di Prata Principato Ultra si propone la creazione di un eco-villaggio, un tipo di comunità basata esplicitamente sulla

sostenibilità ambientale. Questo costituirebbe un laboratorio di ricerca e sperimentazione verso stili di vita alternativi ai modelli socio-economici più diffusi, tenderebbe al massimo dell'autosufficienza. Il borgo di Pietrastornina ha delle caratteristiche peculiari, in particolare nella relazione con la storica rocca che è ormai il simbolo del paese; purtroppo il borgo è abbandonato e diruto, ma la posizione baricentrica del paese rispetto al territorio del Partenio ha portato a immaginare la costituzione di un polo per la ristorazione diffusa di tutta l'area del Partenio. L'ultima azione proposta, che ha uno spettro molto ampio e coinvolge tutto il territorio del Partenio ed oltre, è legata al turismo religioso e ambientale con al centro il borgo di Summonte, uno dei borghi conservati meglio e più conosciuti della zona. L'idea sottesa all'intero lavoro contempla in ciascun caso il coinvolgimento massiccio delle popolazioni, la possibilità attraverso alcune azioni di riportare la gente a vivere nei luoghi di origine, di creare condizioni tali da poter immaginare di chiedere la riattivazione della ferrovia Avellino - Benevento, in sostanza, la valorizzazione non ha l'incremento turistico come fine, bensì come strumento per riavviare un processo virtuoso.

Backyard waterfront: la costa nord di Catania

Luca Torrisi

Il territorio

La città costituisce uno degli ambienti creativi con il maggior tasso di innovazione e sviluppo a causa di diversità e trasformazione che si generano al suo interno (Johnson S., 2011). Infatti, «la creatività della città può diventare un grande fattore di produzione di nuove economie urbane e quindi città che diventino sempre più creative saranno sempre più capaci di produrre qualità ed innovazione, ma anche nuova notorietà basata sugli esiti di tali processi» (Carta, 2007).

Le città che si affacciano sul mare si analizzano come città creative dal grande spessore sociale, estetico ed economico. I waterfront, oggi, rappresentano una delle declinazioni più feconde delle città creative che investono sulla valorizzazione del territorio (Badami Ronsivalle, 2008). È avvenuto in molte città europee mediante il recupero del rapporto col mare che ha favorito nuove relazioni all'interno della città: a Bilbao, il Guggenheim Museum è cultural landmark e segno di sviluppo innovativo e creativo; a Barcellona, il Parc de la Diagonal Mar, riqualifica l'area dell'ex distretto industriale, anche attraverso la penetrazione del mare nell'intervento.

Per la città di Catania, in particolar modo per l'area della costa nord, comprendente Piazza Europa, Viale Ruggero di Lauria, Ognina, è necessario il recupero del rapporto tra la complessità della struttura urbana e il mare. Un rapporto che guardi al recupero dell'identità delle borgate, all'urbanizzazione integrata e alla valorizzazione della materia liquida. L'area è caratterizzata dalla presenza di sciarre; orograficamente si individuano tre salti di quota: l'edificato nella parte sommitale, il viale Ruggero di Lauria, la linea di costa. All'altezza di Piazza vecchia Ognina si delinea un ulteriore livello dato dalla piazza e dalla Chiesa di Santa Maria della Guardia; al contrario, il santuario Torre di Lognina, a livello della costa, è sovrastato dalla presenza di Viale Artale Alagona, prosecuzione di viale Ruggero di Lauria. Quest'ultimo (anni Sessanta del '900) è la reale barriera città-mare. Pertanto, le borgate marinare di Ognina e

San Giovanni li Cuti divengono realtà estraniare dall'intero assetto urbano. A Catania, fino agli inizi del Novecento, il collegamento città-mare si realizzava solamente nell'area portuale posta a ridosso del nucleo storico della città; le borgate marinare a nord rispetto al nucleo storico urbano restavano decontestualizzate e solo dei piccoli passaggi ne garantivano il collegamento. Tali percorsi, attorno alla via Messina, divenuti arterie della congiunzione città-waterfront, sono via del Rotolo e, in seguito, via Anfuso che entrano dentro la città e si innestano al viale. Sulla via Anfuso si trova l'Istituto Nautico, sconnesso rispetto alla città e al mare: attorniato da aree senza destinazione d'uso e separato dal mare dall'asse viario, ad un livello superiore rispetto alla costa. La piazza Europa ha ricucito parzialmente il rapporto tra città e mare e la sua natura di piazza, anche se il deposito ferroviario contiguo è una barriera visiva verso il mare. A ridosso della piazza c'è la via San Giovanni li Cuti, uno stretto cunicolo che attraversava il promontorio lavico e collegava l'area interna con il borgo marinaro. Oggi tale passaggio viario, specie nella zona nord, risulta assai poco leggibile ed in parte assorbito dagli interventi per la realizzazione della nuova galleria ferroviaria di raddoppio dell'asse. L'area compresa fra Piazza Europa e Ognina costituisce una centralità urbana. Sono presenti servizi e nuclei abitativi che si caratterizzano in termini di urbanizzazione seppure del tutto avulsi rispetto al rapporto con il mare circostante. Le trasformazioni riguardanti piani¹, programmi² e progetti³ focalizzano l'attenzione verso l'area nord e la relativa costa. Il che conferma la centralità dell'area, in termini di proiezione di sviluppo; conferma altresì la molteplicità di interventi, spesso la mancanza di correlazione fra gli stessi. Dall'analisi del territorio ha preso le mosse il percorso di ricerca, avviato con l'elaborazione della tesi di laurea⁴.

Il metodo

Il metodo di ricerca presuppone l'attenta analisi del territorio per individuarne pienamente l'identità. Occorrerà focalizzare lo sviluppo urbanistico della città creativa facendo leva su Tecnologia, Talento, Tolleranza ma anche Territorio, oltre che Cultura, Comunicazione e Cooperazione, quali elementi che interagiscano tra loro.

L'evoluzione storica individua i passaggi di

scrittura, cancellazione e correzione apportati dalle modificazioni.

L'analisi strutturale analizza i caratteri orografici, naturali e antropici che lo tipizzano, oltre alle molteplici relazioni che si innestano tra questi e che si identificano nelle trasformazioni del territorio. Tale analisi «consente di scomporre la complessità urbana e di usare i sistemi individuati per orientare le fasi successive relative alla definizione delle risorse dell'area oggetto di studio e al progetto» (M. Carta, 2007).

La struttura urbana può essere articolata tramite l'uso di sistemi che abbiano le stesse peculiarità, così da avere un quadro generale della situazione territoriale, riconducibile ai domini: ambientale, patrimonio culturale, mobilità, servizi.

Individuate le costanti del territorio, l'analisi strutturale procede con l'analisi RHOL per interpretare le componenti identitarie emerse a seguito dell'individuazione delle componenti endogene che si riscontrano in ruoli e gerarchie, e delle componenti esogene stabilite tramite opportunità e relazioni. L'analisi consta di ruoli (funzione prevalente esercitata per macro-aree), gerarchie (scala di valori delle potenze in atto dei ruoli precedentemente individuati), opportunità (potenzialità possedute dall'area ma che non sono individuate o del tutto adoperate), relazioni (interazioni tra le varie componenti strutturali dell'area oggetto di studio).

L'analisi delle trasformazioni fornisce un quadro degli strumenti di gestione del territorio da attuare negli anni successivi come strumento per l'evoluzione della città, così da operare coerentemente con le trasformazioni urbanistiche dell'area di studio, adottando azioni compatibili con gli scenari futuri.

L'analisi di risorse e valori identifica le effettive risorse presenti nell'area per comprendere l'articolazione degli elementi del patrimonio culturale, ambientale, dei servizi e residenziale. La carta degli usi del suolo definisce la situazione attuale riguardante le attività presenti nel sito, così da percepire quali siano le carenze dei servizi e, conseguentemente, come definire la redistribuzione delle attività in fase progettuale. Si evidenziano le risorse reali e potenziali, con il relativo dimensionamento dei servizi presenti nell'area nonché in quelle limitrofe a servizio, di fatto, della stessa.

Si perviene così alla valutazione e individuazione delle risorse che impegna l'interpretazione e la sensibilità dell'operatore nel cogliere le necessità del sito per essere convertite in strategie da adottare successivamente in fase di redazione del progetto.

Infine, l'analisi SWOT consente di rendere sistematiche e fruibili le informazioni raccolte intorno ad un tema specifico. L'insieme dei dati raccolti costituisce elemento essenziale per delineare le politiche e le linee di intervento. Si evincono dal contesto di riferimento i vari elementi incidenti: punti di forza, punti di debolezza, opportunità, minacce; divisi in fattori esogeni ed endogeni.

Il progetto

La ricerca culmina nel progetto il cui obiettivo è connettere una porzione di Catania, città mediterranea, con la complessa struttura urbana nell'intento di garantirne il recupero di identità (nel caso delle borgate marinare), l'urbanizzazione integrata e la valorizzazione della materia liquida, in considerazione della parziale sconnessione città-mare che ha determinato la netta distinzione tra l'edificato e il mare, specie a seguito degli interventi infrastrutturali che hanno enfatizzato la frattura. La pianificazione focalizza anche le aree in disuso e di "scarto" per individuarne nuovi usi (Marini, 2010).

Il percorso progettuale prevede una pianificazione partecipata, così da «immaginare il futuro della città come frutto di una visione collettiva che si compone nel documento di piano. Non più come l'opera di un solo autore che cambia i destini del mondo ma come un tessuto di progetti su trame diverse» (Franceschini, 2014).

Sono anzitutto connessi i tre livelli determinati dall'orografia del sito e individuati dall'edificato, dal nuovo asse viario e dalla costa. Il collegamento avviene trasversalmente e lungo il waterfront, con la progettazione di una green line che, attraverso la variazione della destinazione d'uso delle aree dismesse del deposito ferroviario, culmini nella realizzazione di un parco, elemento di unitarietà del sistema urbano. Si prevede la variazione del percorso infrastrutturale, tramite interrimento o spostamento del flusso del traffico sulla riprogettata via De Gasperi. Si sviluppa inoltre un collegamento tra la città e le borgate marinare di Ognina e San Giovanni li Cuti, recuperandone l'identità tramite la

valorizzazione di attività commerciali, turistico-attrattive e di servizi legate all'identità delle stesse. La modifica del waterfront implica la rivisitazione delle arterie di collegamento tra la città e il mare tramite l'innesto di trasformazioni conseguenti alla variazione dell'asse. L'intervento asseconda le tre C della città creativa: la Comunicazione per informare e coinvolgere gli users dell'area e dei suoi servizi, la Cooperazione per obiettivi e risultati comuni. L'area sarà dotata di servizi fruibili da utenti di età ed esigenze differenti; per tutto l'arco della giornata dovranno potersi svolgere attività attrattive. Si realizza una centralità urbana coerente con il sito, e quindi col mare, in modo da recuperare la terza C, ovvero la Cultura, che implica anche la valorizzazione della qualità ambientale e paesaggistica dell'area. Il parco urbano, dalla forte valenza paesaggistica, accoglierà attività sportive all'aria aperta per differenti users. L'ex deposito delle Ferrovie, con un intervento di re-cycle, diviene museo del mare, nell'ottica di una strategia creativa che rielabora i caratteri architettonici e urbani esistenti (Ciorra, 2011). L'Istituto Nautico andrà collegato al mare e alla città prevedendo specifiche aree per le attività: centro di educazione ambientale, scuola di vela, centro sportivo e culturale in connessione col territorio. Lungo la connecting promenade si trovano il solarium e la brasserie ittica: fruire del territorio con servizi diversificati per rispondere alle esigenze dei residenti e attirare users per lo sviluppo economico dell'area te-

nendo conto di stockholder e stakeholder capaci di interagire nell'ambito urbano. Infatti l'Hyper-cycling & Reactivation opera in contemporanea su più cicli di vita del territorio (Carta, 2015). Rientra in questa prospettiva la realizzazione degli orti urbani, per facilitare il connubio tra attività di sviluppo e sostentamento economico e attività sociali. La mobilità, oltre alla riorganizzazione del flusso del traffico, prevede la riduzione dello stesso attraverso un nodo di interscambio che consenta di fruire di parcheggio e mezzi pubblici, tra cui il bike sharing connesso alla pista ciclabile del sito capace di connettersi con possibili piste ciclabili circoscrive nell'ottica della slow mobility.

Anche per il porto di Ognina si prevede la presenza di parcheggi e percorsi ciclopeditoni; per le imbarcazioni, la possibilità di porto secco, porto peschereccio e per imbarcazioni sportive e a vela nonché servizi tecnici come aree di rimessaggio, officina, spazio aperto per le riparazioni, alaggio, bunkeraggio e depurazione. La connecting promenade continua all'interno del porto verso un ulteriore parco. Si prevedono servizi al pubblico come la fruizione della costa per la balneazione, club nautico, ristorante, bar, punto di ristoro, uffici, punto di accoglienza e di controllo; il complesso ricettivo con sale, servizi, autorimessa, locali a servizio; ristorazione.

La sostenibilità

La riqualificazione urbana deve contemporaneamente la valenza della sostenibilità con nuovi



Figura 1- Funzioni di progetto

paradigmi progettuali che guardino alla variazione dell'abitare e dello spazio urbano. Si interviene sul pieno utilizzo delle risorse, per consentire il miglioramento dello stile di vita all'interno delle città che porti alla riduzione dei fattori inquinanti e alla qualificazione delle risorse. L'attuazione degli interventi non prescinde dalla tutela dell'insieme di risorse del territorio, da quelle naturalistico-ambientali a quelle culturali ed architettoniche. Nel caso di Catania è auspicabile usufruire delle peculiarità e delle risorse dell'area, per far fronte alle aspettative previste dal Protocollo di Kyoto. Nell'ambito della pianificazione strategica, risulta necessario, anche per la sostenibilità, il rapporto tra mare e città. L'intervento si contestualizza nella programmazione 2014-2020: sia nei bandi Horizon 2020 che, prevalentemente, in Life 2020. In ambito nazionale, si fa riferimento al PON Metro che, in linea con l'Agenda urbana europea, pone come territori chiave le aree urbane atte ad uno sviluppo intelligente, inclusivo e sostenibile come emerge dalla Strategia Europa 2020.

L'autonomia energetica passa attraverso una maggiore efficienza dei trasporti e l'accessibilità degli stessi a favore di una più ampia collettività, favorendo il miglioramento del flusso veicolare tramite procedure sostenibili. Vengono inseriti sistemi di car sharing nonché di individuazione, per la condivisione, di auto private tramite GPS, app e sistemi informativi; si definisce la concatenazione tra i differenti sistemi di trasporto pubblico che usufruiscano di ICT cosicché il percorso sia identificabile tramite QR code o totem informativi che, insieme al nodo di interscambio, permettono di usufruire della slow mobility con piste ciclabili a pannelli solari, per una maggiore efficienza nell'accesso ai mezzi e soprattutto una netta riduzione dei veicoli circolanti e, conseguentemente, un netto abbassamento del livello di CO₂ nell'ambiente. Si prevede la presenza di totem di ricarica per favorire ed incrementare l'uso di auto elettriche.

Per ridurre i consumi energetici e dell'incidenza dei gas ad effetto serra, si adotta un impianto di illuminazione a LED con regolazione automatizzata e fruibile tramite widget o fotocellule, che muova da una percentuale minima di illuminazione, stabilita in base alla parte di città in cui viene innestato il sistema, fino alla massima illuminazione

nel caso di effettivo uso. È previsto anche l'utilizzo di sistemi di illuminazione pubblica dotati di pannelli fotovoltaici che raccolgono l'energia solare e, tramite sistema di accumulazione, la rilasciano sotto forma di illuminazione. La connecting promenade, nel suo insieme, l'area portuale e il relativo parco sono dotati di panchine con pannelli fotovoltaici per la ricarica di strumentazioni informatiche e ripetitori wi-fi.

Per la produzione di energia, a scala urbana ed architettonica, si adoperano fonti energetiche rinnovabili che possano consentire il totale o parziale distacco dalla rete pubblica di energia elettrica. I sistemi di produzione di energia rinnovabile vanno collegati tramite smart grid, per mettere in circolo l'energia prodotta autonomamente senza avvalersi di accumulo di energia e, anche parzialmente, di rete elettrica pubblica. Per la produzione di energia, in un'area caratterizzata dal rapporto col mare, si utilizza anche l'impianto cimoeltrico, sfruttando il moto ondoso per la produzione di energia.

Per valorizzare la balneabilità, si provvede al monitoraggio e all'incremento della superficie balneabile con la depurazione delle acque marittime e la variazione d'uso. Saranno necessarie la tutela e la gestione integrata delle zone costiere attraverso piani di gestione dello spazio marittimo che apportino sinergie tra i vari settori.

Le opere da realizzare per la riqualificazione del waterfront devono tenere conto del controllo del consumo artificiale di suolo e della relativa causa di impermeabilizzazione.

La raccolta dei rifiuti contribuisce alla produzione di energia e ad operazioni di riciclaggio e riutilizzo.

Negli orti urbani di progetto è necessario il drenaggio dei suoli per la raccolta delle acque piovane, il riutilizzo e l'immissione all'interno della rete idrica, destinandole ad irrigazione, scarichi, lavaggio di superfici e mezzi.

I beni culturali, nell'ambito della tutela integrata, vanno monitorati e tutelati dal rischio ambientale e, quindi, dal degrado fisico, chimico e biologico; a tal fine si ricorre a sistemi di realtà aumentata, come per la torre dell'Ognina, che ne permettono la digitalizzazione evitando interventi invasivi sui beni architettonici.

1. PRG, PRP, PUA area sud, PdR San Berillo-Civita
2. San Cristoforo sud, PRUSST
3. Piazza Europa-Ognina (MBM Arquitectes), Nodo di Catania (RFI)
4. Luca Torrisi, Backyard waterfront. Rigenerazione urbana della costa nord del waterfront di Catania, Tesi di Laurea, Università degli studi di Palermo, A.A. 2012/2013 relatore Prof. M. Carta, correlatore Prof. D. Ronsivalle

Riferimenti

- Badami A. Ronsivalle D., (2008) Città d'acqua. Risorse culturali e sviluppo urbano nei waterfront, Aracne, Roma
- Carta M., (2007) Creative City: dynamics, innovations, actions, List, Barcelona
- Carta M. Lino B. (2015), Urban Hyper-metabolism, Aracne, Ariccia
- Ciorra P. Marini S. (2011), Re-cycle. Strategie per l'architettura, la città e il pianeta, Electa, Milano
- Franceschini A., (2014) Sulla città futura: verso un progetto ecologico, List, Trento
- Johnson S., (2011) Dove nascono le grandi idee. Storia naturale dell'innovazione, RCS libri, Milano
- Marini S., (2010) Nuove terre. Architetture e paesaggi dello scarto, Quodlibet, Macerata

Sustainable Urban Growth of Old City Area: Bhopal, India

Harsh Tiwari, Navneet Munoth,
K.K. Dhote

Introduction

Urbanization is certainly the future but a question mark hangs over what kind of future the city can look forward to. Despite of technological advances and wealth explosion, human societies are becoming increasingly divided socially and economically. Urbanized humanity is also placing increasing burden on the planetary ecological support systems. Without noticeable changes in patterns of consumption, many ecosystems pose danger to their survival [1].

There are many urban challenges. Local authorities play a significant role in dealing with them. They participate in the protection of the urban environment; in making a better quality of life for growing urban populations; and in ensuring good urban planning for the cities of tomorrow. Economic growth, urban and green revitalisation are now more important than ever for cities – especially when finances have taken a front seat.

The possibility of continuation of present trend of unsustainable economic growth, increased social fragmentation and environmental degradation is neither an acceptable nor a sustainable option. Without change, human societies will find themselves having to survive in a polluted world where social relations are severely damaged and economies have collapsed [2]. The adaptability of the city remains unquestioned. It is the adaptability of its citizens, decision-makers and urban policy makers within that city, which will be put to test in the pursuit of sustainability. If citizens can collectively recover the character of cities as a source of democratic reinvigoration and creative energy, solutions to the challenges of sustainability may well emerge.

Cities and societies have developed and flourished in an almost symbiotic manner. From time immemorial, cities were places of manufacture and commerce, often developing in locations suited to a particular economic activity. With the concentrated population, diversity of skills and growing demands, cities stimulated

economic growth. Often this was led by the consumption patterns of a society. Even the pattern of settlement was guided by the type of working skills available in the city [3].

The last two centuries have witnessed a transformation in the cities from being relatively contained to an ever-growing urban sprawl. This has been a worldwide phenomenon. The decisions taken at the globally significant locations like metro cities, international markets and corporate headquarters, held greater significance than decisions taken by governments at a regional or at local level. At the same time some older areas of cities such as Bhopal in central part of India have seen their influence dwindle as the older urban areas became less important.

Bhopal: The Case Study

Bhopal, the capital of Madhya Pradesh in India, is a fascinating amalgam of scenic beauty, old historic city and modern urban planning. It is the 11th century city Bhojpal, founded by Raja Bhoj, but the present city was established and fortified in the 18th century by an Afghan soldier, Dost Mohammed (1707-1740) a chieftain of Aurangzeb. [4]

With the development of new city in the newly developing sprawls and increasing congestion, problems in the old city, a trend of population migrating away from the older city area to the suburbs or the newly developing urban sprawl was majorly observed. In 1956 Bhopal was declared the capital of newly reorganised State of Madhya Pradesh. In the same decade, the Industrial Township of Bharat Heavy Electricals Limited (BHEL) was also established 3 km east of the then city boundary. Capital Project Township T. T. Nagar was built south of the lakes to support the capital. The military cantonment moved to Bairagarh area to the west of the old city. As a result of these interventions, Bhopal has witnessed a substantial population shift to the fringes and the newly developed areas.

But the antediluvian remains of the forts built by the Rajputs, Afghans and the Moguls silently speak of the battles, victories and failures of the past era. These icons are testimony to the grandeur of past and provide a marvelous treat to the eyes. Even by seeing the remains of the city one can have the glimpse of different cultures, which existed in the past. Many kings have ruled here and enriched the character of the city. Visiting the older part of

the Bhopal city is an immensely fascinating and rewarding experience.

Planning of Walled City In Bhopal

An amalgamation of 'Islamic', 'Rajput' and 'Colonial' architecture, developed in a compact grid iron pattern, narrow roads and introverted open spaces provide a unique imagery. Originally, the planning of this walled commercial focal point of Bhopal was based on archaic hindu principles of town planning. Practically 'Chowk' is planned on the principles of 'mandala', a Sanskrit term meaning circle. Even though it may be dominated by squares or triangles, a mandala has a concentric structure with center embodying the maximum energy. Built in 1184 by wife of Raja Udayaditya Parmar, the central portion of the 'Chowk' originally was the Hindu "Sabha Mandal" which housed 500 brahmins and was later destroyed in muslim invasion. The Chowk then developed as a fortified city of square plan based on grid iron pattern with 7 gates named after days of a week i.e. Ginnori, Mangalwara, Bhudhwara, Itwara, Jumerati, Peer, Imami gate. Jama Masjid was constructed in 1857 by the then ruler, Qudsiya Begum at the center of two major perpendicular connecting roads. The 4 streets created henceforth, were lined with specialized market zone on the ground floor and residence of the shopkeepers on the upper floors. Rest of the area is predominantly residential. Now, Chowk Bazaar in Bhopal is an urban agglomeration of trade, commerce, culture and tradition. It responds and caters centuries- old strolling tradition. For people of Bhopal, Chowk Bazaar is closely related to identity of the city. The area for them holds the nostalgia of their younger days and the embodiment of the old and the traditional. The noise in the market, its color and smell are reminiscent of an old traditional bazaar.

Issues and Problems at Chowk Bazar Bhopal

The chowk, in recent 50 years of its history, has seen a fair share of changes in infrastructure and in its demographics but the planning which was based on Hindu principles, remains unchanged. The lack of effective policies or regulations being levied to preserve the aesthetic value of the chowk as it was once; the erratic retrofitting attempts and total new constructions have marred its

heritage worth. People changed traditional stone railings to new aluminum ones, the facades with intricate jaalis to bland glass and artistically designed wooden windows to generic aluminum ones, defacing the culture buildings possessed. Haphazard growth, car traffic, zoning and major redevelopments have destroyed the ethnic fabric of streets, buildings and spaces, often replacing diversity with large single-use structures which can have an imposing presence. In the process of modernization, this urban community have lost the richness of patterns and symbols that made the Chowk Bazar unique[5].

The need of the hour in Chowk Bazar is to reproduce a quarter with a self-adapting soul by understanding the needs of the users now and tomorrow, by conserving the building and its typology by not just limiting to repair and restoration of monuments but reviving the local architecture with modern approach and keeping intact the basic layout of chowk , and creating awareness among people about 11 centuries of old heritage and in turn including these people in planning and finally creating landmarks and facilities for such world class tourism can be encouraged. Also, urban regeneration of the old city as a whole or in parts becomes essential due to the growth pattern, rapid expansion, economic development, congestion and overcrowding.

What is Urban Regeneration?

A comprehensive and integrated vision and action which leads to the resolution of urban problems and which seeks to bring about a lasting improvement in the economic, physical, social and environmental condition of an area that has been subject to change. [6]

Urban regeneration, in essence, intends to change the nature of a place by involving residents and other stakeholders, embracing multiple objectives and activities, with partnership working among different stakeholders. [7]

It should be noted that it is different from urban renewal, urban rehabilitation and urban redevelopment as urban renewal aims to achieve mainly physical change, urban rehabilitation does not describe the method of actions and urban redevelopment has a general mission and lacks a well-defined purpose. [8] As Gibson & Kocabas [9] states, urban regeneration is a holistic, comprehensive and

integrated approach that embraces the three aims (the three e's- economy, equity and environment); maintaining economic competitiveness, reducing inequality and protecting and embracing the environment and that suggests a new generation of partnerships for policy development and delivery that includes innovative configurations of public, private and NGO sectors in more equal relationships.

Decline in urban areas caused by different factors forced the relevant agencies and professionals to develop solutions to overcome decline and deterioration in cities. The causes of urban decline in developed European countries and the USA were initially associated with rapid change and restructuring because of industrialization. In developing countries like Turkey, urban decline is mostly the result of growth, which is also associated with industrialization but almost never incremental and controlled. [10]

The approaches and activities developed to resolve urban problems evolved over time giving priority to different aims and objectives. Roberts [6] categorized the main themes from 1950s to 1990s. Referring to his table, in 1950s the main themes were reconstruction and extension of older areas and towns and cities based on a master plan and suburban growth.

In 1960s, 1950s theme continued and some attempts of rehabilitation were experienced. 1970s focused on in situ renewal and neighborhood schemes and suburban development continued. In 1980s, flagship projects, major schemes of development and redevelopment which aimed mostly to improve the economic competitiveness of cities were developed. In 1990s, a more sustainable approach, i.e. urban regeneration, was adopted. A more comprehensive form of policy and practice was enhanced and more emphasis on integrated action was given.

Today, urban regeneration aims to address issues that are associated with change in the economy and employment, economic competitiveness, social exclusion, community issues, vacant and deteriorated sites in cities, new land and property requirements, environmental quality and sustainable development. [6], [11], [12]

Regeneration Philosophies for Chowk Bazar Philosophies for the Urban Regeneration in the Chowk Bazar Area in Old Bhopal can be as follows-

1. Create a Long-Term Vision
2. Conserve Cultural Character
3. Improve Land Use & Encourage Public Space
4. Integrate Economic Development
5. Design for People & Build Healthy and Sustainable Communities

Implementation of philosophies

Based on the philosophies decided a varied range of solutions could be suggested and implemented for the problems in the chowk bazar area.

1. Create a Long-Term Vision. The area of Chowk Bazar has a vast potential for development and rejuvenation of the ethnicity and culture that the area possessed .But the unplanned and haphazard growth took the walled area to another direction of development. There is no unified growth pattern observed in the area. Each owner of any property in that area has his own perspective of the building but does not think of the area as a whole. There is a lack of unified vision. A vision is required in an organized and planned manner to develop the space with the considerations of requirements of the local population, the development could be the one that is for the people and by the people. Without a vision the development will be non-directional.
2. Conserve Cultural Character The strongest character present in the Chowk Bazar area is the culture. With the extent of cultural and religious diversity as vivid as found in Chowk; predominantly Muslims, Hindus and Jains, a harmonic communal co-existence is appreciable. This culture is the main character that has to be retained during the regeneration process. The major landmarks as shown in Figure 1 are the religious places that coexist in the area. These landmarks should be retained with the help of conservation methods so that the area continues to retain the harmony that the Chowk Bazar has possessed in history.
3. Improve Land Use & En-

courage Public Space

The Land Use pattern in the area is mixed with a major part of built structure having residential units on the upper floor and the commercial units on the ground floors. This type of mixed land use pattern has to be segregated. One of the proposals includes regeneration of the space in such a way that the commercial zone is created along the major internal streets and the residential area is behind that as shown in the Figure 1.

4. Integrate Economic Development
Apart from the segregation of the areas, integration of the economic activities is another key reason for a market area to flourish. This character is already present in the Chowk Bazar area. The area contains most of the wholesale and the specialized retail market. The immediate central core around Jama Masjid has gold and jewelry market called the 'saraafa market', the northern street "Loha Mandi" between Jama Masjid and Jumerati gate is hardware and electrical market, the eastern street "Lakherapura" between Jama Masjid and Ibrahimapura road is retail garment market. The western and southern streets have mixed shop typology; mainly wholesale. The whole area is very well connected and integrated as well as segregated at the same time. The consumers find it very convenient to get to the places they require of their required need of goods. This one character can very well be retained as it is in the urban regeneration process which helps in maintaining the magnetism of the old market area.
5. Design for People & Build Healthy and Sustainable Communities
A city serve people and making them people friendly is essential. Putting people first in city design seems like an obvious choice today. But this was not always the case. Some people-friendly steps are basic. Sites should be developed to their projected future population with a commensurate level of infrastructure and services. People of all ages and abilities need to have easy access, clear navigation, and close proximity to points of interest. Street fronts should be designed to human scale, and street sizes should do the same. City blocks likewise should

be designed in small parcels in order to provide porosity and connectivity. Land use should be integrated with transportation, especially public transportation, to increase connectivity and to ease access to and from sites. Other initiatives that put people first are more difficult to quantify, but just as important to urban regeneration. Developments should engage people and make them active participants in an area. This should be the main and the strongest character to be retained in the urban regeneration process.

Conclusion

The case study produced in the paper of Chowk Bazar in Old Bhopal India aims to offer several basic directions for bettering market places. Strategic thinking should be used to create long-term value over short-term gain to ensure financial viability and sustainability. People need to be the focus of consideration in all decision making. Their specific numbers, their size, their likes and dislikes should influence planning, design, and execution. As such, community engagement throughout the entire process is important. A city's cultural heritage is its unique contribution to its identity. That heritage, be it physical or social, should be retained as the city grows. Creating networks of infrastructure is essential. Connecting a city's many systems makes it work. Land use should be optimized to make it most productive. Flexibility in zoning and legislation, directed to the particularities of a specific place, allows for its best use. Public space needs to be usable, engaging, vibrant, and accessible. Urban regeneration has to be a collaborative process. By involving the widest range of people, the interests of its users will be better served. All of the principles discussed herein share the same greater directive: urban regeneration should better the physical, social, and economic fabric of society. A city is not its buildings but rather a collection of interlocked pieces – its culture, public space, infrastructure, government, natural resources, and more. When these pieces are managed well, integrated with fluidity, and encouraged to thrive, they better the quality of their inhabitants' lives. These lives, indeed, should always be the central consideration of urban regeneration.

References

- Ram B Bhagat (2005), "Urban Growth by City and Town Size in India", International Institute for Population Sciences, Mumbai India,.
- Batty, M, Xie Y, Sun Z (1999), "The Dynamics of Urban Sprawl", Centre for Advanced Spatial Analysis, University College, London, Working Paper Series,.
- Datta R N (2007), "Financing and Management of Infrastructure in Peri Urban Areas of Indian Cities", 56th National Town and Country Planners Congress, Institute of Town Planners India, 2007.
- "Bhopal City Development Plan 2021"
- Advani, M. (2009). "Urbanisation, Displacement and Rehabilitation". New Delhi: Rawat Publications.
- Roberts, Peter (2000) "The evolution, definition and purpose of urban regeneration". In P.Roberts and H. Skyes (eds.), Urban Regeneration a Handbook, London: Sage Publications, 9-36
- Turok, Ivan (2004) "Urban Regeneration: what can be done and what should be avoided?" Paper presented to International Urban Regeneration Implementations Symposium, Lütfi Kırdar Exhibition Centre, Istanbul, and November
- Roberts, Peter and Skyes Hugh (2000) "Current Challenges and Future Prospects", Urban Regeneration a Handbook, London: Sage Publications, 295-314
- Gibson, Micheal and Kocabaş, Arzu (2001) "London: Sustainable Regeneration - Challenge and Response". Paper presented to the Rendez-vous Istanbul: 1. International Urban Design Meeting, Mimar Sinan University, Istanbul, Turkey, May
- Ozden, Pelin Pınar (2000) "Kentsel Yenileme Uygulamalarında Yerel Yönetimlerin Rolü Üzerine Düşünceler ve İstanbul Örneği", I.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, No. 23-24 (Ekim 2000-Mart 2001)
- Turok, Ivan (2004) "Urban Regeneration: what can be done and what should be avoided?". Paper presented to International Urban Regeneration Implementations Symposium, Lütfi Kırdar Exhibition Centre, Istanbul, November
- Keles, Ruşen (2003) "Urban Regeneration in Istanbul". Paper presented to Priority Action Programme, Regional Activity Center, Split, May

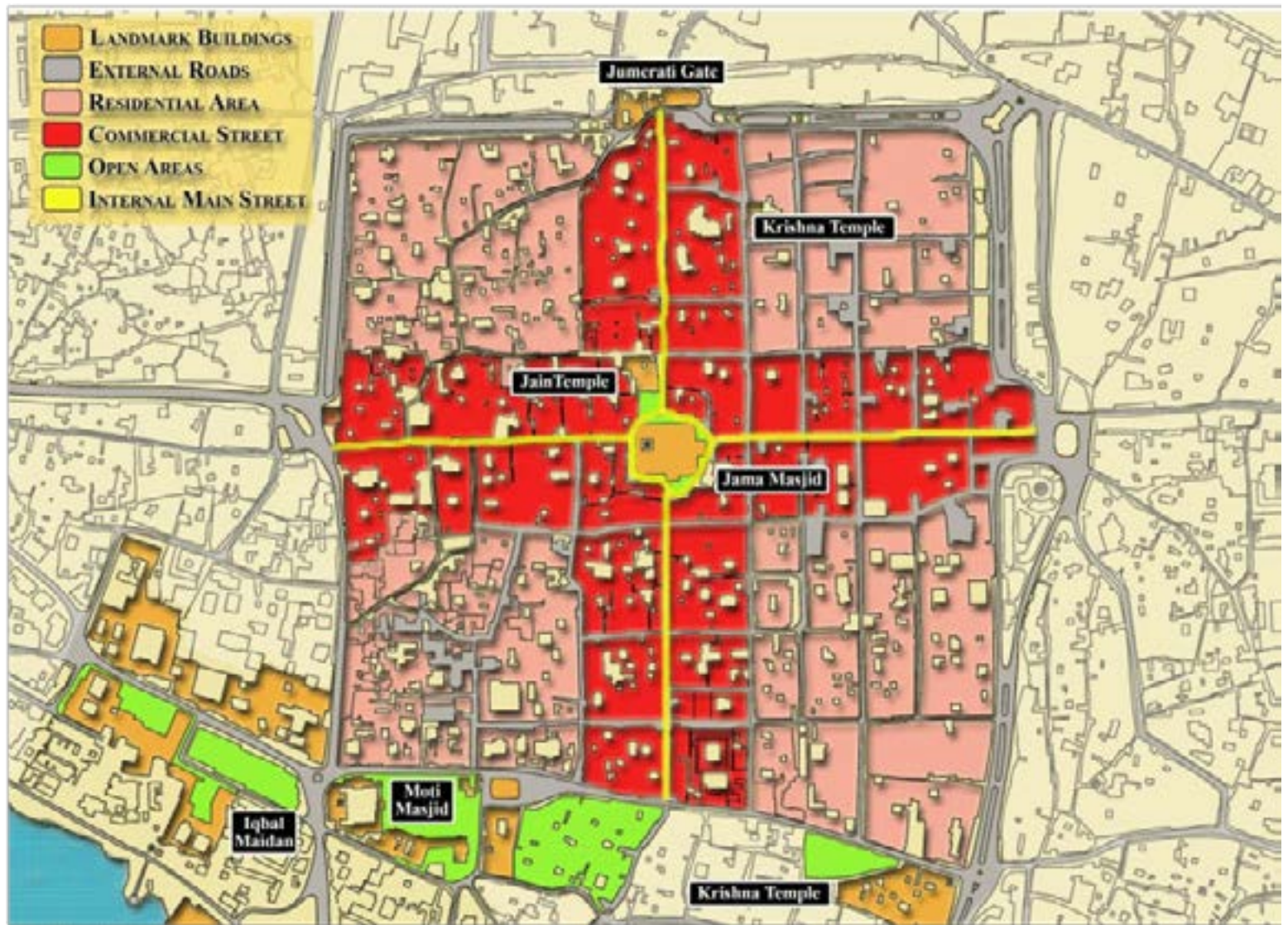


Figure 1– Walled City Region and Major Landmarks (Latitude- 23.25870311, Longitude- 77.40197525, Sea Level- 521 m)

Workshop “Fontana Pie’ di Castello”, un esempio di maieutica per la rinascita di un luogo abbandonato

Plinio Vanni

Nell’Irpinia verde

Percorrendo la ex Strada Statale 88, nel tratto che collega Avellino a Benevento, all’incirca a metà strada fra i due capoluoghi di provincia si attraversa il territorio del comune di Altavilla Irpina. Dalla strada, il piccolo centro abitato mostra all’osservatore la sua parte più antica caratterizzata dal nucleo medievale fatto di casupole irregolari arroccate su uno dei tre colli sui quali il paese si sviluppa, sopra le quali spiccano maestosi i due edifici simbolo del potere: la Collegiata dell’Assunta ed il Gran Comital Palazzo, residenza dei feudatari De Capua. In realtà, questa immagine fortemente rappresentativa dell’impianto originario dell’antico insediamento, attualmente costituisce solo una piccola parte del centro urbano che, seppur di modeste dimensioni, ha subito, nel corso del tempo, molte trasformazioni che lo hanno fatto espandere in maniera eccentrica rispetto al suo baricentro originario, incernierato proprio sullo slargo che separava e separa tutt’oggi le facciate della chiesa e del palazzo feudale, eretti uno di fronte all’altro, quasi a voler simboleggiare una sorta di rivalità o un atto di sfida.

Un luogo come tanti, un centro urbano di circa quattromila anime quotidianamente alle prese con le consuetudini, le problematiche e la monotonia tipici di tanti piccoli paesi dell’entroterra appenninico meridionale.

Una comunità, quella altavillese, assopita in un lungo letargo e che, stagione dopo stagione, anno dopo anno, si risveglia, transitoriamente, durante l’estate, ovvero quando il paese si ripopola di quei vecchi abitanti, oggi sparsi un po’ ovunque in Italia e nel mondo, a seguito di una diaspora generata dalla necessità di ricerca di una ipotetica terra promessa, in cui poter studiare, lavorare, trovare maggiore benessere e nuove opportunità.

In tal modo, a settembre il grande sonno fa di nuovo la sua comparsa, sgonfiando il paese e facendolo ritrovare sempre con qualche pezzo mancante, generalmente andato via per

motivi di studio o per rincorrere maggiori opportunità lavorative.

A chi rimane, non resta altro da fare che associarsi nuovamente, in compagnia dei ricordi di un passato ben più radioso del presente e sognando giorni migliori in cui la terra natia cessa di perdere pezzi e possa invertire la tendenza allo spopolamento ed all’abbandono.

Ricordi e sogni, quindi, che hanno sempre costituito una delle poche ricchezze che niente e nessuno è mai riuscito a portar via a questa gente coriacea ed orgogliosa, neanche nei momenti più bui e drammatici della propria storia.

«Un segno evidente che l’Amministrazione Comunale di Altavilla già nella seconda metà dell’Ottocento ci teneva a che il paese si mostrasse nella maniera più attraente, si ricava dal fatto che affidò all’Ing. Domenico Morelli di Napoli l’incarico di redigere un “Piano Regolatore”. Il Morelli datava la sua Relazione il 31 luglio 1877.

Questa relazione è di notevole interesse sia per i sani criteri seguiti dall’ingegnere e sia per le prospettive verso le quali apriva il paese.

Quanto ai criteri del piano, è lodevole il fatto che “senza molto toccare la vecchia Altavilla, si può ottenere una sistemazione adeguata per suo miglioramento”.

Interessante è questo suggerimento: “Per far meglio apprezzare la bella ed elevata posizione del paese, in rapporto alle campagne sottostanti ed ai monti che gli fanno corona stimo utile che il Comune, avendone i mezzi, creasse gradualmente, nei punti ove terminano le vie, dei loggiati che dominano la vallata, evitando ancora che il paese rimanga chiuso nel fabbricato e privo di quel giuoco d’aria tanto necessario alla salute ed alla igiene pubblica”.

[...] E’ fin troppo evidente che la presentazione di Altavilla oggi è molto diversa da quella dei tempi passati. Il tempo non passa inutilmente sulle nostre contrade e, oggi più di ieri, tutte le località, piccole e grandi, tengono il passo coi tempi.

Perciò quelli che erano semplici desideri all’inizio del Novecento, oggi non solo sono da tempo già realizzati, ma si vive come mossi da una spinta irresistibile verso il nuovo e il diverso, e si guarda al nuovo millennio come ad un tempo che dovrà cambiare ancora più radicalmente i costumi degli uomini e il tenore della vita.»¹ Queste poche righe estratte

da un volume pubblicato a fine anni Ottanta da uno studioso di storia locale, dimostrano come questa comunità abbia vissuto riponendo speranze ed aspettative nel futuro, nel nuovo millennio, il quale è ormai giunto da un pezzo, ma non pare aver portato con sé chissà quali cambiamenti.

E’ vero che, come tanti piccoli centri urbani affini, anche Altavilla oggi è molto diversa dal passato, ma con essa lo sono anche i suoi abitanti che sembrano guardare al “nuovo e al diverso”, non più come ad una salutare mutazione indotta dal progresso, ma come ad una incognita che, in qualche caso, può paradossalmente portare con sé forme di regressione.

La scelta dell’area di intervento

In questo contesto è maturata, nel corso dell’inverno e della primavera 2015, l’idea dell’operazione di recupero e riqualificazione di una zona del paese che potesse rappresentare una forma di riscossa per l’intera comunità, fornendole nuove energie e speranze di rinascita, soprattutto sociali e culturali.

Per fare ciò, si è reso indispensabile ponderare accuratamente le scelte preliminari.

Un progetto con una simile valenza doveva necessariamente focalizzare l’attenzione su un luogo simbolo, carico di valori legati alla tradizione ed alla memoria storica collettiva locale.

Inoltre, operare secondo le procedure ordinarie degli appalti di lavori pubblici, non avrebbe sortito i risultati attesi, non fosse altro che per le lungaggini burocratiche ed il dispendio di risorse economiche che la popolazione non vede di buon occhio, avendo maturato una forte avversione e malcontento nei confronti delle azioni messe in atto nel corso del lungo periodo della ricostruzione post-sisma 1980.

Pur avendo un ventaglio di luoghi ideali su cui poter intervenire, la scelta è ricaduta, quasi di getto, su un ambito periurbano posto immediatamente a valle dello sperone roccioso su cui sorge il nucleo originario dell’abitato.

L’area prescelta è stata quella caratterizzata dalla presenza di una antica fontana-lavatoio di impianto risalente al XII secolo, comprendente anche uno slargo ed un sentiero che, partendo dalle antiche mura urbane, scendeva verso la valle del fiume Sabato, snodandosi attraverso le campagne ai bordi del paese.

Scegliere la Fontana Pie' di Castello, meglio conosciuta dagli abitanti del posto con l'appellativo dialettale di Funtana Abbascio significava far breccia nel cuore degli altavillesi, essendo una delle poche testimonianze integre superstiti della civiltà contadina del passato.

Un manufatto "amico" perché indispensabile per alcune delle necessità primarie della popolazione, in epoche in cui le comodità non erano a portata di mano di tutti.

Un luogo che un tempo brulicava di persone, soprattutto donne con i loro bambini, che ogni giorno frequentavano la fontana per approvvigionarsi di acqua e per fare il bucato.

Inoltre, il sentiero era una delle principali vie di accesso al paese e lambiva un gran numero di poderi che, in passato, erano tutti rigogliosamente coltivati ed irrigati proprio grazie al flusso d'acqua proveniente dalla sovrastante fonte.

Più a valle, sempre lungo il percorso, un altro luogo emblematico per l'identità dell'intera comunità è rappresentato da un affioramento roccioso, sul quale la leggenda vuole che San Bernardino da Siena, patrono del paese, abbia lasciato impressa l'impronta del proprio piede, nel corso di un suo viaggio di predicazione nel 1440, attraverso il Meridione della penisola e, la tradizione popolare tramanda che, proprio in tale occasione, il povero frate benedisse il piccolo borgo ed i suoi abitanti, proteggendoli dalle calamità naturali. Alla luce di ciò, l'area è apparsa il luogo ideale per intraprendere questo progetto-esperimento che fosse capace di scuotere gli animi della gente e la coinvolgesse direttamente ed il più possibile nella riscoperta di un pezzo di territorio carico di memoria storica civile e religiosa.

Sulla stessa fontana e l'area di sua pertinenza erano già presenti ipotesi di riqualificazione "classica" generate dalla pratica dominante basata sull'elaborazione di progetti standard, finalizzati all'ottenimento di finanziamenti regionali e comunitari, attingendo dall'una o dall'altra misura P.O.R./F.E.S.R. ed eventualmente riciclabili per altri manufatti ed altri comuni.

L'intenzione dei promotori dell'iniziativa, in accordo con l'Amministrazione Comunale, è stata quella di abbandonare tale logica estremamente avulsa dal contesto specifico di intervento e di spendere tutte le energie possibili per elaborare un progetto che fosse

caratterizzato da un approccio saldamente ancorato all'identità ed unicità del luogo.

Infatti, bisogna rilevare che proprio un certo modo di operare nell'ambito delle opere pubbliche, rincorrendo normative e misure di finanziamento ha, troppe volte, spostato l'attenzione di amministratori e tecnici su aree di intervento e manufatti molto più appetibili in termini di quantità di metri quadrati trasformabili e fondi elargiti.

Questo ha reso marginali molte porzioni di territorio urbano e periurbano, facendo sì che luoghi e manufatti anche di grande valore storico, culturale e paesaggistico venissero comunemente annoverati fra gli scarti, resti senza senso ed apparentemente privi di una funzione appetibile per la collettività, se non quella di poterli considerare un asso nella manica da tirare fuori in occasione dell'emanazione di bandi ad hoc, utili a far cassa.

La diretta conseguenza di logiche simili è stata il lungo abbandono di luoghi come quello oggetto dell'intervento.

Scendere alla Fontana Pie' di Castello, fino a pochi mesi fa significava prendere consapevolezza di quel progresso-regresso temuto da molti abitanti.

L'antico manufatto in pietra con la sua massiccia volta a botte era praticamente avvolto da un manto di vegetazione selvaggia ed inestricabile che ne lasciava affiorare, a tratti, solo limitate porzioni.

Il sentiero e lo slargo erano stati completamente fagocitati dalla campagna, ed ascoltando il rumore dell'acqua, senza avere modo di vederne il suo scorrere, soprattutto nelle giornate fredde e piovose, dava la sensazione di star naufragando su "una nave in un mare di vento"². Questo, fino al giorno in cui un nutrito gruppo composto da studenti di architettura e neo-laureati, provenienti da varie parti d'Italia, si è dato appuntamento alla fine di maggio 2015 nel piccolo centro irpino.

Una ventina fra ragazze e ragazzi che, sotto il coordinamento di alcuni giovani professionisti, si sono cimentati in un'operazione di vera e propria riscrittura architettonica di un luogo. Non un luogo qualsiasi, non una desolata periferia, né tantomeno un campo pianeggiante privo di qualsivoglia preesistenza, bensì, come già detto, un contesto carico di storia e fortemente rappresentativo della memoria e della vita passata dell'intera comunità altavillese. Questi ragazzi hanno abbandono-

nato ogni titubanza e si sono cimentati in un confronto diretto con il passato e lo hanno fatto in tempi ridottissimi, ovvero la settimana dal 30 maggio al 7 giugno, nell'arco della quale si è svolto il workshop di urbanistica partecipata ed autocostruzione "Update#05", promosso dall'amministrazione comunale e coordinato dallo studio Sa.und.sa Architetti.

Progettazione partecipata ed autocostruzione

Le due polarità costituite dal manufatto della fontana e dalla roccia con l'impronta, assieme al sentiero/mulattiera che le congiunge, hanno rappresentato un contesto in cui intervenire denso di tracce e preesistenze di valore con le quali rapportarsi, dialogare, forse scontrarsi.

Un pregevole manufatto in pietra locale e muratura, un luogo di fede, un percorso di notevole valore paesaggistico e, da ultimo, le aspettative ed i tanti "vorrei" della gente del posto, interpellata attraverso la partecipazione ad incontri e la compilazione di questionari.

Uno scenario che, se analizzato convivendo con la paura del foglio bianco, avrebbe fatto scappare molti professionisti esperti, o quantomeno, li avrebbe tenuti impegnati nella progettazione per tempi ben più lunghi rispetto a quelli messi a disposizione dei giovani partecipanti al workshop.

Le tempistiche ristrette hanno, invece, spronato i ragazzi a dare il meglio di sé, mettendosi all'opera fin dalla sera del giorno di arrivo. I primi due/tre giorni sono stati dedicati all'analisi del luogo e delle sue condizioni al contorno.

Esplorazioni dell'area e del centro urbano, discussioni e scambi di idee fra i partecipanti e con i cittadini e rappresentanti di associazioni, focalizzazione delle strategie di intervento e, finalmente, i primi schizzi su carta.

Il foglio bianco è ben presto diventato carico di segni, appunti, colori, diagrammi.

Taccuini e risme di carta hanno accolto la sintesi di passato, presente e futuro dell'area, tramutandosi in strumenti operativi per la realizzazione degli interventi.

Un progetto informale composto da elaborati in cui coesistevano le parti di analisi preliminare, le prime idee ed i grafici "esecutivi". La paura dell'inizio è così svanita nel nulla, forse non ha mai fatto la propria comparsa, perché i ragazzi hanno lavorato nel luogo,

con il luogo.

Lo hanno vissuto in prima persona, ne hanno respirato gli odori, ammirato le bellezze e le peculiarità paesaggistiche, cogliendone e penetrandone l'identità.

Il risultato di questa simbiosi è stato un progetto scaturito quasi di getto, in maniera naturalmente spontanea (con un minimo supporto esterno).

Contrariamente, però, a quanto avviene nella prassi accademica e professionale, il lavoro non è finito qui.

Infatti, nel corso della restante parte del workshop, la teoria ha lasciato il posto alla pratica, o forse sarebbe più corretto dire che è stata messa in pratica.

I giovani aspiranti architetti hanno riposto matite e pennarelli ed hanno imbracciato pala e piccone.

Il foglio su cui tracciare i loro segni è diventato da bianco a verde e marrone; dalla carta si è tramutato in erba e terra.

Le matite si sono ben presto reincarnate in picchetti, lenze e fettucce metriche, con cui si è disegnato direttamente sul suolo.

Il progetto ha così affondato le radici nel luogo per cui è stato pensato.

Il passato e le preesistenze hanno sostenuto, indirizzato e motivato la realizzazione del nuovo.

La fontana e la roccia, collegate dal sentiero, sono diventate i saldi ancoraggi per i nuovi manufatti.

Panche e sedute in legno, sagomate in accordo con l'orografia e con lo skyline del paesaggio, hanno ridefinito i margini di un'area sfrangiata; la breccia proveniente da una vicina cava ha fatto affiorare i percorsi e le aree di sosta, mentre uno scavo perimetrato da lamine e da una vasca di metallo ha dato nuova forma all'acqua.

Un intervento rapido, economico, fatto di elementi semplici ma potenti, che non sono entrati in contrapposizione con ciò che quel luogo era, ma hanno instaurato con esso un dialogo.

Per una settimana, l'area è stata uno dei più bei cantieri mai visti; un cantiere, ma anche e soprattutto un laboratorio ed un luogo di socializzazione e di crescita culturale.

Probabilmente, nel corso della storia, mai così tante persone sono state presenti contemporaneamente ed attivamente nei pressi di quell'antica fontana.

Studenti, professionisti, cittadini, ammini-

stratori locali, impresari edili e bambini curiosi hanno fatto rivivere inaspettatamente un pezzo abbandonato di Irpinia, sfidando il caldo ed i temporali estivi.

Nei giorni della realizzazione sembrava quasi che l'area non ce la facesse ad accogliere così tante persone, materiali, attrezzature e mezzi d'opera.

Sette giorni trascorsi in un istante, alla fine dei quali gli abitanti della piccola Altavilla, all'inizio un po' scettici, hanno potuto ammirare un luogo che mai avrebbero immaginato possibile in mezzo a tanto degrado ed abbandono.

Un luogo che i più anziani hanno ritrovato piacevolmente mutato, mentre i più giovani lo hanno conosciuto ex novo secondo questa sua nuova configurazione.

Alla luce di ciò, si potrebbe sicuramente discutere a lungo sui pro e i contro di un intervento come questo, così come è vero che, probabilmente, operazioni così strutturate possono essere attuate con successo soltanto in contesti ben precisi.

Si tratta, ovviamente, di un'architettura transitoria costituita da un insieme di segni e manufatti la cui durata non potrà certo competere con i monumenti del passato e con la fontana stessa, ma forse, proprio in virtù di ciò, l'antico manufatto acquista un nuovo valore ed un nuovo senso.

In fondo, l'obiettivo dell'intervento è stato quello di indicare una strada, un esempio ed una possibile strategia per sentirsi di nuovo vicini al proprio territorio e parte integrante di esso.

Pensandoci bene, il workshop non ha inventato nulla di nuovo, ha solo rimesso in pratica quella che, un tempo, era una prassi consolidata e diffusa: plasmare il territorio con le proprie mani, in maniera spontanea, diacronica ed artigianale, con materiali semplici facilmente reperibili in loco ed annoverando, fra questi, anche la sensibilità nei confronti della tradizione e del paesaggio circostante.

In ciò è consistita l'azione di maieutica messa in atto attraverso il workshop e che Roberto Serino, descrivendo un'operazione analoga, attuata a Sant'Angelo dei Lombardi nel 2014, definisce cantiere inverso, inteso "come area di lavoro momentanea nella quale si svolge, attraverso tracce significative ed indizi, una opera di svelamento di manufatti edili significativi, di tracciati tra le parti e di relazioni materiali ed immateriali con la città visibile,

di angolazioni visive da e verso punti lontani del paesaggio, di attenzione rinnovata alle mutazioni della luce nell'arco del tempo ed alle sonorità sottese nel movimento dell'aria e degli echi lontani di un paesaggio di grande bellezza."³

1. Mongelli, G. (1990), Storia civile di Altavilla Irpina dalle origini ai nostri giorni, Centro Studi e Ricerche "E. Mattei", Altavilla Irpina (Av)
2. Arminio, F. (2008), Vento forte tra Lacedonia e Candela. Esercizi di paesologia, Laterza editore, Roma-Bari
3. Serino, R. (2014), "Cantiere inverso" in Urbanistica Informazioni, 256 (pag. 50-51), INU Edizioni, Roma



Figura 1- L'area della fontana prima e dopo l'intervento di riqualificazione

Relazione tra architettura e infrastruttura nei processi di trasformazione urbana e territoriale. Due casi a confronto a Lione e a Londra.

Carlo Vece

Introduzione

All'interno dell'ampio spettro di considerazioni che si potrebbero fare sulle infrastrutture, ci si vuole concentrare su quelle che hanno condizionato, favorito, determinato e indirizzato i processi di trasformazione urbana. I grandi mutamenti che hanno visto protagoniste negli ultimi anni le metropoli più dinamiche del mondo, sono avvenuti intorno ad aree complesse, alcune delle quali erano interessate dalla presenza di infrastrutture in via di trasformazione o in fase di realizzazione, luoghi di collisione del sistema tecnico infrastrutturale con la città. Il dominio di indagine è quello delle trasformazioni urbane che hanno risentito della presenza di infrastrutture, generatrici di criticità e allo stesso tempo di notevoli opportunità. Pertanto il campo di ricerca che riguarda la rigenerazione urbana, si restringe alle trasformazioni che sono state interessate da progetti infrastrutturali con valenza strategica territoriale e urbana. Il carattere del presente contributo vuole essere trasversale e multidisciplinare, provando a tenere insieme tematiche di governo del territorio, come ad esempio le scelte che hanno determinato la localizzazione di infrastrutture in un preciso tempo e luogo, con le tematiche urbanistiche (quali strumenti, quali attori, quali percorsi) e con altre più propriamente architettoniche e progettuali, partendo dalla considerazione che uno sguardo più ampio sia necessario.

Infrastrutture come generatrici di trasformazione

La crisi economica che dagli inizi del secolo sta attraversando le città ha riacutizzato un processo di cambiamento delle loro identità economiche: da luoghi di produzione e di scambio di beni materiali si è passati alla produzione immateriale di servizi e allo scambio di dati e informazioni. La sfida delle città più dinamiche sta nel cogliere questa nuo-

va realtà economica: le infrastrutture sono quindi le sinapsi che trasmettono impulsi di innovazione, informazioni e persone, con le loro idee e le loro capacità, favorendo la trasformazione degli spazi pubblici e privati in spazi di qualità, connessi al resto della città e facilmente accessibili dal resto del mondo mediante una rete infrastrutturale di carattere intermodale. La sfida che bisogna cogliere è quella di orientare le politiche urbane in maniera da sfruttare le potenzialità che hanno le aree complesse e fortemente infrastrutturate. Il progetto del processo diviene la questione centrale e un approccio per fasi è quindi necessario: le trasformazioni urbane hanno dinamiche e tempi di reazione variabili ma l'intervento sull'infrastruttura può essere considerato come l'input iniziale che da impulso alla trasformazione. Fondamentale a questo punto diventa la relazione tra i diversi attori del processo: enti pubblici o soggetti privati sono accumulati dall'esigenza di portare a termine la trasformazione ma hanno degli obiettivi e delle tempistiche differenti. La sfida per l'urbanistica è quella di tenere insieme queste spinte e queste esigenze trovando nuovi strumenti, buone pratiche, azioni e ricerche che vadano nella direzione comune. Di seguito si intende fornire una riflessione critica sui casi de "La Confluence" a Lione e di "King's Cross" a Londra, cercando di analizzare quale tipo di trasformazione urbana abbiano determinato gli interventi infrastrutturali.

La Confluence, Lyon

Da sempre Lione ha svolto il ruolo di città alternativa a Parigi nel panorama Francese, grazie alla sua natura commerciale, alla sua posizione geografica baricentrica rispetto alla Capitale, al Mediterraneo e all'Europa centrale, e grazie alla sua morfologia di città attraversata dai fiumi Rodano e Saona, che a valle di Lione divengono navigabili. La città è un nodo infrastrutturale strategico a livello europeo in quanto è il luogo di incontro tra due corridoi della Trans-European Transport Network: quello Mediterraneo e quello Mare del Nord-Mediterraneo. Una città fortemente dotata di infrastrutture che ha saputo cogliere le opportunità dell'alta velocità e del nuovo aeroporto, andando a costruire una rete di trasporti di ordine minore che ha facilitato la sua connessione con il resto dell'Europa e del Mondo. Nodo nevralgico del sistema di

trasporti dell'area metropolitana della Grand Lyon è il polo di scambio multimodale di Lyon-Perrache: autostrada, metropolitana, stazione ferroviaria Ter/Tgv con una media di 350 treni/giorno, due linee di tram, 13 linee di autobus, taxi, parcheggio, si concentrano nel cuore della città sulla penisola di Presqu'île.

Problematiche e criticità

La grande barriera composta dagli edifici della stazione SNCF Lyon-Perrache e dal centro di scambio multimodale divide la Presqu'île in due parti, creando una cesura tra il centro della città a nord di essa e la Confluence. Per molto tempo, l'area alla confluenza dei fiumi Rodano-Saona ha ospitato attività industriali e logistiche, successivamente considerate inadatte al centro della città. La problematica economica della loro chiusura graduale ha consegnato a Lione alla fine del secolo scorso una grande opportunità: 150 ettari nel cuore della città, pronti per essere rigenerati. Oggi che la prima delle due fasi di trasformazione, quella che ha riguardato la sponda sulla Saona, si è conclusa con successo ciò che ancora si può sviluppare è un tessuto di relazioni con il resto della città, soprattutto dal punto di vista dei pedoni.¹

Attori della trasformazione e politiche urbane

L'impulso alla trasformazione di quest'area complessa della città è venuto dalla visione strategica della Grand Lyon. Nel 1999, la Agences d'Urbanisme della Grand Lyon e la Ville de Lyon crearono una società ad economia mista, la Lyon Confluence, con la finalità di progettare e realizzare la trasformazione urbana. Nel solco di ciò che era stato pianificato a livello regionale, essa ha condotto gli studi di progetto generali, ha provveduto all'acquisto dei terreni e ne ha gestito la vendita agli imprenditori privati, ha previsto la gestione dei progetti degli spazi pubblici, ha coordinato le realizzazioni, il dialogo con la cittadinanza e la comunicazione. La Convention Publique d'Aménagement (CPA) venne firmata nel 2003 con la Société d'Economie Mixte (SEM) Lyon Confluence, poi Société Publique Locale d'Aménagement (SPLA), e oggi Société Publique Locale (SPL) a capitale interamente pubblico. La CPA è stata sostituita nel 2010 da due nuovi con-

tratti di concessione: la Confluence 1 (ZAC 1) e la Confluence 2 (ZAC2), prevedendo inoltre la realizzazione del lungofiume della Saona e la riqualificazione del quartiere Perrache Sainte-Blandine.

Soluzioni progettuali e questioni aperte

Il team composto dall'urbanista François Grether e dal paesaggista Michel Desvigne ha lavorato sul progetto della prima fase, i cui lavori sono iniziati nel 2003 e ha visto la realizzazione di un vasto programma di abitazioni, uffici ed altri usi, ma anche spazi pubblici di qualità. Dalla Place des Archives al ponte de La Confluence, la ZAC 1 ha disegnato un nuovo quartiere, e ha avuto come obiettivo anche il recupero degli edifici di Port Rambaud. I primi edifici residenziali realizzati, le "îlots ABC", sono stati il risultato di una collaborazione tra dodici team di architetti internazionali, tra cui anche l'italiano Massimiliano Fuksas, e hanno svolto il ruolo di anteprima dell'intero progetto per fare da traino all'intera trasformazione. Invece l'Atelier Ruelle di Gérard Penot è responsabile dal 2009 del collegamento con il quartiere Perrache Sainte-Blandine che andrà a completare i lavori previsti per la fase 1.

Nel progetto urbano per la ZAC 2, stato sviluppato da Herzog & de Meuron e dal paesaggista Michel Desvigne, si propone di ospitare edifici ad uso misto nella zona più a nord, che ospitava il mercato all'ingrosso, e di destinare tutta la zona a sud che si spinge fino alla punta della Confluence ad un grande parco urbano. Inoltre in questa fase sono previsti una serie di collegamenti aggiuntivi per migliorare le connessioni de La Confluence con il resto della città. Dal febbraio 2014, infatti, il ponte Raymond Barre ha consentito di estendere la linea del tram fino a raggiungere la metro B, e in futuro, Girondins collegherà Gerland a la Confluence come la trasversale per il trasporto urbano leggero collegherà le sponde del Rodano e della Saona.

Il lungofiume della Saona tra il ponte Kitchener e il corso Bayard è stato pensato dai paesaggisti Georges e Julien Descombes per offrire 1,5 km di passeggiata in un ambiente urbano senza interruzioni e per ottenere un nuovo spazio pubblico che collega la Confluence con il resto della città di Lione a nord della barriera infrastrutturale.

La riqualificazione dei due quartieri storici Perrache Sainte-Blandine è intimamente integrata nel progetto complessivo di rinnova-

mento, come la ri-funzionalizzazione delle carceri per ospitare l'Università Cattolica. Ma l'obiettivo principale della riqualificazione di Perrache è quello di facilitare le connessioni tra la Confluence e il nord della penisola, per conferire al nuovo quartiere il proprio posto all'interno della città. Il progetto, approvato nel luglio 2015 è quello di ridurre il più possibile le barriere fisiche dovute alle infrastrutture, mantenendone la funzionalità. La stazione ferroviaria e il centro di interscambio dovranno essere semplificati e liberati da inutili volumetrie, si adotteranno misure per la riduzione dei volumi di traffico veicolare e i pedoni potranno usufruire di un piacevole spazio pubblico.²

King's Cross, London

Nonostante Londra sia una metropoli dotata di un sistema di trasporti straordinariamente efficiente e capillare, l'amministrazione ha già pianificato una serie di investimenti per lo sviluppo della propria rete, come si evince dal London Infrastructure Plan 2050.³ Tra i punti nevralgici della città, quello di King's Cross - St Pancras è il nodo infrastrutturale più interconnesso: collega sei linee della metropolitana con le due principali stazioni ferroviarie nazionali e internazionali per treni regolari e ad alta velocità; nel giro di un'ora sono ugualmente accessibili i cinque aeroporti internazionali, con servizio diretto a Heathrow, Gatwick e Luton. La stazione di St Pancras International è anche il terminal dei treni Eurostar, che permettono di raggiungere il centro di Parigi in poco più di due ore, Bruxelles in un'ora e cinquanta minuti e Lille in un'ora e venti, e nei prossimi anni queste destinazioni saranno affiancate da Amsterdam, Colonia e Francoforte.

Problematiche e criticità

Da tempo si era intuito che bisognava cogliere le potenzialità della straordinaria accessibilità di King's Cross. La sua localizzazione al punto d'incontro tra strade, canali e ferrovie ha segnato la sua storia: in epoca vittoriana, King's Cross era stata un'importante area industriale, ma alla fine del ventesimo secolo, la zona conosciuta come "the railway lands" era diventata l'insieme di una serie di edifici in disuso, diramazioni ferroviarie, magazzini e terreni contaminati. Quella parte di città era teatro di comportamenti anti-sociali e di difficili situazioni di vivibilità, tanto che du-

rante era diventata la zona di Londra con i minori prezzi di affitto per uffici e locali commerciali. I primi piani per la riqualificazione fallirono e soltanto la decisione del 1996 di spostare il Channel Tunnel Rail Link (CTRL) per l'arrivo degli Eurostar da Waterloo a St Pancras fu in grado di catalizzare il cambiamento. I proprietari dei suoli, la London & Continental Railways Limited (LCR) e Excel (ora DHL), ritennero di cogliere questa opportunità e di dare il via alla trasformazione dell'area. I lavori di ammodernamento e di adeguamento delle stazioni della metropolitana e delle stazioni ferroviarie che hanno interessato il nodo di King's Cross - St Pancras sono stati ciò che ha dato maggiore impulso alla rigenerazione. Nei primi anni 2000 ci si rese conto che andava pianificata una proposta urbana complessiva ed esaustiva per rispondere alle esigenze degli utenti ed accogliere il gran numero di persone (le previsioni quantificavano in più di 63 milioni di passeggeri l'utenza entro il 2022) che sarebbero transitate dal nuovo nodo di interscambio internazionale.

Attori della trasformazione e politiche urbane

Il Piano Strategico di Londra del 1996 aveva individuato King's Cross come una delle cinque "Central Area Margin Key Opportunities", indicando una destinazione d'uso misto, con le più alte densità e la maggior parte degli usi commerciali nelle zone limitrofe alle stazioni ferroviarie. Dopo una serie di incontri tra LCR e il London Borough of Camden si definirono gli obiettivi strategici che avrebbero guidato la trasformazione dell'area: King's Cross sarebbe diventato un nuovo quartiere della metropoli londinese, un luogo sicuro, facile da attraversare e con un accogliente senso di vivibilità. Durante il processo di approvazione, i promotori hanno lavorato a stretto contatto non solo con i London Boroughs of Camden e Islington, la Greater London Authority e l'English Heritage, ma anche con i gruppi della comunità locale, attraverso il King's Cross Development Forum. I proprietari dei suoli scelsero nel 2001 di affidarsi alla società immobiliare Argent come partner della trasformazione, data la sua esperienza in altre realtà britanniche come Manchester e Birmingham. La fase iniziale del progetto è durata diversi anni e ha visto la redazione di studi e consultazioni

con la comunità locale, con il governo e con le altre parti interessate, da cui si è partiti per la stesura del masterplan, redatto dagli studi Allies and Morrison, Porphyrios Associates e Townshend Landscape Architects. Argent, LCR e DHL hanno formato un'unica società, la Kings Cross Central Limited Partnership, che è proprietaria esclusiva dell'area di King's Cross e alla quale nel 2006 è stato concesso il permesso di costruire che prevedeva nuovi edifici per uffici, per il commercio, per alberghi e residence, nuove strade, nuovi importanti spazi pubblici, il restauro e la ristrutturazione di edifici storici e fino a 2.000 abitazioni. Di queste il 42 per cento è stato riservato a residenze a canone agevolato, cosa che ha favorito l'approvazione del masterplan in quanto rispondente ad un'esigenza della città di Londra e alla scelte politiche dell'epoca. Ciò che ha rilevanza in questo permesso di costruire è la flessibilità di destinazione d'uso lasciata all'investitore: è stato un atto innovativo perché ha concesso fino al venti per cento di possibilità di variazione negli usi all'interno del tetto limite della superficie utile totale.⁴

Soluzioni progettuali e questioni aperte

Le prime opere di urbanizzazione sono iniziate nel giugno del 2007, a seguito della fine dei lavori del CTRL e continueranno fino al 2020. La maggior parte dei primi investimenti si è concentrata attorno agli edifici vittoriani che un tempo formavano lo scalo merci. Nel settembre 2011 l'University of the Arts London si è trasferita all'interno del Granary Complex e da quel momento parti dell'area di King's Cross hanno iniziato ad essere aperte al pubblico. La scelta di collocare una funzione pubblica di rilevanza culturale all'interno dell'area si è rivelata efficace perché ha portato la presenza quotidiana di studenti, ricercatori e docenti universitari, così che Granary Square è diventata una destinazione molto frequentata e ospita regolarmente festival ed eventi. Tutta l'area di King's Cross si è tramutata in uno dei luoghi più attraenti per vivere, per lavorare e da visitare a Londra: hanno aperto nuovi ristoranti, il Great Northern Hotel è stato ristrutturato e si sono stabiliti i primi residenti e inquilini degli uffici. Per un passeggero europeo il nodo King's Cross - St Pancras è diventato la nuova porta di accesso a Londra, e la sua ac-

cessibilità migliorerà ulteriormente con il completamento della Thameslink.

Conclusioni

Le nuove infrastrutture, la mobilità integrata, le nuove reti e i sistemi immateriali hanno mutato le pratiche quotidiane e i modi d'uso di parti della città, che prima erano destinate alla produzione di beni e al loro stoccaggio, o ancora erano lasciate in disuso. La capacità di innovazione delle rigenerazioni urbane è appurata, e i casi analizzati sembrano offrire una diretta correlazione tra i nuovi approcci progettuali alla città e la formulazione di politiche e azioni urbane innovative.

Dall'esperienza lionese si evince come sia possibile coniugare un approccio basato sulla rigenerazione urbana, e quindi più attento alle problematiche di fattibilità anche finanziaria del progetto, con una maggiore sostenibilità ambientale e sociale di interventi rilevanti che hanno consentito un consistente miglioramento della qualità ambientale e della vita a La Confluence. Inoltre le pratiche di partecipazione, di coinvolgimento della cittadinanza nelle scelte e di comunicazione degli obiettivi della trasformazione con il mondo esterno sono risultate efficaci. Allo stesso modo a Londra si è fortemente puntato sulla comunicazione: è stata istituita una mostra permanente del progetto all'interno dell'area, in un luogo nel quale si svolgono incontri con la cittadinanza e conferenze divulgative. Sia nel caso lionese che in quello londinese il progetto è stato studiato per fasi, in modo che nel tempo della trasformazione ci fosse sempre la possibilità di fruizione dello spazio pubblico, che avrebbe cambiato configurazione con la realizzazione delle fasi successive. Il mondo anglosassone ha fatto da apripista alla pratica della pianificazione strategica, all'interno della quale poi si è lasciato ampio spazio a chi avrebbe condotto la trasformazione nel redigere i masterplan. Anche nella realtà transalpina si può trovare un'analoga gerarchia nei livelli di pianificazione, con la differenza che la guida del progetto a scala più urbana è rimasta in mano alla società pubblica. Mentre King's Cross a Londra è stato caratterizzato da un'iniziativa prevalentemente privata e che intendeva rispondere principalmente alle proprie aspettative economiche, oltre che a quelle della città, il caso della Confluence a Lione ha avuto una connotazione maggiormente pubbli-

ca, dalla fase di ideazione strategica a quella di realizzazione. Altra grande differenza sta nel ruolo svolto dalle infrastrutture: nel caso francese il nodo è risultato essere sicuramente un fondamentale mezzo di accesso all'area di trasformazione, ma è ancora adesso una barriera tra essa e il resto della città per chi la vorrebbe attraversare a piedi. Viceversa nel caso inglese le scelte progettuali che hanno riguardato le stazioni hanno veramente aperto l'area di King's Cross alla città, come non lo era mai stata.

I casi di studio presentati in questo contributo confermano come la rigenerazione urbana risponda a nuove esigenze dovute alle mutate condizioni economiche e produttive delle città: ad obiettivi legati alle politiche territoriali, come l'incremento della qualità e quantità delle infrastrutture, le trasformazioni urbane da esse innescate hanno consentito di raggiungere obiettivi di carattere architettonico e urbano, come il miglioramento della qualità degli spazi urbani e del tessuto urbano e la predisposizione di servizi e attrezzature collettive.

1. La Confluence. Lyon creative heart, Lyon Confluence, 2013
2. L'extension d'un centre-ville durable, Lyon Confluence, 2011
3. London Plan, Mayor of London, 2015
4. ULI case study: King's Cross, London, Urban Land Institute, 2014

La città universitaria come opportunità di sviluppo urbano

Elisabetta Maria Venco

Introduzione

In Europa storicamente la struttura universitaria si è integrata con la città. Tale ambizione è stata messa in crisi dall'aumento del numero di iscritti avvenuto intorno agli anni '70: a causa della mancanza di piani di espansione adeguati e specifici, non solo universitari ma anche e soprattutto della città, non si sono trovati ambiti urbani idonei all'ampliamento degli atenei in prossimità alle sedi esistenti. Questo ha portato sia alla frammentazione dell'organismo universitario sia al trasferimento della struttura in aree periferiche, disponibili a basso costo, perdendo spesso il legame e l'integrazione, mantenuti per secoli, con la città.

L'Università viene definita da Wiewel e Perry (2008) "istituzione urbana": l'Università è stata sovente il motore della crescita urbana e attraverso la propria affermazione ha contribuito al miglioramento della qualità urbana agendo direttamente sul mix funzionale e mix sociale riuscendo a rilanciare o comunque a contribuire allo sviluppo dell'economia locale e territoriale.

In alcuni casi l'espansione delle città e delle singole Università ha causato una modifica del modello insediativo di partenza, portando a nuovi rapporti tra città e sistema universitario: sono sempre più comuni i dibattiti sulla nuova spinta delle Università (in particolare di quelle in cui è ancora forte la presenza di gate fisici e istituzionali) verso un'apertura e un'interazione con l'ambiente urbano. Volendo evitare che la dispersione nella città implichi la perdita (per l'Università) di contribuire a darle forma e di riceverne influenze positive, risulta necessario un dibattito costruttivo anche sulla forma e sulla posizione delle nuove strutture degli atenei in relazione agli specifici contesti urbani e territoriali.

Proprio l'attuale dimensione territoriale (e regionale) dei processi urbani può divenire una nuova e significativa sfida per l'Università che si relaziona con un organismo urbano che, superati i propri confini fisici e amministrativi, ha subito e continua a subi-

re profonde modificazioni rispetto all'assetto originario: l'Università, invece, tende a essere ancora una comunità chiusa rispetto al contesto e alla sua complessità.

Città universitaria

Diversamente da altri ambiti (Gran Bretagna e USA), l'Università, in Italia, non ha mai avuto un tipo edilizio preciso: avendo avuto storicamente lo scopo di preparare all'esercizio di una professione, è sempre risultata molto vicina "alla comunità cittadina e di conseguenza essa ha assunto la stessa morfologia del tessuto urbano che ne rappresentò il naturale contenitore" (De Lotto, Venco et al., 2015, pp103).

Esiste un tradizionale distacco tra la principale missione dell'Università e i bisogni dello sviluppo del contesto urbano e territoriale, ma la città universitaria presenta l'Ateneo come soggetto generatore dello sviluppo sociale ed urbano e risulta caratterizzata da una forte espressione del sistema di relazioni sociali, economiche, insediative e politiche che possono intercorrere tra istituzione universitaria, pubblica amministrazione e singoli privati. La forte interazione tra Università e città produce flussi di risorse umane, scientifiche ed economiche che creano un cluster di spesa nel tessuto urbano (Martinelli, 2012). Con l'evoluzione della città come agglomerato urbano, la dispersione dell'Università fa sì che la sinergia tra Università e città cambi forma polverizzandosi e specializzandosi. Se si utilizza questo come punto di partenza, le nuove aree universitarie, anche periferiche, possono entrare in contatto diretto con il contesto suburbano e diventare una base comune per supportare nuove attività: con l'inserimento di funzioni commerciali, nuove residenze e ulteriori servizi per la comunità si ottiene un rafforzamento dell'Università intesa come rete.

La forza attrattiva di una città universitaria non si gioca solo sulla base dell'offerta formativa, ma anche, e soprattutto, sulla capacità di dare adeguate risposte alle esigenze della cittadinanza universitaria: alloggi, biblioteche, mense, luoghi per lo studio, spazi per la socializzazione, lo svago e lo sport in modo tale che siano garantiti i "Diritti di Abitabilità della città contemporanea" (Martinelli, 2013).

Per il fatto che l'Università "non è un servizio elementare ma una infrastruttura fonda-

mentale" (De Carlo, 1968), anche se non fisicamente presente ovunque, deve poter essere uniformemente raggiungibile e accessibile da ogni parte del territorio abitato sul quale si deve riflettere l'importanza culturale.

Il sistema relazionale tra città e Università. L'attività universitaria non può sussistere isolata, necessita di un contesto con molteplici attività: la scelta localizzativa deve prendere in considerazione il livello di integrazione dell'ambiente e la quantità di interrelazioni che esso può garantire. Queste ultime devono manifestarsi tra i diversi centri universitari, le attrezzature del territorio, il maggior numero di gruppi sociali e il sistema ambientale, urbano e delle infrastrutture caratterizzanti il contesto.

Si identificano tre principali dualismi tra Università e contesto:

- Insediamento universitario (singolo Ateneo) – città: si ha la classificazione in base ai cinque modelli insediativi e la definizione del sistema multipolare di primo tipo/categoria caratterizzato dalla presenza di Poli appartenenti allo stesso Ateneo distribuiti nel tessuto urbano;
- Sistema universitario – città: si individua all'interno della città la presenza di più atenei che creano un sistema multipolare di secondo tipo/categoria;
- Sistema universitario – territorio: la scala di riferimento è quella regionale con un sistema multipolare di terzo tipo/categoria che vede la presenza dello stesso Ateneo su di un territorio vasto.

Nella descrizione delle tipologie di modelli insediativi universitari (Coppola d'Anna Pignatelli, 1969; De Lotto, Venco et al., 2014), risulta necessario definire l'approccio relazionale: gli insediamenti dipendono dal rapporto che si instaura tra le funzioni prettamente universitarie (didattica, ricerca, servizi e residenze per studenti), le funzioni cittadine (residenza, terziario, servizi) e la localizzazione delle Università stesse rispetto alla città. Come il centro (città o Università) esercita un ruolo di attrazione delle attività produttive e residenziali, queste a loro volta influenzano il centro attraverso movimenti pendolari, diffusione di conoscenza e di informazione, rapporti di cooperazione e collaborazione.

Nell'insieme delle funzioni che si possono definire relazionali (cioè che aiutano o in-

crementano l'interazione tra i sistemi) vi sono i servizi universitari, trattati come servizi pubblici in quanto portano al soddisfacimento delle esigenze della collettività indipendentemente dalla natura del soggetto erogatore. A prescindere dalla natura e dai principali users, i servizi sono strettamente connessi e dipendenti tra di loro e creano una continua serie di interazioni non solo all'interno dell'Università ma spesso anche con la città stessa. Possono essere collocati all'interno della città oppure situati all'interno dell'organismo edilizio dell'ateneo: la scelta dipende fortemente anche dal sistema di collegamento tra le varie parti per garantirne l'uso e la continuità tra esse. Le residenze universitarie rappresentano uno dei servizi fondamentali e costituiscono un potenziale strumento di comunicazione e possibile integrazione con la città.

La dimensione regionale dei fenomeni urbani ha rideterminato in modo profondo i rapporti tra Università e territorio: le connessioni città-territorio-Università si articolano in un sistema di relazioni geografiche ampio e articolato tra locale e globale. L'Università stratificata e radicata nel territorio incide sulla sua identità, attraverso componenti materiali e immateriali. Infatti Bagnasco parla di "Università regionale" (Bagnasco, 2004): la scala regionale si è imposta come la nuova prospettiva in cui agire e progettare la trasformazione con l'esigenza di adattare le strutture universitarie alle domande del territorio; va quindi guardata nella sua natura transcalare come organismo operante nel locale ma con interazioni e collegamenti in ambito globale.

Riqualificazione urbana e universitaria

Una delle principali necessità attuali è la riqualificazione della città esistente: la ridefinizione di usi e funzioni soprattutto delle aree dismesse o sottoutilizzate è il punto di inizio per gli interventi a scala urbana (Baioni, 2009) e la funzione universitaria può essere un elemento di rivitalizzazione. La realizzazione ed il mantenimento di un'interazione continuativa tra Università e città risulta essere uno degli aspetti fondamentali del processo di rinnovamento del territorio. Ricordando De Carlo (1968), l'Università "va commisurata al moto reticolare di un processo continuo di trasformazione in cui deve assumere un ruolo connettivo di primaria importanza".

La presenza di un'antica Università di rilevanza internazionale produce significativi effetti soprattutto nei sistemi urbani e territoriali minori: con l'Università fortemente coinvolta nello sviluppo, la crescita del territorio e della città diventa connessa con quella dell'Ateneo.

Secondo alcuni autori (i.e. Benneworth et al., 2010), la realizzazione di progetti urbanistici connessi tende ad avvicinare l'Università alla città, favorendo il coinvolgimento della comunità locale nella fruizione degli spazi aperti universitari.

L'Università diventa fattore strategico per lo sviluppo, la modernizzazione e la riqualificazione del tessuto costruito e connettivo sia urbano sia territoriale: le attività universitarie si sono espanse dapprima creando cluster nella città storica realizzando uno zoning spesso non pianificato, ma innescato dalla presenza dell'ateneo stesso e quindi acquistano nuovi spazi in parti diverse della città. Di Leo (2015, pp.77), sottolinea come "un rinnovato ruolo dell'Università in stretta collaborazione con le istituzioni territoriali si potrebbe costituire come piattaforma ideale per l'attivazione di un processo di ridefinizione dei territori e delle relazioni fra le loro parti, che dovrebbero mantenersi aperte, dinamiche, continuamente ma anche fortemente connesse con il proprio contesto di riferimento"; il territorio deve inoltre essere oggetto di una strategia di "infrastrutturazione" legato alle risorse dell'Università.

Casi studio

Di seguito verranno riportati alcuni esempi di città universitarie sia italiane sia straniere, con una particolare attenzione al mondo anglosassone: si descriveranno la tipologia di Università secondo un approccio localizzativo, considerando le relazioni spaziali e immateriali che intercorrono tra il singolo ateneo (o il sistema universitario) e il contesto urbano e territoriale.

Tutte le Università in esame hanno intrapreso con successo processi di espansione unitamente alle città: la collaborazione città-Università può essere altamente positiva per entrambi, ma le relazioni che vi intercorrono possono essere alquanto diverse, complesse, portatrici di problemi e anche di tensioni sociali.

Torino

A seguito delle nuove normative nel campo dell'istruzione universitaria, del nuovo quadro esigenziale a livello didattico e strutturale, l'attività edilizia legata al sistema universitario ha iniziato processi di riqualificazione interna e di espansione in nuove sedi favorendo la flessibilità fisica e una gestione efficiente. L'attuale sviluppo risulta impostato su un modello a campus urbano lungo due direttrici: la prima si assesta sul centro storico e annovera alcuni interventi di riqualificazione come nell'area della ex Italgas (già parte del Villaggio Olimpico 2006 e ora sede di dipartimenti umanistici e residenze); la seconda si sviluppa sull'asse del Po dove sono localizzate i dipartimenti scientifici (alcuni, in comuni limitrofi, ricavati dal Villaggio Olimpico) e centri ospedalieri di natura sovrana locale.

Molte delle nuove realizzazioni hanno proprio l'Università come promotore delle trasformazioni urbanistiche: la prossimità con il centro storico e il mix funzionale hanno rivitalizzato il contesto; la presenza in alcune parti di muri e cancelli (gate) fanno percepire una connessione tra i due sistemi non completa. Recentemente, l'Università si è presa l'incarico di ristrutturare il MOI, ex mercati generali (sede di uffici durante le Olimpiadi) per adibire l'intero edificio a centro di ricerca medica.

Bologna

Storicamente, l'Università ha sempre avuto sede in palazzi privati e soltanto verso la fine del XIII secolo alcune discipline prendono sede in determinati quartieri della città.

Dal secondo dopoguerra iniziano interventi di ricostruzione e ristrutturazione degli edifici del centro storico (la regione Emilia Romagna ha sempre sostenuto la salvaguardia del patrimonio storico architettonico ed ambientale con leggi proprie come la Lr 2/74), azioni di rivalorizzazione, riuso e rifunzionalizzazione di aree dismesse con la creazione di attrezzature universitarie e servizi e, infine, la ridefinizione del sistema universitario. Il modello di sviluppo scelto si basa sulla ramificazione degli Atenei: nascono poli universitari decentrati e specializzati (Cesena, Forlì, Ravenna e Rimini), che diventano poli di attrazione per il territorio e le aree periurbane altamente connesse. La tipologia insediativa resta invariata (Università diffu-

sa) ma la scala di riferimento passa da quella urbana (ulteriormente scindibile in centrale, esterno al centro storico e metropolitana) a quella territoriale (Praderio, 1990).

La nuova organizzazione permette una fruizione migliore e più capillare di tutti i servizi creati dall'Università e favorisce l'integrazione e la rigenerazione del contesto urbano e regionale anche dal punto di vista economico. Questa volontà appare chiara già con il Piano programma di sviluppo 1990-2000: emerge il ruolo sovralocale della struttura universitaria con la definizione di un sistema regionale e inter-ateneo che appare ancora oggi efficacemente radicato nel contesto territoriale.

Oxford

La struttura dell'Università di Oxford (la più antica del mondo anglosassone, 1096), viene definita College University in quanto dal punto di vista organizzativo è formata dall'Università centrale e da 38 college. Mentre la prima è costituita da dipartimenti, centri di ricerca, uffici amministrativi e biblioteche principali, i college sono istituzioni di auto-governo finanziariamente indipendenti, relazionati con l'Università centrale attraverso un sistema federale. Essi forniscono attività culturali e insegnamenti tutoriali, vitto e alloggi, biblioteche, strutture sportive, sociali e religiose.

L'Università si identifica con la città: i dipartimenti e i college ne costituiscono il cuore e occupano gran parte del tessuto urbano. Dal punto di vista localizzativo si può definirli Università diffusa: il centro città è sede dell'antica Università, che con il suo modulo di base ha regolato il tessuto urbano; quella non storica (Oxford Brookes University, 1865, costituita da dipartimenti tecnico-scientifici) ha preso posto nelle aree periferiche e in via di espansione.

Entrambi gli organismi si sono resi protagonisti della creazione di servizi sul territorio utilizzati principalmente dalla comunità studentesca, fonte di lavoro e reddito per l'intera cittadinanza.

East Anglia - Norwich

Fondata nel 1960, apre agli studenti nel 1963 dopo la costruzione del primo campus con l'intento di concentrare in un unico luogo tutti i servizi necessari alla vita accademica. Negli anni '70 si assiste ad una ulteriore

espansione della struttura universitaria accanto a quella preesistente.

Attualmente situata nella periferia di Norwich, nasce come nucleo satellite indipendente rispetto alla città: essendo un forte polo attrattore, la città si espande verso di essa facendola diventare parte integrante del tessuto urbano.

Originariamente, l'unico legame che si instaurava con la città era di tipo infrastrutturale, tramite una serie di percorsi automobilistici e pedonali. Oggi, il rapporto città - Università si è modificato: pur mantenendo una struttura compatta, caratterizzata da una vicinanza tra le varie parti del complesso, si riconosce una compenetrazione dei diversi sistemi urbani, in particolar modo quello ambientale grazie al sistema di parchi che dalla città arrivano a collegarsi con quelli universitari.

Questa tipologia, che costituisce una novità rispetto alla tradizionale College University, ha rappresentato l'esempio più interessante di struttura universitaria sorta nella seconda metà del XX secolo in Gran Bretagna ("modern - civic University").

Massachusetts Institute of Technology - Cambridge (MA)

Fondata nel 1861 come Boston Tech, nel 1916 si trasferisce nell'attuale area a Cambridge, sulla riva sinistra del Charles River: dal punto di vista localizzativo si configura come un campus integrato nel contesto cittadino: i quartieri circostanti sono un insieme di start-ups e aziende (ubicate in edifici industriali riqualificati) legate alla ricerca, all'innovazione tecnologica fortemente catalizzate dal MIT e ad ambiti con destinazione a servizi e residenziale. Il suo impatto è di vasta portata per l'economia della regione; sostiene attivamente le organizzazioni non profit locali, fornendo programmi educativi, risorse finanziarie e l'utilizzo delle proprie strutture.

Sono inevitabili tuttavia conflitti: l'espansione delle Università produce un impatto significativo sul ambiente cittadino soprattutto per quanto riguarda una maggiore concorrenza per l'edilizia abitativa, la densità abitativa e i costi degli alloggi, la congestione del traffico etc. tanto che circa la metà degli studenti e dei due terzi dei dipendenti universitari vivono fuori Cambridge.

Se si considera l'intera area metropolitana

di Boston, con nove strutture accademiche in un territorio di circa 50 kmq, il sistema universitario ha una struttura multipolare e tutti gli atenei rivestono il ruolo di attrattori.

Simon Fraser University - Vancouver

La Simon Fraser University, costituita da tre campus, strutture autosufficienti e isolate dal contesto in cui si inseriscono, di cui uno all'interno della città e due dislocati a Burnaby e Surrey, località poco distanti da Vancouver, è stata fondata nel 1965 e costituisce un sistema multipolare articolato nel territorio e in ambito urbano (unitamente alla Vancouver la British Columbia University, campus a nucleo autonomo).

Il campus di Burnaby rientra nel modello localizzativo di Università decentrata: pur ricercando isolamento dalla città (servizi, dipartimenti, biblioteche e residenze sono interni) non presenta recinti o barriere fisiche che precludono l'accesso. Il campus di Surrey è costituito da un gruppo di edifici collocati all'interno della città e il tessuto risulta interrotto e fortemente influenzato dalla presenza della struttura universitaria che con la disposizione degli edifici crea una netta divisione rispetto al contesto. Infine il campus di Vancouver è invece costituito da un gruppo di quattro edifici posti a nord della città i quali non costituiscono propriamente un campus ma caratterizzano in modo deciso il quartiere in cui si inseriscono.

Conclusioni

A prescindere dalla tipologia insediativa, nelle città universitarie la presenza e l'espansione degli atenei diventano fulcri di sviluppo di azioni integrate di riqualificazione urbana anche a grande scala attraverso la rivitalizzazione del centro storico, di aree periferiche e di riuso di ambiti urbani e aree dismesse.

Dove l'interrelazione tra città e Università è forte, il rinnovamento e la riqualificazione di comparti urbani portano allo sviluppo dell'Ateneo già presente e nello stesso modo il sistema universitario radicato nel territorio, promotore di iniziative rivitalizzazione dei comparti accademici, porta a una rigenerazione urbana.

Riferimenti

- AA.VV. (2012) I luoghi della conoscenza. L'università in movimento. Università degli studi di Torino
- Baioni, M. (2009), "Riqualificazione urbana: un'occasione per chi?" In: Boniburini, I. (a cura di) Alla ricerca della città vivibile, Alina Editrice, Firenze
- Bagnasco, A. (2004), "Città in cerca di università. Le università regionali e il paradigma dello sviluppo locale", Stato e Mercato, 3 (pp.455-474)
- Bender, T. (1988), (a cura di) The University and the city. From Medieval origins to the present, Oxford University Press, New York
- Benneworth, P., et al., (2010), "Building localized interactions between universities and cities through university spatial development", European Planning Studies, vol.18, No.10 (pp.1611-1629)
- Boffo S., Gagliardi, F. (2008), "Università e sviluppo locale" In: Moscati, R., Vaira, M. (a cura di), L'università di fronte al cambiamento. Realizzazioni, problemi, prospettive. Il Mulino, Bologna.
- Bonfantini, G.B. (2013), "Bologna e l'Università: una geografia rinnovata, una vocazione ribadita" Urbanistica 150-151 (pp.14-19)
- Chatterton, P., Goddard, J. (2000), "The response of higher education institutions to regional needs", European Journal of Education, vol.35, No.4 (pp.475-496)
- Coppola d'Anna Pignatelli, P. (1969) L'università in espansione: orientamenti dell'edilizia universitaria. Etas Kompas, Milano
- De Carlo, G. (1968), (a cura di) Pianificazione e disegno delle università, Ed. Universitarie Italiane, Venezia
- De Carlo, G. (1972), Ordine - Istituzione Educazione - Disordine, Casabella, 368-369 (pp.65-71)
- De Lotto, R., Venco, E.M. et al (2014), "Pavia Città Universitaria: il patrimonio di idee di De Carlo nello sviluppo urbano", XXXV Conferenza Italiana Di Scienze Regionali, Padova
- De Lotto, R., Venco, E.M. et al (2014), "I City Campus", Territorio, 73 (pp.100-106)
- Di Leo D., (2015), "Università, istituzioni e territori: ripensamenti e opportunità tra opensource urbanism e prosumership" in Territorio, 73 (pp.73-78)
- Fedeli, V. (2015), "Università-città-territorio in Italia: una relazione in trasformazione", Territorio, 73 (pp.79-85)
- Lazzeroni, M. "L'interazione tra università e contesto territoriale: prospettive di analisi ed esperienze europee", fonte articolo: http://www.memotef.uniroma1.it/sites/dipartimento/files/MichelaLazzeroni_193-213.pdf
- Lazzeroni, M., Picaluga, A. (2009), "L'università che cambia: nuovi profili e nuovi metodi di analisi" In Bramanti, A., Salone, C. (a cura di) Lo sviluppo territoriale nell'economia della conoscenza: teorie, attori, strategie, Franco Angeli, Milano
- Martinelli, N. (2012), Spazi della Conoscenza. Università, città e territori, Mario Adda Editore, Bari
- Martinelli, N., Savino, M. (2012), (a cura di) "L'università italiana tra città e territorio nel XXI secolo" Urbanistica 149/2012 e 150-151/2013
- Martinelli, N. (2013), Spazi della conoscenza. Università e città nel XXI secolo. Conferenza "Università e città", Lecce, fonte articolo: <https://www.comune.lecce.it/docs/pianificazione-e-sviluppo-del-territorio/martinelli-spazi-della-conoscenza2.pdf>
- Perry, D.C., Wiewel, W. (2008), (a cura di) Global Universities and Urban Development. Case Studies and Analysis, M. E. Sharpe, Armonk, New York
- Perry, D.C. (2013), "Da enclave ad 'Anchor institution': sviluppo economico, città e università in Usa" Urbanistica, 150-151 (pp.35-43)
- Praderio, G. (1990), (a cura di) Piano programma per lo sviluppo territoriale dell'Ateneo 1990-2000, Università degli Studi di Bologna, Commissione urbanistica di Ateneo, Clueb, Bologna
- Savino, M. (1997), "Università, città, studenti: aspetti complessi di interdipendenza non sempre noti", Archivio di studi urbani e regionali, 60-61 (pp.25-35)
- Savino, M. (2013), "Università e città: quali relazioni?", Urbanistica, 150-151 (pp.10-14)

Rigenerazione urbana sostenibile a Napoli: mixità tra natura e architettura

Salvatore Visone

Gli irrinunciabili obiettivi di contenimento del consumo di suolo rendono indispensabile dare massima priorità al riutilizzo del patrimonio dismesso, incentivando nuove prospettive e nuovi modelli funzionali, anche in considerazione delle sempre più scarse risorse pubbliche destinate allo sviluppo territoriale.

La rivitalizzazione di aree urbane dismesse, abbandonate, che hanno perso la loro funzione originaria, rappresenta quindi una risorsa progettuale per sviluppare sinergie tra istituzioni e parti sociali, per promuovere creatività e innovazione, per rivitalizzare pezzi di città. Alcuni di questi luoghi, in passato, ospitavano funzioni specifiche che ne hanno caratterizzato l'aspetto, le funzioni e il significato sociale. Il loro riuso consentirebbe alla società di esprimere nuove idee, nuove istanze progettuali e anche di cambiare il contesto sociale degli spazi e del territorio dove essi si trovano. Le aree marginali e di frangia, al contrario, non sono mai stati luoghi rappresentativi per la città, perché interstiziali, poco funzionali, oppure erroneamente progettate, potrebbero attraverso il loro riuso, o un loro nuovo uso, essere reinterpretate fino a diventare parti attive di città.

La rigenerazione urbana, però, risulta spesso politicamente complessa, rendendo difficile l'identificazione di politiche pubbliche laddove non si intravede un vantaggio economico e di immagine immediato. Trovare all'interno delle istituzioni forme di risposta concreta alla risoluzione dei problemi legati al riuso è quindi molto spesso un'impresa ardua. In alcuni casi possiamo riscontrare forme particolari di integrazione, forme di sinergia tra pubblico e privato anche se limitate ad una semplice e formale concessione di spazi e autorizzazioni al fare.

A Napoli, il grande progetto "Napoli Est" relativo alla riqualificazione urbana di un'ex area industriale ora fortemente degradata, non è mai concretamente partito e c'è il rischio concreto di perdere la gran parte dei 206 milioni di euro stanziati dalla Comunità

Europea. L'unico appalto sul quale non sono piombati ricorsi o contenziosi è quello per la riqualificazione urbanistica e ambientale di via Galileo Ferraris, via Nuova delle Brecce e via Gianturco. Tredici milioni e mezzo per rifare l'intera carreggiata di tre strade, l'impianto fognario ex novo in alcuni tratti e intervenire con la disostruzione in altri.

All'interno di quest'area è stato realizzato, su iniziativa privata, un progetto di riconversione di un ampio complesso industriale dei primi del '900, grazie alla sinergia tra architetti entusiasti, Comune collaborativo e imprenditori illuminati che non hanno misurato l'architettura con il metro quadrato ma con la qualità del progetto.

Il progetto di rigenerazione del complesso industriale Brin 69 nell'area postindustriale di Napoli est, dello studio Vulcanica Architettura, ha previsto la riconversione di una grande fabbrica metallica manifatturiera in un incubatore di idee e creatività dove si collocano spazi per il commercio, uffici, aziende che fanno ricerca e progettazione, redazioni giornalistiche, laboratori e gallerie, in una mixité che oltre a favorire lo sviluppo dell'area, coniuga la qualità architettonica e del progetto urbano con la sostenibilità e la rinaturalizzazione del sito con la piantumazione di oltre mille metri quadrati di verde.

In un grande capannone industriale dei primi del '900 che si sviluppa longitudinalmente per ben 250 metri e per 40 metri di larghezza, per un totale di 110.000 mc, il progetto prevede volumi trasparenti rivolti verso il mare e la città storica, mostrandone interamente lo skyline con piccole percentuali di spazi pieni che celano volutamente parti di città che ospita complessi industriali dismessi.

L'ex capannone, dopo l'operazione di recupero, presenta ora quattro differenti livelli. Il piano terra è dedicato alle attività commerciali, mentre nei restanti tre piani trovano posto uffici e spazi dedicati al terziario. Internamente a partire dal primo piano si sviluppa anche la galleria aperta che, con il suo giardino pensile caratterizzato da vasche d'acqua ed alberi ad alto fusto, è attraversata da una serie di ponti sospesi in acciaio che mettono in comunicazione gli spazi superiori sormontati dalle spettacolari capriate in acciaio restaurate della vecchia fabbrica.

L'intervento crea una nuova immagine nitida e forte, all'interno di una parte di città

fortemente caratterizzata da un disordine urbano; una nuova immagine contemporanea, ma insieme legata all'ordine e alla memoria del tempo, che rispetta la preesistenza con il suo impianto geometrico rigoroso, generando una suggestione capace di sviluppare una nuova relazione con il paesaggio urbano e naturale al contorno. Il processo di rigenerazione urbana è intriso di valore simbolico, di riscatto sociale e di valore estetico, in quanto rivalutazione di un paesaggio deserto posto a pochi passi dal centro storico, dal golfo di Napoli, dal Vesuvio.

Il cambio di direzione da politiche di riqualificazione a quelle di rigenerazione, segna un cambiamento di scenario caratterizzato da un diverso sistema di vincoli ed opportunità, a cui sono chiamate a confrontarsi qualsiasi attività di pianificazione e trasformazione delle città.

Purtroppo in Italia ed in particolar modo al sud, stentano ad affermarsi politiche di rigenerazione orientate a costruire un modello urbano propenso a valorizzare le risorse della città recuperando l'esistente, ad attivare politiche integrate al fine di ridurre le distanze rivitalizzando i territori marginali, a perseguire politiche di integrazione economica e sociale.

Risulterà quindi fondamentale puntare ad incrementare le risorse e le intelligenze a disposizione della macchina amministrativa, tramite modalità di lavoro intersettoriali e processi rivolti a sviluppare una maggiore integrazione tra le competenze interne ed esterne alla cosa pubblica, al fine di creare i presupposti per una politica concreta di rigenerazione urbana e sostenibile del territorio nazionale.

Riferimenti

- Bertell L., De Vita A., (2013), "Una città da abitare. Rigenerazione urbana e processi partecipativi", Carocci Roma;
- Cottino P., (2007), "Rigenerazione urbana e costruzione di capacità: il caso di Luton", in Lanzani A., Moroni S. (a cura di), Città e azione pubblica. Riformismo al plurale. Atti della X° conferenza della Società Italiana degli Urbanisti, Carocci, Roma;
- Cottino P., Zeppetella P., (2009), "Creatività, sfera pubblica e riuso degli spazi", www.cittalia.it, Roma;
- D'Onofrio R., Talia M., (2015), "La rigenerazione urbana alla prova", Franco Angeli, Milano;
- Galdini R. (2008) "Reinventare la città. Strategie di rigenerazione urbana in Italia e in Germania", Franco Angeli, Milano;
- Giardino A., (2008) "Esempi di riuso di manufatti industriali ed ipotesi gestionali", Comune di Napoli, Assessorato all'urbanistica, Dipartimento pianificazione urbanistica, Unità di progetto interdipartimentale "Programma innovativo in ambito urbano";
- Lombardi P., a cura di, "Riuso edilizio e rigenerazione urbana. Innovazione e partecipazione", Libreria Universitaria.it;
- Musco F. (2015), "Rigenerazione Urbana e sostenibilità", Franco Angeli, Milano.

Rigenerazione Green

Ester Zazzero

La rigenerazione green è ormai diventata una priorità di rilevanza europea, non solo per le grandi città, ma anche per realtà urbane di media e piccola dimensione. Questo tema è andato acquistando nel tempo una complessità crescente, e oggi riguarda in primo luogo aree che hanno esaurito - o stanno esaurendo - il proprio ciclo di vita economico, e soprattutto quelle in cui sono venute meno le condizioni di vivibilità o di funzionalità: ad esempio zone industriali dismesse, quartieri popolari obsoleti, periferie urbane deprivate dei servizi e centri di antico impianto svuotati delle loro funzioni e talvolta della stessa popolazione.

Su queste multiformi aree di disagio si sono concentrate fin dalla fine del secolo scorso una varietà di politiche urbane anche d'ispirazione comunitaria, come il meritorio programma Pic-Urban, che ha innovato significativamente i modi dell'intervento favorendo l'integrazione tra la dimensione edilizia e urbanistica con quella sociale e culturale. Sono politiche che denotano una consapevolezza crescente dell'urgenza e delle dimensioni del problema, il quale soprattutto nelle periferie delle città francesi e inglesi ha raggiunto punte esasperate di malessere sociale con tensioni e conflitti talvolta devastanti. Ma sono anche sforzi che riflettono una frustrazione crescente, per l'impotenza riscontrata rispetto a un fenomeno che sta ulteriormente aggravandosi, e che richiede un enorme fabbisogno d'investimenti pubblici e privati per far fronte al crescente acuirsi delle condizioni di criticità.

Oltre a far fronte alla conclamata esigenza di accrescere la competitività delle città utilizzando i sistemi smart più avanzati, la rigenerazione green è chiamata a migliorare la condizione urbana sia sotto il profilo sociale che ambientale. In questo senso, si situa all'intersezione tra due tendenze altrettanto essenziali: assicurare un welfare urbano più sensibile alle attese di chi vive in condizioni di bisogno crescente, rimettendo in gioco per quanto possibile aree espulse dal ciclo economico o rese marginali dalle attuali dinamiche di mercato; migliorare marcatamente la sostenibilità ambientale delle trasforma-

zioni urbane, favorendo modelli di sviluppo meno energivori, meno dissipatori di risorse e soprattutto meno inquinanti. La priorità d'intervento per la rigenerazione green delle aree industriali, sarebbe trasformare progressivamente l'area, in cui giocano un ruolo decisivo le infrastrutture green.

Come la rigenerazione green può rilanciare le città e le aree industriali dismesse o in dismissione e al tempo stesso ridurne le ineguaglianze delle condizioni d'uso, proprio nel momento in cui si può contare al più su capitali privati limitati e orientati inevitabilmente alla speculazione è un dilemma veramente arduo da affrontare, e non c'è da stupirsi se al momento ben poche appaiono le esperienze di rigenerazione socialmente e ambientalmente qualificata a cui guardare con fiducia.

Al riguardo, può aiutare non poco il ricorso a modelli interpretativi che assimilano operativamente la città a un vero e proprio ecosistema a consumo tendenzialmente zero, ovvero un ecosistema dotato di un metabolismo virtuoso in grado di bilanciare i processi antropici di prelievo, trasformazione e consumo di risorse primarie, e nel contempo promuovere le energie rinnovabili, l'agricoltura di prossimità e le filiere corte tra produttori e consumatori, ridurre i consumi energetici e le emissioni inquinanti, favorire il riciclo dell'acqua e dei rifiuti solidi urbani. Un ecosistema per il quale diventi possibile misurare tangibilmente l'efficacia degli interventi rispetto all'obiettivo di riduzione dell'impronta ecologica degli insediamenti e della produzione di gas serra, adottando al tempo stesso misure verificabili di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici che rafforzano la resilienza della città.

Peraltro ai fini della rigenerazione green l'ecodistretto di Chieti non dovranno essere considerati soltanto come un insieme di variabili ambientali da mettere in equilibrio dinamico, nella prospettiva del bilancio "quasi zero" tra flussi di risorse in entrata e in uscita. Questa prospettiva mette infatti in gioco anche le molteplici attività di uso dello spazio e i suoi valori sociali, le tradizioni e gli stili di vita, i comportamenti degli abitanti, i modi di conformazione del costruito, i linguaggi espressivi delle forme, lo stesso senso del luogo. E' insomma un ecodistretto di natura multidimensionale, che apprende dalla lezione di Banham e in particolare dalla

sua invenzione delle ecologie relazionali che ne sostanziano il funzionamento, e ne determinano le potenzialità di sviluppo più complesse (Banham, 1971).

Le tendenze più recenti dei progetti di rigenerazione green nel contesto internazionale tendono a coniugare innovazione tecnologica e ricerca architettonica per l'invenzione di nuove tipologie edilizie, in grado di associare elevate prestazioni con bassi consumi energetici, nonché la piena integrazione nel design dei dispositivi tecnologici finalizzati allo sfruttamento delle energie rinnovabili. L'attenzione è rivolta soprattutto alle singole costruzioni, sia esistenti che di nuovo impianto, con una dimensione d'intervento commisurata prevalentemente al livello delle piccole e medie imprese. Così si stanno consolidando pratiche d'intervento che garantiscono il miglioramento del comfort e del benessere ambientale degli utenti e delle prestazioni bio-climatiche ed energetiche dell'edificio: dall'individuazione di azioni di protezione e ripristino ambientale, all'impiego di dispositivi ecologici, di sistemi e tecnologie per il miglioramento del comportamento dell'organismo edilizio e/o di alcune sue componenti (coperture, involucro, impianti).

Tuttavia da qualche tempo si sta facendo finalmente strada anche un approccio più ambizioso, che assume come oggetto di una progettazione ecologicamente efficiente l'intero sistema insediativo, considerato nella sua valenza di insieme morfologicamente strutturato tra edifici e spazi aperti interagenti alla scala di nucleo residenziale, di quartiere o di intera parte urbana.

Questo nuovo approccio appare ricco di potenzialità, poiché permette un maggior rendimento degli interventi ai fini della sostenibilità ambientale, articolando in forma aperta molteplici combinazioni fra i diversi sistemi ambientali e insediativi (dai sistemi naturali abiotici e biotici -suolo, sottosuolo, acque superficiali e profonde, vegetazione - a quelli antropici - organizzazione morfologica dell'insediamento, assetto funzionale, verde urbano, sistemi per il risparmio energetico ed il controllo bioclimatico, gestione dei rifiuti, processi costruttivi, arredo urbano, e non ultimi quelli relativi alla gestione e manutenzione).

Accade spesso che il prevalere delle logiche della tutela ambientale, associate alle

pressioni della promozione immobiliare in cerca di nuovi mercati di nicchia, conduca all'introduzione episodica di "eco-progetti", intesi come realizzazioni esemplari, adatti a creare seducenti effetti d'immagine e spesso utili anche ai fini della cattura del consenso. Questo genere d'iniziative tende a favorire naturalmente strategie di marketing preferibilmente rivolte a soggetti benestanti, che possono farsi carico di una maggiore qualità ambientale dell'abitare e del maggior costo conseguente. Però possono anche rappresentare messaggi che fungono da manifesto della volontà di volgere la trasformazione urbana verso l'idea della città green, veicolando simbolicamente l'impegno dell'amministrazione a migliorare la funzionalità dell'ecosistema locale. In ogni caso, se rimangono operazioni isolate, ben difficilmente potranno contribuire a far raggiungere la qualità nel senso più compiuto: cioè quello di una trasformazione urbana che muove dall'interpretazione consapevole del contesto e delle sue potenzialità latenti, per dare forma a una nuova condizione abitativa e alla nuova sensibilità ambientale che caratterizza la città sostenibile.

Le potenzialità di quest'approccio, a ogni scala d'intervento, attengono di solito all'obiettivo di riduzione dei costi energetici, in accordo con i principi di sostenibilità complessiva del progetto. Il minore consumo energetico non riduce consistenza e qualità delle prestazioni fornite; anzi accade spesso di ottenere un migliore comfort ambientale per gli utenti pur utilizzando le energie rinnovabili e il riciclo delle acque.

Nell'area industriale di Chieti è stato proposto un progetto multidimensionale, attraverso cui la rigenerazione green possa rappresentare un valore aggiunto che non è dato dalla mera esecuzione di singoli interventi sulla mobilità, energia, acqua, spazi pubblici, verde, rifiuti, ma dalla loro combinazione efficace che contribuisce decisamente a modificare le funzionalità di sistema nella prospettiva della città sostenibile. E comunque per attingere alla qualità complessiva del progetto c'è ancora da mettere in gioco altri valori intangibili, come il valore di figuratività e di senso degli interventi, la loro corrispondenza al sentire comune della società locale, la capacità di rappresentare il tempo nuovo utilizzando i linguaggi più espressivi e in sintonia con la contemporaneità, oltre

naturalmente al riconoscimento delle differenze e all'inclusione delle alterità in una visione più egualitaria e conviviale della trasformazione urbana.

Nella rigenerazione green dell'area industriale di Chieti, il progetto multidimensionale diventa un prezioso strumento non solo per canalizzare le disponibilità all'investimento da parte degli attori tanto pubblici che privati, ma anche per sostituire il modello assistenziale di redistribuzione a pioggia delle risorse pubbliche con il modello europeo della concorrenza competitiva e della solidarietà compensativa su azioni considerate strategiche.

Le fasi della rigenerazione green a Chieti

Questo contesto d'intervento, caratterizzato dalla incipiente dismissione delle attività industriali all'interno di una zona industriale realizzata nel dopoguerra e dalla intenzione espressa dall'impresa d'intesa con l'amministrazione comunale di riconvertire gli usi industriali a residenza, servizi e nuove centralità urbane, si presta bene a fungere da banco di prova di un nuovo approccio culturale, il Sustainable Sensitive Urban Design, in cui il progetto urbano declina alle diverse scale la strategia della sostenibilità, da quelle proprie degli edifici a quella del quartiere. L'obiettivo è di conferire condizioni di qualità a una zona industriale e all'attigua città residenziale particolarmente povera di valori urbani, attraverso un progetto urbano ispirato ai valori della sostenibilità, assumendo il Progetto urbano come combinazione finalizzata di azioni per l'ambiente e per la mobilità, insieme a quelle per l'urbanistica, l'edilizia e le opere pubbliche.

Alla luce di tali considerazioni, prende forma una possibile proposta di rigenerazione green dell'area industriale a Chieti attraverso tre fasi: una prima fase, di ricolonizzazione, una seconda fase, di consolidamento e la terza fase, di sviluppo sostenibile, che dovrebbero fungere da riferimento ad un nuovo modo d'intendere il progetto di rigenerazione green.

La processualità delle tre fasi attiene al rapporto tra il progetto e il tempo. Come avviene per i progetti di paesaggio, il progetto di rigenerazione green dell'area industriale non dovrebbe mirare a imporre forme compiute, che rischiano di ostacolare l'evolutiveità dei

processi naturali e la riorganizzazione progressiva dei cicli metabolici di consumo e rigenerazione delle risorse. Il progetto per l'area industriale di Chieti va considerato necessariamente come un processo incrementale, di cui vanno progettati inizialmente i dispositivi enzimatici che contengono in sé le possibili evoluzioni successive, senza pretendere di regolarle in modo troppo deterministico. Il progetto stesso tende così a mutare la sua natura, essendo meno condizionato dall'approccio dell'autore e dalla volontà di configurazione definitiva degli assetti fisici e funzionali della città e delle sue parti, e più portato a innescare processi virtuosi ben sapendo che questi nel tempo tendono a sfuggire alla razionalità di un singolo attore della trasformazione, sia esso il progettista o l'amministrazione committente. In questa prospettiva, il processo di rigenerazione dell'area industriale tende a fungere da incubatore iniziale di trasformazioni orientate alla sostenibilità, da seguire nel tempo con sistemi di monitoraggio e apprendimento continuo che consentono di agire sulle traiettorie evolutive, per ricondurle quanto più possibile agli obiettivi prefigurati. La fase, di ricolonizzazione, dovrà prevedere l'ingresso delle prime infrastrutture verdi, la bonifica dei suoli inquinati, la riqualificazione del corridoio viario principale di via Piaggio e la ristrutturazione della stazione ferroviaria associata al nuovo Bus Terminal e parcheggi d'interscambio; infine dovrà predisporre l'avvio dei primi nuclei residenziali nelle aree già dismesse, da concepire preferibilmente come ecoquartieri, in quanto testimonianza della volontà di riscatto contro il degrado ambientale presente su tutta l'area industriale. La fase, di consolidamento, svilupperà il programma di rigenerazione green, estendendolo anche alla produzione di energie rinnovabili al servizio dell'area e alla depurazione e riciclaggio delle acque superficiali; poi al potenziamento delle PMI che operano nel settore dell'artigianato smart; ancora, alla prosecuzione delle iniziative residenziali; e infine all'istituzione delle prime riserve di naturalità nei siti decontaminati e in altri ormai vacanti di attività industriali. La terza fase, di sviluppo sostenibile, è destinata a insediare nuove fabbriche a tecnologia avanzata, in particolare nel settore del cleantech sul quale l'intero sistema abruzzese appare in grave ritardo, e per il quale il

greening dell'area industriale va considerata come una risorsa strategica. Il completamento del Green frame collegato alle riserve di naturalità e la conclusione dei quartieri residenziali costituiscono le operazioni finali del programma di riconversione ipotizzato". In questo processo evolutivo-progressivo, il progetto per l'area industriale a Chieti non va riferito soltanto ai suoi caratteri interni, come se si trattasse di un'isola che non scambia relazioni con l'intorno. Al contrario, va concepito come un attivatore di contesto, che intende propagare nello spazio e nel tempo processi di trasformazione nel segno della sostenibilità. Allo stesso modo la rigenerazione green è riferita al contesto direttamente interessato dall'intervento, ma anche allo spazio di prossimità dove si riverberano gli effetti generati dalla trasformazione. L'efficacia degli interventi dovrebbe essere valutata di conseguenza non soltanto alla luce delle prestazioni ambientali conseguite all'interno dell'insediamento (come emissione zero, o autosufficienza energetica), ma anche come contributo al miglioramento del contesto urbano circostante. Nel progetto di rigenerazione green dell'area industriale di Chieti il primo intervento (fase 1 ricolonizzazione), è l'ingresso delle prime green infrastructures, la bonifica dei suoli inquinati, la riqualificazione del corridoio viario principale di via Piaggio e la ristrutturazione della stazione ferroviaria associata al nuovo Bus Terminal e parcheggi d'interscambio può iniziare anche presto, per essere completati e utilizzati rapidamente (tre/cinque anni). Ma la durata dell'intera realizzazione del progetto di rigenerazione industriale non è definibile preventivamente; durante il suo corso sono necessarie modifiche, integrazioni, cambiamenti; gli attori possono mutare al mutare delle convenienze e delle domande. Se restano gli stessi, possono cambiare il loro orientamento e le loro scelte. E tuttavia il successo del progetto si gioca soprattutto sulla sua capacità di misurarsi con la durata. In questo senso il tempo nel quale esso si forma e si realizza non va considerato come un contenitore, ma un vero protagonista della trasformazione. Un esempio per tutti: la London Docklands Development Corporation, costituita nel 1981 con ampi poteri e risorse per riorganizzare l'intera area dei Docklands londinesi, ha cessato di esistere nel 1998, dopo aver completato buona parte

degli interventi e trasferito ai Boroughs locali e ad altre authorities le proprie funzioni e proprietà.

Un progetto complesso come quello per l'area industriale di Chieti pone problemi rilevanti di fattibilità: tecnica, amministrativa, economico-finanziaria, sociale. Se la durata diventa un fattore-chiave del suo successo, allora c'è da garantire un sistema di governance attrezzato a guidarne gli sviluppi in modo continuativo e coerente nel tempo.

Inoltre, per ciò che attiene alla fattibilità economica, sappiamo che il miglioramento delle prestazioni ambientali viene spesso associato all'aggravamento dei costi degli interventi. In effetti, entro certi limiti, è ragionevole considerare come inevitabile l'incremento dei costi di realizzazione di interventi che devono provvedere a specifici dispositivi di produzione delle energie rinnovabili, di filtraggio e recupero delle acque, di mobilità con veicoli ad emissione zero, e di altre infrastrutture dedicate allo scopo. Nel tempo il maggior costo delle opere di messa in sostenibilità dovrebbe essere comunque compensato con economie di gestione, essendo in molti casi possibile trovare il punto di equilibrio nel cash flow tra saldi passivi e attivi dell'intervento in programma.

Però il sovraccosto delle opere finalizzate alla sostenibilità non dovrebbe essere enfatizzato più del necessario. Un buon progetto di rigenerazione green dell'area industriale ricorre quanto più possibile a una sana economia dei mezzi da impiegare, con una gestione parsimoniosa delle risorse che spesso contraddice l'impiego di tecnologie eccessivamente sofisticate per raggiungere gli obiettivi della sostenibilità. Inoltre il progetto stesso può generare risorse aggiuntive da mettere in gioco per il finanziamento delle opere in programma. Così l'attivazione di significative rendite differenziali, se governata opportunamente, può mettere a disposizione della città risorse anche maggiori di quelle derivanti dagli oneri concessori tradizionali. Il meccanismo economico-finanziario attraverso cui alimentare il processo di rigenerazione diventa allora determinante, e condiziona per molti versi la stessa scelta degli interventi da realizzare.

Riferimenti

- Carta M., 2014. 10.228 "Re-cycling Urbanism: indizi e orizzonti", in On/Off magazine (online);
- Clementi A., 2013, Urbanistica sostenibile e gestione dei rifiuti, in ItaliaDecide, Rapporto 2012-13, "Ciclo dei rifiuti. Governare insieme ambiente, economia e territorio", Il Mulino, Bologna, 2013;
- Zazzerò E., 2013, in A.Clementi, "Progettare per una nuova città" in "Rigenerare la città esistente" Due proposte per Pescara, Sala editori;
- Zazzerò E., 2010, Progettare Green Cities, List, Trento-Barcellona;
- Lehmann S., 2010, The Principles of Green Urbanism, Earthscan, London-Washington
- Mostafavi M., G.Doherty, Ecological Urbanism, Lars Muller Publishers, 2010
- Charlot-Valdieu C., Outrequin P., 2009, L'urbanisme durable. Concevoir un écoquartier, Le Moniteur, Paris
- Lefevre P., Sabard M., 2009, Les Ecoquartiers. Avenir de la ville durable, Apogée, Rennes
- Ritchie A., R.Thomas, 2009, Sustainable Urban Design, Taylor&Francis, London-New-York
- DRE Ile-de-France, 2008, L'@menagement durable, in C.Charlot-Valdieu, P.Outrequin, 2009, "Ecoquartier. Mode d'emploi", Eyrolles, Paris
- Masbouni A., 2001, Fabriquer la ville, La documentation Française, Paris;