



POLITECNICO DI MILANO  
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA E STUDI URBANI  
DOTTORATO IN ARCHITETTURA URBANISTICA E CONSERVAZIONE  
DEI LUOGHI DELL'ABITARE E DEL PAESAGGIO

**PAESAGGI URBANI E SPAZI DELL'ABITARE CONTEMPORANEO**  
**RIFLESSIONI SUL MUTAMENTO DELLE FORME INSEDIATIVE E**  
**STRATEGIE PER IL PROGETTO DI TRASFORMAZIONE DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO**

Tesi di Dottorato di  
ELENA BRAMBILLA

Relatore

Prof. Arch. Maria Grazia Folli

Correlatore

Prof. Arch. Carmen Diez Medina

Coordinatore del Dottorato

Prof. Arch. Maria Grazia Folli

ciclo XXVI



## INDICE DEI CONTENUTI

<b>INTRODUZIONE</b>	I
<b>REALTÀ E ABITARE: OSSERVAZIONI E QUESTIONI APERTE</b>	1
FORME INSEDIATIVE, DIMENSIONI, FLUSSI	5
SPAZIALITÀ, MODI DI VITA, ECONOMIE	19
NATURA, BIO-DIVERSITÀ, AMBIENTE	29
<b>CITTÀ ARCHITETTURA PAESAGGIO URBANO</b>	41
IMMAGINI DELLA CITTÀ, ARCHITETTURA, SUOLO	45
PROGETTO URBANO: LO SPAZIO PUBBLICO FRA URBANISTICA E ARCHITETTURA, BARCELONA COME ESEMPIO	53
PROGETTO URBANO: L'ESPERIENZA DI SARAGOZZA	61
THE CHARTER OF EUROPEAN PLANNING: LA VISION DEGLI URBANISTI EUROPEI	69
<b>SPAZIO URBANO E PROGETTO</b>	75
LO SPAZIO E LA SUA FORMA	79
URBANITÀ	95
STRATEGIE PER ABITARE LA CONTEMPORANEITÀ	
STRATEGIE, PERCHÉ	101
STABILIRE RELAZIONI: ARTICOLAZIONI DELLO SPAZIO, RELAZIONI ATTRAVERSO IL BORDO	109
LA CITTÀ COME ORGANISMO: RIPRISTINARE IL METABOLISMO URBANO	117
ALTA DENSITÀ CON INTENSITÀ: DIVERSITÀ E PROSSIMITÀ.	137
CASI STUDIO	
<b>APPENDICE</b>	
<b>PIANIFICAZIONE E FORMA DELLA CITTÀ: ESPERIENZE MODERNE</b>	
UN PUNTO DI OSSERVAZIONE SULLE VICENDE ITALIANE DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI NOVANTA	A1
URBANISTICA E MOVIMENTO MODERNO: IL VALORE DELPIANO. IL PIANO DI ESTENSIONE DI AMSTERDAM (AUP) E ILPLAN MACIÀ	B1
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	



## INTRODUZIONE

### ***Tema della ricerca e ipotesi di lavoro***

L'idea di questa ricerca nasce dall'osservazione delle trasformazioni in atto nella città e nel territorio e degli esiti che essi hanno avuto o di quelli che potranno avere se ancora in fase di attuazione. Come architetti, e come cittadini, il desiderio è che i nuovi spazi della città siano confortevoli, semplici da comprendere nel loro funzionamento, che rendano agevole lo svolgersi delle attività quotidiane, e che anche in qualche modo confortino e alimentino la nostra sfera sensoriale ed emotiva. In definitiva che definiscano spazi che è possibile abitare nel senso più pieno e complesso del termine. Quell'abitare che questo lavoro considera essere *“in ogni caso il fine che sta alla base di ogni costruire”*.<sup>1</sup>

Ci sono numerosi insediamenti realizzati negli ultimi vent'anni che sono riusciti ad esprimere meglio di altri qualità spaziale fisica ed estetica e ad accogliere in questi spazi, a scala domestica e a scala urbana, le pratiche individuali e collettive caratteristiche della contemporaneità. Esiste una letteratura piuttosto ampia su ciascuno di essi, cartacea e anche attraverso le pagine web degli studi che li hanno realizzati o delle amministrazioni sotto la cui responsabilità sono stati sviluppati, ma più raro è trovare del materiale di studio che li metta a confronto e che provi a individuare modalità progettuali comuni.

L'idea che questa ricerca ha perseguito è appunto di individuare, se possibile, gli elementi che accomunano le realizzazioni che sono sembrate di esito positivo, e di verificare se essi sono riconducibili ad un *meta-progetto urbano contemporaneo* che saprebbe costruire il prototipo di un insediamento dotato di spazi pubblici, ambiti collettivi, spazi domestici, dove ciascuno avrebbe desiderio di abitare. L'interesse di ragionare in termini di meta-progetto urbano contemporaneo (si tralascerà da qui in avanti l'attributo contemporaneo, dando per inteso che ci si riferisce al particolare tempo presente e a qualità e modalità specifiche secondo cui il progetto urbano si declina nel XXI secolo) è di fornirsi di una lente fatta da tre livelli di operazioni progettuali attraverso la quale osservare gli insediamenti e secondo cui organizzare i processi edificatori in esame. L'intento è di semplificare

1 Heidegger, M., 1951, pubbl. 1954, *Costruire Abitare Pensare*, in *Saggi e Discorsi*, edizione utilizzata, Mursia Editore, 2007.

l'analisi, ma successivamente, di potere recuperare, ricomponendo i livelli di operazioni, il disegno di un progetto complesso, qualità che si ritiene caratterizzante della contemporaneità che non si intende ridurre o evitare. Si sono riconosciuti i tre livelli progettuali in tre *strategie* cruciali per la qualità degli spazi dell'abitare; ciascuna strategia si declina in *azioni*, che sono le operazioni generatrici delle forme fisiche che tengono conto delle specificità del sito e del contesto e dei dettagli del programma.

La possibilità di immaginare un meta-progetto urbano secondo le caratteristiche sopra individuate si basa su tre assunti fondamentali per il lavoro di ricerca: che le trasformazioni – e rigenerazioni – urbane siano in primo luogo trasformazioni dello spazio fisico – da cui possono poi indursi trasformazioni delle organizzazioni sociali – che si possono ottenere con il progetto, declinato ad una scala intermedia fra quella domestica e quella della città; che la qualità mostrata da quelle parti di città in cui ci piacerebbe abitare si chiama *urbanità*, ma che questo carattere dello spazio vada ridefinito, rispetto ai canoni ottocenteschi e moderni, secondo il senso fisico e sociale che assume nel XXI secolo; che le discipline del progetto si alimentano anche nella realtà e da essa traggono le indicazioni per l'espressione estetica e morfologica, e rispetto alla realtà verificano l'efficacia degli strumenti e la utilità di rivederli per integrarli.

### ***Metodo di ricerca e letteratura utilizzata***

Il metodo di ricerca utilizzato trova le sue radici nella realtà, e si è articolato in varie fasi. La prima, allargare la conoscenza delle realizzazioni abitative degli ultimi vent'anni, già in parte bagaglio disciplinare in virtù dei temi studiati per la tesi di master. Intanto, costruire una consapevolezza delle dinamiche che hanno indirizzato i fenomeni urbani nel recente passato – e che ancora oggi in parte li influenzano – e sviluppare per quanto possibile una comprensione delle mutazioni osservate nelle forme insediative e nelle forme di organizzazione delle città contemporanee, mettendo l'attenzione sulle differenze di esiti che differenti strumenti di gestione urbanistica, differenti regimi di welfare, differenti modalità di collaborazione con le compagnie private di sviluppo dell'edificazione e gradi diversi di coinvolgimento della cittadinanza, nella forma di associazioni di abitanti delle aree distrettuali municipali, o come associazioni di vicinato, hanno prodotto. Questa forma di indagine,

che è stata prevalente e fondativa della ricerca nella fase iniziale, ha gradualmente generato il formarsi della convinzione - non completamente chiara all'inizio - che costituisce il nucleo del lavoro: che sia possibile ridurre ad alcune operazioni fondamentali la complessità di interventi che si osservano nelle città. Sia in termini spaziali che in termini sociali, ci sono alcune questioni prioritarie che, messe a fondamento dell'agire urbano, si ritiene potrebbero portare a soluzione anche altri elementi critici non meno urgenti o importanti. Dal punto di vista del metodo, questo convincimento nasce dall'osservazione di numerosi esempi e utilizza quindi un metodo induttivo, e riafferma ai diversi momenti della ricerca il valore della matrice reale ponendo a verifica le conclusioni temporanee e confrontandosi con le evidenze fattuali. L'intenzione di *comprendere per semplificare* nasce da una necessità personale, che attiene a una filosofia di vita, e che si ritiene utilmente potrebbe essere applicata anche alle discipline dell'architettura e dell'urbanistica, dove sembra prevalere un caos complicato e non produttivo di nuove soluzioni o nuove invenzioni formali. Non è un caso, anche se l'idea di questo lavoro temporalmente la precede, che l'ultima Biennale coordinata da Rem Koolhaas abbia assunto a filo conduttore la ricerca dei caratteri fondamentali della tradizione disciplinare, riassunto nel titolo *Fundamentals*. La semplicità d'altronde non è un tema nuovo per l'architettura, basta ricordare il "*less is more*" di Mies van der Rohe o la semplicità perfetta dell'architettura della Villa Imperiale di Katsura e del suo giardino.

Il metodo induttivo genera perciò una teoria generale, che successivamente, venendo utilizzata per leggere diversi casi studio, trova nuovamente nella realtà la sua conferma. La parte conclusiva del lavoro è rappresentata infatti dalla rilettura, alla luce della lente di tre strategie e delle rispettive azioni, di alcuni casi paradigmatici, provandone una classificazione.

E' pertinente a proposito di metodo osservare come la scelta di operare induttivamente nasca da una intenzionalità e non da casualità, poichè si ritiene - e la storia dell'urbanistica e dell'abitazione sociale moderna hanno mostrato la verità di questa affermazione - che la realtà dell'abitare, che a livelli più profondi significa la realtà della vita degli individui e dell'organizzazione delle pratiche, non si presti a farsi spiegare da un metodo di ricerca deterministico, che decide *ex ante* quale sarà l'esito del percorso.

Durante la ricerca, sono stati utilizzati tutti i testi contemporanei che è stato possibile reperire, che nell'ultimo ventennio si sono occupati di residenza, di abitazione sociale, di insediamenti urbani. Tra i diversi gruppi di ricerca, particolare attenzione è stata dedicata al lavoro svolto dal gruppo spagnolo a+t, formato da Aurora Fernández Per, Javier Mozas, Javier Arpa che stanno studiando il fenomeno urbano in relazione all'abitazione dagli anni Novanta. Attraverso l'uso dei manuali da essi pubblicati, è stato possibile impadronirsi di diversi modi di parametrizzare l'insediamento, e fra questi il più attuale e cruciale è quello della densità. L'ultimo testo pubblicato da a+t - *Why density?* - si concentra proprio sulla densità. Pubblicato da pochi mesi, quando la tesi era ormai conclusa, ha potuto rafforzare due fra gli elementi su cui si fonda questo lavoro: che la densità sia un obiettivo cruciale per l'edificazione contemporanea, e che dentro questo obiettivo diverse altre questioni riescano a trovare la loro naturale soluzione, come in un puzzle tutte le tessere trovano posto quando si riescono a collocare alcuni pezzi centrali; che sia importante semplificare, infatti lo stesso gruppo a+t, a fronte di decine di parametri utilizzati nelle pubblicazioni precedenti, nell'ultimo testo operano una riduzione a pochi - tre - parametri che hanno la capacità di rendere conto di tutte le operazioni di trasformazioni urbane discusse nel testo. Si ritiene che possa essere un elemento positivo e interessante che la linea di pensiero sostenuta in questo lavoro possa riconoscersi e in parte sovrapporsi a una serie di ricerche autorevoli sulla casa, sulle forme insediative e sulle forme urbane che si distingue per l'approccio non convenzionale che utilizza.

Diverse riviste straniere giudicate rilevanti nel ritrarre e influenzare il panorama architettonico e urbano degli ultimi decenni sono state passate in rassegna per diverse annate giudicate cruciali per le trasformazioni della città e delle forme abitative (le annate sono riportate nell'elenco dei riferimenti bibliografici). Nella rivista a+t è stata trovata una serie del 2011 dedicata alle strategie, che ha ancora una volta da un lato sollevato il timore di potere fare credere ad una copia, fatto che non è accaduto, dall'altro però ha rafforzato la convinzione che lavorare pensando per strategie (e azioni) sia una modalità utile di creare un processo mentale progettuale efficace. L'enfasi in questo lavoro però sta soprattutto nel ruolo delle azioni, che sono la declinazione al contesto dell'obiettivo strategico.



La Spagna e le ricerche ivi prodotte sono state un alimento prezioso per questo lavoro, attraverso le riviste, i testi, e le visite ad alcune città spagnole Madrid, Bracellona e Saragozza, dove è stato possibile apprezzare come sia possano costruire architetture e spazi che mostrano una grande capacità di accogliere l'abitare. L'approfondimento delle questioni urbane affrontate dalle città spagnole nel post-franchismo, e negli anni Novanta, è stato possibile primariamente attraverso i lavori di Carlos Garcia Vazquez sulle peculiarità della *vivienda protegida* in Spagna nel secondo dopoguerra e i testi di Javier Monclus, docente di urbanistica alla Scuola di Ingegneria e Architettura (EINA) dell'Università di Saragozza, di cui è stato possibile anche seguire parte delle lezioni tenute al master di urbanistica e paesaggio della Scuola. La permanenza all'EINA per tre mesi ha favorito la lettura di una vasta letteratura in lingua spagnola sull'abitazione e sulla città, solo parte della quale è stata riportata in Bibliografia.

Tra gli autori fonte di approfondimento e ampliamento della visione del progetto è stato Manuel de Solà Morales, di cui erano già stati studiati fra altri i progetti di Torre-sana Terrassa (2008) e di Alcoi (1988-2002), per la sua comprensione della complessità della città in termini eminentemente fisici e spaziali, che ha ancora più motivato lo sforzo sempre presente nel lavoro di non lasciarsi deviare dalla tentazione di discorsi antropologici o sociologici.

Riconoscendo nella densità spinta alle sue massime possibilità un'efficace strategia per il progetto urbano, è stato obbligatorio confrontarsi con gli edifici realizzati da MVRDV, con i testi da loro pubblicati FARMAX (1998) e KM3(2005), e approfondire la conoscenza dei loro principi operativi attraverso le pagine dei numeri monografici a loro dedicati, in speciale modo due numeri di El Croquis (2003, 2014) che delineano l'evoluzione dei loro progetti; emerge da queste letture la necessità sostenuta dallo studio olandese di un cambiamento di punto di vista nell'ambito della progettazione domestica e urbana, per lasciare spazio all'imprevisto e a evoluzioni degli usi dello spazio non scritte nel programma. Questo principio bene si conforma a quell'attributo di *leggerezza* del progetto urbano che viene riconosciuta, ove si è espressa, come qualità del progetto generatrice di una qualità di abitare adatta all'oggi.

Non sarebbe stato possibile provare a pensare sulla città e sulle relazioni delle sue forme con le forme della residenza, sulla costruzione di spazi per abitare, se non ci fosse stato, durante tutto il percorso formativo dottorale e durante la ricerca in particolare, una lettura critica della tradizione, dalla Carta d'Atene alla post-modernità. La vastità del campo è stata affrontata selezionando periodi storici, momenti, autori che sono parsi utili e interessanti riferimenti per questo lavoro. Una ricerca approfondita sulla Carta d'Atene, sui suoi significati e sulle differenze fra delegazioni che la sua scrittura, e soprattutto la pubblicazione nota a tutti a nome di Le Corbusier, ha nascosto è stata una sorta di lavoro preliminare, che non trova, per mancanza di spazio e per non deviare l'attenzione dal vero focus della ricerca, riscontro nella tesi. Uno dei risultati della ricerca sui CIAM e sulla Carta d'Atene è stato l'approfondimento di due piani urbanistici paradigmatici per la modernità: il piano di espansione di Amsterdam e il plan Macià, di cui si riporta in Appendice, che sono stati analizzati attraverso letture originali e attraverso studi critici delle teorie di van Eesteren e dei principi che animavano l'azione del gruppo catalano dei CIAM.

Esistono numerose questioni in questi piani urbanistici che potrebbero, con le adeguate conversioni temporali e dimensionali, essere assimilate a molti interrogativi che le città contemporanee oggi devono affrontare nei loro processi di rigenerazione e trasformazione di uso. Le attuazioni (o i progetti di attuazione) in cui questi piani si sono declinati possono essere ancora ispirazione per un operare urbano oggi, così come si sono costituiti come riferimenti a rafforzare alcuni concetti in questo lavoro.

Le vicende urbane italiane dal secondo dopoguerra alla fine circa del secolo scorso sono state lette attraverso la lente delle *tre generazioni di piani*, che Giuseppe Campos Venuti e Bernardo Secchi hanno efficacemente introdotto e poi diffusamente adottata come modalità di lettura prevalente. I testi di Campos Venuti e di Bernardo Secchi sono stati intergati da altri manuali di urbanistica e da testi su questioni specifiche ad opera di Donatella Calabi, Paola Di Biagi, Cristina Bianchetti, Luca Reale, per ricordare quelli che hanno contribuito in maniera più immediata alla costruzione di una consapevolezza urbana. Rispetto alle questioni contemporanee, Lotus - con i saggi di Pierluigi

Nicolin - è stato la rivista di riferimento italiana; allo stesso modo le teorie puriniane sulla città hanno inciso sulla costruzione di alcune parti del lavoro.

### ***Contenuto della tesi***

La tesi si articola in tre capitoli. I primi due capitoli, se pure non sia forse mai esplicitamente detto né richiamato, ma lasciato all'inferenza del lettore, sono la preparazione delle fondazioni per la costruzione dell'enunciato, che si sviluppa e articola nel terzo capitolo.

Nel primo, *Realtà e Abitare: osservazioni e questioni aperte*, si evidenziano le condizioni del vivere urbano e dell'abitare in senso più globale che pongono al progetto interrogativi cogenti. Si individuano tre questioni prioritarie, quella dell'esplosione della dimensione urbana, nel fenomeno della dispersione, e delle difficoltà che gli spostamenti causano alla gestione delle attività quotidiane; quella delle ingiustizie spaziali che sono esplose con la crisi economica della fine degli anni Duemila, ma che già erano contenute in nuce in organizzazioni abitative e domestiche che anziché accogliere riconoscevano il diverso come elemento da eliminare o evitare; quella dell'emergenza ecologica, che ancora è in cerca, alla scala urbana, di un progetto che riconosca la possibilità di trattare come parte del medesimo sistema il suolo e gli artefatti minerali, la natura e l'uomo.

Nel secondo capitolo, *Città, architettura, paesaggio urbano* articolando parti di teorie urbane consolidate, si legittima, anche a mezzo degli esempi di rigenerazioni urbane di recente attuazione, (Barcellona, Saragozza) il ruolo del progetto di scala intermedia come strumento più consono per cogliere la molteplicità di aspetti e la interscalarità che la trasformazione degli spazi urbani richiedono. La lettura critica di *The Charter of European Planning* il documento espresso dalla comunità degli urbanisti europei - *the European Council of Spatial Planners* - nel 2013 evidenzia come anche a livello urbanistico l'enfasi si sia definitivamente assestata sulla qualità spaziale degli aggregati urbani e sulla integrazione spaziale fra diversi ambiti e diverse scale dell'abitare.

L'ultimo capitolo, il terzo, *Spazio urbano e progetto*, è il cuore della ricerca in cui si esprime il punto di vista del lavoro. Si articola in tre sezioni: nelle prime due si dà una definizione, che raccoglie le suggestioni di autori autorevoli più prossime allo spirito di questo lavoro e le integra con il punto di vista personale, di *Spazio* e di *Urbanità*. Confrontarsi con due categorie così impegnative non è

facile ed è rischioso, ma sembrava doveroso per una ricerca che porta la parola spazio e urbano nel titolo mostrare la volontà di comprendere il senso fisico e materico di questi termini, dal punto di vista del progetto e dell'abitare. Nella terza sezione si introduce il senso e l'utilità di ragionare per strategie, che sono l'unico metodo possibile - come afferma lo stesso Solà Morales - di progettare in un contesto in cui sono scomparsi i riferimenti tradizionali, e per confrontarsi con l'*urbanesimo di transizione*, definito da forme di urbanizzazione problematiche tipiche dei territori affetti da crisi economica, crisi delle costruzioni, abbandono. A sostegno di questa tesi si porta l'esempio del progetto *Peripheral Opportunism* per l'area del PAU di Sanchinarro di Alejandro Vázquez e James Tenyenhuis.

Le tre strategie che la ricerca ha individuato come fondamentali per l'operare urbano e con la residenza sono: *stabilire/rafforzare relazioni*, che si declina nelle due azioni di progettare il suolo e lavorare sui bordi; *ristabilire il metabolismo urbano*, che si declina nella ricerca della condizione di equilibrio *totale* della città; *abitare in densità con intensità*, che si ottiene attraverso azioni che generano e accolgono diversità in prossimità.

Lo studio di alcuni casi conclude il lavoro. I casi sono organizzati per strategia prevalente, come esempi paradigmatici che lavorando in coerenza con una strategia hanno potuto generare attraverso il progetto, operando con azioni coerenti con la strategia medesima, tutti gli elementi necessari a costruire forme fisiche e spazi dove ciascuno potrebbe e anche vorrebbe abitare.

*“Non cercare di trovare troppo rapidamente una definizione della città; non è cosa da poco, e ci sono molte probabilità di sbagliarsi”*

*G. Perec, Specie di Spazi*

## **CAPITOLO 1**

### **REALTÀ E ABITARE: OSSERVAZIONI E QUESTIONI APERTE**

#### **SEZIONI**

FORME INSEDIATIVE, DIMENSIONI, FLUSSI

SPAZIALITÀ, MODI DI VITA, ECONOMIE

NATURA, BIO-DIVERSITÀ, AMBIENTE



## **REALTÀ E ABITARE: OSSERVAZIONI E QUESTIONI APERTE**

### **CONTENUTO**

La città contemporanea è uno spazio fisico complesso, denso di significati, espressione di un tempo che si è fatto via via più rapido e condizionante. I cambiamenti profondi che la società ha avuto negli ultimi settant'anni hanno influenzato i modi di vita, le organizzazioni familiari, i metodi di lavoro con rilevanti trasformazioni dei tradizionali modelli di abitare e di organizzare gli spazi, urbani e domestici.

In questo capitolo si estrapolano alcune questioni contemporanee osservandole dal punto di vista del loro impatto sui modelli insediativi e sul progetto degli spazi dell'abitare, al quale pongono nuovi interrogativi a cui è urgente dare risposta. Emergono tre questioni cogenti: la questione della dimensione delle città e delle forme diffuse di edificazione del territorio e l'impatto che queste hanno sulla mobilità collettiva e individuale; la questione della transizione da un'economia di beni a un'economia di servizi, e il riassetto dell'organizzazione fisica e produttiva delle città a scala mondiale, che ha causato trasformazioni morfologiche e sociali a scala locale; la questione ecologica e la responsabilità del progetto urbano nell'operare per favorire un ripristino dell'equilibrio del pianeta, iniziando dalla scala domestica, per arrivare alla scala urbana e territoriale.

Si sviluppano qui argomenti che non sono propri dell'architettura e dell'urbanistica, ma che sono ad esse profondamente connesse, poiché è nella realtà che si generano le richieste che possono essere accolte e affrontate dal progetto urbano.





## FORME INSEDIATIVE, DIMENSIONI, FLUSSI

### SOTTOSEZIONI

Il progetto come strumento di comprensione della realtà fisica

Una rete di nuove centralità

Spostamenti e infrastrutture

Intermodalità, città intelligenti, città per tutti

A fianco delle infrastrutture: possibilità di abitare

#### *Il progetto come strumento di comprensione della realtà fisica*

La città cambia le sue forme perché, in maniera pianificata o spontanea, risponde alle sollecitazioni del tempo. Provare a comprendere le dinamiche che hanno determinato le forme attuali è il primo passo per riuscire a immaginarne la successiva evoluzione. La complessità e il disordine formale della città contemporanea sembrano sfuggire alle categorie tradizionali di lettura del tessuto urbano. Meglio, tale lettura restituisce, per larga parte dei luoghi edificati negli ultimi decenni, e in particolare in Italia, la mancanza di principi unitari, di una visione d'insieme, di una pianificazione strategica che abbia voluto pensare allo sviluppo delle città su scale temporali diverse, prevedendo revisioni e aggiornamenti dei programmi e dei progetti.

Questo non solo all'interno nella città consolidata, la città compatta che costituisce i grandi centri urbani, ma anche nell'intorno, in quella campagna che oramai ha perso il suo connotato rurale per diventare il supporto di forme insediative diffuse. Questo fenomeno che in un primo momento ha riguardato soprattutto la fuga degli abitanti, quelli benestanti, dalla città verso la campagna, alla cerca di una sistemazione abitativa più gratificante in una casa individuale, esprime come, intorno alla metà degli anni Settanta, e per un paio di decenni, la città abbia progressivamente perso di attrattività, abbia visto i prezzi delle residenze aumentare in maniera spropositata non più sostenibile e abbia diminuito l'offerta di occasioni culturali e collettive. *“Famiglie e fabbriche [sono state] (vengono) non solo attratte dalla campagna, ma respinte dalla città. La dispersione non nasce per caso”*<sup>1</sup>. Il paesaggio si è variamente popolato di forme più o meno dense di abitazioni, spesso intorno a un centro storico, quasi alla ricerca di quella dimensione umana non più offerta dalla città, altrimenti generando nuove

1 B. Secchi, 2005, La città del ventesimo secolo, Laterza Editore, Bari.

centralità, per processi di autorganizzazione. La legislazione *“ha favorito o comunque non contrastato il processo di diffusione”*<sup>2</sup>: in particolare si fa riferimento ai provvedimenti legislativi che hanno concesso di edificare su terreno agricolo e per funzioni prevalentemente agricole, ponendo condizioni che si rivelavano spesso facilmente aggirabili, e ancora alla normativa relativa alla localizzazione della grande distribuzione<sup>3</sup>. Progressivamente, nel territorio occupato dalle nuove forme insediative si sono riprodotti meccanismi relazionali tipici della città: un modello di *“autorganizzazione metropolitana”*<sup>4</sup> nelle relazioni economiche, sociali, culturali, funzionali. *“Lo spazio urbanizzato”* perciò *“non è più il luogo in cui le costruzioni si susseguono in ordine serrato, quanto il luogo i cui abitanti hanno acquisito una mentalità cittadina”*<sup>5</sup> così anticipava André Corboz già nel 1983, parlando di *“superamento della dicotomia rurale-urbano”*. Si attribuiva questo cambiamento non tanto alle nuove forme di antropizzazione del territorio, ma ai media, radio e televisione, che penetrando capillarmente gli ambiti domestici cambiavano le abitudini delle famiglie. Identicamente oggi i modi di vita si omogeneizzano attraverso l’uso delle tecnologie informatizzate che annullano le differenze geografiche per riferire relazioni, svaghi, attività lavorative alla piazza virtuale della rete. Il profondo cambiamento del suburbano in urbano induceva ad affermare che *“il fondamento di ogni pianificazione non possa più essere la città, ma questo fondo territoriale, al quale la città deve essere subordinata”*<sup>6</sup>. Città e territorio, in

2 F. Indovina, 2005, La nuova dimensione urbana. L’arcipelago metropolitano. In M. Marcelloni, a cura di, 2005, Questioni della città contemporanea, Franco Angeli, Milano, pp. 49-75.

3 Si fa riferimento al Testo della legge regionale n. 26 del 4 ottobre 1999, coordinato con le modifiche apportate dalla legge regionale n. 19 del 15 ottobre 2002. Legge regionale 4 ottobre 1999, n. 26 Norme ed indirizzi per il settore del commercio. Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale. <http://www.gazzettaufficiale.it/atto/regioni/caricaArticolo?art.progressivo=0&art.idArticolo=9999&art.versione=1&art.codiceRedazionale=003R0610&art.dataPubblicazioneGazzetta=2003-10-11&art.idGruppo=0&art.idSottoArticolo=1>

4 F. Indovina, 2005, La nuova dimensione urbana, op. cit.

5 A. Corboz, Il territorio come palinsesto, in P. Viganò, a cura di, 1998, Ordine Sparso, saggi sull’arte, il metodo, il territorio e la città. Franco Angeli editore, Milano.

6 Ibidem.

questa lettura, possono perciò considerarsi come un “*arcipelago metropolitano*”<sup>7</sup>, che si è costruito e modificato e ancora va modificandosi sotto una reciproca influenza, e un piano di organizzazione spaziale non può che considerare il tutto operando con visioni strategiche allargate<sup>8</sup>. Sembra evidente però che il fenomeno della dispersione come afferma B. Secchi, “*è difficilmente richiudibile in poche parole e concetti, e resiste a ogni sforzo descrittivo*”<sup>9</sup>, forse proprio perché questo paesaggio è nato senza autori, in maniera spontanea, accostando casualmente oggetti qualunque, anche ma non solo espressione di una tendenza all’individualismo caratteristica degli anni Ottanta e Novanta<sup>10</sup>. Lo strumento di comprensione della città e del territorio del XXI secolo non può che essere, come affermava Cesare Macchi Cassia in una *Lectio Magistralis* al Politecnico di Milano<sup>11</sup>, il progetto fisico, perché è nell’intenzione di intervenire sul cambiamento della realtà fisica che possiamo apprezzarne le specificità e comprenderla. Per Macchi Cassia comprensione della realtà e progetto non possono che coincidere e nella prospettiva di una prossima progettualità l’analisi della realtà diventa proficua.

7 F. Indovina, 2005, *La nuova dimensione urbana*, op. cit. La definizione di arcipelago metropolitano individua una struttura territoriale sottolineandone gli aspetti funzionali e sociali piuttosto che quelli insediativi: arcipelago sta a significare che le diverse parti sono separate, ma fortemente affini una all’altra; metropolitano dà un’indicazione della dimensione e delle funzioni proprie della metropoli. A sua volta, nel testo di Indovina, la metropoli viene connotata da attributi sia dimensionali che qualitativi: la popolazione raggiunge un numero tale da richiedere l’insediamento di servizi definiti “rari”, che si realizzano quando è garantito un bacino di utenza importante.

8 Anche il collegio Europeo degli urbanisti, European Council of Spatial Planners, organizza le linee guida per lo sviluppo spaziale delle metropoli e del territorio secondo un metodo fondato su visioni strategiche. *The Charter of European Planning*, <http://www.ceu-ectp.eu/index.php/en/about-us-2/the-charter-of-european-planning>.

9 B. Secchi, *la città nel XX secolo*, op. cit., pg. 25

10 A proposito del paesaggio della dispersione, e delle ricerche che hanno cercato di interpretarlo e confrontarsi con esso dal punto di vista progettuale, si veda “*Postfazione: percorsi, linguaggi, interpretazioni*”, in C. Bianchetti, 2003, *Abitare la città contemporanea*, Skira, Milano.

11 C. Macchi Cassia, 2011, *The urban project and contemporary city*, Libraccio, Milano.

### *Una rete di nuove centralità*

La lettura sociale del paesaggio urbano della dispersione rimanda una duplice connotazione di *sistema* e di *luoghi diversi*, un binomio che non sta a indicare una contrapposizione, come è accaduto per città e campagna, o centro e periferia, ma piuttosto una sinergia dinamica. Infatti, c'è un debole livello di gerarchia fra i diversi luoghi, aggregazioni morfologicamente distinte per la loro natura e formazione, nelle quali si strutturano funzioni residenziali, terziari e servizi. Dal punto di vista degli usi, la vita degli abitanti si organizza fra due riferimenti: quello locale, per la maggior parte delle attività quotidiane, compresi lo svago, lo sport, la vita collettiva, l'istruzione, i servizi e la salute, e quello metropolitano verso la città, cui si afferisce solo occasionalmente, o per il lavoro. Il grado di libertà acquisito dall'abitante è molto maggiore che in passato, ma la qualità degli spazi offerti è spesso poco soddisfacente. Il sogno di abitare in mezzo al verde in una casa individuale, che ancora persiste in un parte importante della popolazione europea<sup>12</sup> orientato dal desiderio di godere di una qualità di vita più alta, non ha retto alle aspettative, perché insieme all'agio di un'abitazione propria si sono sviluppate condizioni di insicurezza dovuta all'isolamento, spesso anche di solitudine, ma ciò che genera più disagio e nuoce all'ambiente, di dipendenza dall'automobile per soddisfare qualsiasi esigenza, anche primaria. Il concetto di centralità che ha caratterizzato la città ottocentesca viene sostituito da quello di sistema, in cui come in una rete non esiste un nodo privilegiato ma qualsiasi nodo può scegliere di assumere alcune delle funzioni tradizionalmente centrali, in accordo al bacino di utenza e alle propensioni dell'insediamento. La mancanza di centralità induce la specializzazione delle parti urbane - scelta legata normalmente a interessi di mercato ed economici. La città compatta e il territorio diventano equivalenti, e dunque le attività quotidiane potrebbero ripartirsi omogeneamente. Ciò non si verifica nei fatti, perché esistono altri elementi strutturanti la forma del territorio - la distribuzione delle residenze, la vicinanza alle reti ferroviarie, la geografia del suolo - che attraggono alcune attività e ne

12 Ad esempio in Francia, ancora oggi la casa individuale rappresenta il 51% delle cause di occupazione del suolo rurale. Sulla questione dell'espansione urbana in Francia, si veda il numero della rivista *A'vivre* dedicato all'esposizione *Habiter demain, ré-inventons nos lieux de vie*. dicembre 2012, collection Architectures A'vivre.

allontanano altre. L'edificazione destinata alla residenza si insedia nel territorio fra i nodi del sistema, generando una *città di mezzo*, *Zwischenstadt*, un neologismo che descrive la costruzione urbana che sta fra altre città e nella campagna e che “*non ha più né nome né espressione*” formale, ma che investe - su scale dimensionali diverse - tutte le aree del pianeta, dall'Asia, all'America del Sud, all'Europa.

Di fatto c'è un'edificazione sparsa, ma non sempre ci sono spazialità progettate per abitare. La *Zwischenstadt*, si connota come una struttura senza centralità, e la sua estensione può variare dai 4 milioni di abitanti dell'agglomerazione intorno alla Milano Metropolitana, alla decina circa di milioni di Parigi, Londra, della Ruhr tedesca, ai circa 16 milioni di New York fino ai circa 25 milioni di Tokyo-Yokohama. Negando il paradigma della compattezza della città tradizionale, la *Zwischenstadt* nega l'organizzazione morfologica tipica della città storica, ma offre d'altro canto una possibilità di riscatto a spazi periurbani connotati a partire dagli ultimi decenni del XX secolo di marginalità e degradazione, per i quali apre occasioni progettuali di rigenerazione.

### *Spostamenti e infrastrutture*

Un importante fattore di dispendio di risorse e di tempo nelle figure del decentramento è costituito dagli spostamenti. Le ragioni della mobilità attengono soprattutto alla gestione familiare (38,4%), al lavoro (31,2%) al tempo libero (24%); solo una piccola percentuale di spostamenti è motivata dall'accesso ai servizi (2,6%) e dalle relazioni personali. Le reti stradali e autostradali sono il vero sistema di arterie della città del XX secolo e la loro organizzazione ha influenzato la forma delle edificazioni nel territorio.

Il flusso fisico di persone e merci è una questione centrale nello sviluppo degli spazi dell'abitare futuri. Secondo dati delle nazioni Unite<sup>13</sup>, nel medio-lungo periodo, la globalizzazione e la crescita demografica determineranno una domanda di trasporto che eccederà le attuali capacità dei sistemi. A

13 UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) “Intelligent Transport Systems (ITS) for sustainable mobility”, Febbraio 2012, Ginevra. [http://www.unece.org/trans/publications/its\\_sustainable\\_mobility.html](http://www.unece.org/trans/publications/its_sustainable_mobility.html) (ultima consultazione 20.7.2015).

dispetto delle forme di urbanizzazione del territorio a cui si è assistito nel secolo appena conclusosi, il modello di sviluppo socio-economico mondiale sarà sempre più urbano-centrico: entro il 2050 oltre il 60% della popolazione mondiale vivrà nelle città, i centri urbani produrranno oltre l'80% del PIL, il tasso di motorizzazione esploderà con un aumento tra il 250 e il 375%; Per quanto riguarda in particolare l'Europa, dati della Commissione Europea dimostrano che già oggi il 75% della popolazione vive in aree metropolitane, e le città generano il 70% dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra.

I flussi di persone tra e intorno alle metropoli europee avvengono soprattutto con mezzi motorizzati privati, in particolare l'automobile, su tragitti che negli ultimi cinquant'anni sono diventati più lunghi, a indicare che il fenomeno della dispersione è sempre più marcato<sup>14</sup>. Per quanto riguarda l'Italia, secondo le cifre pubblicate sul *Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti 2013-2014* (CNIT "2013-2014")<sup>15</sup> il numero dei veicoli circolanti in Italia dal 1990 ad oggi è aumentato nel tempo, se pure in maniera non costante a causa dell'influenza della crisi economica e del conseguente aumento dei prezzi dei carburanti e dei pedaggi delle autostrade. Il parco auto circolante è diminuito infatti fra il 2012 e il 2013 dello 0,31%, e poi di nuovo nel 2014 è tornato a crescere dello 0,32% rispetto all'anno precedente. Al 31 dicembre 2013, il numero complessivo di veicoli circolanti in Italia è pari a 51.269.218 (49.013.140, ciclomotori esclusi), e, in particolare, il 72,10% è composto dalle autovetture, il 17,58% dai motoveicoli ed il restante 10,32% dagli autoveicoli industriali. L'Italia dunque continua ad essere ai primi posti fra i Paesi industrializzati per numero di autoveicoli circolanti in relazione alla popolazione residente. Nel 2013, infatti, il rapporto tra popolazione e autovetture è stato pari ad 1,64, come anche nel 2012 e come previsto provvisoriamente per il 2014. Se si misura la preferenza dei cittadini italiani per il trasporto privato con l'indicatore del tasso di motorizzazione (autovetture circolanti per mille abitanti) la differenza fra Italia e altri paesi europei è resa più evidente. In Italia infatti si registra – per i Comuni Capoluogo di Provincia - nel 2013 un valore di 613,2 auto-

14 C. Chiusaroli, C.Santacroce, Nuove opportunità per un'automobilità sostenibile, in W. Villa, a cura di, 2014, Un'Agenda per le città. Nuove visioni per lo sviluppo urbano, Il Mulino, Bologna.

15 [http://www.mit.gov.it/mit/mop\\_all.php?p\\_id=23697](http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=23697).

vetture per mille abitanti, in diminuzione del 2,9 % rispetto al 2012, ma comunque con un valore più alto rispetto all'Unione europea, che ha una media pari a 510. In particolare solo Lussemburgo e Malta – probabilmente grazie a un favorevole regime fiscale – fra i paesi dell'Unione Europea hanno un tasso di motorizzazione privata più elevato (rispettivamente 710,7 e 624), mentre Germania (530,9), Regno Unito (498,1), Francia (496,9), Spagna (481,5) mostrano valori sensibilmente inferiori.<sup>16</sup>

L'uso dell'automobile è prevalente non solo nell'ambito periurbano, ma anche all'interno delle città, dove resta il principale mezzo di spostamento anche per percorsi brevi, ossia fra i 2 e 10 km. Per tali percorrenze, infatti, il 79,4% degli utenti sceglie l'automobile, mentre fra 10 e 50 km tale percentuale sale all'81,4%. Il trasporto pubblico, nelle sue varie forme, assorbe solo il 10,2 % delle percorrenze fra 2 e 10 km e il 16% per distanze fra 10 e 50 km. Su base giornaliera, gli utenti che fanno spostamenti di lunghezza fra 2 e 10 km sono i più numerosi (45,6%) mentre il 25 % percorre distanze al di sotto dei 2 km e i rimanenti distanze fra 10 e 50 km. Per i brevissimi spostamenti prevale però il trasporto dolce, bicicletta e camminata (60,5%), mentre l'autovettura perde rilevanza rispetto agli anni precedenti, ma rimane sempre ad un valore molto alto, del 33,2%, e solo il rimanente utilizza il trasporto collettivo urbano. Gli italiani stanno però diventando sensibili ai temi ambientali, o forse solamente stanno subendo le conseguenze della crisi economica, perché complessivamente nel 2014 la mobilità delle persone ha mostrato un aumento se pure piccolo dell'uso della bicicletta (+0,7%) degli spostamenti a piedi (+1,4%) dell'uso del mezzo pubblico (+0,5%) a discapito dell'auto privata (-3,1%). Ciò, nonostante non ci siano state azioni strategiche di miglioramento del trasporto pubblico collettivo, né su gomma né su rotaie. Ad esempio, il servizio di metropolitana è marcatamente inferiore in Italia rispetto al resto dell'Europa: a fronte di un indicatore di 2,5 km di metropolitana per milioni di abitanti, la Germania ne possiede 4,4, la Francia 3,3, l'Olanda 7,8, l'Inghilterra 8,1 e la Spagna 8,5. E pure gli investimenti in mezzi e in personale per gli automezzi collettivi sono diminuiti negli ultimi anni.

16 studio della Fondazione *Filippo Caracciolo* dell'Acì, [http://www.ansa.it/motori/notizie/rubriche/industriamercato/2014/10/28/italia-paese-ue-a-piu-alta-densita-auto-roma-al-top\\_8b10de6b-b4ba-4b17-8945-8903eeb7a64d.html](http://www.ansa.it/motori/notizie/rubriche/industriamercato/2014/10/28/italia-paese-ue-a-piu-alta-densita-auto-roma-al-top_8b10de6b-b4ba-4b17-8945-8903eeb7a64d.html)

Al fine di migliorare la circolazione e la sicurezza stradale, ridurre l'inquinamento acustico e atmosferico e perseguire il risparmio energetico, i Comuni con popolazione residente superiore a 30 mila abitanti hanno l'obbligo di adottare un Piano Urbano del Traffico veicolare (PUT), che dovrebbe essere aggiornato ogni due anni. Nel processo di pianificazione e governo del sistema dei trasporti a scala urbana, il PUT costituisce lo strumento tecnico-amministrativo di breve periodo che, mediante successivi aggiornamenti, rappresenta le fasi attuative di un disegno strategico di lungo periodo, coerente con le direttive del Libro Bianco 2011 della Comunità Europea "Verso un sistema dei trasporti competitivo e sostenibile". Alla fine del 2013 questo strumento di pianificazione (previsto dall'art. 36 del Nuovo Codice della Strada) è stato approvato in 95 Comuni Capoluogo di Provincia, tre Comuni in più rispetto al 2008.<sup>17</sup>

Il prevalere dell'uso del mezzo privato abbassa notevolmente la qualità di vita sia di chi abita la città consolidata che degli utenti che risiedono nelle aree periurbane: gli utenti vedono i tempi degli spostamenti dilatarsi a causa della circolazione lenta, spesso pericolosa, della scarsa qualità delle strade. La congestione del traffico automobilistico dentro le città fa sì che la velocità degli spostamenti (7km/h) nelle ore di punta sia confrontabile con quella dello spostamento a piedi.<sup>18</sup>

Le conseguenze di una situazione dei trasporti insoddisfacente, e così centrata sulle autovetture, sono però pagate in misura forse maggiore dalla collettività, anche e soprattutto dai non utenti di autovetture, in termini di inquinamento atmosferico, inquinamento sonoro, consumi di energia da fonti non rinnovabili ed erosione da parte delle autovetture e dei veicoli per il trasporto merci degli spazi aperti e strade urbani ormai colonizzati da parcheggi e auto in sosta; spesso sono proprio i pedoni a rimanere vittima di gravi incidenti ad opera di automobilisti sprovvisti o con una guida troppo veloce.

17 CNIT, pg.223.Si nota che fra i capoluoghi che hanno approvato il PUT, Sondrio, Isernia e Tortoli non erano vincolati a farlo (abitanti inferiori a 30.000), mentre sono 16 i Capoluoghi che ancora non hanno ottemperato alla normativa.

18 C. Chiusaroli, C.Santacroce, Nuove opportunità per una mobilità sostenibile, op. cit.



### *Intermodalità, città intelligenti, città per tutti*

La direzione verso cui deve andare la mobilità in Europa è indicata dai Libri Bianchi dei trasporti della Comunità europea. Il più recente del 2011, *Verso un sistema dei trasporti competitivo e sostenibile* del 2011 e quello del 2010 *Tabella di marcia per uno spazio europeo unico dei trasporti - Verso un sistema di trasporti competitivo ed economico nelle risorse* ha fra gli scopi principali un obiettivo molto ambizioso: quello di ridurre la dipendenza della mobilità di persone e merci dai combustibili non rinnovabili senza compromettere l'efficienza della stessa, per arrivare a ottenere una riduzione del 60% delle emissioni di carbonio nei trasporti entro il 2050.<sup>19</sup> Questo attraverso delle azioni strategiche sia sul breve che sul lungo periodo. La principale riguarda i flussi di persone, che entro il 2050 dovranno avvenire per quanto più possibile su reti ferroviarie, per gli spostamenti di lunga distanza, e parimenti nella città mediante utilizzo di mezzi elettrici, privati o collettivi, o non inquinanti.

Lo stesso vale per il flusso di merci, che entro il 2050 dovrà avvenire per almeno il 50% per via marittima e ferroviaria. I traffici aereo e marittimo entro il 2050 dovranno abbattere del 50% le emissioni di CO2 passando a carburanti a basse emissioni. A più breve periodo, sono previste il completamento della rete Europe ad Alta Velocità e delle reti infrastrutturali trans-europee (TEN-T).

Un importante obiettivo è quello di dimezzare gli incidenti entro il 2020 e mirare all'obiettivo *zero vit-time* in Europa, mentre si attua una forma di tutela della collettività e dello spazio pubblico richiedendo a tutti i Comuni l'applicazione dei principi *chi usa paga* e *chi inquina paga* già in vigore in numerose aree europee; questa regola, oltre a tutelare i beni di tutti, può diventare uno strumento per generare nuove entrate per le Amministrazioni locali, che possono poi utilmente sfruttarle per migliorare le stesse strutture della mobilità.

<sup>19</sup> Il settore dei trasporti produce oltre il 25% delle emissioni mondiali di CO2 e il trasporto stradale in particolare è responsabile per il 16% delle emissioni globali di CO2. Fonte: Piano di Azione Nazionale sui Sistemi Intelligenti di Trasporto (ITS), Aprile 2013, [http://www.mit.gov.it/mit/mop\\_all.php?p\\_id=17684](http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=17684).

Un elemento centrale alla realizzazione di un nuovo modelli di mobilità è quello di implementare in tutta Europa un efficiente sistema di *intermodalità*, in modo che la scelta del mezzo possa adeguarsi allo spostamento e soprattutto all'interno del medesimo spostamento sia possibile commutare in maniera semplice ed efficiente per ottimizzare tempi e qualità del viaggio. Ad esempio, sulle distanze medio-lunghe, l'EU raccomanda una maggiore integrazione fra le reti modali: aeroporti, porti, ferrovie, metropolitane e stazioni di bus dovranno essere prossimi fisicamente e connessi a piattaforme telematiche comuni che permettano l'informazione in tempo reale sui servizi, l'acquisto dei biglietti e la prenotazione elettronica. Il sistema degli ITS (*Intelligence Transport Systems*) è indicato dal Libro Bianco come strumento fondamentale per il raggiungimento dell'obiettivo di una rete di trasporto completamente integrata. L'Italia ha già approvato, nel 2014, un Piano di Azione sui Sistemi Intelligenti di Trasporto(TIS)<sup>20</sup>; ad oggi quasi il 50% delle Aziende di Trasporto Pubblico Locale sono dotate di sistemi di localizzazione e monitoraggio delle flotte mirati a migliorare l'offerta del servizio. In numerose Regioni italiane il Piano della Mobilità adottato comprende una sezione dedicata agli ITS, con interventi riguardanti applicazioni ITS per la gestione del traffico e delle infrastrutture, per la gestione del trasporto pubblico locale, per l'informazione all'utenza, per il *road pricing*, per la bigliettazione elettronica e l'integrazione tariffaria, per la gestione del trasporto merci e per la sicurezza stradale.

Fra le priorità che si è posto il Piano di Azione italiano, sta quella di favorire l'uso degli ITS per la gestione della mobilità delle persone in ottica multimodale, integrando il Trasporto Pubblico Locale (TPL), i mezzi privati, mezzi di trasporto alternativi, quali percorsi pedonali o piste ciclabili, secondo piattaforme aperte e interoperabili (servizi integrati di mobilità multimodali per le persone). La peculiarità di questi servizi sarà di favorire e sostenere modelli di mobilità urbana ed extraurbana intermodale incentrata sulle persone e non sui mezzi; ciò vorrà dire che le Amministrazioni Locali avranno

20 L'Italia ha recepito la Direttiva ITS 2010/40/UE attraverso il Decreto-Legge del 18 Ottobre 2012 n. 179 convertito , con modificazioni, dalla legge 17 Dicembre 2012, n° 221, *Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese*, nell'ambito dell'art 8 – *Misure per l'innovazione dei sistemi di trasporto*.

il compito di creare le condizioni favorevoli perché si possa realizzare una Smart Mobility<sup>21</sup> in aree urbane e extraurbane.

L'esigenza di una radicale trasformazione del sistema di mobilità da *insostenibile* a *sostenibile*, richiederà attenzione nella pianificazione e nel progetto urbano: innanzitutto pensando a spazi verdi collettivi e a una rete di piste ciclabili e percorsi pedonali sicuri e piacevoli all'uso, e successivamente immaginando una *Smart City*<sup>22</sup>, come già 116 Comuni italiani stanno facendo, investendo considerevoli capitali per realizzare progetti trainanti di *attività smart* nella città e di una consapevolezza smart nei cittadini. Smart infatti non può significare solo tecnologia avanzata, ma deve voler dire anche una città più europea e più vivibile per tutti, dove non ci sia separazione generata dal reddito, dove la mobilità sia accessibile a tutti e non ci siano gruppi sociali o individui esclusi, ma ci sia comunque una possibilità di occupazione e vita di qualità per tutti. Nell'ambito dell'attenzione alla persona, le questioni smart affrontate dalle città italiane, come si legge nel sito *Italian Smart Cities*<sup>23</sup>, riguardano l'alfabetizzazione digitale e le possibilità di condividere spazi e dispositivi per l'accesso alla rete, l'inclusione dei più poveri attraverso l'istruzione e la formazione, la partecipazione e il coinvolgimento a vari gradi di responsabilizzazione di tutti i cittadini al cambiamento ma anche l'informazione e la sensibilizzazione della collettività, senza le quali non si può ottenere un processo di trasformazione definitiva della mobilità.

Emblematico per la semplificazione dei flussi fisici e immateriali - persone, servizi, cultura, eventi - nella città è il progetto avviato a Milano nel 2013 *S[m2]ART* che ha come obiettivo la creazione di un sistema scalabile di arredi urbani intelligenti da cui il cittadino potrà accedere a una serie di informazioni

21 Ci si riferisce in particolare alla mobilità elettrica, ai sistemi di mobilità sostenibile come bike sharing, car sharing, car pooling, a servizi di prenotazione e gestione di trasporto flessibile e personalizzabile come trasporto a domanda, servizi di prenotazione, informazione, pagamento su piattaforme di comunicazione mobili, trasporti collettivi a copertura metropolitana di qualità, servizi per favorire un trasporto privato sostenibile e efficiente. Fonte: Piano d'Azione Nazionale sui sistemi intelligenti (TIS), Febbraio 2014, pg. 23-24, [http://www.mit.gov.it/mit/mop\\_all.php?p\\_id=17684](http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=17684).

22 [http://italiansmartcity.it/city\\_detail.php?city=015146](http://italiansmartcity.it/city_detail.php?city=015146).

23 [http://italiansmartcity.it/theme\\_detail.php?theme=people](http://italiansmartcity.it/theme_detail.php?theme=people).

e servizi sulla mobilità e sulla vita della città, e che a loro volta saranno in grado di raccogliere dati e trasferirli alle Amministrazioni locali per effettuare il monitoraggio del territorio e adeguare l'erogazione dei servizi, anche in tempo reale, a scala urbana e metropolitana.

Il passaggio da una mobilità insostenibile a una sostenibile apre anche numerose possibilità di progetto in ambito urbano. Usando l'esempio di S[m2]ART, i dispositivi che a Milano sono integrati in arredi urbani potrebbero essere elementi di un pool di strumenti informatici per il cittadino, racchiusi in architetture – anche leggere e temporanee – che diventerebbero *poli* di una rete di connessioni della mobilità fisica e virtuale. Questi spazi, oltre che rendersi disponibili per la sosta e l'incontro, potrebbero diventare incubatori di nuove pratiche connesse con un uso smart della città, ma favorire anche usi più tradizionali, come la lettura, lo studio, il lavoro, eventualmente affittando o noleggiando per costi contenuti e accessibili sia gli strumenti informatici e che gli spazi.

#### *A fianco delle infrastrutture: possibilità di abitare*

L'espansione delle dimensioni della città metropolitana accentuerà la dipendenza dalle reti stradali e la presenza di autostrade e ferrovie nel territorio edificato. Appare importante dunque perseguire una visione dell'abitare che integri le strutture della mobilità. E' possibile abitare in prossimità delle infrastrutture, utilizzare le potenzialità dei terreni ai bordi delle autostrade, la biodiversità che li caratterizza, beneficiando della prossimità della ferrovia o dell'autostrada per la mobilità degli abitanti. Lo studio *Rogers Stirk Harbour + Partners* ha anche questo tema fra le 10 proposte del progetto per *Habiter le Grand Paris*.<sup>24</sup> Secondo lo studio oggi è possibile individuare una tipologia di edificio INPA (*immeubles à proximité de nuisances acoustiques*) che permette di costruire in ambiti rumorosi. Oltre a utilizzare materiali ad alta performance di isolamento acustico, gli edifici utilizzano zone tampone, giardini d'inverno, vetri a multistrato, orientamento e forma favorevoli alla protezione dal

24 <http://www.ateliergrandparis.fr/news/?p=5225#>.

rumore. Studi recenti<sup>25</sup> hanno inoltre dimostrato che il fondo delle strade a scorrimento veloce e delle autostrade può essere realizzato in materiali assorbenti del rumore causato dai pneumatici, quando le infrastrutture non possono essere interrate in prossimità di zone densamente abitate. Riportare l'infrastruttura dentro l'habitat è un obiettivo che può fornire gli elementi per riabilitare quartieri che specie nelle aree periferiche sono stati spesso divisi a metà da strade a scorrimento veloce, e che hanno pagato la separazione in termini di divisione sociale e deterioramento della qualità della vita e deprezzamento delle abitazioni.<sup>26</sup> I loro bordi delle autostrade e la fascia di terreno di rispetto, che si trasformano quasi inevitabilmente in terreni abbandonati, possono diventare parte di un *progetto leggero*, che favorisce il ripristino della biodiversità, con la crescita di specie vegetali pioniere.<sup>27</sup> A protezione di questi terreni, è possibile immaginare grandi schermi modulari trasparenti, che isolano il rumore ma non impediscono la vista, permettendo la continuità del paesaggio. Questi ambiti possono contribuire al mantenimento dell'ecosistema urbano e ripristinare una continuità visiva fra parti di città separate. Oltrepassati questi terreni, è possibile prevedere una progressiva transizione verso le aree più densamente popolate attraverso piste ciclabili e percorsi sportivi attrezzati, verde di densità variabile e tipi di coltivazioni diverse, lasciando crescere nel tempo un bosco spontaneo. L'infrastruttura diventa così uno dei modi di mobilità urbana, affiancandosi a sistemi di diverse velocità. E' possibile progettare bordi degli insediamenti e bordi delle infrastrutture che stabiliscano una relazione multipla fra edificato, spazi verdi, infrastrutture costruendo un paesaggio urbano contemporaneo.

25 Habiter le Grand Paris, Une exploration de quelques principes d'intensification métropolitaine, Equipe Rogers Stirk Harbour + Partners, <http://www.ateliergrandparis.fr/news/?p=5225#>.

26 Si veda l'esempio del Parque Goya a Saragozza, tagliato a metà da una strada a scorrimento veloce, l'Avenida des Pirineos, che conduce fuori dalla città e quando attraversa il quartiere ha già i caratteri di una autostrada; i due ambiti del quartiere sono stati indirizzati a una pianificazione e sviluppo profondamente differenti per qualità delle abitazioni e degli spazi verdi, inducendo una separazione fra i gruppi insediati e la qualità di vita offerta.

27 G. Clément, 2005, Manifesto del Terzo paesaggio, Quodlibet, Macerata (ed. originale francese, 2004, Manifeste du Tiers paysage).



## **SPAZIALITÀ, MODI DI VITA, ECONOMIE**

### **SOTTOSEZIONI**

Metropoli globali

Ingiustizie spaziali

Individuale, Collettivo

### *Metropoli globali*

La fine del XX secolo è stata caratterizzata da una esplosione dell'utilizzo delle nuove tecnologie, iniziata negli Stati Uniti e in Giappone, e da lì diffusasi in Europa e in Asia. Questo ha modificato l'assetto della geografia economica internazionale, spostando l'asse dei poteri verso l'Est, e ha modificato le dimensioni e le forme delle città, per farle tutte assomigliare a una città globale, che per espressione estetica, strutture, organizzazione sociale si connota come modello transnazionale. La disponibilità di strumenti e reti per il controllo di diverse operazioni di tipo produttivo e terziario ha progressivamente mutato il profilo dell'economia, trasformandola da un'economia di beni ad un'economia di servizi. Una nuova economia, come è stata definita, e come è sempre accaduto quando le scoperte o innovazioni tecnologiche (sono due esempi ben noti la locomotiva a vapore e i macchinari industriali) hanno mutato profondamente i modi e i costi di produzione dei beni e la loro disponibilità sul mercato. Lo sviluppo delle tecnologie informatiche ha avuto conseguenze anche sul settore produttivo maturo e ha generalmente, fino ai primi anni del Duemila, aumentato il livello di crescita e di benessere delle popolazioni dei paesi sviluppati, ma anche delle economie in crescita, a cui progressivamente sono stati delegate le attività produttive a basso contenuto tecnologico (Cina, Thailandia, Corea, paesi dell'Est europeo).

La possibilità di controllare i processi produttivi attraverso sistemi informatizzati e da remoto, ha avuto come conseguenze per le industrie di ottenere maggiore precisione di prodotto ed efficienza, ma soprattutto ha dato loro la possibilità di delocalizzare la produzione in paesi anche lontani, sfruttando mercati dove il costo della forza lavoro era più competitivo. In questo modo le industrie, durante tutti gli anni Novanta e i primi anni Duemila, hanno potuto operare con economie di scala che hanno consentito loro di godere di consistenti ritorni di capitale. Dal punto di vista della forza lavoro, le competenze manifatturiere degli operai hanno progressivamente perso di valore, mentre

hanno acquisito valore figure di operatori specializzati nel controllo delle macchine attraverso le nuove tecnologie. Questo dislocamento internazionale della produzione ha richiesto parallelamente, questa è la tesi che sostiene Saskia Sassen,<sup>1</sup> la centralizzazione della gestione, del controllo e della pianificazione della produzione. La geografia mondiale delle città, sostiene la Sassen negli anni Novanta, si è modificata per l'emergere di città globali, in cui si concentrano i servizi finanziari e servizi alla produzione. Queste città non sono in concorrenza fra loro, ma sono parte di un unico sistema i cui nodi si sostengono e alimentano reciprocamente, connessi da una rete di flussi di informazioni e di merci. Le città globali, dunque, negli anni Novanta, costituivano una concentrazione di compagnie di intermediazione finanziaria e di produzione di servizi terziari, ma anche di corporate companies, fornitori di servizi diversificati, giuridici, contabili, finanziari, di relazioni pubbliche e direttive, che a dispetto della possibilità di comunicare a distanza e collocarsi in parti lontane del globo, avevano la necessità di utilizzare competenze specialistiche molto diverse, che potevano essere materialmente disponibili solo appunto in grandi metropoli.

Si assiste dunque, alla fine degli anni Novanta, a una dispersione delle attività produttive ed economiche – che segue la dispersione insediativa – a una globalizzazione dei mercati, grazie all'uso delle tecniche informatiche e appunto all'annullamento delle distanze, e a una concentrazione di funzioni di potere – banche finanza servizi comunicazione – in alcune città maggiori<sup>2</sup>, centri nevralgici di transazioni finanziarie, flussi di servizi, flussi di investimenti.

Il ruolo di queste metropoli di seconda generazione all'interno del sistema territoriale è stato quello di trainare il sistema nella crescita economica, ma non di stabilire nuovi legami con città prossime.

1 S.Sassen, 1997, v.o. 1991, Città Globali, UTET Libreria, Torino.

2 Nel suo libro *Cities in a world economy*(2000), che rivisita e valida le tesi sostenute nel precedente *Global Cities* (1991), Saskia Sassen allarga il numero di città metropolitane influenti: a New York, Tokyo e Londra aggiunge infatti Parigi, Francoforte, Zurigo, Amsterdam, Sydney, Hong Kong, per citare le più importanti. Ma anche centri emergenti quali San Paolo, Città del Messico, Bombay, Buenos Aires, Seoul.



Gli scambi avvengono piuttosto su trame transnazionali, superando i controlli sia dei governi regionali che centrali.

### *Ingiustizie Spaziali*

La nuova organizzazione dell'economia ha generato una trasformazione nella struttura del lavoro e nell'assetto politico e sociale non solo delle metropoli, ma anche dei territori ad esse connessi. Le competenze e i ruoli legati al settore finanziario, dei servizi, della comunicazione hanno goduto di alti salari, generando una richiesta di beni di lusso in tutti i settori della vita quotidiana - e attivando perciò un'economia e un mercato che è durato fino alla crisi degli stessi - mentre i redditi medi, basati su produzioni e vendita di beni a basso contenuto tecnologico e sul settore impiegatizio, sono rimasti costanti, perdendo progressivamente potere di acquisto. Inoltre, gli ambiti finanziari e le compagnie di servizi hanno utilizzato una vasta gamma di mansioni a basso reddito per il loro consolidamento e la loro crescita: ha iniziato così a generarsi una larga fascia di lavoratori con bassi salari, addetti alle pulizie, ai trasporti a domicilio, commessi, che sarebbero poi andati a pagare duramente gli effetti della crisi. Fra gli anni Ottanta e la fine degli anni Novanta si genera una polarizzazione dei redditi fra ricchi e poveri che successivamente, attraverso le diverse crisi finanziarie si acuirà sempre di più. Attraverso la crisi finanziaria statunitense del 2007, che dagli Stati Uniti ha contagiato tutto il mondo trasformandosi in una vera propria recessione, gli assetti sociali dei paesi a economie avanzate si sono mediamente impoveriti, mentre la ricchezza è andata concentrandosi in mano a poche élites di potere<sup>3</sup>, come le definisce Sassen. Secondo Sassen si è costituita la formazione di élite predatorie favorite dallo sviluppo di una economia del medesimo tipo, appunto predatorio. Queste élite ancora fanno leva sulla finanza e su alcuni strumenti di governo per inglobare, concentrare nelle proprie mani tutto ciò che può produrre ricchezza e potere, aiutate sistematicamente da innovative tecniche

3 S. Sassen, 2014, *Expulsions. Brutality and complexity in the Global Economy*, Belknap Press, Cambridge (MA).

finanziarie e dal supporto governativo. “L’esito è stato appunto la forma—zione di una élite globale che si autorappresenta come un mondo a parte che trae forza dalle politiche economiche, dalle leggi stabilite a livello nazionale, ma anche globale”.<sup>4</sup> Si è generata una società economica che ha visto il progressivo scomparire della classe media, una classe di impiegati e lavoratori autonomi, piccoli e medi imprenditori, operai specializzati, che potevano, grazie a redditi medi, garantirsi una vita dignitosa e alimentare il mercato interno dei consumi. In qualche modo la classe media funzionava, anche nella sua capacità di fornire piccole occupazioni a individui più poveri, come ammortizzatore e come fattore di diluizione dell’exasperazione della povertà, della diseguaglianza, dell’intolleranza verso la differenza. Un meccanismo che ha investito i paesi avanzati, Stati Uniti ed Europa, facendolo sempre più assomigliare al Sud globale.

La nuova questione urbana<sup>5</sup> che si è generata in Europa e negli Stati Uniti, riproduce infatti forme insediative già sperimentate nei paesi dell’America latina e in Sud Africa, una netta separazione, o meglio segregazione, fra classi sociali: da un lato *gated communities* per i ricchi, dall’altro *favelas* o *slums* dove si insediano i poveri. In maniera meno esasperata, ma non per questo meno evidente, la topografia delle città europee e americane si sta trasformando, come afferma B. Secchi, in una topologia sociale di pratiche caratteristiche di gruppi sempre più distanti. Una riorganizzazione spaziale della città ha sempre – in misura diversa – corrisposto a profondi cambiamenti delle economie e della ripartizione e organizzazioni del lavoro, ma la separazione fra gli spazi e le pratiche non è mai stata così profonda come in quest’ ultimo decennio.

Secondo Sassen, si è compiuta una vera e propria marginalizzazione delle classi più povere, non solo etica e politica, come privazione di capacità partecipative al governo delle città e alle decisioni, ma proprio in senso fisico. I gruppi diversi – poveri, immigrati, soggetti in qualche modo non omologhi ai modi di vita prevalenti nella società dei consumi – sono stati progressivamente spinti ai margini fisici della città e di parti della città, e degli insediamenti, riducendo la possibilità di accesso a una

4 Ibidem.

5 B. Secchi, 2013, *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Laterza, Roma.

spazialità domestica e pubblica che è un diritto fondamentale per la vita. Anche l'organizzazione spaziale e le forme insediative che hanno disegnato la città diffusa, le abitazioni spesso auto-costruite, gli edifici collettivi commerciali nominalmente accessibili a chiunque, e che dunque appaiono caratterizzati da un livello di democrazia più alto, di fatto attuano dei meccanismi di selezione e di conseguente esclusione non visibili.

Per Edward Soja,<sup>6</sup> a partire dalla transizione verso la new economy, con l'emergere dei settori finanziari, dei servizi, del real estate, e la conseguente crisi del 2007-2008, nelle città metropolitane e nel territorio si è resa evidente una ingiustizia spaziale. Un'ingiustizia si genera per due ordini di cause; esogene, quali le imposizioni del potere politico, la dominazione culturale e il controllo sociale individuale e collettivo esercitati dai ricchi - quelle élite predatorie di cui parla Sassen - a tutte le scale dello spazio, da quella globale,<sup>7</sup> a quella urbana e locale. La città infatti è intessuta di innumerevoli luoghi marginali e residuali dove i poveri possono e al tempo stesso sono obbligati a trovare riparo. Ma anche cause endogene, che attengono a decisioni prese all'interno dei gruppi stessi, che allontanano il diverso, per razza, origine, comportamenti, espellendolo geograficamente dallo spazio da essi stessi occupato.

L'urbanistica del XX secolo,<sup>8</sup> scrive B. Secchi, si è impegnata per tentare di evitare forme di ingiustizia spaziale provando a garantire ai cittadini i servizi di base, scuole, asili, ospedali, case e spazi verdi, con un impegno professionale forse maggiore di quello messo in gioco dai poteri politici e dai governi; ha cercato di stabilire standard quantitativi di spazio domestico e pubblico e di garantire le condizioni per una vita salubre, ma i materiali edificati e i sistemi di relazioni stabiliti hanno in diversi modi ribadito la differenza fra chi stava dentro tali insediamenti e chi stava fuori e ha generato un sen-

6 E. Soja, 2010, *Seeking Spatial Justice*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

7 Si pensi, ad esempio alle geografie ingiuste generate dal conflitto Palestinese, dalla situazioni libica e in ogni altro territorio di conflitto.

8 B. Secchi, 2013, *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Laterza, Roma.

tire prevalente per la necessità di distinguersi, di ribadire la non appartenenza ai gruppi più deboli, ha alimentato sia le cause esogene che quelle cause endogene di ingiustizia spaziale.

Il capitale spaziale, come lo definisce Soja, posseduto o accessibile da parte dei gruppi più deboli si è andato via via erodendo, soprattutto in termini di spazi collettivi, spazi pubblici. Richard Sennet<sup>9</sup> enfatizza l'importanza dello spazio pubblico come spazio dove si rende possibile l'incontro e la conoscenza fra individui e gruppi diversi. Anche se la diffidenza prevalente nella società contemporanea rende sempre meno spontanei i comportamenti, e dunque le conoscenze occasionali, in ogni caso la condivisione dei luoghi avvicina gli individui e abitua a considerare con minore sospetto il diverso, il non simile a se stessi.

L'accesso a spazi collettivi e condivisi dove sia possibile non solo stare ma svolgere attività diverse fa parte dei diritti dei cittadini di abitare la città.<sup>10</sup> E' anche questo tipo di diritto che connota la ricchezza di un individuo: seguendo il pensiero di Soja, ricco infatti è non solo chi gode di un alto reddito o di un cospicuo patrimonio familiare o di uno status sociale acquisito mediante l'istruzione o un'adeguata rete di conoscenze influenti, ma anche chi vive in un'area dotata di strutture e servizi che rendono possibile l'instaurarsi di pratiche sociali, favorendo l'adozione dello spazio per trasformarlo in espressione di relazioni sociali. In questo modo non solo si erodono le cause endogene dell'ingiustizia spaziale, ma si gettano ponti verso l'indebolimento delle cause esogene. I progetti di spazi fisici dotati di tali potenzialità sono secondo Richard Sennet<sup>11</sup> progetti aperti, non completamente determinati che offrono la solidità di edifici e strutture a una molteplicità di usi, mutevole nel tempo.

9 R. Sennet, *The Public Realm*, pubblicato 22.08.2008, fonte: <https://www.richardsennett.com/site/senn/templates/searchresults.aspx?pageid=4&search=the%20public%20realm&cc=gb>.

10 H. Lefebvre, 2014, v.o. 1968, *Il diritto alla città*, ed. ombre corte, Verona.

11 R. Sennet, *The Public Realm*, published 22.08.2008, op. cit.

### *Individuale, Collettivo*

La nuova economia, il superamento del fordismo, il costituirsi di un globo costantemente connesso e in comunicazione, condizioni che si sono affermate travalicando i vincoli posti dalle legislazioni statali, dai poteri politici e nazionali, liberalizzando le transazioni e gli scambi sul mercato globale, hanno anche eliminato, secondo Zygmunt Baumann,<sup>12</sup> la solidità dei riferimenti che connotavano la società prima degli anni Settanta. Questo carattere di “fluidità”, come la definisce Baumann, della contemporaneità, che si è materializzata nella scomparsa dei partiti, delle associazioni, nell’indebolimento dei sindacati, nella scomparsa del senso di appartenenza a una comunità, ha generato l’emergere della dimensione individuale come unica condizione possibile dell’uomo contemporaneo. Una condizione che genera incertezza, solitudine, paura e a cui l’uomo sfugge attraverso l’apparire e il consumare. Queste, secondo Baumann, le ragioni della corsa sfrenata, a dispetto della crisi economica ancora in atto, al possedere oggetti di consumo, operata quasi come misura del proprio spazio vitale, come modo di cercare un’omologazione sociale e di venire accettati, per sfuggire alla solitudine e all’incertezza che caratterizzano la società contemporanea.

La fluidità della società si traduce nella spasmodica ricerca di uno spazio privato, in una personalizzazione dello spazio domestico, e per contrappeso nella ricerca del gruppo dentro il quale trovare sicurezza e recuperare un senso di appartenenza. Coerentemente con questa interpretazione gli spazi della casa richiedono una sempre maggiore individualizzazione, mentre gli spazi collettivi si specializzano, si fanno più intimi, assumono la forma di contenitori all’interno dei quali tante attività diverse possano procedere parallelamente in piccoli gruppi. In maniera naturale, il progressivo isolamento e la chiusura entro un gruppo omologo ha fatto esplodere la paura: paura che si manifesta in tutti i settori della vita urbana, per strada, a casa, negli spazi collettivi; ma soprattutto e sempre verso il diverso, lo straniero, il povero, esperiti come minaccia per il proprio status sociale e per il proprio spazio vitale.

12 Z. Baumann, 2006, *Modernità liquida*, Laterza, Bari.

La paura è un problema che si costruisce laddove esiste separazione e si consolida nella mancanza di conoscenza della differenza. L'insicurezza sociale che caratterizza la quotidianità sembra segnalare l'urgenza di (ri)costruire un senso di convivenza, una sostenibilità sociale che accompagna la sostenibilità ecologica. Le forme insediative contemporanee sembrano preferire la prossimità fisica per favorire la prossimità relazionale, ma è un approccio che pare troppo semplicistico. Viene da più parti affermato che una mixité sociale possa favorire la conoscenza fra individui appartenenti a contesti sociali e culturali diversi e il superamento delle distanze. La rigenerazione dei quartieri o di parti più vaste di città genera anche il ricambio di parte degli abitanti, con l'intenzione che i gruppi sociali più deboli possano mescolarsi e conoscere e farsi conoscere dal resto degli abitanti per rafforzare legami di solidarietà; ma esistono questa situazione ideali non si realizza di frequente.

Studi effettuati dall'Ufficio Federale dello sviluppo territoriale della Confederazione Svizzera<sup>13</sup> hanno infatti mostrato come spesso le operazioni di rinnovamento di quartieri svantaggiati portino a effetti opposti a quelli dell'integrazione. A seguito del rinnovamento e abbellimento di un quartiere, spesso si verifica l'espulsione dei gruppi più deboli, a causa dell'aumento dei prezzi legato all'aumento di valore dell'area, mentre con l'insediarsi di numerosi gruppi familiari a reddito più elevato, si assiste talvolta a una più profonda emarginazione spontanea dei gruppi deboli, che nel confronto con i nuovi vicini sperimentano ancora più fortemente l'inadeguatezza della loro condizione economica sociale e culturale. Secondo lo Studio della Confederazione svizzera, i quartieri svantaggiati non sono così omogenei come appare all'esterno, e la leva su cui si dovrebbe puntare per la loro riabilitazione, sia in termini di immagine esterna, sia in termini di allentamento delle tensioni interne e con gli ambiti urbani confinanti, è da un lato una politica di *empowerment* degli abitanti stessi e dall'altro il rafforzamento delle relazioni del quartiere con le zone confinanti della città. Ciò significa dotare l'area di scuole, biblioteche, luoghi di ritrovo per le attività informatiche, servizi di formazione al lavoro, che

13 Confederazione Svizzera, Ufficio Federale dello sviluppo territoriale ARE, *Mescolanza sociale: sviluppo dei quartieri tra esigenze e fattibilità*, 2011, fonte: <http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00016/index.html?lang=it>.

generino dinamismo all'interno di spazi urbani altrimenti pervasi dall'immobilismo della disoccupazione e della rassegnazione. Accanto a queste azioni, si dovrebbe garantire un efficiente sistema di collegamenti fra il quartiere e le aree confinanti; la vera mescolanza sociale si ottiene più facilmente agevolando gli spostamenti e il movimento fra parti di città, la partecipazione a incontri negli spazi pubblici e ad attività sociali e culturali.

Costruendo - talvolta fisicamente - ponti verso l'esterno, si mette la condizione affinché uno scambio sia possibile in entrambe le direzioni, da e verso i luoghi più svantaggiati: un quartiere rigenerato, il maggiore dinamismo della vita sociale, le attività che gli abitanti - e le associazioni - sanno organizzare possono diventare a loro volta attrattori per chi abita nelle aree limitrofe, e generare ulteriore conoscenza e mescolanza fra persone e gruppi diversi.





## NATURA, BIO-DIVERSITÀ, AMBIENTE

### SOTTOSEZIONI

Cosa si intende per sviluppo sostenibile?

La questione ambientale: dalla società responsabile alla Spaceship Earth

La decrescita possibile

Ambiente e disegno urbano: indirizzi comunitari

A Terzo Paesaggio e progetto: ispirazioni

### *Cosa si intende per sviluppo sostenibile?*

La presenza umana è parte della biodiversità del pianeta, ed è necessaria al mantenimento dell'equilibrio ecologico. Ma la deriva tecnologica verificatisi durante l'ultimo secolo, la consapevolezza umana di essere la specie animale più evoluta, e perciò come autorizzata a utilizzare e piegare la natura alle proprie necessità, sta generando alla Terra cambiamenti irreversibili che compromettono ora e rendono problematica sul lungo periodo la sopravvivenza della specie umana stessa.

L'uso univoco e smodato di risorse fossili, per alimentare il boom economico del secondo dopoguerra, ma mai arrestatosi né invertitosi; l'inurbamento e il grave squilibrio generatosi fra la campagna e il sovraffollamento delle città, causa di una cementificazione sovra misura; gli avanzamenti scientifici che hanno indotto modalità di controllo della natura al di là di ogni immaginazione, hanno distrutto l'equilibrio ecologico su cui si fonda la vita sul pianeta. La manifestazione più evidente sperimentata e rilevata scientificamente dalle organizzazioni mondiali costitutesi a protezione dell'ambiente è il cambiamento climatico causato dal riscaldamento globale.

Nell'ultimo Rapporto sulle Condizioni Climatiche,<sup>1</sup> il Quinto, pubblicato nel 2014, l'IPCC<sup>2</sup> (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) afferma che a partire dal 1950 l'uomo ha prodotto la stessa

1 <http://www.ipcc.ch/>

2 L'IPCC (International Panel on Climate Change) è la Commissione Internazionale che ha mandato dalle Nazioni Unite di esprimere un punto di vista scientifico sui cambiamenti climatici in atto. E' stata costituita dal Programma per l'Ambiente delle Nazioni Unite (UNEP) e dalla World Meteorological Organization (WMO) nel 1988. <http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml>.

quantità di gas serra<sup>3</sup> prodotta nei due secoli precedenti (dal 1750), causando modificazioni irreversibili biologiche e naturali mai osservate in precedenza: l'atmosfera si è riscaldata, gli oceani si sono riscaldati e sono diventati più acidi, i ghiacciai sono diminuiti, sciogliendosi, come pure molte distese nevose, il livello del mare è salito. Diverse specie animali sia di terra che di acqua sono state costrette a migrare, modificare le proprie abitudini di vita, e la sopravvivenza di alcune di esse è in pericolo. Anche le specie vegetali risentono dei cambiamenti delle temperature, delle variazioni estreme sia nelle basse che nelle alte temperature, modificando l'entità dei raccolti agricoli e in definitiva mettendo a rischio la possibilità di alimentazione della specie umana e animale. L'aumento della temperatura della Terra si può riconoscere anche fra le cause dei fenomeni meteorologici estremi come gli uragani, le tempeste e le inondazioni che nell'ultimo decennio sembrano presentarsi con un'inquietante frequenza. E' ormai evidente che il modello di sviluppo adottato dai paesi avanzati (e imitato anche dai paesi in via di sviluppo) mostri l'evidenza delle proprie debolezze e della propria insostenibilità. E proprio sulla sostenibilità della presenza umana sulla Terra si focalizzava il Rapporto Burndtland,<sup>4</sup> che già a metà degli anni Ottanta (1987) affrontava la questione delle alterazioni dell'equilibrio naturale e dell'ambiente causate dalle attività antropica. Una *sfida globale* come viene definita nel Rapporto, a cui si può rispondere solo mediante l'assunzione di un nuovo modello di sviluppo *sostenibile*.

Il Rapporto Burndtland<sup>5</sup> ne dà la definizione come la forma di sviluppo che *"soddisfa le esigenze dell'oggi senza compromettere quelle delle future generazioni"*. Come si legge ancora nel Rapporto, *"lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento*

3 Sono gas serra il diossido di carbonio o anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), il metano (CH<sub>4</sub>) e perossido di azoto (N<sub>2</sub>O), prodotti principalmente dall'uso di combustibili fossili.

4 La *World Commission on the Environment and Development* (WCEC) si forma nel 1983 come organo operativo delle Nazioni Unite, presieduta da Gro Harlem Burndtland, leader del partito labourista norvegese, primo ministro e medico, e pubblica nel 1987 il risultato dei lavori degli studi sulla valutazione delle conseguenze della presenza antropica sulla Terra e sulle contromisure necessarie per arrestare i processi negativi da essa generati.

5 <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00266/00540/00542/index.html?lang=it>.

*dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali*". Il Rapporto Brundtland riconosce l'essenzialità di preservare l'ambiente, il luogo dove l'essere umano abita, ma nel contempo riconosce anche la legittimità e la crucialità dello sviluppo (tecnologico, economico, produttivo), come elemento che rende possibile e migliore la vita dell'uomo sulla terra. Le critiche mosse al Rapporto Brundtland sono appunto di un'eccessiva fiducia nei mezzi tecnologici che avrebbero permesso di individuare nuovi strumenti per lo sviluppo e la crescita economica rispettosi dell'ambiente e del pianeta, rimediando alla grande povertà del sud e trasformando radicalmente i modelli di produzione e di consumo non sostenibili del nord del mondo. La *nuova era di sviluppo* ipotizzata dal Rapporto Brundtland si rendeva necessaria, alla fine degli anni Ottanta, soprattutto come strumento per sostenere lo sviluppo economico di nazioni in cui *"la maggioranza degli abitanti sono poveri"* a cui deve essere garantita *"la giusta parte delle risorse necessarie a sostenere tale crescita"*. Dunque il rapporto indicava anche *"una maggiore democrazia a livello delle scelte internazionali"* e obiettivi di equità sociale, politica e *"di partecipazione dei cittadini al processo decisionale"*. Come afferma Benno Albrecht,<sup>6</sup> di fatto il Rapporto Brundtland è espressione di un dibattito già in atto da diversi anni all'interno della comunità scientifica mondiale, e il suo grande merito è di aver portato all'attenzione di un vasto pubblico la questione dell'ambiente e della sostenibilità dello sviluppo.

Nel 1994 l'ICLEI (*International Council for Local Environmental Initiatives*) ha fornito un'ulteriore definizione di sviluppo sostenibile: *"Sviluppo che offre servizi ambientali, sociali ed economici di base a tutti i membri di una comunità, senza minacciare l'operabilità dei sistemi naturali, edificato e sociale da cui dipende la fornitura di tali servizi"*. E Nel 2001, l'UNESCO allarga ancora di più il concetto di sostenibile, includendo anche il rispetto della diversità culturale, un elemento essenziale e fondante di uno sviluppo globale che garantisca a ciascun essere umano una vita di qualità e il soddisfacimento delle proprie aspirazioni. Lo sviluppo infatti, chiarisce l'UNESCO, non è solo

sviluppo economico, ma anche dare la possibilità a tutti gli individui di "condurre una esistenza più soddisfacente sul piano intellettuale, emozionale, morale e spirituale".<sup>7</sup>

*La questione ambientale: dalla società responsabile alla Spaceship Earth*

Nel 1948 il Consiglio Mondiale delle Chiese Protestanti affronta il problema di una *società responsabile*, dal 1960 focalizzandosi sulle questioni del Terzo Mondo e operando per una società *giusta e partecipativa* che nel 1974, attento alle istanze ecologiche emergenti, modifica in una società *giusta sostenibile e partecipativa*.

Il 22 aprile 1970 si celebra la *prima Giornata della Terra*, da allora ripetuta dalle Nazioni Unite in tutto il mondo ogni anno, per ricordare l'importanza della protezione dell'ambiente e del pianeta Terra.

Nel 1971 il biologo statunitense Barry Commoner scrive *The Closing Circle*, in cui esprime una posizione critica rispetto al modello economico di sviluppo Americano, che ritiene debba essere riformato in direzione ecologista per rispettare le leggi nascoste della natura e della sopravvivenza delle specie biologiche sul pianeta; può definirsi uno dei padri dell'ecologia, avendo *scritto* le quattro leggi dell'ecologia che ribadiscono 1) la connessione fra ogni cosa 2) la impossibilità di *eliminare* i rifiuti delle attività antropiche, e dunque l'importanza che questi entrino a far parte della catena biologica di produzione consumo smaltimento della materia, 3) l'equilibrio che la natura deve sempre rispettare, e dunque la pericolosità estrema delle modificazioni antropiche, e infine che 4) nessuna delle attività di produzione di beni di consumo o alimentari avviene senza conseguenze. Sempre del 1972 è la pubblicazione del *Rapporto sui Limiti dello Sviluppo*, risultato di uno studio commissionato al MIT dal Club di Roma.

Nel 1966 l'economista – e pacifista – Kenneth Boulding in una presentazione al *VI Forum per La Qualità dell'Ambiente in una Economia in crescita*, definisce la contrapposizione fra un sistema vivente aperto – che attraverso uno scambio in-out può rifornirsi di nuove risorse al bisogno, e scaricare

7 Art 1 e 3, Dichiarazione Universale sulla Diversità Culturale, UNESCO, 2001.

all'esterno gli scarti - e un sistema chiuso - che viceversa deve basare la propria sopravvivenza su un attento uso delle risorse, il riuso degli scarti, la cura degli sprechi - e assimila il pianeta Terra ad un *sistema chiuso*. La Terra viene paragonata ad una navicella spaziale e la sua economia naturale a quella di un sistema chiuso, ossia manca un esterno capace di assorbire i rifiuti e rifornire le risorse, e dunque ciò che possediamo deve essere usato al meglio e senza sprechi, recuperando dagli scarti.

Questa metafora è ripresa dall'economista statunitense Barbara Ward, autrice del libro *Spaceship Earth* (1966), nel quale evidenzia la mancanza di risorse in molti paesi del globo, ipotizzando la possibilità di una redistribuzione di ricchezza a favore dei poveri, e dall'ecologo statunitense Garrett Hardin, che scrive *The Tragedy of Commons: The Population Problem Has no Technical Solution; It Requires a Fundamental Extension of Morality* pubblicato su *Science* nel 1968, che sottolinea la *tragedia* dei beni comuni - di fatto Hardin si riferisce alle risorse di tutti, e non a un bene comune, che per definizione è una proprietà condivisa da molte persone - ossia di un libero accesso alle risorse che ne induce un uso illimitato, con benefici per pochi.

La medesima metafora della navicella spaziale viene usata da Buckminster Fuller, che scrive *Operating Manual for Spaceship Earth* (1969),<sup>8</sup> un testo che commenta e mette in guardia rispetto alle minacce di un progresso che proceda selettivamente, come già visibile negli anni Sessanta. Buckminster Fuller fa riferimento a un "*regenerative landscape*", intendendo che la società umana che è un organismo che esternalizza il meccanismo metabolico di rigenerazione, coinvolgendo la *Spaceship Earth* e tutte le sue risorse. Ma gli strumenti inventati dalla tecnologia per migliorare tale metabolismo, e soprattutto i nuovi elementi chimici e pare di capire, perché il linguaggio di Buckminster è metaforico, le armi sono inegualmente distribuiti. Viceversa, la ragione della tecnologia deve essere di "*emancipare l'umanità*", dando a tutti la possibilità di sviluppare il massimo potenziale mentale e le facoltà intuitive per contribuire a un'evoluzione sociale ed ecologica positiva. Il paesaggio rigenerato è la visione di una Terra in cui l'invenzione della tecnologia possa svilupparsi verso usi fortemente

8 [https://www.google.it/search?q=Operating+Manual+for+Spaceship+Earth&ie=utf-8&oe=utf-8&gws\\_rd=cr&ei=XHZnVqeeL8XdaK6glqgl](https://www.google.it/search?q=Operating+Manual+for+Spaceship+Earth&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=XHZnVqeeL8XdaK6glqgl).

indirizzati al ripristino di un equilibrio fra i vari continenti. Buckminster Fuller conclude il libro con un appello interessante: *“So, planners, architects, and engineers take the initiative. Go to work, and above all cooperate and don’t hold back on one another or try to gain at the expense of another. Any success in such lopsidedness will be increasingly short lived. These are the synergetic rules that evolution is employing and trying to make clear to us. They are not man made laws. They are the infinitely accommodative laws of the intellectual integrity governing universe.”*

### *La decrescita possibile*

Oggi è il concetto stesso di sviluppo e di crescita economica ad essere messo in discussione. Infatti si va sempre più diffondendo la consapevolezza che non possa essere la tecnologia intesa in senso positivista a permettere di preservare l’ambiente e la qualità della vita per questa e per le future generazioni, ma piuttosto un approccio di decrescita in cui si vada verso modelli di vita alternativi, di riduzione volontaria e consapevole dei consumi dei beni tecnologicamente avanzati inducendo una riduzione produttiva, per ristabilire l’equilibrio biologico fra uomo, natura, ambiente e fra diversi gruppi sociali. Secondo Serge Latouche, che ha introdotto il termine decrescita e ne ha definito i principi,<sup>9</sup> *“La decrescita è un progetto di svolta, un cambio di paradigma: al centro del nuovo modello non deve esserci più la crescita economica, ma la società, l’uomo e il rispetto della natura”*.<sup>10</sup> Di fatto i movimenti che sostengono il modello della decrescita ritengono che non sia possibile inventare un modello di sviluppo che non aumenti l’impatto ecologico, e che dunque debbano essere assunti nuovi modelli di vita, sia a livello individuale che a livello politico nazionale. In particolare i paesi economicamente più avanzati dovrebbero ridurre gli standard di vita, limitando i consumi e gli sprechi, sviluppando modelli energeticamente autosufficienti, mentre i paesi ancora in via di sviluppo dovrebbero essere aiutati a trovare una forma di sviluppo basata sulle economie locali, su fonti energetiche rinnovabili,

9 S. Latouche, 2007, *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli, Milano.

10 Intervista a Serge Latouche, *La Stampa*, 17/9/2014.

per raggiungere una forma di benessere che non sia dipendente dalla crescita economica e che non alimenti il classico principio economico di produzione-esportazione e aumento del PIL. Ai principi della decrescita si sono ispirati gruppi politici in Europa e soprattutto, per ciò che interessa questo lavoro, movimenti di cittadini che fanno della riduzione dei consumi e degli sprechi, dell'ecologia ma anche di un modo di abitare più solidale e collaborativo il loro modello. Ad esempio, cittadini che si uniscono per formare cooperative attraverso cui gestire - sostenuti spesso da enti pubblici - l'edificazione di villaggi o quartieri ecologici.

L'esempio seminale più noto in questo senso è quello del quartiere tedesco di Vauban, vicino a Friburgo, che è nato innanzitutto grazie all'attività di un gruppo di cittadini tedeschi che ha sostenuto l'idea di poter costruire su un sito precedentemente adibito a caserma un quartiere ecologico modello. L'idea nasce nel 1989, anno della caduta del muro di Berlino e di cambiamenti degli equilibri politici in Europa, mentre si afferma una nuova sensibilità ecologica – in Germania particolarmente viva – e ai temi della partecipazione dei cittadini alla gestione della progettazione urbana. E' infatti a seguito delle richieste coordinate dell'associazione di cittadini Vauban Forum e di una cooperativa per un progetto di residenza sociale (Citizen-Organized Independent Housing Project LLC, SUSI GmbH) che nel 1993 la municipalità di Friburgo decide di comprare l'area di 38 ha dal Governo tedesco per trasformarla in un quartiere ecologico, ispirato a "*ecologia, densità abitativa, diversità sociale*". Nel 1994 viene resa pubblica una gara per il progetto del quartiere ecologico e sostenibile di Vauban, e nel 1996 il progetto per il distretto di Vauban riceve il premio *Best Practice* alla conferenza *Habitat II* delle Nazioni Unite. Oltre ai principi (dichiarati) di densità e diversità, l'altro elemento caratterizzante il progetto Vauban è quello della partecipazione, della condivisione e della solidarietà fra individui e piccole comunità, per realizzare un modello di vita ecologico e sostenibile attraverso le modalità di abitazione sociale e le pratiche che gli spazi aperti, gli orti coltivabili in comune e la mobilità lenta e sostenibile favoriscono.

*Ambiente e disegno urbano: indirizzi comunitari*

L'architettura è la disciplina per eccellenza che opera affinché l'uomo possa risiedere sulla Terra in condizioni di protezione, sicurezza e comfort, ed è dunque, insieme al disegno urbano, la disciplina che viene per prima chiamata dalla sfida dell'emergenza ecologica a riflettere e a modificare i propri strumenti e gli esiti progettuali. Il progetto di architettura e degli spazi urbani non può prescindere dalla consapevolezza della urgenza di salvaguardare l'ambiente, mentre costruisce condizioni di benessere fisico e spirituale per gli abitanti. E' ragionevole credere che esista una *via di mezzo* fra lo sviluppo sostenibile secondo il Rapporto Burndtland e la decrescita: a metà fra l'uso oculato delle risorse e uno sviluppo tecnologico avanzato, che consenta di utilizzare in misura sempre maggiore energia prodotta da fonti rinnovabili; fra il riciclo e la ricerca innovativa per mettere a punto materiali non nocivi, non inquinanti, recuperabili per successive edificazioni; che sia possibile adottare strategie di densità che permettano il risparmio di suolo e di conseguenza contribuiscano a ridurre l'impronta ecologica.<sup>11</sup> Le strategie che le discipline del progetto possono adottare sono applicabili a diverse scale, da quella dell'edificio all'insediamento, alla città.

Già dall'inizio degli anni Duemila le norme nazionali, regionali e municipali recepiscono totalmente o in parte le direttive comunitarie sul tema della edificazione di nuovi edifici a risparmio energetico e riqualificazione energetica degli edifici esistenti, che generalmente presentano consumi energetici

11 L'impronta ecologica è un indicatore utilizzato per valutare il consumo umano di risorse naturali rispetto alla capacità della Terra di rigenerarle. L'impronta ecologica misura l'area biologicamente produttiva di mare e di terra necessaria a rigenerare le risorse consumate da una popolazione umana e ad assorbire i rifiuti prodotti. Utilizzando l'impronta ecologica è possibile stimare quanti pianeta Terra servirebbero per sostenere l'umanità, qualora tutti vivessero secondo un determinato stile di vita. Confrontando l'impronta di un individuo (o regione, o stato) con la quantità di terra disponibile pro-capite, si può dire se un determinato livello di consumi del campione è sostenibile o meno. Si può esprimere l'impronta ecologica anche da un punto di vista energetico, considerando l'emissione di anidride carbonica in tonnellate e valutando poi la quantità di terra forestata necessaria per assorbire le suddette tonnellate di CO<sub>2</sub>. Per maggiori informazioni sul significato e la valutazione dell'impronta ecologica, e per le azioni in essere presso i governi nazionali per ridurla: <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/>.



notevoli. Isolamento delle parti esterne, isolamento delle coperture, sistemi di riscaldamento efficienti e dotati di termostati che regolano la temperatura degli ambienti e di conseguenza il consumo di combustibile, generatori di calore ad alto rendimento, installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria (imperativo almeno il 50% per edifici nuovi nella Regione Lombardia) ma anche la progettazione di sistemi solari passivi, quali le serre, per sfruttare al massimo l'irraggiamento solare, sono strumenti progettuali ormai diventati cogenti nelle nuove edificazioni residenziali e negli interventi di riqualificazione e ristrutturazione.

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Milano, adottato nel 2012, prevede incentivi volumetrici legati all'edilizia bioclimatica e al risparmio energetico, definendo i campi di applicazione e assegnando al Regolamento Edilizio il compito di definire l'entità degli incentivi in base all'effettiva prestazione raggiunta. L'obiettivo, come scritto nel PGT, è soprattutto di *“sostenere in modo prioritario la messa in efficienza del patrimonio edilizio esistente spesso caratterizzato da condizioni di totale inefficienza energetica”*. Gli interventi di nuova edificazione debbono in ogni caso garantire un livello di efficienza energetica secondo quanto prescritto nel Regolamento Edilizio, con la possibilità di attivare delle premialità in caso che vengano superati i minimi stabiliti. Tali premialità sono del 5% della Slp per i nuovi edifici e del 15% della Slp per gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia.

Ma le strategie per un abitare di qualità in un ambiente sano e protetto vanno molto oltre queste normative. Le idee che vanno facendosi sempre più spazio sono quelle di una città che non sia più solo cemento, di una reale ed endogena integrazione fra la costruzione e la natura, di un ambiente che abbia come elementi di pari valore e dignità il costruito e lo spazio aperto. Il 7° Programma di Azione per l'Ambiente dell'Unione Europea (PAA) mette un obiettivo di qualità della vita e protezione per l'ambiente al 2050, definendo un quadro generale che ispirerà tutte le politiche dell'UE a favore dell'ambiente da adesso fino al 2020: *“Nel 2050 vivremo bene nel rispetto dei limiti ecologici del pianeta. Prosperità e ambiente sano saranno basati su un'economia circolare senza sprechi, in cui le*

*risorse naturali sono gestite in modo sostenibile e la biodiversità è protetta, valorizzata e ripristinata in modo tale da rafforzare la resilienza della nostra società. La nostra crescita sarà caratterizzata da emissioni ridotte di carbonio e sarà da tempo sganciata dall'uso delle risorse, scandendo così il ritmo di una società globale sicura e sostenibile".<sup>12</sup>*

Questa affermazione esprime un cambiamento di sensibilità e di prospettive per le politiche comunitarie e di conseguenza nazionali. Due termini scandiscono il cambiamento di punto di vista: *bio-diversità* e *resilienza*, per riconoscere il valore e la valenza della natura e delle sue diverse manifestazioni all'interno della costruzione della città, anzi, come afferma Pierluigi Nicolin,<sup>13</sup> quasi a invertire il paradigma fin qui utilizzato nel disegno degli spazi urbani, che ha sempre attribuito alla natura il ruolo di "*layer su uno sfondo minerale*". Di fatto, l'esplicito richiamo alla salvaguardia della bio-diversità che compare nelle direttive comunitarie, e dunque in un documento emanato per indirizzare le politiche (e le norme) nazionali, mostra come sia ormai maturo il tempo per considerare la città come parte della natura, la bio-diversità come ingrediente cruciale della possibilità di vita sulla Terra e il riconoscimento dei diritti di tutte le *diversità* - non solo biologiche, ma anche sociali, di etnia, di reddito - come possibilità per la soluzione di numerosi conflitti, a livello locale e via via allargando i confini geografici, a livello interazionale. Fra questi diritti sta fra i primi quello di abitare.

### *Terzo Paesaggio e progetto: ispirazioni*

D'altronde, il risveglio dell'attenzione verso la bio-diversità non è una novità, anzi appare forse tardivo. Nel 2003, riferendosi al paesaggio che si presenta ai nostri occhi, dentro e intorno alle città, Gilles Clement scriveva di "*una quantità di spazi indecisi, privi di funzione sui quali è difficile posare un nome*". Un insieme che "*si situa ai margini. Dove i boschi si sfrangiano, lungo le strade e i fiumi, nei*

12 <http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/it.pdf>.

13 P. Nicolin, Intervento alla *Presentazione del volume Lotus n.157 - City as nature*, Triennale di Milano, 30 settembre 2015. Si veda anche *Lotus internazionale n.157*, Maggio 2015, Editoriale Lotus, Milano.

*recessi dimenticati dalle coltivazioni, là dove le macchine non passano*". Spazi che sono sfuggiti a una precedente pianificazione, dimenticati o intenzionalmente ignorati; oppure spazi in attesa di una destinazione, fra una demolizione e la realizzazione successiva, o ancora ai margini di un insediamento, di un'infrastruttura, di un parco o un giardino ben curato. Non è facile comprenderne il senso, l'utilità, anzi fanno nascere probabilmente un moto di disagio per questo loro essere così diversi da tutto quanto li circonda. E infatti, afferma ancora Clement, ciò che li accomuna è che *"tutti costituiscono un territorio di rifugio per la diversità. Ovunque altrove questa è scacciata"*. Sono il Terzo Paesaggio.<sup>14</sup> Sono spazi dove non solo trova radici e possibilità di evolvere la diversità vegetale e animale, ma dove spesso vengono *spinti* - letteralmente e metaforicamente - a sistemarsi i gruppi che la società rifiuta di includere. Un processo che mostra la sua inutilità, perché malgrado ciò la preoccupazione principale di chi abita la città e il suo intorno rimane la sicurezza, l'allontanamento del diverso come un elemento che minaccia l'occupazione di spazi urbani che per statuto non possono riguardarlo, né appartenergli. Osservare gli spazi del Terzo Paesaggio, l'evoluzione, il funzionamento, il comportamento delle specie che li abitano può servire a inquadrare da un diverso punto di vista anche il progetto urbano. Il giardiniere, à la *Clement*, fa proprio questo: si insinua nel corso biologico degli eventi e prova ad orientarlo, collaborando con il costante potere di invenzione della natura. Anche il progetto e la pianificazione avrebbero la possibilità di operare quanto più possibile *con* e il *meno* possibile *contro* la natura. Si tratta di fatto di sperimentare nuove forme urbane e del territorio, che sfuggono alla necessità di controllare tutto lo spazio che attiene al progetto. Infatti, ciò che emerge chiaramente dal Terzo Paesaggio è una distinzione non tanto fra città e natura, ma piuttosto fra spazi organizzati e spazi non organizzati dall'uomo. Diversi esempi mostrano che esiste una modalità progettuale che contempli la coesistenza di parti progettate e parti naturali, lasciate libere di evolvere secondo il ritmo della *intelligenza biologica*, e allargando la questione, che sia possibile un progetto urbano che conservi un grado di indeterminatezza tale da favorire l'appropriazione degli spazi da parte degli abitanti, gruppi sociali et etnici diversi.

In una intervista ad *Architectural Review*,<sup>15</sup> R.Sennett chiarisce bene questo punto, che ha più volte egli stesso proposto in numerosi saggi, partendo dall'osservare che la convinzione - diffusa soprattutto negli anni Sessanta e Settanta fra quelli che definisce *lefty urbanists* - "*che una crescita degli agglomerati non pianificata e spontanea induca sempre il formarsi di comunità favorevoli all'abitare*" è falsa. Secondo Sennett, la *non pianificazione* conduce al formarsi di una città frammentaria, che in effetti è per la gran parte ciò che osserviamo intorno a noi. E' proprio per evitare l'exasperazione di tale frammentazione che è necessario pianificare, ma pianificare evitando l'ovvietà, ossia la riproposizione del paradigma *forma-funzione* ovvero la sua versione contemporanea *bisogno-soddisfazione*. Secondo Sennett, la dinamicità della città sembra far apparire come i più consoni alla socialità contemporanea spazi pubblici che egli definisce "*sincroni*", ossia spazi in cui diverse attività avvengono contemporaneamente, che richiedono una pianificazione e un progetto "*flessibile*", ossia che sappia accogliere diversi usi, e che conservi un grado di indeterminatezza tale da consentire una specializzazione nel tempo, su tempi lunghi, cambiamenti di stagioni o anni, ma pure nel corso di ventiquattro ore.

Pure se affrontato da diversi punti di vista, quello dell'ambiente, quello antropologico, quello dell'urbanista, lo spazio urbano, e quello pubblico in particolare, richiede di liberarsi da una progettazione e una pianificazione che definisce tutto *a priori* per potere tracciare una visione, un'immagine del futuro, lasciando libere le parti del progetto, gli usi delle aree, le modalità di realizzazione, di specializzarsi secondo i vincoli e le condizioni espresse dalla realtà e dal tempo.

15 *Uncomfortable Spaces: Richard Sennett on Urbanism*, video from The Architectural Review, 29/09/2015. [https://www.youtube.com/watch?v=3\\_soJHqkzSs](https://www.youtube.com/watch?v=3_soJHqkzSs).

## CAPITOLO 2

### CITTA' ARCHITETTURA PAESAGGIO URBANO

#### SEZIONI

IMMAGINI DELLA CITTÀ, ARCHITETTURA, SUOLO

PROGETTO URBANO: LO SPAZIO PUBBLICO FRA URBANISTICA E ARCHITETTURA, BARCELONA COME ESEMPIO

PROGETTO URBANO: L'ESPERIENZA DI SARAGOZZA

THE CHARTER OF EUROPEAN PLANNING: LA VISION DEGLI URBANISTI EUROPEI



## CITTA' ARCHITETTURA PAESAGGIO URBANO

### CONTENUTO

In questo capitolo si mostrano, basandosi su teorie urbane consolidate e di più recente definizione, le ragioni per cui il progetto di scala intermedia fra quella domestica e la scala urbana può cogliere le istanze della contemporaneità, materiche e sociali, e connotarsi come lo strumento più adeguato a intervenire nella città e nelle aree periurbane. L'esperienza di Barcellona viene rivista criticamente, anche alla luce dei più recenti sviluppi della città, dagli anni Duemila ad oggi, e del cambiamento di modello urbano da essa adottato. Una realtà di scala minore, Saragozza, viene utilizzata per mostrare come il progetto sia uno strumento in grado di operare su diversi aspetti della realtà fisica, spesso ritenuti fra loro in conflitto, per trovare soluzioni architettoniche strutturali e paesaggistiche sinergiche, come la città contemporanea richiede. L'importanza di progettare la città pensando in termini spaziali è ribadita da *The Charter of European Planning* il documento espresso dalla comunità degli urbanisti europei - *the European Council of Spatial Planners* - nel 2013. Lo spazio urbano e le relazioni fra diverse spazialità, in senso fisico e sociale, ma anche in senso architettonico ed estetico, sono gli elementi cogenti su cui costruire una visione per il futuro. Il progetto degli spazi, a scala architettonica e urbana, integrando i molteplici livelli di espressione della città, ha le potenzialità per indirizzare l'evoluzione umana verso un futuro positivo.





## IMMAGINI DELLA CITTÀ, ARCHITETTURA, SUOLO

Gli ultimi vent'anni sembrano aver cambiato l'immagine e la sostanza urbane in maniera brusca e priva di continuità con il passato: una sorta di frattura, che vede le importanti trasformazioni delle parti come la risposta a livello metropolitano alla globalizzazione e ai cambiamenti economici, sociali e tecnologici avvenuti e in divenire. Alcune teorie urbane cercano di racchiudere l'eccezionalità della condizione urbana in nuovi vocaboli, come se questo procedimento esorcizzasse la complessità, l'oggettiva difficoltà a comprendere la struttura della città e alla sua descrizione, e i sistemi, le forme, gli accostamenti divenissero più chiari, più leggibili. La differenza che le forme della città consolidata mostrano rispetto alle forme contemporanee, dentro la città e nella periferia, arricchisce il paesaggio urbano e qualifica una nuova forma di urbanità che non era ritrovabile nella separatezza e nella ripetitività della città funzionalista espressa dal Movimento Moderno e dai CIAM. Oggi la città si connota per una nuova concezione di tempo, per simultaneità degli eventi, per diverse velocità di mobilità, per virtualità del lavoro e di un certo tipo di socialità. Ma ciononostante, la concretezza delle architetture e il vuoto rimangono gli elementi che disegnano le parti della città e il progetto – alle diverse scale – resta lo strumento che costruisce lo spazio fisico e crea le condizioni per lo spazio sociale. Pure cambiando le espressioni formali e le localizzazioni, quello che caratterizza la città nella sostanza sono ancora la capacità di verificare intensità delle relazioni spaziali che inducono intensità di relazioni fra persone e delle persone con le cose.

Oggi, le esperienze di pianificazione e trasformazione urbana esprimono il fatto che sia avvenuta, abbastanza naturalmente, a partire dagli anni Ottanta, un'integrazione fra urbanistica e architettura e che si parli sempre più frequentemente di *progetto urbano*, come lo strumento più appropriato per intervenire nella città, alla scala intermedia fra quella metropolitana e quella dell'edificio, che è poi la scala degli interventi contemporanei. E' interessante osservare come sia possibile leggere nelle modalità contemporanee di intervento nella città una sorta di *continuità* con il passato, nel senso di alcuni, pochi principi, *paradigmi urbanistici*<sup>1</sup>, che sottenderebbero le vicende dell'evoluzione e dei cambiamenti

<sup>1</sup> Una teoria dei paradigmi urbanistici del XX secolo è definita da J. Monclus in J. Monclus, 2011, *Paradigmas urbanísticos y proyectos integrados. Entre el urbanismo arquitectónico y el ecourbanismo paisajístico in Proyectos integrados de arquitectura, paisaje y urbanismo*, ed. J. Monclus.

delle città dall'Ottocento ad oggi. Nell'affermazione del progetto urbano si può riconoscere una traccia di quell'attenzione alla dimensione architettonica della città che si esprime in Europa durante gli anni Sessanta e fino alla prima metà degli anni Settanta; in Italia, in particolare con gli studi morfologici e tipologici di Aldo Rossi e la sua lettura della *città come manufatto*<sup>2</sup>; in Francia, con gli studi sull'isolato di Philippe Panerai<sup>3</sup>, e con le riflessioni che ebbero l'esito progettuale dell'*ilot ouvert* di Christian de Portzamparc<sup>4</sup>; in Spagna, a Barcellona, con le teorie di Ignasi de Solà Morales.

Studi e riflessioni che riconoscono le difficoltà e i fallimenti dell'approccio pianificatorio e dello zoning, chiudendo definitivamente la progettazione della città ai principi del Movimento Moderno; l'analisi morfologica viene riconosciuta come prerequisito per intervenire nella città; la questione compositiva e formale si conferma prevalente rispetto alla questione funzionale. Espressioni emblematiche per versi diversi di questa "*attenzione alla ricostruzione della città europea*" sono la sperimentazione dell'IBA di Berlino del 1984-87<sup>5</sup> da un lato e il rifacimento di grande parte di Barcellona, in previsione della candidatura ai Giochi Olimpici, dall'altro.

Nell'ottica della continuità e della ricerca di radici nella tradizione, ad esempio, le realizzazioni fortemente caratterizzate sul versante dell'innovazione di strutture e materiali che hanno assunto a elementi centrali la grande infrastruttura ed edifici di grandi dimensioni possono essere considerate come una ripresa e un'evoluzione di quel paradigma di pensiero tecnologico e funzionalista<sup>6</sup> espresso dallo

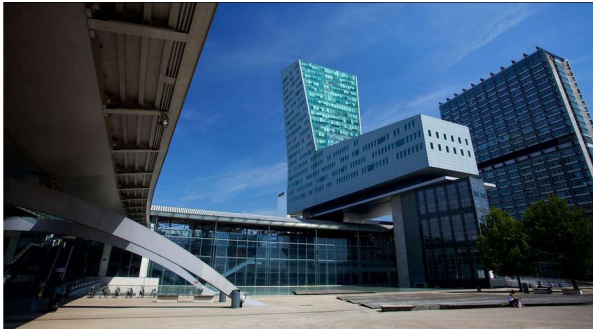
2 A. Rossi, 2004 (1995, 1966), *L'architettura della città*, Città Studi Edizioni, Milano. Fra gli anni Sessanta e Settanta il tema del progetto urbano viene affrontato e sviluppato dalle scuole italiane. Anch'egli riconoscendo nella dimensione urbana la questione urgente del tempo, Carlo Aymonino svolge la propria indagine sulla città in una direzione diametralmente opposta a quella di Rossi, attraverso lo studio delle tipologie e della morfologia della città borghese del Novecento e della fine Ottocento. Aymonino riconsidera il funzionalismo europeo e il contributo dato allo sviluppo delle forme insediative, per riconoscerne i limiti e superarli al fine della definizione di uno strumento progettuale che riesca a confrontarsi con la forma attuale della città. Nella ricerca di Aymonino, la teoria e il progetto diventano un unico strumento di indagine attraverso la individuazione di *modelli* e la progettazione di prototipi.

3 P. Panerai, J. Castex, J.C. Depaule, 2004 (ed. or. fr. 1977) *Isolato urbano e città contemporanea*, Città Studi Edizioni.

4 Si veda l'intervista a C. de Portzamparc, *Portrait*, in « *L'Architecture d'Aujourd'hui* », pg.54, n.302, dic. 1995.

5 Si veda in proposito, Berlino: IBA, in "*The Architectural Review*", vol. CLXIX, n.1012, 1981.

6 J. Monclus, 2011, "*Paradigmas urbanísticos*", pg. 48, op. cit.

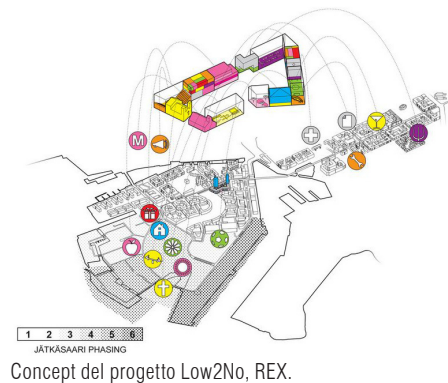


Euralille, immagine attuale.

stesso modello urbano dei CIAM. Un paradigma basato sulla fiducia di poter risolvere tutte le questioni dell'abitare separando le funzioni e usando la tecnologia per soddisfare i bisogni umani e collettivi, risolvendo il problema delle vaste separazioni con l'uso dell'automobile e delle reti di trasporto. Un paradigma che è arrivato ai tempi nostri passando attraverso le esperienze dell'avanguardia inglese, con Archigram e la loro plug-in city, che nel modello di costruzione della città per "incastro" e "aggancio" affermava il potenziale della alta tecnologia, spinta ad un'espressione addirittura non concreta per i tempi, rispetto ad una concezione della città come espressione di un unico corpo organico.<sup>7</sup> E che in qualche modo eredita la fascinazione per i ponti e le lunghe passerelle e una certa forma di mobilità complessa e automatizzata dalla fine Ottocento, ad esempio dai Pier dell'Inghilterra, il famoso Palace Pier, a Brighton, e il minore Southern Pier a Worthing, entrambi nel Sussex. La mobilità diventa la questione centrale nel Novecento, come esprimono diverse autostrade e infrastrutture dedicate alla mobilità su vettura, esemplare fra le quali è il George Washington Bridge sullo Hudson – la cui costruzione è iniziata nel 1927 – che Le Corbusier ha definito *il più bel ponte al mondo*.<sup>8</sup> Il ponte esprime la fiducia nel poter superare attraverso la tecnologia qualsiasi ostacolo naturale; il complesso nodo infrastrutturale che gestisce l'accesso al ponte sulla riva di Manhattan può essere letto come un antecedente dei nodi intermodali che oggi ritmano la complessa mobilità sovranazionale. Quel complesso di edifici di enormi dimensioni e di reti stradali esprimono delle questioni interessanti che la contemporaneità declina nelle realizzazioni analoghe: la costruzione di edifici residenziali, o comunque per uffici e servizi, su un suolo al di sopra dell'infrastruttura, che apre il problema della proprietà di tali superfici e delle richieste strutturali poste dall'edificazione, e la questione di inserire una struttura complessa e di grande scala all'interno di un tessuto urbanizzato. L'immagine d'epoca mostra il Terminal dei Bus che si incrocia a un nodo viario quasi armonico nella sua complessità, dominato alle spalle da quattro grattacieli di immense dimensioni. Con una figura fuori scala e dirompente, il nodo infrastrutturale con i suoi edifici rompe la ripetitività della griglia ortogonale di Manhattan trasformando un paesaggio

7 R. Banham, 1980, *Le tentazioni dell'architettura. Megastrutture*. Editore Laterza, Bari.

8 Le Corbusier, 1937, *Quand les cathédrales étaient blanches*, Éditions Plon, Parigi.



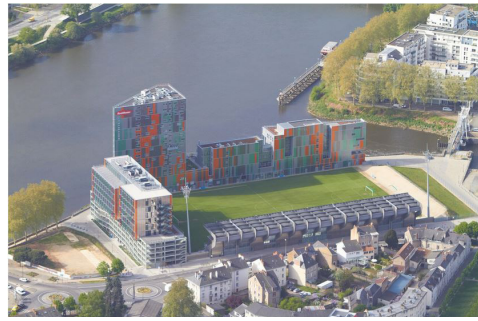
urbano noioso per la sua prevedibilità in un quadro interessante. A realizzare la copertura del terminal la New York Port Authority chiamò Pier Luigi Nervi, per dare autorità a un progetto che per la sua lungimiranza si offriva a numerose critiche; R. Banham<sup>9</sup> sottolinea come comunque l'Ufficio Tecnico dell'Ente newyorkese sia riuscito a rovinare il disegno di Nervi modificando i dettagli di finitura degli elementi strutturali minori.

Oggi, mentre l'uso dell'automobile sembra iniziare a conoscere un declino, mentre assumono sempre più importanza altri tipi di mobilità, diventano cruciali per le città i centri di scambio intermodale, che possono considerarsi l'espressione contemporanea di una città che si sviluppa intorno alle reti della mobilità e ai suoi nodi. Oggi gli *hub urbani* sono progettati non solo come luoghi di scambio modale, ma anche come luoghi di sosta, ritrovo, lavoro, con una diversità di usi, e riescono ad arricchire il paesaggio della contemporaneità. Il primo progetto contemporaneo di questo tipo è stato *Euralille*, seguito oggi da tutte le città che stanno rinnovando la mobilità. Hanno già realizzato stazioni intermodali, sono per citarne alcune, Madrid, Saragozza, Bellinzona, Zurigo. Mentre molti progetti architettonici si confrontano con queste problematiche, ad esempio il progetto del Pole multimodale *EuroRennes*, a Rennes.

Nel senso espresso dagli esempi appena discussi, il progetto urbano può contenere anche la *Bigness*<sup>10</sup> come parte di uno spazio urbano complesso, che mostra sempre più spesso un suolo pubblico non relegato allo spazio aperto e al livello zero, ma spinto dentro le architetture, nei basamenti che si strutturano in diversi livelli di sosta e percorrenza, o ai livelli intermedi delle torri, a rompere la privatezza degli usi con superfici trattate a verde, giardini, serre. Un suolo ad uso collettivo - che si potrebbe definire la nuova dimensione della condivisione - e non necessariamente pubblico, che viene riconosciuto come elemento di progetto, la cui articolazione è essenziale per rendere chiare le possibilità di utilizzo, gli usi, le percorrenze, anche per raggiungere parti più nascoste; rendendo possibile attraverso l'uso assegnare al vuoto il connotato di spazio abitato. La stessa Bigness e gli

9 R. Banham, 1980, *Le tentazioni dell'architettura*, pg. 28.

10 R. Koolhaas, 1995, *Bigness*, in R. Koolhaas, 2006, *Junkspace*, pg. 23, Quodlibet, Macerata.



Stadio Marcel Saupin, riqualificazione urbana, 2005-2010.

edifici che la rappresentano, oggi sembrano discostarsi dalle descrizioni estreme che di essa sono state fatte solo un paio di decenni fa, assumendo una maggiore consapevolezza della necessità di rapportarsi al luogo dove si installano e al comfort dei suoi abitanti e di chi le utilizza anche solo nelle parti aperte al pubblico.

Più che di Bigness fine a se stessa, si preferisce parlare del ruolo nel progetto urbano degli edifici ibridi, espressioni di architettura fuori-scala capace di relazionarsi alla città e di individuare nuove tipologie di spazi pubblici. Si tratta di costruzioni di grandi dimensioni con una forte vocazione al rapporto con il contesto e a inserirsi nella trama urbana. L'edificio ibrido si caratterizza per la porosità dei suoi livelli più prossimi alla città, che genera una serie di piazze e percorsi pedonali pubblici e spazi per una varietà di usi, trasformando il basamento in un vero e proprio paesaggio urbano. (immagine Mixed-Use Low2No, REX, Helsinki, 2009). Al suo interno si definisce un programma complesso in spazi non separati in maniera omogenea; la diversità e la simultaneità degli usi fanno sì che la struttura dell'edificio si organizzi in livelli sovrapposti o in estensioni di superficie ottenute per addizione di volumi: la sezione prevale sulla pianta. Attraverso una sezione complessa si ottiene una prossimità di usi diversi che genera nell'edificio un abitare intenso e soddisfacente. Gli spostamenti interni, verticali e trasversali, moltiplicando le linee di fuga e le linee dell'orizzonte, conducono l'esperienza architettonica a un'esperienza spaziale ricca di percezioni, ma la varietà di usi che si mescolano nell'edificio ibrido azzerano la possibilità di una sua classificazione tipologica. La forma dell'edificio ibrido, piuttosto, vuole farsi notare sulla scena urbana, ma lo fa proponendo come controparte un aspetto spesso leggero, trasparente, che non pesa sull'osservatore, e rispetta o completa il profilo della città. È il caso della St. Jakob Turm, di Herzog & de Meuron, a Basilea, una piramide trasparente che accoglie chi entra a Basilea dall'autostrada o in treno, saldandosi a terra con la parte esterna dello stadio adiacente. O un aspetto traslucido come nel rifacimento dello stadio Marcel Saupin a Nantes, sul progetto di Philippe Gazeau, che ricostruisce al posto di due delle gradinate demolite una grande blocco a L che contiene una varietà di funzioni: due istituti culturali, uffici, residenze e parcheggi, integrati a una serie di attrezzature sportive e commercio relativo. L'edificio ibrido accoglie tutte le sollecitazioni

formali ed emozionali della città contemporanea e nel contempo soddisfa le esigenze individuali e collettive, ma mantiene anche fra le prioritaria la questione della cura per l'ambiente e della salvaguardia del suolo. Infatti aumentando la densità abitativa e di usi, ma concentrandoli in un unico grande edificio complesso, viene edificata una limitata percentuale del suolo della parcella mentre il resto del suolo viene lasciato libero per usi collettivi e per spazi verdi, offrendo un elevato comfort abitativo.

Il principio dell'attenzione alla natura, scatenato dall'emergenza ecologica e ambientale, ma sostenuto da una consapevolezza più generale riguardante la sostenibilità dello sviluppo, contiene anch'esso tracce di teorizzazioni sulla città già sviluppate dalla fine del XIX secolo. Nelle tendenze contemporanee alla natura e al paesaggio<sup>11</sup> si possono riconoscere da un lato l'eredità della città giardino di Ebenezer Howard, delle esperienze paesaggistiche del Nord America e in particolare dei sistemi di parchi di Frederick Olmsted e dei modelli di organizzazione urbana per cinture e corridoi verdi del Regno Unito e del Nord America; dall'altro la sensibilità organicistica, sociologica e il regionalismo ecologista di Patrick Geddes, che Lewis Mumford trasferì nelle idee del Regional Planning Association of America (1923) sostenendo l'importanza di diffondere un'attenta cultura urbana integrata con la natura. In effetti, la visione di città come sistema vivente induce a richiedere al progetto di considerare ogni elemento della città come un essere - un *sottosistema* - in evoluzione che muta le sue condizioni rispondendo alle sollecitazioni degli altri elementi, in primis quelle dell'uomo. Da questo punto di vista gli edifici, le infrastrutture, i mezzi di trasporto, gli impianti tecnologici che forniscono risorse, le risorse stesse, il suolo e gli spazi verdi, popolati dalle specie vegetali e animali, l'aria, sono tutte parti del medesimo ecosistema che consuma, scarta, si rigenera.

L'idea di un *metabolismo urbano*<sup>12</sup> come processo che mantiene l'equilibrio fra l'ecosistema urbano e i flussi di risorse che questo utilizza per mantenersi in vita è particolarmente efficace perché è un'im-

11 J. Monclus, 2011, "Paradigmas urbanísticos y proyectos integrados.", pg. 50, op. cit.

12 Il termine metabolismo urbano viene introdotto per la prima volta in urbanistica dal Ministero dei Lavori Pubblici e di Urbanismo (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo) spagnolo nel 1990, come risultato di una serie di osservazioni e studi effettuati sull'ambiente urbano, e sta a indicare lo scambio di materia, energia, informazioni che si stabilisce fra un insediamento urbano e il suo contesto, intorno naturale e geografico. L'obiettivo del mantenimento e dell'ottimizzazione di tale scambio induce a definire una serie

magine che sottolinea l'interdipendenza fra l'uomo, come singolo e come società, e tutti i sistemi animati e non animati naturali, e ancora più a larga scala la biosfera.<sup>13</sup> Anche il flusso di informazioni che caratterizza la contemporaneità, in quanto spostamento di onde elettromagnetiche e dunque di energia, appartiene a questi sistemi. Mantenere un sano metabolismo urbano può diventare un *principio ricercato* per il progetto.

di indicatori riguardo alla produzione e consumo di risorse, energia e acqua, allo smaltimento dei rifiuti, all'inquinamento sonoro e alla circolazione. Misurando e controllando la qualità di questi indicatori diventa possibile generare ambienti urbani dotati e tendenti verso un maggiore equilibrio biologico.

13 La biosfera è il massimo sistema di organizzazione biologica. Quasi completamente autosufficiente, la biosfera comprende tutti gli organismi presenti sulla terra; questi interagiscono con l'ambiente costituendo con esso un sistema unico in equilibrio stazionario che bilancia il flusso energetico in entrata, l'energia solare, con quello in uscita, la dispersione termica nello spazio. La biosfera è dunque l'insieme degli ecosistemi della terra, globalmente considerati, cioè nella totalità delle reciproche interazioni funzionali.





## PROGETTO URBANO: LO SPAZIO PUBBLICO FRA URBANISTICA E ARCHITETTURA, BARCELLONA COME ESEMPIO

Durante gli anni Ottanta Barcellona diventa la città di riferimento per la maggior parte delle città europee mediterranee e non solo. Richard Rogers la cita come esempio nel suo rapporto *Towards an Urban Renaissance* del 1999, affermando che “..per quanto riguarda la qualità del nostro disegno urbano e del progetto strategico, siamo probabilmente venti anni dietro città come Amsterdam o Barcellona”.<sup>1</sup>

Come fa notare J. Monclus, l'importante cambiamento politico che attraversa la Spagna a partire dalla metà degli anni Settanta, con la caduta del regime franchista e la progressiva apertura verso la democrazia governativa, favorisce l'affermazione in Spagna di un cambiamento di ciclo urbanistico che sta attraversando l'Europa, che sviluppa il tema del recupero della città europea utilizzando l'analisi morfologica come prerequisito a qualsiasi forma di pianificazione e progettazione, focalizzando l'attenzione sul valore dello spazio pubblico, strade, piazze, viali, e assumendo l'isolato e i tracciati come elementi ordinatori del progetto. Rispetto però a quanto viene fatto a Berlino, che nel 1984 sperimenta con la *Internationale Bauausstellung* (IBA) la possibilità di rinnovare l'abitabilità della città mediante la ricostruzione critica di quartieri e ampie zone urbane, o a Parigi che intraprende, per iniziativa di F. Mitterand, la costruzione di una serie di *Grands Projects* monumentali con l'obiettivo di trasformare lo skyline urbano e l'immagine internazionale della città, Barcellona esprime il proprio sentire di essere città europea lavorando sul ruolo e sulla forma dello spazio pubblico, riconoscendone la funzione di attivatore della qualità urbana. Le radici di carattere disciplinare e sociale di questo interesse vengono rafforzate dalla perdita di funzionalità di numerosi spazi urbani collocati sia nelle parti più interne della città, sia nella sua periferia, trasformati in luoghi obsoletti e degradati, ma anche da un approccio pragmatico alla questione, che riconosce nella trasformazione dello spazio pubblico un processo più semplice ed economico di altri tipi di interventi.

Lo strumento che permette di avviare i processi di modificazione urbana è il piano regolatore del 1976, (Plan General Metropolitano), uno strumento che non necessita di revisioni perché già permet-

<sup>1</sup> Cit. in J. Monclus, 2002, “EL “MODELO BARCELONA” ¿UNA FÓRMULA ORIGINAL? DE LA “RECONSTRUCCIÓN” A LO PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS (1979-2004)”, articolo presentato in un seminario al Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 2002, pg. 2. Web site: <http://www.etsav.upc.es/urbpersp>.

te con le norme contenute di affermare il protagonismo dell'Amministrazione pubblica nella futura *reconstrucción de la ciudad*. Questo piano, fa notare Manuel Gausa<sup>2</sup>, approvato in piena transizione dalla dittatura all'autonomia Amministrativa locale, era un prodotto degli *urbanisti della resistencia* e raccoglieva grande parte delle rivendicazioni delle *asociaciones de vecinos*; favoriva infatti l'acquisizione da parte dell'Amministrazione locale di importanti quantità di terreno rappresentate da grandi proprietà dismesse o installazioni industriali in disuso, per le quali negli anni precedenti si erano appunto mobilitate le *asociaciones*. Il piano individuava i diversi usi delle zone, proponendo un equilibrio fra usi e densità, limitando l'edificazione, e riconosceva il suolo urbano e urbanizzabile, da quello non urbanizzabile; non vincolava però la scala di intervento, lasciando piuttosto una libertà operativa che in maniera naturale si sarebbe espressa alla scala del progetto. La nuova Amministrazione locale eletta nel 1979 individua in Oriol Bohigas il nuovo *Delegado de Urbanismo*, che chiarisce subito la preminenza dell'approccio progettuale su quello pianificatorio, e utilizza il progetto urbano come strumento di superamento della dicotomia fra architettura e urbanistica. A proposito della costruzione di Barcellona negli anni Ottanta, Bohigas affermava la necessità di *“passare da un'urbanistica omogenea e universale a una multipla ed eterogenea, e da un'urbanistica totalitaria e criptica a una in cui partecipi pienamente il cittadino”*.<sup>3</sup> La partecipazione cittadina con le *asociaciones de vecinos* alle decisioni urbanistiche è stata, per tutta la fine del secolo XX, un elemento essenziale e caratterizzante del successo della costruzione del modello Barcellona. Elemento che nella contemporaneità si è andato via via perdendo, specie relativamente a questioni metropolitane e in grandi realtà urbane, perché *“in una maniera o nell'altra le decisioni importanti sono determinate dagli interessi privati e dagli oligopoli più forti”*.<sup>4</sup>

Durante gli anni Ottanta, Barcellona viene vista essenzialmente dal punto di vista dell'architettura e viene posta un *énfasis extraordinario* sulla morfologia e sul contesto. Secondo Gausa, si tratta di

2 M. Gausa, 2013, Barcelona. Guia de arquitectura moderna. Actar, Barcelona.

3 Intervista ad Oriol Bohigas a cura di Antonio Piza, in *Area*, 2006, n.90, Dossier su Barcellona, Federico Motta Editore.

4 *Ibidem*.

*pequeñas operaciones de sutura* progetti puntuali suscettibili di migliorare, per *metástasis* i tessuti vicini e la loro qualità dell'abitare. Gli interventi che si realizzano in questi primi anni Ottanta sono modelli *tipológicamente ortodoxos* relativi allo spazio condiviso della città, scuole, abitazioni collettive, centri sociali, spazi verdi; modelli che, secondo Gausa, ribadiscono l'inclinazione ad assumere una responsabilità civica connaturata alla disciplina architettonica, mentre vogliono esprimere attraverso i manufatti urbani per eccellenza il senso di un recuperato valore della città e del suo ruolo pubblico. Questa prima fase della trasformazione di Barcellona è la cosiddetta fase della trasformazione *qualitativa*, che anticipa quella della trasformazione *quantitativa*, che verrà attivata dall'approvazione di Barcellona quale sede dei Giochi Olimpici del 1992.

In quella prima fase infatti, l'Amministrazione vedeva come prioritario per il recupero della qualità urbana, il miglioramento dello spazio pubblico, cui associava la possibilità di offrire una migliore vita sociale ai cittadini, e un impulso alla ripresa economica della città. Ai piccoli interventi avrebbero dovuto seguire, quasi intendendoli una estensione delle operazioni interne alla città, gli interventi strategici, su grande scala. Di fatto, i Giochi – che vengono ufficialmente assegnati a Barcellona nel 1986 - diventano l'evento che rende possibile, anzi obbliga, questo passaggio. Due sono gli obiettivi su cui si concentra l'attività organizzativa e attuativa dell'Amministrazione: definire quattro aree sportive sede dei Giochi e rafforzare, anche portando a termine progetti già approvati ma mai eseguiti, la rete infrastrutturale. Gli interventi Municipali, sempre prevalenti, se pure coinvolgendo investitori locali e internazionali su operazioni a grande scala, diventano così strategici, strutturali e allargano lo sguardo verso il territorio, a una dimensione internazionale nuova rispetto agli anni precedenti. Si costruiscono gli anelli di circonvallazione della città, che si allargano verso il territorio metropolitano e le città vicine, la *Ronda de Dalt* e la *Ronda Litoral*, che insieme circondano la città. M.Gausa<sup>5</sup> osserva come l'anello viario sperimenta un nuovo tipo di lugar funzionale alla mobilità, che parla un linguaggio propriamente tecnico. Come un elemento perturbatore di una trama consolidata, le rondas attivano una successione di paesaggi insoliti concatenati uno all'altro, snodi e articolazioni infrastrutturali, margini

verdi, grandi piazze di suolo duro per i servizi e le strutture di ingresso, che improvvisamente, per la città della fine anni Ottanta, fanno esplodere la dimensione urbana. Emblematico dell'attenzione della Municipalità barcellonese al mantenimento della vivibilità dei luoghi, anche a fronte degli inserimenti infrastrutturali necessari nel tessuto urbano, è stato il *Moll de la Fusta*, (1981-1987) realizzato su progetto di Manuel de Solà-Morales proprio in previsione della mobilità generata dai Giochi Olimpici. La trasformazione della circolazione litoranea prevedeva quattro diversi livelli di percorrenza, a viabilità veloce, a viabilità più lenta e due pedonali, di cui uno molto prossimo al mare. Solà-Morales scrive<sup>6</sup> come l'intento di tenere i quattro livelli, anche quelli carrabili, fuori terra sia stato guidato dalla consapevolezza del disegno di un nuovo paesaggio, che la percorrenza veicolare contribuisce a comporre e di cui, pure nella rapidità della vista, può godere. Questo tipo di riflessione progettuale apre la possibilità all'invenzione di tipologie e elementi urbani nuovi, connessi alle infrastrutture e alla loro relazione con il tessuto della città. L'occasione dei Giochi Olimpici presenta a Barcellona la necessità di affrontare una questione che a partire dagli anni Novanta diventerà centrale per lo sviluppo di tutte le grandi città. A questo proposito, J. Monclús<sup>7</sup> osserva in un recente saggio come le nuove infrastrutture con tutti gli elementi urbani che sono loro limite e intorno, siano ormai parte dell'immagine contemporanea della città, e evidenziano la transizione di tutti gli aspetti della vita urbana alla scala globale. In qualche modo, le grandi infrastrutture si somigliano tutte, e assimilano i profili delle città gli uni agli altri, ma ciò che può fare la differenza è la capacità delle città di usare le grandi infrastrutture come elementi generatori di un nuovo paesaggio – come Barcellona con le rondas – e di integrare il paradigma tecnicistico della grande arteria di collegamento con la nuova sensibilità per l'ambiente e per la vita caratteristica del Terzo Millennio, che potrebbe sintetizzarsi nel "*paradigma paesaggistico e ambientale*".<sup>8</sup> Barcellona ha assunto questa sfida cercando di stabilire nella maggior parte delle si-

6 M. De Solà Morales, 2008, *De cosas urbanas*, Gustavo Gili, Barcellona.

7 Monclús, F. J., 2011, *Paradigmas urbanísticos y proyectos integrados. Entre el urbanismo arquitectónico y el ecourbanismo paisajístico*, pg. 53, Universidad de Zaragoza.

8 Più propriamente, J. Monclús scrive di un progetto urbano che attui un'integrazione fra la il paradigma architettonico e il paradigma paesaggistico e ambientale, pg. 59, *ibidem*.

tuazioni una relazione fra l'infrastruttura e il contesto, senza nascondere le grandi strutture ma rendendole parte del paesaggio, costruendo percorsi paralleli pedonali confortevoli, che facendo da cornice all'infrastruttura ne mitigano l'impatto e generano una familiarità con la dimensione fuori scala.

Questo approccio, secondo Gausa, è espressione anche del dibattito che Barcellona ha affrontato intorno al cambiamento dei processi evolutivi di fine Millennio. Da processi statici, per i quali la priorità era l'espansione, l'estetica, la gestione, il mercato, i processi del cambiamento urbano sono diventati dinamici ed evolutivi, e hanno il loro principio generatore nell'interazione. E' perciò essenziale che la città si doti di infrastrutture che favoriscono la mobilità, la dinamicità anche fisica, ed è cruciale perché esse svolgano il loro ruolo rivitalizzante che stabiliscano un'interazione con il contesto urbano e periurbano. A questo proposito in un'intervista Manuel de Solà-Morales<sup>9</sup> riconosce all'infrastruttura il carattere di *"vero e proprio luogo, dal punto di vista della socialità e del significato culturale [...] proprio perché ha la virtù di trasmettere e diffondere rapidamente i suoi cambiamenti a tutto il sistema.* L'infrastruttura dunque non è qualcosa che chiude, che destabilizza la dimensione umana degli spazi - come ancora viene talvolta percepita - non è manufatto autonomo, ma è anche spazio collettivo e di scambio. Per questo il progetto e la realizzazione delle infrastrutture contemporanee, autostrade, ponti, stazioni intermodali, porti, sono spesso centrali alle strategie urbane ed elementi di rilancio e rigenerazione delle città.

Il Nuovo Millennio definisce nuove dimensioni territoriali metropolitane che rendono cruciale la realizzazione di infrastrutture in sinergia con elementi focali operanti a largo raggio - ad esempio centri culturali, poli universitari, poli sportivi, biblioteche multifunzionali, centri per la salute - che insieme danno fisicità a una nuova *topologia spaziale*, individuata dalle reti, dai nodi, dai poli connessi e da una nuova scansione del tempo, che richiede la simultaneità di percezione e di funzionamento dei sistemi spaziali.

9 Isola, A., Bazzanella, L., 2004, *Infra: forme insediative e infrastrutture. Esperienze / ricerche coordinate da Aimaro Isola e Liliana Bazzanella in 11 scuole di architettura.* pg. 23 Marsilio, Venezia.



Barrio La Mina. La sezione stradale della nuova Rambla, spazio pubblico centrale adibito a diversi usi. Foto dell'autore, novembre 2014.

Anche gli interventi di ripensamento dell'area verso il litorale della parte sud est di Barcellona possono comprendersi come la definizione progressiva di una nuova geografia urbana. Il prolungamento e la definizione della parte verso la costa dell'Avenida Diagonal, la soluzione del deflusso di traffico veicolare verso la Ronda Litoral, la sua relazione con il fronte marittimo e l'edificato da un lato e con il Parque de Diagonal Mar dall'altro, disegnano un rapporto nuovo del tessuto urbano e della dimensione umana con la grande infrastruttura. Ma anche coinvolgono in un profondo rimodellamento e rigenerazione il territorio intorno al fiume Besos e al suo sbocco al mare.

Anche gli interventi di ripensamento dell'area verso il litorale della parte sud est di Barcellona possono comprendersi come la definizione progressiva di una nuova geografia urbana. Il prolungamento e la definizione della parte verso la costa dell'Avenida Diagonal, la soluzione del deflusso di traffico veicolare verso la Ronda Litoral, la sua relazione con il fronte marittimo e l'edificato da un lato e con il Parque de Diagonal Mar dall'altro, disegnano un rapporto nuovo del tessuto urbano e della dimensione umana con la grande infrastruttura. Ma anche coinvolgono in un profondo rimodellamento e rigenerazione il territorio intorno al fiume Besos e al suo sbocco al mare.

Prendendo di nuovo a spunto un grande evento, il "Forum Universal de las Culturas 2004" Barcellona intraprende nel 1996 un processo di rimodellamento e rigenerazione della sua parte sud est non solo attraverso progetti architettonici legati all'immagine della città (Avenida Diagonal Mar, Forum de les Culturas, Passeig del Taulat) ma anche con il recupero del territorio Litoral-Besos, uno dei contesti più degradati dell'area barcellonese, cui si associano una serie di interventi strutturali innovativi di tipo tecnologico (rifacimento del depuratore delle acque del Besos, collocato sotto alla Plaza del Forum; rifacimento dell'Impianto di incenerimento, ammodernamento delle installazioni della società Idorellettrica di Catalunya). In questa serie di interventi, viene riordinato e rimodellato il *Barrio de La Mina*, con un'operazione di successo dal punto di vista spaziale, urbano e sociale, e recuperate le sponde del fiume Besos, che mentre ritrovano la naturale biodiversità vegetale e animale, tornano ad essere luogo prediletto dai cittadini per il tempo libero.

Secondo Gausa<sup>10</sup> però l'operazione Forum de las Culturas avrebbe potuto spingersi più in là nel coinvolgimento di altri *barrios* con difficoltà spaziali, ambientali e sociali e utilizzare l'occasione per un maggiore coinvolgimento della cittadinanza nelle trasformazioni in atto. Di fatto, anche Barcellona in questo processo di rinnovamento ha ceduto alla tentazione di un uso speculativo del suolo e perso quell'equilibrio fra investimento pubblico e privato che aveva caratterizzato gli importanti interventi urbani effettuati per i Giochi. Le varie opere costruite per i diversi centri, commerciale, culturale, sportivo, si sono, secondo quanto afferma Gausa, risolti in interventi iconici finalizzati a rafforzare l'immagine della città come città all'avanguardia nel design urbano, ambendo di fatto a vendere il *brand Barcellona* su scala internazionale come città privilegiata quale meta turistica, attrezzata per l'ozio e il tempo libero, incline a favorire il sistema terziario e il suo consumo. Il modello Barcellona affermatosi negli anni Ottanta – prima qualità per i cittadini, poi quantità e impulso all'economia – si è di fatto consumato all'avvento del Nuovo Millennio, come se Barcellona si fosse messa a ripetere meccanismi pianificatori noti. La seconda occasione di un grande evento dunque sembrerebbe essere stata in parte persa, perché Barcellona avrebbe potuto designarsi ancora una volta come anticipatrice di un nuovo modello di città, innovatrice ma anche più sostenibile, empatica e nel contempo interattiva.

Questa consapevolezza di fatto riemerge a partire dai primi anni Duemila, quando la Municipalità di Barcellona riprende una politica di attenzione alla qualità della vita urbana e di impulso all'economia, dando una risposta innovativa a una situazione di deficit qualitativo, di usi e abitativo nel *Poblenou*, un quartiere centrale nel distretto San Martín, situato ai lati della *Avenida Diagonal* nel suo estremo che da *Placa de les Glories Catalanas* raggiunge il *Forum*. Nel 2000, la Municipalità avvia il progetto *22@Barcelona*, la trasformazione del *Poblenou* da area industriale dismessa in un area ad uso misto e a forte vocazione innovativa. Il progetto *22@* recupera la centralità del quartiere nella sua valenza di luogo di produzione, ma questa volta riferita alle tecnologie innovative e alla conoscenza, in tutte le varie accezioni del suo significato, e scegliendo di farne un quartiere in cui diversi usi – produttivo, residenziale, culturale e di tempo libero – si mescolano e si integrano, generando spazi di qualità



Un passeig nel quartiere 22@.



Il complesso Illa de la Lum e in primo piano il parco Diagonal Mar. Foto dell'autore, novembre 2014.

per la vita attraverso l'attenzione al verde e al suolo pubblico. Barcellona istituisce in questo modo un *nuevo modelo de hacer ciudad*<sup>11</sup>, che non è solo formale e figurativo, economico e sociale, ma anche fortemente pragmatico per le forze economiche private che stimola ad entrare in campo, con risultati ad oggi fortemente positivi. Il recupero di nuove aree per l'edificazione, la trasformazione di edifici industriali di interesse, la costruzione di residenze sovvenzionate e per il mercato privato e una trama di servizi e spazi per la cultura e il tempo libero fanno sì che camminare dentro il Poblenou sia oggi un'esperienza di scoperta di spazialità inattese, costruite mediante soluzioni architettoniche innovative e affascinanti, visuali accattivanti attraverso la trama edificata, *passeig* accoglienti, piccoli spazi verdi disseminati fra le i residenze o più grandi, che lambiscono diverse strade.



## PROGETTO URBANO: L'ESPERIENZA DI SARAGOZZA

I più interessanti progetti di parti di città realizzati negli ultimi vent'anni sembrano ispirarsi, in maniera più o meno bilanciata, ai tre principi di coerenza morfologica, innovazione tecnologica e salvaguardia e rafforzamento dell'ambiente. Come mostrato nel paragrafo precedente, il processo di rigenerazione di Barcellona, iniziato negli anni Ottanta e portato avanti fino agli anni Duemila, attinge appunto sinergicamente, in fasi temporali diverse, a questi tre principi.<sup>1</sup>

Fra le città spagnole, un caso ancora più esemplificativo è Saragozza, che nell'ultimo decennio si è costituita come un vero e proprio *laboratorio urbanistico*<sup>2</sup> per le trasformazioni strutturali e formali associate alla importante crescita demografica e territoriale.<sup>3</sup> Anche Saragozza ha preso impulso per la sua trasformazione, trasformazione di cui ancora si stanno avendo gli effetti benefici - malgrado la mitigazione dovuta alla crisi mondiale e alla crisi immobiliare specifica della Spagna - da un grande evento, l'Expo 2008 che aveva come tema *Acqua e Sviluppo sostenibile*. Diversi progetti infrastrutturali sono stati richiesti dall'Expo: l'arrivo del treno ad alta velocità, e dunque il rifacimento della stazione di Delicias, che si è trasformata in un polo intermodale; la costruzione del Ponte del Terzo millennio e della Passerella Pedonale per collegare l'area espositiva al resto della città; il rifacimento e ampliamento di diverse strade a scorrimento veloce, le Rondas viarias in particolare; l'aggiunta di un terminal all'aeroporto della città e il suo rinnovamento. A questi interventi importanti e strategici è stato affiancato un vasto piano urbano di rifacimento, rigenerazione e nuova strutturazione di spazi pubblici a verde e di piazze e il recupero delle rive fluviali, di cui il territorio di Saragozza e l'intorno sono ricchi.

Saragozza ha così saputo utilizzare la sua ricchezza geografica, il carattere che più fortemente connota il suo territorio, quello del fiume Ebro e dell'acqua, come "*motore di trasformazione ambientale e*

1 J. Monclús teorizza dei tre principi ispiratori degli interventi urbanistici recenti organizzandoli secondo paradigmi urbanistici, il paradigma morfologista, il paradigma funzionalista e tecnologico, il paradigma ambientalista e paesaggistico; in J. Monclús, 2011, "Paradigmas urbanísticos y proyectos integrados.", op. cit.

2 J. Monclús, 2010, Tres Talleres urbanístico para repensar el Este de Zaragoza, in *Zarquitectura*, n.14-15, Ciudad [dos] Talleres Zaragoza Este, 2010, Editore La moderna, Saragozza.

3 J. C. Arnal, F. Asín, J. Blanco (coord.), 2009, Atlas de la ciudad. Zaragoza 2009, pg.36 e sgg. Ayuntamiento de Zaragoza, Saragozza.

*urbanistica della città*"<sup>4</sup>: grazie a Expo, la città ha più che raddoppiato la superficie di zone a verde dal 2005 (circa 200 ha) al 2010 (circa 480 ha).<sup>5</sup> Il Parco Metropolitano del Agua (Ranillas), costruito affinché parte dei terreni del meandro di Ranillas potesse diventare sede del parco espositivo dell'Expo, ha di fatto generato una trasformazione paesaggistica e ambientale della città e del suo metabolismo idrico. Il parco è strutturato con bacini di accumulo e recupero dell'acqua circolante nel sottosuolo e piovana, piantumati con specie capaci di svolgere un'azione depurativa: il parco dunque, animale e vegetale, si mantiene autonomamente dal punto di vista idrico. Nella città è stato avviato un *Plan de Mejora de la Gestion y Calidad de l'Agua* che ha portato alla manutenzione delle vie idriche attraverso le quali l'acqua arriva alla città, alla revisione degli impianti di depurazione e stoccaggio, alla riparazione e sostituzione delle infrastrutture e delle tubazioni delle condotte idriche che, anche attraverso un'operazione di sensibilizzazione dei cittadini, ha permesso di ridurre il consumo di acqua in città da 140 litri per abitante al giorno (1997) a 96 litri per abitante (2010).<sup>6</sup>

Nel parco sono stati piantati 22.000 fra arbusti e alberi di diversa specie, in modo da ripristinare la vegetazione, e di conseguenza la fauna e in particolare i volatili nativi del luogo. E' stato così possibile creare diversi tipi di bosco: un bosco selvatico, un bosco coltivato, un bosco abitato, un bosco fitto e inaccessibile. Parte dei terreni è stata organizzata in orti, dove sono coltivati ortaggi ed erbe aromatiche dagli studenti delle scuole; è stato costruito un giardino botanico, dove sono coltivate specie esotiche all'interno di una grande serra. Oltre a questi aspetti naturali, nel Parco sono distribuite numerose attività di gioco, per i bambini, ma anche per il tempo libero degli adulti: un percorso di training, un minigolf, un centro di equitazione, un centro sportivo, diversi punti di ristoro, un teatro. Insieme al Parco, il *Plan de Acompañamiento de l'Expo* prevedeva la creazione di numerosi

4 Comunicazione privata. Incontro con il prof. Francisco Pellicer, geografo, professore ordinario dell'Università di Saragozza, Direttore generale aggiunto di operazioni e contenuti di Expo Saragozza 2008. Conversazione sul recupero delle sponde dell'Ebro e sulla realizzazione del Parco del Agua, Saragozza, 24.10.2014. Anche in F. Pellicer, J. Grimal, 2013, *Una Pasión compartida*, Zaragoza e su *Exposicion internacional*, 300ks Editorial, Saragozza.

5 J. C. Arnal, F. Asín, J. Blanco (coord.), 2009, *Atlas de la ciudad*. Zaragoza 2009, op.cit.

6 *ibidem*, pg.150.

altri spazi verdi, di diverse dimensioni e tipologia: piccoli parchi urbani (meno di 10ha e più di 1,5 ha di estensione), grandi piazze verdi e giardini cittadini, recinti alberati dentro la struttura regolare delle strade, parchi urbani di medie dimensioni (più di 10 ha di superficie), alcuni dei quali dotati di un piccolo lago artificiale, all'interno di insediamenti a prevalenza residenziali (il *Parque de los Lagos de Valdespartera*, parco inserito nell'insediamento della Ecociudad de Valdespartera, il parco del *Parque Goya*, sul terreno dell'omonimo insediamento, il *Parque Lineal de PlaZa*, parallelo al Canal Imperial, che tocca gli insediamenti di Valdespartera, Arcosur e Rosales del Canal).

Le *tres ideas-fuerza*, come le definisce Francisco Pellicer<sup>7</sup>, che hanno guadagnato il consenso politico e cittadino alla candidatura di Saragozza quale sede di Expo 2008 sono state "*la renovaciòn de los barrios, la recuperaciòn de las riberas y la celebraciòn de una Exposicion Internacional en 2008*". Di queste, l'operazione che più di Expo ha trasformato la città e il rapporto che i cittadini hanno con essa è stata il recupero delle rive del fiume Ebro, che è diventato un vero asse urbano ma con un forte carattere naturale, generatore di spazi per l'abitare. Un'operazione analoga a quanto è stato fatto a Madrid con il fiume Manzanares, dopo l'interramento del tratto della strada a scorrimento veloce M-30, ripristinando un parco di 10 km di lunghezza (Madrid Rio), o a Barcellona nel Comune di Sant Adrià de Besos con le rive e lo sbocco al mare del fiume Besos.

Sulle due sponde del fiume Ebro sono stati ricavati otto spazi verdi con caratteri naturali diversi, dotati di pontili per le imbarcazioni, tratti di riva attrezzati per l'accesso all'acqua e il riposo, un percorso di training e pista ciclabile, centri sportivi e una passeggiata inframezzata da luoghi per la sosta e il ristoro. Con questo intervento, i numerosi barrios che si affacciano sul fronte fluviale soprattutto con le residenze, sono stati dotati di uno spesso bordo verde, che muta struttura e forma snodandosi lungo il fiume, che è stato subito adottato dagli abitanti come spazio della quotidianità: le sponde del fiume dell'Ebro sono sempre frequentate, in ogni stagione, sin dalle prime ore dell'alba, quando i più sportivi si allenano prima di recarsi al lavoro, alla sera quando è popolato di giovani. La *recuperaciòn de las riberas* ha incluso anche gli altri fiumi minori, il Huerva, il Gallego, il Canal Imperial, che hanno visto

7 F. Pellicer, J. Grimal, 2013, *Una Pasion compartida*, pg. 19, op. cit.

le loro sponde trasformarsi in larghi spazi verdi riabilitati all'uso pubblico e attrezzati per varie attività collettive. Questi interventi sono parte della realizzazione dell'*Anillo Verde* che circonda Saragozza, interminabile parco, dotato di pista ciclabile, percorsi rupestri, camminamenti che raccordano praticamente tutte le aree residenziali di Saragozza, ripristinando l'equilibrio naturale attraverso la rigenerazione di corridoi verdi. Se il parco del fiume Ebro chiude l'anello a nord e il Canal Imperial a sud, a ovest il corridoio ecologico e il parco lineare sono raccordati dal *corredor Olivier-Valdefierro*, che prende nome dai due *barrios* che attraversa, dei quali modifica sostanzialmente la qualità dell'abitare, e continua verso il centro della città nel sistema viario e di verde intorno alla Estacion Intermodal de Delicias. A Est l'anello si chiude sul *Camino Natural de la Alfranca*, un corridoio verde che si sviluppa parallelamente alla riva destra del fiume Ebro partendo dal barrio Las Fuentes per scendere fino all'area rurale de La Cartuja, dove è possibile attraversare il fiume con una passerella pedonale per trovare sulla riva sinistra il Centro Internacional del Agua y el Medio ambiente e un Jardin de Rocas La Alfranca. Ma questo raccordo si snoda piuttosto al di fuori dell'area abitata e resta evidente che a est manca un elemento strutturante della forma urbana, eventualmente una rete di verde e acqua analoga a quella predisposta nella zona ovest. La questione è affrontata dalla Municipalità, che nell'ultimo PGOU (Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, approvato nel 2002 e successivamente modificato e nuovamente approvato nel 2008), ha riconosciuto l'insufficiente definizione di tutto l'ambito urbano est. <sup>8</sup>Come soluzione è stato previsto lo sviluppo di nuovi insediamenti nella parte più a sud, ma non si è di fatto affrontata la questione critica dell'area, ossia la contiguità del territorio consolidato (i tre barrios de La Jota-Valdorrey, Las Fuentes, San José) sia con gli insediamenti agricoli che con le infrastrutture.

Il tessuto dei tre barrios si offre all'abitare come una periferia di poca qualità urbana: l'ipotesi, già contemplata dal *Plan de Acompañamiento de l'Expo*, di realizzare una chiusura dell'*Anillo Verde* prossima agli insediamenti potrebbe essere un modo per ridare struttura, rigenerare e assegnare nuove

8 J. Monclus, 2010, Tres Talleres Urbanísticos para repensar el Este de Zaragoza, in *Zarquitectura*, 2010, n.14-15, Ciudad [dos] Talleres Zaragoza Este, pg. 4 e seguenti, Editore La moderna, Saragozza.

funzioni a questi settori e al territorio ad essi circostante. La questione più evidente che indebolisce la qualità di quest'area è la presenza di spazi di non chiara identità, transizione fra urbano e rurale e ai margini delle infrastrutture viarie e ferroviarie. La chiusura del percorso dell'Anillo Verde può diventare proprio occasione per un'apertura alla natura che può rigenerare il limite urbano trasformandolo in bordo vegetale e residenziale attivo. Gli spazi residuali che rappresentano la transizione fra ambiti problematici possono venire recuperati, non attraverso un progetto tradizionale che ne stravolgerebbe l'equilibrio ecologico, ma con un processo di ripristino della biodiversità per diventare parte di quel corridoio ecologico che ha riattivato la natura nella città. L'integrazione della natura nel tessuto consolidato può ridisegnare la forma del suolo con spazi aperti comuni, suoli verdi e duri, percorsi pedonali e ciclabili, spazi per il gioco e orti periurbani, che recuperano il carattere rurale del territorio limitrofo e possono con bande di terreno coltivato rompere il disagio della presenza delle infrastrutture a ridosso delle parti abitate.<sup>9</sup>

L'esempio della possibilità della riabilitazione del bordo Est di Saragozza è stata qui utilizzata per far emergere alcune questioni cruciali per il progetto urbano. Innanzitutto il ruolo di protagonista che gli spazi verdi stanno assumendo nei diversi interventi urbanistici contemporanei. Questo può essere attribuito a diverse ragioni, forse la relativa economicità di operare con lo spazio aperto, la capacità degli spazi verdi di apportare una relativa rigenerazione e riabilitazione della qualità dell'abitare a insediamenti esistenti di scarsa identità, l'esigenza di mostrare sensibilità progettuale per l'ambiente e l'urgenza di prestare attenzione alla condizione di crisi ecologica delle città europee, e dunque di avviare processi che invertano la tendenza alla distruzione dell'ecosistema. Ma anche, il ruolo da protagonista assegnato al verde può interpretarsi come una declinazione di quel *progetto del suolo* di cui negli anni Ottanta teorizzava e sperimentava B. Secchi. Integrando il progetto urbano ai principi di cura per la natura, per gli spazi verdi, per l'ambiente, si possono meglio soddisfare le richieste di sostenibilità del progetto, sostenibilità che non è solo ambientale, ma anche economica e sociale.

9 Alcune di queste soluzioni sono riprese dai Talleres Zaragoza Est, organizzati dalla Demarcación de Zaragoza del Colegio de Arquitectos de Aragón nel 2010.

L'ultimo punto di forza del *Plan de Acompañamiento de l'Expo* di Saragozza riguarda la *renovación de los barrios*: in particolare l'attenzione della Municipalità si è concentrata sul *Casco Histórico*, un'area particolarmente complessa per estensione<sup>10</sup> e per le condizioni di degrado sociale. Dal 1997 è stato avviato un *Plan Integral del Casco Histórico* che ha previsto la riabilitazione di diversi edifici pubblici storici, per alcuni la conversione di uso, e una rivalorizzazione generale del territorio attraverso soprattutto l'azione di recupero delle abitazioni storiche degradate per renderle disponibili come Vivienda de Protección Oficial (VPO) sia in affitto che in vendita.

La individuazione di Casco Histórico assegnata dalla Municipalità nell'ultimo Plan Integral del Casco Histórico de Zaragoza (2002-2012) si estende per 190 ha, di cui 50 relativi all'estensione della città romana, e include le aree di interesse culturale (BIC, Bien de Interés Cultural ) sulla riva sinistra, el Rabal, e sulla riva destra i quartieri BIC che risalgono al XIX secolo.

La *Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana*, ora *Zaragoza Vivienda*, è stata il principale promotore e finanziatore delle ultime operazioni di trasformazione. Riabilitando o ricostruendo diversi blocchi residenziali degradati, ubicati in aree diventate particolarmente problematiche per la trascuratezza in cui erano state lasciate, è stato possibile modificare la struttura della città storica e la qualità degli spazi. Sono così stati attratti nuovi abitanti che hanno beneficiato di condizioni agevolate, in particolare giovani coppie e studenti in locazione temporanea, rivitalizzando il tessuto sociale; interventi operati soprattutto nel distretto di San Pablo, che è diventata un'area ambita da intellettuali e musicisti. A questo tipo di interventi si è accompagnato l'utilizzo di diversi spazi riabilitati come sede di servizi collettivi, enti di assistenza, uffici della Municipalità, piccoli commerci e laboratori artigianali, il che ha di fatto portato nuovi frequentatori dell'area sia durante le ore diurne che di sera. Interessa evidenziare come il processo di trasformazione avviato dall'Ayuntamiento de Zaragoza stia per alcuni aspetti procedendo autonomamente, innanzitutto attraverso la maggiore consapevolezza e

10 J. C. Arnal, F. Asín, J. Blanco (coord.), 2009, Atlas de la ciudad. Zaragoza 2009, pg.32, op.cit.

responsabilizzazione degli abitanti per la cura dell'ambiente e la salvaguardia del metabolismo urbano, con azioni positive di raccolta differenziata dei rifiuti e il risparmio energetico e idrico, ma anche con interventi spontanei di trasformazioni di piccole aree vuote che emergono nel fitto tessuto urbano, vuoti solitamente generati da demolizioni rimaste, per la crisi, invendute e non utilizzate. *EstoNoEsUnSolar*<sup>11</sup> è la parola chiave – e anche il titolo - di questo processo di trasformazione in spazi collettivi dei residui urbani che inframezzano i blocchi ravvicinati del Casco Historico. Si tratta di realizzazioni semplici ed economiche –avviate a Saragozza e proseguite anche in altre città spagnole - che provano a riequilibrare l'uso della città riciclando oltre 42.00 m2 di vuoti urbani in spazio pubblico. Gli usi sono i più diversi, spazi per il riposo, per il gioco, orti urbani, e l'effetto è di riavvicinare fra loro gli abitanti, anche vincendo la diffidenza fra gruppi socialmente ed etnicamente diversi, e rigenerare non solo la qualità urbana ma anche una nuova cooperazione e solidarietà cittadina.

11 Il progetto è opera di Patrizia Di Monte e Ignacio Grávalos, che a Saragozza hanno già eseguito 29 interventi, soprattutto nel 2009 e 2010. <http://gravalosdimonte.com/>





## THE CHARTER OF EUROPEAN PLANNING: LA VISION DEGLI URBANISTI EUROPEI

A conclusione di questo capitolo, e per potere individuare le strategie progettuali per il progetto di abitare del futuro<sup>1</sup>, è rilevante conoscere e soffermarsi brevemente su una lettura critica di *The Charter of European Planning*, documento che the *European Council of Spatial Planners* considera la vision per le città europee del XXI secolo. Questo documento, intitolato nelle sue prime versioni *The New Charter of Athens* si confronta, per il significato che ha assunto presso la comunità degli urbanisti e per il suo valore documentale, con la storica Carta d'Atene.

L'influenza della Carta d'Atene sulla pianificazione urbana dal dopoguerra ad oggi è nota a tutti e ancora è presente, se non altro perché gli esiti della sua applicazione sono evidenti in diverse parti delle città e perché proprio in questi anni tante realizzazioni ad essa ispirate sono in fase di rifacimento e rigenerazione, aprendo interrogativi rispetto all'opportunità di conservare le forme insediative originali o viceversa di demolirle.

L'altra importante valenza della Carta d'Atene è in quanto documento concepito dalla comunità degli architetti moderni per indirizzare le scelte di pianificazione urbana. Questa valenza si ritrova anche in *The Charter of European Planning*. Recependo la richiesta di produrre un documento unitario che indirizzasse lo sviluppo delle città europee, ispirandosi alle direttive e alle agende urbane prodotte negli anni Novanta dalla Comunità Europea, gli urbanisti europei contemporanei nel maggio 1998 hanno riscritto la Carta di Atene. Dall'anno della scrittura della *Nuova Carta d'Atene*, che di fatto definiva piuttosto gli ambiti di intervento della pianificazione urbana, un percorso di studi per i pianificatori e un codice etico, gli urbanisti si sono riuniti ogni quattro anni per aggiornare il contenuto, cercando di armonizzare gli indirizzi urbanistici delle diverse esperienze locali a una visione di città europea.

In particolare, nell'ultima versione approvata dall'assemblea generale degli urbanisti a Barcellona il 22 Aprile 2013, *the Charter of European Planning*, il focus viene messo sugli abitanti e gli user della città, con attenzione alle minoranze e alle differenze culturali, e sui temi dell'integrazione e della connessione, entrambe intese sia come struttura fisica di organizzazione e disegno delle città e del territorio, sia come attributi che città e regioni devono manifestare in tutti i settori, per primo in quello

1 Alle strategie individuate da questo lavoro per un progetto urbano di abitare è dedicato il capitolo successivo.

dell'integrazione fra individuo e ambiente, poi nell'economia, nei trasporti, nella socialità, fra diversi modi di vita, culture etnie e tradizioni.

La visione che emerge dal documento è quella di un'Europa che possa essere considerata coerente per l'offerta e l'accesso di abitazioni e servizi, per la qualità dell'abitare, per la cura e le azioni intraprese a protezione e conservazione degli ecosistemi; che sia connessa dal punto di vista fisico per ottenere una coesione e cooperazione economica e sociale, pur mantenendo le specificità locali produttive, culturali, naturali. L'intento è quello di superare le disparità di sviluppo e condizioni di vita che oggi caratterizzano l'Europa, un'entità geografica che abbraccia un'estensione trasversale di paesi dalle storie, dai caratteri geografici, dalle culture e dalle abitudini di vita molto diversi.

*L'integrazione spaziale* deve esprimersi a tutte le scale; innanzitutto fra l'ambiente costruito e l'ambiente naturale dentro le città e nel territorio, non solo per preservare la diversità biologica, ma per attivare la cura e la salvaguardia dei terreni naturali e agricoli, che mantengono i caratteri storici e produttivi locali; fra le attività urbane, per alleggerire la fatica che molte grandi città oppongono allo svolgimento della quotidianità, e di conseguenza fra le reti dei trasporti urbane e inter-urbane per le persone e per le merci, per collegare fisicamente città e territorio.

Il documento riconosce nella *pianificazione spaziale* lo strumento per raggiungere l'obiettivo dell'integrazione all'interno delle città e fra centri urbani, ma resta molto vago rispetto alle azioni che possono essere intraprese sia a scala urbana che regionale. Di fatto il termine *spatial planning* assume nel contesto europeo un significato molto ampio, rilevante soprattutto nella pianificazione, e vuole attrarre l'attenzione sul fatto che tutti gli ambiti della vita urbana e regionale sono affetti dall'assetto spaziale degli elementi fisici; l'obiettivo dello *spatial planning* è di assumere un punto di vista spaziale sugli assetti economici, sociali, ambientali, della mobilità e di individuare una serie di politiche urbane che siano linee guida per le specifiche azioni locali delle amministrazioni e dei professionisti.<sup>2</sup>

2 La definizione di *spatial planning* utile a comprenderne il senso è quella data nella Europea Regional Spatial Planning Charter adottata dal Consiglio Europeo dei Ministri per il Territorio (European Conference of Minister responsible for Regional Planning, CEMAT) nel 1983. Da allora, i temi individuati come i più cogenti per lo sviluppo delle regioni europee, non sono mutati; Sviluppo socio-

*The Charter of European Planning* esprime anche chiaramente l'intento di proteggere e salvaguardare le realtà urbane minori che nella globalizzazione rischiano di perdere i caratteri produttivi, artigianali, agricoli e culturali che le caratterizzano. In questo senso il documento si riferisce alla costituzione di sistemi fra nuclei urbani prossimi geograficamente, incoraggiando la possibilità di creazione di nodi di estensione regionale e sovregionale, all'interno dei quali ciascuna realtà possa però distinguersi come entità autonoma. Il documento lascia comprendere che rafforzando la cooperazione fra realtà urbane, anche le criticità urbane (esclusione sociale, inquinamento, degradazione ambientale, declino dei centri storici, insicurezza) possano essere più facilmente affrontate e – forse – risolte.

Per questo la spinta all'integrazione si indirizza agli attori che operano nelle città: le municipalità, ma anche i governi regionali e nazionali, le comunità dei cittadini e gli imprenditori privati.

I cittadini e l'individuo hanno un ruolo importante nel pianificare la città del futuro: la partecipazione, non solo in fase di approvazione, ma anche in fase propositiva, è ritenuta un elemento da cui non sarà possibile prescindere. Infatti, si legge nel documento, i meccanismi di partecipazione oggi applicati nella governance urbana sono ristretti alle comunità dei residenti e ai rappresentanti di gruppi che hanno interessi economici o commerciali all'interno della città. Questo ha come risultato una città che, non solo strutturalmente ma anche nella forma, rispecchia le intenzioni solo di alcuni gruppi, usualmente quelli economicamente più forti. La marginalizzazione dei gruppi più deboli, in termini di accesso alle risorse, di formazione, di accesso al lavoro e di spazi vitali è una conseguenza quasi automatica. Per alleviare questa questione è necessario che l'accesso alle informazioni, e la possibilità di partecipare scegliere esprimersi sia facilitata, cosa possibile verosimilmente attraverso i sistemi informatici.<sup>3</sup> Un processo di partecipazione allargata può permettere alle diverse parti coinvolte nella vita urbana di trovare dei punti di mediazione sulle scelte strutturali e progettuali. Esempi in tal senso sono avvenuti in diverse città Europee, in diversi processi di rigenerazione urbana. HafenCity, ad

---

economico delle regioni; Miglioramento della qualità della vita; Gestione responsabile delle risorse naturali e protezione dell'ambiente; Utilizzo razionale del territorio (e del suolo).

3 A questo proposito si veda nel capitolo primo, Intermodalità, città intelligenti, città per tutti, pg. 13.

Amburgo, è un caso esemplare di come il coinvolgimento dei cittadini che hanno collaborato con la Municipalità e con gli imprenditori privati sia al momento del progetto che nella gestione di situazioni di emergenza durante la fase attuativa, sia stato uno degli elementi che hanno determinato il successo dell'operazione.

L'urbanizzazione che procede a rapidità sempre crescente ha prodotto l'espandersi delle dimensioni della città: il documento osserva che un centinaio di aree metropolitane di grandi dimensioni sono riconoscibili in Europa, nelle quali si addensa il 60% della popolazione europea. Da qui l'interesse dei nuclei urbani prossimi geograficamente a formare sistema, definendo agglomerati di dimensioni regionali, che sarà la dimensione tipica della città europea del futuro. L'esempio più noto e storicamente più assestato è quello della conurbazione della Ruhr tedesca, una regione geografica della Germania nord-occidentale, in cui le città, di taglia media (cinquantatré città fra cui le più note Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen) si sono estese fino a formare un'unica città-regione già dal XIX secolo, collaborando per l'estrazione di carbone e per la produzione metallurgica.<sup>4</sup>

All'interno del nodo urbano la cooperazione si svilupperebbe secondo diverse modalità: sia su una produzione specifica, rafforzando a vicenda le capacità e dunque potenziando la visibilità e la produttività del sistema sul mercato globale; sia completando le diverse specificità, e dunque integrando produzioni di beni materiali o immateriali con scambi e forniture di materie prima, dando modo ai caratteri locali di dispiegarsi completamente; o ancora infine sulla base della condivisione di interessi culturali, o di settore economico, per mostrarsi sul mercato globale come un polo ben caratterizzato e dunque attrarre investitori e pubblico. Per rendere efficace la vita e la crescita del nodo, sarà essenziale la qualità degli spazi progettati nelle città e nel territorio e degli spazi fra i centri, che si realizzerà attraverso la pianificazione e la progettazione della mobilità (sostenibile) e delle reti reali e virtuali.

*The Charter of European Planning* si sofferma anche sulla figura e sul ruolo dell'urbanista, che oggi deve essere uno spatial planner, ossia una figura con specializzazioni in ambiti di sapere nuovi (po-

<sup>4</sup> Oggi questa regione metropolitana comprende anche le città prossime di Düsseldorf, Colonia, Leverkusen al confine sud della regione.

litici, manageriali, scientifici e umanistici, comunicativi) rispetto a quelli tradizionalmente associati alla figura del pianificatore urbano, una trasformazione che pare di poter affermare essere già in atto. A conclusione, il documento esplicita la necessità e l'intenzione di sottoporre a frequente verifica le tematiche espresse e le visioni spaziali, per potere rafforzarle o modificarle, alla luce della rapidità delle trasformazioni sociali, economiche e ambientali e dell'impatto che queste hanno sul territorio a tutte le diverse scale.



## **CAPITOLO 3**

### **SPAZIO URBANO E PROGETTO**

#### **SEZIONI**

LO SPAZIO E LA SUA FORMA

URBANITÀ

STRATEGIE PER ABITARE LA CONTEMPORANEITÀ





## SPAZIO URBANO E PROGETTO

### CONTENUTO

In questo capitolo si esprime il punto di vista del lavoro. Occupandosi questa ricerca di spazio urbano e di abitare, lo sviluppo della proposta formulata nella terza sezione non poteva prescindere dalle prime due sezioni che si confrontano rispettivamente con la categoria dello spazio e la sua forma e con gli elementi che qualificano l'urbanità. Le modalità con cui si affrontano due temi così fondanti della disciplina architettonica sono di servirsi di teorie vicine allo spirito di questo lavoro e di integrarle con un punto di vista più personale.

Nella terza sezione si introduce il concetto di strategia, l'uso che se ne fa in questo lavoro, e la possibilità di farne un utile elemento costitutivo di un meta-progetto urbano contemporaneo.

Si definiscono, attraverso una definizione originale, le tre strategie individuate come necessarie e sufficienti per operare nella città contemporanea: *stabilire/rafforzare relazioni*, che si declina nelle due azioni di progettare il suolo e lavorare sui bordi; *ristabilire il metabolismo urbano*, che si declina nella ricerca della condizione di un equilibrio *totale* della città; *abitare in densità con intensità*, che si ottiene attraverso azioni che generano e accolgono diversità in prossimità.

Lo studio di alcuni casi conclude il lavoro. I casi sono organizzati per strategia prevalente, come esempi paradigmatici. Quello che emerge è che sia possibile indirizzare il progetto verso forme insediative che meglio di altre soddisfano le richieste estetiche, programmatiche e sociali del progetto contemporaneo.



## LO SPAZIO E LA SUA FORMA

### SOTTOSEZIONI

Lo spazio e l'architettura

Lo spazio della città

Spazio sociale, spazio per l'invenzione

#### *Lo spazio e l'architettura*

Il termine spazio acquisisce, in architettura, il significato attuale solo a partire dai primi decenni del Novecento. Il concetto di spazio come termine architettonico viene sviluppato in Germania ed eredita dal dibattito filosofico sullo spazio che ivi si sviluppa nel XIX secolo, secondo due direzioni differenti ma contigue: la prima, che cerca di fondare una teoria dell'architettura sulla filosofia, la seconda per la quale lo spazio è parte di una valutazione estetica delle opere d'arte e dunque dei manufatti architettonici. Il legame fra filosofia e architettura può esplicitarsi, come rileva Adrian Forty, con naturalezza nell'ambito tedesco perché la lingua non distingue, come viceversa in altri idiomi, ad esempio l'inglese o il francese, fra lo spazio inteso come creazione architettonica e lo spazio come concetto filosofico. Il termine *Raum* indica sia uno spazio circoscritto che un concetto filosofico, e questo se da un lato favorisce il diffondersi dell'uso del termine fra gli architetti tedeschi del primo Novecento, dall'altro genera una sorta di sovrapposizione che è poi perdurata nel tempo fra lo spazio come estensione *concreta* architettonica e lo spazio come proprietà mentale attraverso la quale il soggetto percepisce il mondo.

L'uso del termine spazio come nucleo di una teoria filosofica dell'architettura si deve a Gottfried Semper, che nel saggio *Lo stile nelle arti tecniche e tettoniche*, nel tentativo di fondare una teoria non riferita agli ordini architettonici, definisce la preminenza dell'atto architettonico di circoscrivere lo spazio rispetto agli elementi architettonici che per compiere tale atto vengono impiegati. Ed è appunto Semper a suggerire che "*la creazione dello spazio*" sia il preminente compito dell'architettura. Dalle sue teorie sono influenzati Adolf Loos, per il quale "*l'architetto ha il compito di creare uno spazio caldo e accogliente*"<sup>1</sup> e Peter Behrens, per il quale "*l'architettura è creazione di volumi e il suo compito*

<sup>1</sup> A. Loos, 1898, Il principio del rivestimento, in "parole nel vuoto", pg.79, 2005, prima edizione italiana 1972, Adelphi Edizioni, Milano.

*non è di rivestire ma di circoscrivere lo spazio*<sup>2</sup>: entrambi si riferiscono allo spazio interno. Anche H. Petrus Berlage si esprime in questo senso, in una lezione del 1905, affermando che “*dobbiamo enfatizzare la natura architettonica dello spazio in senso costruttivo e decorativo. Per questa ragione un edificio non dovrebbe essere considerato principalmente dall'esterno*”.<sup>3</sup>

Contemporaneamente, in Germania si sviluppa il dibattito filosofico sullo spazio che si fonda sull'approccio psicologico, che prende le origini dalla teoria di Kant secondo la quale lo spazio è una figurazione della mente, componente della struttura cognitiva attraverso la quale il soggetto interpreta il mondo.<sup>4</sup> Senza addentrarci in questo dibattito, si vuole solo accennare al fatto che questa estetica sviluppa un principio di comprensione dell'architettura e di assegnazione di senso alla creazione architettonica che si dà attraverso la percezione spaziale del soggetto, e in quanto tale si fonda sulle facoltà a priori e sulle esperienze sensoriali.

A questo concetto, lo scultore Adolf Hildebrand nel suo libro *Il problema della forma nell'arte figurativa* (1893) aggiunge il movimento come atto fondativo della percezione soggettiva. Per Hildebrand la forma delle sculture può essere compresa solo all'interno di un *continuum spaziale*, che si genera nella relazione fra l'estensione tridimensionale e l'attività cinetica del soggetto. Dunque la scultura ha come scopo esprimere proprio quello spazio di cui è parte e dal quale si è prodotta staccandosi. Per quanto riguarda l'architettura, di cui Hildebrand si è comunque occupato teoricamente e con diversi progetti mai realizzati, essa è un'arte che gode di un ruolo privilegiato fra le arti, in quanto non ha bisogno di costruire l'idea di spazio attraverso la forma degli oggetti, ma è essa stessa spazio. Lo spazio che l'architettura costruisce con il manufatto può essere percepito direttamente attraverso la vista e il movimento dentro di essa. Le pareti e gli elementi strutturali che circoscrivono lo spazio, essenziali alla sua definizione nella teoria di Semper, diventano secondari rispetto alla priorità della percezione spaziale.

2 P. Behrens, 1910, *Art and Technology*, cit. in A. Forty, *Parole e Edifici*, pg. 269, op. cit.

3 H. P. Berlage, 1905, *Thoughts on Style*, cit. in A. Forty, *Parole e Edifici*, pg. 269, op. cit.

4 Kant esprime questo concetto nella *Critica della Ragion Pura*, 1781.

La teoria estetica dell'architettura che sposta definitivamente l'attenzione dai componenti materiali allo spazio è quella di August Schmarsow, che nel suo testo *L'essenza della Creazione Architettonica* (1894) articola la nozione di spazio architettonico in quanto spazio che esiste perché esperito dal soggetto, e dunque spazio che è corporeo, concreto, e psicologico al tempo stesso. La presenza del soggetto diventa un elemento chiave per lo spazio dell'architettura, poiché secondo Schmarsow sta a fondamento sia della costruzione architettonica - che si dà sulla verticalità umana e sull'articolazione del corpo in movimento - sia della sua comprensione. La novità della teoria di Schmarsow sta nell'aver applicato i principi dell'empatia fino ad allora utilizzati per la comprensione delle forme, alla comprensione dello spazio, che fino a qui è ancora e sempre spazio interno; l'individuo può conoscere e comprendere lo spazio (interno) perché su di esso proietta la conoscenza delle proprie esperienze corporee. Come sottolinea Simona Chiodo, la specificità dello spazio architettonico ribadita da Schmarsow "*comincia a costringere ad un'estensione notevole di che cosa significa lavorare alla spazialità architettonica*"<sup>5</sup>, ossia lavorare a una dimensione che è sia *psicologica* che *corporea dinamica*.

La medesima conclusione sarà quella della ricerca di Husserl, per il quale l'esperienza estetica dello spazio avviene sempre soprattutto attraverso il moto del soggetto. Come scrive Vincenzo Costa<sup>6</sup>, per Husserl "*la sensibilità è un dinamismo, per cui ogni impressione si inserisce innanzitutto in una struttura temporale, in secondo luogo in una struttura associativa e in terzo luogo in una struttura cinestetica. Ma una volta giunti a questa nozione di sensibilità, è chiaro che le sensazioni cessano di essere immagini interne, che esse non sono più raffigurazioni o copie di cose, (esterne). Esse sono Darstellungen, presentazioni di cose, la maniera in cui la cosa si presenta*". La costruzione dello spazio per Husserl non può essere spiegata solo con le sensazioni che si presentano, ma richiede un *io attivo*, una libertà

5 S. Chiodo, 2011, *Estetica dell'architettura*, pg. 96, Carocci, Roma.

6 V. Costa, 2009, *Introduzione. La questione della cosa e il realismo*, pg. XXXIV, in E. Husserl, *Lineamenti Fondamentali di fenomenologia e critica della ragione*, introduzione e cura di Vincenzo Costa, Rubettino, Soveria Mannelli (tradotto da edizione del 1973, ver. or. 1907).

di movimento senza la quale non è possibile per il mondo apparire al soggetto, un *sistema cinestetico che realizza il collegamento fra spazio e tempo*.<sup>7</sup>

La costruzione dello spazio come scopo prioritario dell'architettura assume un'importanza centrale negli anni Venti del Novecento. In particolare è la Bauhaus e il suo direttore agli studi, László Moholy-Nagy a dare una visione dello spazio architettonico che, seppure fondandosi sul dibattito precedente, è totalmente nuova e libera dalla costrizione del volume. Moholy-Nagy si allontana, rifiutandola, dalla tradizione della costruzione dello spazio come recinzione, e nel suo libro *The New Vision: from Material to Architecture* (1929) fa proprio l'equivalenza fra la definizione spaziale e l'apertura delle pareti di un volume "se le pareti laterali di un volume (ossia di un corpo chiaramente circoscritto) sono disperse in varie direzioni, queste danno luogo a motivi e relazioni spaziali".<sup>8</sup> Riprendendo dalla teoria estetica di Schmarsow che rende l'individuazione dello spazio indipendente dai materiali, Moholy-Nagy allarga ancora di più la percezione spaziale e porta l'attenzione sul vuoto che fra tali materiali si stabilisce, creando un continuum spaziale. La visione di spazio di Moholy-Nagy è quanto mai importante per la comprensione dello spazio urbano, che si definisce proprio fra i manufatti, materiali dell'architettura. Il continuum spaziale di Moholy-Nagy connette interno ed esterno; è lo stesso spazio – quasi fosse una cosa concreta – che si distende fra "aperture e confini, perforazioni e superfici mobili", dotato di un suo dinamico campo di forze. Un campo, di fatto una serie di qualità dello spazio, che il movimento dell'uomo fa diventare esperienza sensoriale che rende concreta l'esistenza stessa dello spazio. Le fotografie dell'artista e la sua scultura cinetica, la Macchina per la Luce, esprimono negli oggetti il legame non eliminabile che sussiste fra spazio e movimento.

Attraverso il movimento moderno, e negli anni Cinquanta e Sessanta, lo spazio diventa una categoria imprescindibile dell'architettura, su cui si sviluppa il confronto architettonico internazionale. La

7 Ibidem, pg. XLI.

8 L. Moholy-Nagy, 1928, *The New Vision*, cit. in A. Forty, 2000, *Parole e Edifici*. pg. 280. Pendragon, Bologna.

ridondanza di significato attribuita allo spazio e di parole spese intorno ad esso, generano una reazione nel periodo postmoderno; gli architetti, a quanto scrive Charles Jencks,<sup>9</sup> lasciano intenzionalmente indeterminato e infinito lo spazio del progetto architettonico, caricando invece di enfasi e significati la forma e il linguaggio.

A partire dalla metà degli anni Settanta, Bernard Tschumi - con una serie di ricerche teoriche e di sperimentazioni progettuali - opera una sintesi fra spazialità e realtà che offre una chiave di lettura per la città contemporanea. In reazione sia alle teorie moderne che alle condizioni postmoderne, entrambe le quali pongono vincoli troppo restrittivi alla legittimità<sup>10</sup> delle condizioni culturali, Tschumi afferma che *“non è possibile disgiungere l'architettura dagli eventi che accadono in essa, poiché non c'è spazio senza eventi, e non c'è architettura senza programma”*.<sup>11</sup> Allontanandosi dalla polemica nei confronti dell'obsolescenza del funzionalismo, riporta l'attenzione sulla concretezza dell'architettura, ripulendola dalle sovra-costruzioni di significato e di stili operate durante gli anni Settanta, che l'avevano resa *“un passivo oggetto di contemplazione”* anziché il *“luogo che mette a confronto spazio e azione”*. Per *“esplorare la relazione fra l'elaborazione formale dello spazio e l'invenzione dei programmi, l'astrazione del pensiero architettonico e la rappresentazione degli eventi”*, applicando un parallelo fra architettura e letteratura, Tschumi ipotizza che sia possibile - e i suoi progetti del periodo lo mostrano - manipolare la struttura formale dello spazio manipolando gli elementi architettonici e la loro composizione, così come in narrativa con usi differenti - Tschumi usa il vocabolo *twist* che può anche tradursi con *distorto* - del vocabolario e della grammatica si arriva a scrivere storie diverse. La distorsione in architettura allora potrebbe non limitarsi ai soli elementi compositivi, ma essere applicata anche alle attività che secondo il programma accadranno nello spazio. Questa riflessione è cruciale per stimolare un nuovo modo di mettere in rapporto spazio e funzione: *“organizzazioni convenzionali degli spazi potrebbero*

9 C. Jencks, 1978, *The Language of Postmodern Architecture*, pg. 50, Academy Editions, Londra; cit. in A. Forty, *Parole e Edifici*, op. cit.

10 B. Tschumi, 1977-1981, *Space and events*, in B. Tschumi, 1996, *Architecture and Disjunction*, MIT Press, Cambridge.

11 *Ibidem*.

*accogliere l'insieme di attività più assurde e surreali, ma vice versa l'organizzazione spaziale più intricata e perversa potrebbe accogliere la vita di ogni giorno di una media famiglia che abita il territorio suburbano*".<sup>12</sup> Lo scopo della ricerca che Tschumi porta avanti con i suoi studenti all'Architectural Association a Londra non è tanto di trovare risposte né teoriche né pratica, ma piuttosto di comprendere e mettere in evidenza che il rapporto fra spazio e programma può essere fortemente empatico, ma anche forzato e artificioso, condizione quest'ultima che egli trova la più interessante e stimolante. E che tale rapporto è dinamico e dunque può muoversi fra *molteplici letture e codici di notazione* sia degli elementi architettonici e del programma. Tschumi descrive questo processo come un processo di decostruzione che partendo dalla critica della città, ne ricerca le basi, spazi semplici, movimenti lineari, scenari limitati, per poi aggiungere una progressiva complessità, attraverso l'introduzione di sequenze di eventi nel contesto urbano. Questo è esattamente quanto è accaduto con le megalopoli contemporanee, in cui nuovi programmi sono collocati in nuove situazioni urbane, esplorando inediti codici di *assemblage*.<sup>13</sup>

Dal punto di vista della composizione formale, per l'architettura contemporanea si può intendere lo spazio esterno come *"una tridimensionalità di volumi atmosferici, masse aeree dotate di una loro autonomia figurativa"*.<sup>14</sup> Questa immagine fa pensare a uno spazio esterno non del tutto illimitato, poiché *"a ridosso dei manufatti anch'esso si presenta come un sistema di volumi virtuali capaci di concatenarsi in sequenze plastiche coordinate da un'intenzionalità estetica"*.<sup>15</sup> Il disegno dello spazio urbano è dunque *"l'espressione di questa potenzialità"*.<sup>16</sup> Questa definizione afferma il senso dello spazio esterno come elemento virtuale ma percepibile, e non solo come assenza di materia - negativo

12 Ibidem, pg. 146-147.

13 Ibidem, pg. 149.

14 F. Purini, 2010 prima edizione 2000, *Comporre l'architettura*, pg 121, Laterza, Bari.

15 Ibidem.

16 Ibidem.



del costruito - ma piuttosto come “*una cosa*”<sup>17</sup>, un elemento costitutivo dell’architettura al pari degli elementi materici, tecnologici, topologici.

Una possibilità di dare forma allo spazio esterno è anche quella di stabilire una pausa, così come nella composizione musicale sono i silenzi fra le note a stabilire l’armonia della composizione musicale. Per usare nello spazio i concetti di intervallo, di distanza, di pausa “*la nozione di limite, di confine, di recinto, di regole torna a proporsi come materiale strutturale*”.<sup>18</sup> Il recupero dell’idea di pausa come possibilità di permanenza, ma anche di dialogo con i mutamenti verso il futuro, non è necessariamente una visione di tipo regressivo; in definitiva, il disegno urbano è “*il progetto degli spazi fra le cose*”.<sup>19</sup>

La relazione fra gli oggetti individua perciò delle *direzioni*, eventualmente una direzione che potrebbe definirsi *principale*, rispetto alla quale gli oggetti architettonici si dispongono, definendo *direzioni secondarie*. Direzioni e allineamenti - espressione di *linee - orientano lo spazio*. Il vuoto dello spazio e il corporeo degli oggetti architettonici entrano in una sorta di *tensione*, che il progetto può rendere più intensa o provare a comporre in equilibrio. Quello che il progetto può comunque sempre evidenziare è la qualità di “*coerenza e necessità*” delle soluzioni spaziali, e la loro unitarietà anche in scelte frammentarie. L’unitarietà delle soluzioni infatti influenza positivamente le sensazioni che si generano nell’individuo che si muove dentro lo spazio.

Quando si sperimenta la spazialità di un luogo, l’immagine mentale cerca di individuare dei margini di riferimento, reali o virtuali. Questi margini possono essere letti come luoghi entro cui si creano “*interferenze e vibrazioni*”<sup>20</sup> che potrebbero essere associati a intensità diverse di quel campo spaziale di cui parla Moholy-Nagy nella sua teoria. L’interferenza dunque, come per il fenomeno fisico, potrebbe perciò essere spiegata come una sovrapposizione fra *campi - spazi* -caratterizzati da qualità differenti.

17 G. Ottolini, 2012, Forma e significato in architettura, pg. 23, Libreria Cortina, Milano.

18 V. Gregotti, 2013, Il Sublime al tempo del Contemporaneo, pg. 186, Einaudi, Torino.

19 Ibidem.

20 F. Purini, F. Purini, 2010 prima edizione 2000, Comporre l’architettura, pg. 119, op. cit.

Tali margini possono corrispondere a un materiale urbano, una cinta muraria, i fronti degli edifici, o manifestarsi in separazioni invisibili, delimitazioni immateriali ma evidenti, costituite da traguardi visivi, allineamenti, orizzonti geografici, disegni del suolo. Le aree di contatto fra le regioni virtuali o reali che strutturano lo spazio sono i luoghi di maggiore interesse per la individuazione di un valore sociale dello spazio, in quanto aree che si offrono alla penetrazione, al passaggio, alla mescolanza fra diversità, rendendo complessa la percezione spaziale soggettiva. Questa struttura “*unitariamente frammentaria*”<sup>21</sup> è la base per la costruzione dell’intervento urbano.

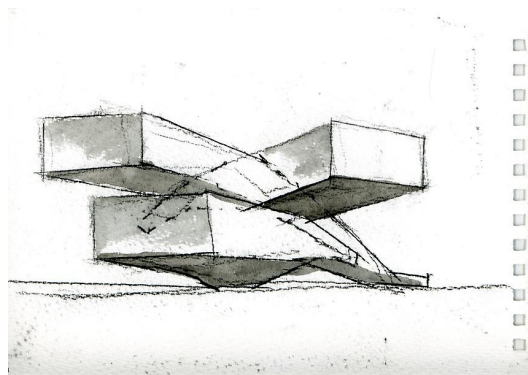
Lo spazio è dunque un *segno* architettonico che al contempo è significativo e significato. Non di rado il significato - mentale, emozionale, cognitivo, sociale e storico - dello spazio si confonde e sovrasta le sue proprietà formali, che viceversa sono l’elemento essenziale per il progetto; “*parlare di forma [dello spazio] è uno dei modi meno ambigui attraverso i quali la proposta progettuale può essere compresa, anche nelle sue implicazioni più strumentali*”.<sup>22</sup>

La forma dello spazio non è però approssimabile ad una somma delle forme degli elementi che lo individuano, ma piuttosto ad una sorta di loro “*integrale*”.<sup>23</sup> Più che di forma allora si può parlare di *conformazione* o *configurazione* se si vogliono evidenziare le diverse declinazioni che la medesima forma assume mediata dalla percezione del singolo o dei gruppi che abitano lo spazio attraverso azioni individuali e pratiche collettive. Le qualità formali dello spazio si rendono manifeste solo quando vengono attraversate dagli individui, in un fenomeno percettivo che non riguarda solo la vista, ma il rapporto della misura umana con le proporzioni e le dimensioni - non necessariamente commisurate alla taglia dell’uomo - degli edifici e dei vuoti, il tatto, la percezione degli odori, le sensazioni causate dalle differenti temperature, l’evocazione di sensazioni di duro e freddo o morbido e caldo evocate dai diversi colori e materiali. Steven Holl tiene come elemento essenziale al progetto la presenza e il movimento del soggetto, e in particolare parla dell’importanza delle conseguenze che l’effetto del

21 Ibidem, pg. 121.

22 C. Macchi Cassia, 2011, *The urban project and contemporary city. Two essays*, Libraccio, Milano.

23 G. Ottolini, *Forma e significato*, pg.29, op. cit.



Kiasma, in uno schizzo di S.Holl.

*parallasse*<sup>24</sup> causa alla percezione umana. “*I movimenti verticali o obliqui attraverso lo spazio urbano moltiplicano le nostre esperienze. La definizione spaziale viene ordinata dagli angoli della percezione. [...] Spostamenti verticali e obliqui sono la chiave per nuove percezioni spaziali*”.<sup>25</sup> E’ dunque in questa ottica che diventa ancora più interessante un progetto urbano che alterni e intersechi i livelli di percorrenza degli spazi e degli edifici. Attraversare gli spazi è secondo Holl la condizione imprescindibile per potere apprezzare, godere ed esprimere un giudizio sull’architettura: senza l’esperienza di attraversamento degli spazi la nostra esperienza dell’architettura è incompleta. Il progetto paradigmatico di questo metodo progettuale è il Museo d’Arte Contemporanea di Helsinki, il Kiasma (1998) che “*dimostra come il corpo sia la vera misura dello spazio sovrapposto*”.<sup>26</sup> Il Kiasma mostra la possibilità di incrociare un principio e il paesaggio, la luce, elemento essenziale negli interni del museo, e la città che invade gli invasi degli ambienti attraverso vaste superfici vetrate. La sovrapposizione di livelli, rampe, pareti curve ribadiscono la possibilità per una quadridimensionalità dello spazio architettonico e urbano, nella quale il tempo si situa come variabile non trascurabile. Allo stesso modo variabile non trascurabile, anzi cruciale del progetto è la luce, che con lo spostamento delle sue sorgenti, in particolare il sole, trasforma la percezione della forma dello spazio, provocando effetti di ombra, riflessioni sulle superfici dei materiali, attraversando le trasparenze. “*Bordi, contorni e strutture che definiscono gli spazi urbani – ridefiniti nella parallasse- vengono rivelati nella percezione dinamica e nella luce*”.<sup>27</sup>

Sembra emergere da quanto discusso fin qui che un’intenzione di analisi o progettuale che proceda attraverso una visione bidimensionale, un approccio geometrico cartesiano allo spazio si configuri come riduttiva e poco incline a soddisfare le esigenze e le aspirazioni emotive della contemporaneità e dunque a descrivere il progetto della città. La bidimensionalità va estesa a una multi-dimensionalità,

24 per parallasse si intende l’apparente spostamento di un oggetto rispetto a uno sfondo che si genera nella visione a causa del movimento dell’osservatore. Con il termine parallasse, si intende anche la misura propria dell’angolo di spostamento.

25 S. Holl, 2004, ed. originale 2000, Parallax. Architettura e percezione. Pg.13, postmedia books, Milano.

26 Ibidem, pg.19.

27 Ibidem, pg.14.

che include il tempo e altri aspetti strutturanti della vita della città. Nei paragrafi successivi si discute come lo spazio fisico viene costruito dentro la città, assumendo le dimensioni di spazio percettivo e spazio sociale.

### *Lo spazio della città*

Il primo a considerare lo spazio come una categoria dell'esterno, e dunque a considerare la costruzione della città come la creazione di spazio, fu Camillo Sitte, che alla fine del XIX secolo pubblica il testo *Der Stadtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen* (1889). Partendo dall'analisi dei criteri compositivi degli spazi pubblici soprattutto nella città rinascimentale, che confronta con l'aridità delle forme di lottizzazione del suo tempo, Sitte indica una costruzione urbana fatta attraverso spazialità racchiuse e uso del verde. Per primo quindi concepisce la possibilità creare uno spazio all'esterno, laddove fino ad allora il tema della circoscrizione dello spazio era legata all'esistenza di pareti ed elementi degli interni. Il tema dello spazio pubblico viene sviluppato in maniera particolare dall'urbanistica inglese, a partire da Patrick Geddes che per primo definisce il concetto di architettura del paesaggio e introduce la necessità delle *green belt* e dunque dello spazio verde dentro e intorno alla città, per proseguire con Ebenezer Howard, che a Geddes si ispira per il suo modello di città-giardino. La prima città giardino Letchworth viene però costruita da Raymond Unwin, che organizza una "*variata composizione spaziale*"<sup>28</sup> ispirandosi alle analisi e ai modelli di Sitte, esprimendo le prime forme sperimentali di town design in Letchworth e nel successivo quartiere verde di Hampstead. La spazialità prediletta da Unwin è una composizione di case basse, che viene ripresa e declinata in forma moderna da Frederick Gibberd, che in *Town Design* (1953) descrive la progettazione della città di Harlow, per la quale utilizza le qualità visive dello spazio urbano generate dalle articolazioni complesse degli edifici e dagli innesti viari, dalla organizzazione prospettica dell'insieme di elementi che delimitano l'asse dei percorsi. Rispetto a questa modalità di attuare il town design, che sottolinea l'uso dei materiali

urbani come elementi compositivi - applicata negli anni Cinquanta nella costruzione di new town e nuovi quartieri, ma con risultati non sempre soddisfacenti - si pone il dissenso il gruppo della rivista *Architectural Review*, che a partire dal secondo dopoguerra pubblica una serie di articoli, firmati dall'assistant art editor Gordon Cullen, sul townscape. *Townscape* è anche il libro che Gordon Cullen pubblica nel 1961, e che afferma già nel titolo il tema della città come una particolare forma di paesaggio e dell'approccio percettivo al progetto degli spazi urbani.

Il tipo di spazio che teorizza Cullen è uno spazio urbano che vuole sollecitare le emozioni dei suoi utilizzatori quotidiani attraverso un impatto visivo "*palpitante di sensazioni e di significati*".<sup>29</sup> Cullen si basa sull'assunto che "*la mente umana reagisce [meglio] ad un contrasto, a una differenza fra due elementi*"<sup>30</sup> e che la città diventa viva attraverso il meccanismo progettuale della "*giustapposizione*". Per operare con simili principi, la vista e la memoria di esperienze visive e sensoriali diventano gli elementi centrali del progetto. Cullen individua tre chiavi di lettura dello spazio urbano, sulle quali incardina lo sviluppo della elaborazione teorica e la successiva lettura di casi mostrata nel libro. La visione seriale in movimento, il rapporto fisico e corporeo che il soggetto instaura con i luoghi, e il contenuto dei luoghi, ovvero gli elementi e i materiali attraverso i quali tale rapporto si stabilisce. Cullen chiama questi tre principi "*Teoria del gioco*"; quello che egli però reputa più difficile è la individuazione e sistematizzazione dei meccanismi attraverso i quali attivare la teoria, ossia ciò che egli stesso definisce "*Arte del gioco*". Infatti "*come in tutti gli altri giochi ci sono delle mosse regolari e altre suggerite dall'esperienza e dai precedenti*"; una volta individuate tali mosse, è possibile "*mostrare la loro applicazione per mezzo di studi di città e proposte di pianificazione*". Cullen pone come fine della pianificazione urbana e del territorio di realizzare "*qualità prestazionali*"; e perciò mentre vengono definiti obiettivo e valore che l'intervento vuole realizzare, il percorso progettuale viene lasciato aperto alle diverse specificità e alla sperimentazione e sensibilità individuali.

29 Ibidem, pg.25.

30 G. Cullen, *Townscape, General studies*, nella versione originale, cit. in Elena Marchigiani, 2002, "I molteplici paesaggi della percezione. Gordon Cullen, *Townscape*, 1961", in P. Di Biagi, a cura di, 2002, *I classici dell'urbanistica moderna*, Donzelli Editore, Roma.

Un'altra lettura della forma dello spazio urbano generata dalla visione è quella teorizzata da Kevin Lynch in *The image of the city* (1960). Il metodo e l'intenzione progettuale che Lynch esprime sono però profondamente distinti da quelli di Cullen. Per Lynch lo spazio urbano è la struttura formale che si costruisce nella mente dei suoi abitanti attraverso immagini. Lynch effettua numerose ricerche utilizzando una serie di interviste e osservazioni sui comportamenti degli abitanti per giungere alla comprensione di tali immagini e sintetizzarle in un'immagine collettiva. Questo metodo di analisi - e successiva costruzione - dello spazio della città si fonda sull'ipotesi che esiste *"un quadro mentale comune che molti abitanti portano con sé, aree di accordo che ci si può aspettare appaiano nell'interazione fra una realtà fisica, una cultura comune e una stessa natura fisiologica di fondo"*.<sup>31</sup> Vale la pena di sottolineare come queste aree di accordo sottintendano una possibilità di dialogo nell'ambito della progettazione urbana fra esperti e cittadini, possibilità che nell'oggi è quanto mai cogente. La difficoltà degli intervistati di esprimere le loro immagini urbane viene superata utilizzando il disegno di una mappa e fornendo come chiave di lettura l'orientamento, un senso che chiunque è costretto ad attivare per muoversi dentro la città, formando appunto mappe mentali della struttura urbana. *"L'ambiente suggerisce distinzioni e relazioni e l'osservatore, con grande adattabilità e per i suoi fini, seleziona, organizza e conferisce significato a quello che vede"*.<sup>32</sup> L'immagine mentale degli intervistati non è però un'immagine di significati, ma piuttosto di elementi fisici; attraverso un codice di cinque elementi - distretti, nodi, margini, percorsi, riferimenti - è possibile ricostruire le diverse figure che emergono dalla survey in una forma urbana globale individuale e poi collettiva. Ciò inoltre rende possibile formulare un'ipotesi progettuale senza fare riferimento agli elementi architettonici. Le immagini si formano nel movimento, dunque anche la forma delle parti è dinamica e può cambiare rispetto alla scala di riferimento, al tempo, alle condizioni della percezione individuali; benché Lynch si muova alla ricerca di norme per la struttura urbana (si chiede cosa, quale materiale risponde a un valore, a un bisogno),

31 K. Lynch, 1960, *The Image of the city*, citato in V. Andriello, 2002, *La città attraverso gli occhi degli "altri"*. Kevin Lynch, *The image of the city*, 1960, pg. 157, in P. Di Biagi, a cura di, 2002, "I Classici dell'urbanistica moderna", op. cit.

32 Ibidem, pg.153.

il suo processo analitico e progettuale si approssima alla comprensione situazionista della città, in cui l'elemento centrale è la percezione dei luoghi mediante l'orientamento dell'abitante in movimento, attraverso eventi e situazioni. L'ipotesi progettuale che en deriva sarà un'indicazione per le azioni da compiere, che si ispirano alla *imageability* (figurabilità) dell'ambiente fisico, ossia alla previsione di una potenzialità della struttura formale urbana di rispondere ai bisogni dei cittadini e costruire un'immagine confortevole, soddisfacente, avvincente, sensuale della città. Per Lynch questo vale anche per il processo di trasformazione dell'immagine urbana, senza necessariamente dover distruggere quello che c'è, ma anzi valorizzandolo. *“Ogni area urbana esistente e in funzione possiede struttura e identità, sia pure debolmente. Se così non fosse non sarebbe abitabile. Quasi sempre un'immagine potenziale solida è celata nel sito stesso”*<sup>33</sup> ; in determinate condizioni, è possibile *“riconfigurare”* un ambiente che già esiste, scoprendo e rivalutando le sue forme caratteristiche.

### *Spazio sociale, spazio per l'invenzione*

Come si è visto, l'intensità e varietà di relazioni sociali che caratterizzano l'abitare possono essere incoraggiate dalla forma fisica dello spazio, da come gli oggetti architettonici si relazionano e come l'edificato si articola rispetto allo spazio aperto. Una *riconfigurazione* dello spazio per rinforzare le forme favorevoli all'appropriazione ha richiesto, negli anni Ottanta, di invertire i processi urbanistici attraverso i quali si imponevano vincoli alla costruzione, per viceversa *interrogare l'edificazione, ponendole problemi e questioni*<sup>34</sup> a cui è stata data risposta attraverso il progetto urbano. Il progetto urbano parte dalla frammentarietà della realtà e stabilisce nuove articolazioni che reinventano le relazioni fra le parti. Questo processo *“acquisisce senso entro un progetto sociale ed acquista valore attraverso*

33 Ibidem, pg. 159.

34 B.Secchi, 1986, La costruzione del progetto urbanistico, in “Casabella”n. 528, ottobre 1986. La frase si legge “interroga l'edificazione, le pone...”

*un progetto di architettura, ma non connette l'uno all'altro con nessi deduttivi o attuativi*"; è il progetto urbano che diventa piuttosto *"misura dell'adeguatezza dell'uno all'altro"*.<sup>35</sup>

L'adeguatezza del progetto architettonico al progetto sociale richiede la consapevolezza che *"la città è la proiezione delle relazioni sociali sul territorio"*<sup>36</sup>, come afferma Henri Lefebvre. Benché scritto in piena contestazione giovanile, in un momento estremamente particolare della storia francese, *Le droit a la ville* affronta questioni ancora oggi attuali per l'analisi urbana, quali il rapporto fra i segni architettonici e la società, in particolare il consumismo, la evidente e dirompente mercificazione di tutto quanto appartiene alla città, in una competizione fra centri metropolitani per acquisire un'immagine avvincente, capace di sedurre i turisti e richiamare capitali. Lefebvre propone una riflessione che aiuta a ridefinire le forme, gli usi, le strutture della città (economiche, politiche, culturali e formali) insieme alla soddisfazione dei bisogni sociali, che sono *"opposti e complementari, [e] comprendono il bisogno di sicurezza e di apertura, di certezza e di avventura, di organizzazione del lavoro e di divertimento, di prevedibilità e d'imprevisto, di unità e di differenza, di isolamento e di incontro, di scambio e investimenti, di indipendenza (o anche di solitudine) e di comunicazione, di immediatezza e di prospettiva a lungo termine"*.<sup>37</sup> A tali bisogni, che Lefebvre chiama *antropologici*, perché intrinsecamente connessi alla natura umana, si aggiungono altri bisogni, più specifici alla vita urbana, che i servizi pubblici, commerciali, culturali oggi - come ieri - ancora non soddisfano appropriatamente: si tratta del bisogno di esprimere la propria creatività in un'attività, di agire, di ottenere informazioni credibili, di nutrire la mente di simboli e immaginazione, di esprimersi in attività ludiche. Interessa soffermarsi sul gioco, una pratica sociale che attraverso l'espressione corporea, al pari dello sport, dell'arte, della conoscenza personale *"permette di superare la separazione generata dal lavoro"*. Un separazione che non è solo caratteristica del lavoro industriale, ma anche del lavoro contemporaneo, basato sulla produzione di conoscenza piuttosto che di beni, ma che può indurre la medesima, se non più marcata, alienazione. Un

35 Ibidem.

36 H. Lefebvre, 2014, v.o. 1968, *Il diritto alla città*, ed. ombre corte, Verona.

37 H. Lefebvre, 2014, v.o. 1968, *Il diritto alla città*, pg. 101, ed. ombre corte, Verona.



progetto che riconosce il gioco come modalità di intervento, assume fra altre la possibilità di organizzare lo spazio in maniera leggera, non escludendo gli elementi di razionalità ma piuttosto riportandoli alla loro *verità* spogliandoli dalle sovra costruzioni generate dalla commercializzazione, del consumismo, dello sfruttamento.

Lo spazio sociale è spazio fisico declinato nei suoi diversi significati, tutti coesistenti: spazio dell'intimità, spazio della circolazione, spazio dello scambio, spazio politico e spazio culturale, spazio ludico, che per Lefebvre ha un ruolo cruciale nella definizione del comfort dell'abitare. La *centralità ludica* - come la definisce Lefebvre - è importante e utile per la vita spirituale e biologica degli individui, perché permette agli spazi fisici già complessi di (ri)articolarsi e di (ri)conciliarsi con gli spazi sociali e di recuperare il tempo e il ritmo sociale. Anche Jacques Derrida, in un dibattito al Berlin Stadtforum su temi riguardanti la città di Berlino, assume l'elemento del gioco e l'imprevedibilità, il grado di libertà che connota il gioco, che può esplicitarsi però solo entro regole ben precise definite a priori, come misura della "*necessaria e vitale incompletezza*" di una buona pianificazione urbana. Per Derrida "*il pericolo più terribile quando si fanno piani per una città è quello di saturare lo spazio, lo spazio fisico. [...] il vuoto, l'incompletezza è un compito molto difficile. [...] L'incompletezza è qualcosa da prendere sul serio*". E' un carattere necessario al piano per avere la possibilità futura di aggiustare e riprogrammare, "*perché le cose siano aperte a ciò che è a venire*".<sup>38</sup>

Il diritto alla città è oggi il diritto a una vita urbana trasformata e rinnovata, non importa tanto dove, se nel tessuto urbano consolidato o in forme organizzate nel territorio, purché esista un luogo dell'urbanità, ossia un luogo dell'incontro, entro cui la priorità sia il valore d'uso, che scriva nello spazio il valore del tempo condiviso come bene supremo fra i beni, che sia aperto all'altro. L'emergere delle potenzialità di uno spazio frequentato da molti individui come spazio pubblico e spazio sociale dipende anche, forse specialmente, dalle intenzioni dei processi di modificazione della città e del territorio.

38 J. Derrida, 1992, Intervento al Berlin Stadtforum, in *Architectural Design*, 11-12, 1992 e anche in J. Derrida, 2008, Adesso l'architettura, pg. 315, Libri Scheiwiller, Milano.



## URBANITÀ

Il termine urbanità deriva dal latino *urbanitas* - che a sua volta deriva da *urbanus, urbano*<sup>1</sup> - e significa propriamente *che appartiene al vivere in città*.<sup>1</sup> Oltre che questo suo significato proprio, nella tradizione assume spesso il valore di *modo di comportarsi civile e cortese nei normali rapporti con altre persone*. Secondo Adrian Forty, è stato Lewis Mumford ad attribuire al termine urbanità l'accezione di aspetto positivo del vivere in città, in quanto "*vita collettiva civilizzata e di appagamento personale*"<sup>2</sup>, implicitamente affermando che questo dovrebbe essere lo scopo ultimo della costruzione delle città.

Negli anni Cinquanta il termine urbanità viene sempre più spesso associato con quel carattere che attraverso specifici modi di costruire offre possibilità di interazione fra le persone e dunque realizza il suo scopo sociale. A partire questo periodo, e prendendo origine anche dalle rivoluzionarie riflessioni teoriche e dalle sperimentazioni progettuali del Team 10, si verifica l'identificazione fra il connotato fisico e quello sociale di urbanità. In particolare Alison e Peter Smithson al famoso congresso dei CIAM di Aix-en-Provence affermano, con il loro progetto *Golden Lane Deck Housing*, un nuovo tema per il progetto della città, tema che diventerà centrale alla loro attività e a quella di tutto il gruppo, ossia quello della ricerca di identità fra il soggetto, individuo e collettività, e il suo habitat.<sup>3</sup> L'urbanità definita dagli Smithsons si costruisce attraverso *appreciated units*, raggruppamenti di abitazioni che possano mettersi in relazione con una specifica geografia e siano appropriate per una specifica comunità, condivise e apprezzate dagli abitanti. E' evidente la contrapposizione all'omologazione delle forme urbane dello stile internazionale e alle prescrizioni della Carta d'Atene, basate su principi analitici di funzionalismo poco attenti alle specificità del contesto. Con gli Smithsons, l'urbanità si arricchisce di due nuove attributi, *appropriatezza e comprensibilità*. Tutti gli appartenenti al Team 10 affrontano la

1 Fonte dizionario Treccani.

2 A. Forty, 2000 (v.o. ingl. 2000), *Parole e edifici. Un vocabolario per l'architettura moderna*, pg. 113 e sgg. Edizioni Pendragon, Bologna.

3 Sui temi che caratterizzano l'abitare domestico e urbano, a partire dal Congresso dei CIAM del 1953, si veda la tesi magistrale E. Brambilla, *Residenza sociale. Criteri per l'analisi e il progetto dell'abitare contemporaneo*, pg. 17 e seguenti.

questione della progettazione della città e dei suoi insediamenti assumendo come principi l'adeguatezza fra forma fisica e contesto e appropriatezza alla comunità. Solo in alcuni casi però gli architetti del gruppo sono riusciti ad incidere sulla forma delle città, o di alcune parti. In Olanda con Jaap Bakema, Aldo van Eyck, in Svezia con Ralph Erskine, in Algeria con Georges Candilis, Alexis Josic e Shadrach Woods, in Italia con Giancarlo De Carlo; più diffusamente in Inghilterra dove i rappresentanti del Team 10, gli Smithsons, Colin St John Wilson, James Stirling, Alain Colquhoun operarono per il London County Council, coordinati da Leslie Martin. La costruzione delle città si andava invece facendo attraverso grandi insediamenti di massa e una scarsa progettazione degli spazi collettivi e dei servizi.<sup>4</sup>

L'espansione della città in frange periferiche prima disperse e poi sempre più ravvicinate ha modificato il significato di urbano: urbano oggi non è più solo associato alla città, ma è attribuibile a quei luoghi dove si "*crea una rete di relazioni, che non comportano necessariamente la permanenza*"<sup>5</sup>, ma che anzi si nutrono di movimento, dinamicità. Sono gli spazi della quotidianità, "*i centri commerciali, le discoteche, le stazioni ferroviarie, gli aeroporti, la autostrade*"<sup>6</sup>, i centri benessere e fitness, ma anche i luoghi di culto. Un urbano perciò contemporaneo, ma che ancora si alimenta di significati storici, il foro romano, che come il centro commerciale raccoglie diverse funzioni della vita urbana, il teatro, le terme, il tempio.

L'urbanità delle relazioni sociali, certamente una caratteristica determinante e imprescindibile dell'abitare, però può esistere se esiste una relazione fra gli oggetti dell'architettura, che è obiettivo primario del progetto. E' su questa urbanità spaziale, "*urbanità delle cose urbane*"<sup>7</sup> come la definisce Manuel de Solà-Morales, che si vuole riflettere. Una urbanità determinata dai materiali della città, che è fisica e tangibile nella sua concretezza spaziale.

4 Sulla pianificazione urbana dal dopoguerra agli anni novanta si vede l'Appendice.

5 M. Vitta, 2008, *Dell'abitare. Corpi spazi oggetti immagini*, pg. 175, Einaudi editore, Torino.

6 Ibidem.

7 M. De Solà-Morales, 2005, *For a material urbanity*, in M. de Solà-Morales, 2008, *A Matter of Things*, NAI Publishers, Amsterdam.

Come si è detto questa urbanità non è necessariamente un carattere solamente della città densa e compatta, anche se si alimenta di categorie spaziali e descrittive che più spesso si ritrovano nella città consolidata, e che per certi versi sembrano essere in antitesi con i temi della dispersione e della residenza individuale immersa nel verde; ma che possono intenzionalmente configurarsi anche all'interno del tessuto insediativo periurbano ricercando organizzazioni spaziali che diventano ambiti di urbanità. Un esempio è la realizzazione dell'arcipelago urbano IJburg, un gruppo di isole create da 450 ettari di nuova terra ricavati nell'IJmeer, il lago che chiude Amsterdam a nord est. I progettisti - Frits van Dongen, Felix Claus, Ton Schaap - della Haveneiland, la maggiore delle isole, affermano di essere partiti dal progetto delle strade, perché sono le strade e l'attacco a terra degli edifici che determinano la qualità e la fruibilità dello spazio pubblico. L'urbanità di Haveneiland si determina quindi attraverso la rete dei suoi percorsi e l'articolazione della strada con i fronti degli edifici, che si aprono al piano terra per generare spazi di mediazione fra il pubblico e il privato della casa o del commercio, ma predisposti anche ad accogliere usi nuovi e diversi.

In questo lavoro si ritiene che possano individuarsi tre elementi generatori di urbanità spaziale: la *complessità* degli spazi e delle architetture, la *diversità* delle forme e degli usi, l'*articolazione degli spazi*. Vedremo nel seguito come questi elementi si generino spontaneamente nel tempo, o come possano essere costruiti intenzionalmente dal progetto.

La complessità spaziale deriva dalla fisicità degli elementi urbani nel loro modo di porsi in relazione gli uni con gli altri, nell'accostarsi, sovrapporsi, stringersi o distanziarsi durante le diverse temporalità della costruzione urbana. La città infatti, nelle sue diverse espressioni compatte o diffuse, è il risultato di *temporalità multiple*<sup>8</sup>, ciascuna delle quali si esprime con una forma che è una *manifestazione transitoria*<sup>9</sup> dell'azione degli uomini e delle entità sociali di stabilirsi dentro la geografia del territorio. Il tempo è una variabile prioritaria del carattere urbano, attraversa la città esprimendosi nei processi

8 P.G. Gerosa, La temporalità della città e dell'ambiente costruito, in B. Di Cristina, G. Gobbi Sica, a cura di, 1999, *Architettura e rinnovo urbano*, Alinea, Firenze.

9 Ibidem.

di inserimento nello spazio dei soggetti e dei gruppi sociali. In questo senso la città è espressione di instabilità, tensione, confronto che si mostrano nella molteplicità delle dinamiche di costruzione dell'insediamento umano attraverso le architetture. Ciò significa che la morfologia urbana non può leggersi nel suo aspetto statico ma va interpretata alla luce di questi processi. La stratificazione mostrata dalla città è il risultato dei processi di insediamento *trasportati dal tempo* che si sovrappongono; proprio a causa della materialità dei corpi, che non possono comprimersi né modificarsi, ma al più eliminarsi reciprocamente o sovrapporsi o giustapporsi.<sup>10</sup> In definitiva, la città non mostra carattere di continuità, ma piuttosto di contiguità e questa contiguità fra diversi manufatti e diverse forme di radicamento diventa complessità.

La complessità si rende altresì evidente nelle relazioni fra diverse scale spaziali, ad esempio in quelle su cui la pianificazione e il progetto si sono concentrati negli ultimi cento anni, dall'abitazione collettiva alle estese aggregazioni volumetriche dei centri commerciali e agli edifici alti e altissimi. Nelle nuove aree abitate, la diversità di *strutture, usi, spazi vuoti, livelli, dimensioni, riferimenti*<sup>11</sup> genera forme di complessità e di urbanità nuove, anche se, come evidenziato più sopra, le forme e i significati si richiamano ad archetipi radicati nella memoria collettiva e nell'emotività individuale.

In questa complessità, il progetto urbano può intervenire portando *chiarezza spaziale e di linguaggio*, evitando la complicazione e favorendo la coesistenza della differenza. Naturalmente queste pratiche vanno di volta in volta declinate alla specificità del luogo, e per fare questo è necessario attuare una *conoscenza consapevole della realtà fisica e sociale*<sup>12</sup>, attraverso procedure descrittive che consentano non solo il riconoscimento e la classificazione degli oggetti della città, ma pure l'individuazione di

10 Ibidem.

11 M. De Solà-Morales, 2008, *A Matter of Things*, pg. 148, NAI Publishers, Rotterdam.

12 M.G. Folli, 2009, *Un progetto di città abitabile per Cinisello Balsamo*, pg. 11, in AA.VV., *Cinisello Balsamo: strumenti per il PGT. La conoscenza di un territorio urbano*, Araba Fenice Libri, Cuneo.

quei processi dinamici di riscrittura delle forme che hanno generato *trame di relazioni fra il tempo, le architetture, le pratiche, i modi d'uso degli spazi, le forme di vita*.<sup>13</sup>

La coesistenza della differenza è un altro carattere distintivo dell'urbanità contemporanea, che in questo aspetto è proprio all'opposto dell'urbanità della città moderna, fondata su razionalità, ripetitività, separatezza, ordine. Le regole spaziali funzionaliste con scarse possibilità di trasgressione esprimevano l'urbanità del controllo, dell'igiene, della organizzazione geometrica e tecnologica come soluzione di tutti i precedenti malesseri urbani, della fiducia nel futuro e nella macchina, a sua volta espressione di una ricerca - o piuttosto di un'imposizione - di regola politica, sociale, economica.

Annullando il rapporto fra spazio privato e spazio pubblico, la città moderna ha annullato la declinazione dello spazio in ambiti di condivisione graduale, ambiti di mediazione fra individuale e collettivo, che viceversa oggi sono elementi cruciali del progetto architettonico e urbano. Serge Chermayeff e Christopher Alexander<sup>14</sup> negli anni Sessanta hanno riportato l'attenzione sul rapporto fra ambito pubblico e ambito privato e sugli elementi architettonici di *transizione*, gli spazi di collegamento, che favoriscono la condizione umana nella fruibilità di spazi caratterizzati da *diversa privacy*. Un principio che Chermayeff e Alexander hanno applicato non solo all'edificato, ma anche all'ambiente naturale, che può essere configurato in modo da rendere trasparente e coerente il suo uso.

Proprio rispetto all'uso del suolo, il progetto contemporaneo può consapevolmente favorire la dimensione collettiva, contrapponendo la forma di una diversità di usi condivisi alla forma del privato, che riafferma la tendenza all'individualismo che pervade la società contemporanea. Un uso collettivo che non dipende più, come nella città moderna, da una decisione pubblica ma può esprimersi anche attraverso usi condivisi di luoghi privati, messi a disposizione di tutti.<sup>15</sup> La capacità di mediare fra collettivo e privato, riconoscendo l'opportunità del prevalere dell'una o dell'altra dimensione in accordo al tempo, alle geografie, alle eco-

13 Ibidem.

14 Chermayeff S., Christopher A., 1968, ed. or. 1965, Spazio di relazione e spazio privato: verso una nuova architettura umanistica, Il saggiatore, Milano.

15 Sulla effettiva possibilità di accesso agli spazi condivisi si veda il cap. 1, sezione 2.

nomie e alle società è un carattere speciale e cogente dell'urbanità contemporanea. Lo spazio collettivo contemporaneo si esprime in meccanismi spaziali di complessità tangibile, materiale che si vorrebbe potesse mediare le differenze, mentre talvolta non riesce che ad acuirle, forse perché l'aspetto urbano della differenza è ineliminabile, costitutivo del carattere dialogico e conflittuale della città.

La questione caratterizzante dell'urbanità contemporanea non è più dunque la quantità, ma piuttosto la qualità degli spazi. Una qualità che si esprime attraverso l'articolazione dei materiali urbani, degli elementi del progetto architettonico, pavimento, pareti, degli elementi strutturali, degli accessi e dei vuoti, del suolo. E' proprio sull'articolazione del suolo che ci si vuole soffermare, come espressione di un *progetto di suolo*<sup>16</sup> che è un elemento primario per modificare i caratteri dello spazio urbano. In definitiva il progetto del suolo è un progetto di relazioni, che prende appunto l'avvio dal riconoscimento delle parti della città e del territorio, della loro morfologia e logica dispositiva. La comprensione dell'articolazione delle parti della città dà il fondamento all'intenzione della modificazione, che agisce sulla forma, ma che ha come obiettivo profondo quello di trasformare l'intensità della qualità abitativa, in definitiva dell'urbanità.

Ma dunque quale urbanità vuole rafforzare e costruire il progetto urbano di cui si tratta in questo lavoro?

Seguendo quanto afferma Manuel de Solà-Morales, l'urbanità contemporanea, e quella di domani si potrebbe aggiungere, non si esprime attraverso visioni di quantità, né ambisce solo alla scala esagerata della *Bigness*, e neppure alle espressioni paesaggistiche formali del *New Urbanism*.<sup>17</sup> Il presente e il futuro della urbanità sono interessati in visioni d'insieme di flussi e di energie, di sensorialità, di pieni e vuoti. E possono concretizzare queste visioni operando concretamente in modo *strategico*<sup>18</sup> e in maniera *limitata e specifica*, secondo la metafora dell'agopuntura. L'intenzione è di un progetto urbano che agisce puntualmente ma è capace di influenzare in profondità vasti intorni e anche i sistemi strutturali attraverso le relazioni che il suolo e lo spazio urbano instaurano con l'economia, la tecnologia, i gruppi sociali della città.

16 B. Secchi, 1986, "Progetto di suolo", Casabella, n.520-521, 1986.

17 M. De Solà-Morales, 2008, A Matter of Things, pg. 152, NAI Publishers, Rotterdam.

18 Ibidem.



## STRATEGIE PER ABITARE LA CONTEMPORANEITÀ

### SOTTOSEZIONI

Strategie, perché

Stabilire relazioni: articolazioni dello spazio, relazioni attraverso il bordo

La città come organismo: ripristinare il metabolismo urbano

Alta densità con intensità: diversità e prossimità

### STRATEGIE, PERCHÉ

Cosa si intende in questo lavoro per strategia? Il termine fa pensare subito a Michel de Certeau e al suo *L'invention du quotidien*<sup>1</sup> in cui strategie e tattiche si confrontano l'una come modalità collettiva e l'altra come modalità individuale di mettersi in relazione con lo spazio urbano, la prima con una visione pianificatoria convenzionale, l'altra che si insinua nei vuoti lasciati dal governo della città, sfruttando le circostanze e le occasioni, per operare la trasformazione dei luoghi in spazio, inteso come luogo dell'abitare, luogo delle pratiche. In tale chiave di lettura, le strategie sono allora l'espressione di una modalità di gestione urbana, operata dai soggetti con possibilità di decisione (i proprietari di terreni, le amministrazioni, le imprese, le istituzioni) che riduce a una interpretazione funzionale la città e la presenza umana sul suolo; viceversa le tattiche rendono concreta l'appropriazione dello spazio da parte dell'individuo-cittadino, che rifiuta la concezione di spazio-assoluto per trasformarlo in uno spazio-agito. Quello spazio che quotidianamente abita e che si potrebbe riconoscere nello spazio pubblico, dove pratiche di improvvisazione, commerci informali e transitorietà delle situazioni evidenziano la contrapposizione a un sistema globalizzante e all'economia dei mercati.

In questa ricerca la strategia è un metodo di lavoro per il progetto urbano particolarmente adatto ed efficace ad affrontare la complessità e l'incertezza della realtà, l'espressione di un obiettivo posto che mette in pratica azioni differenti per realizzarsi. L'attualità della strategia come metodo operativo sta nella sua capacità di dispiegarsi non necessariamente lungo una immaginaria linea retta, un percorso dettato da elementi di stringente razionalità, ma di sapere trovare strade di espressione non convenzionali che mentre rispondono a domande anche urgenti del luogo e dei cittadini, non perdono di vista l'obiettivo finale e si mantengono coerenti ad esso.

1 de Certeau, M. (postumo, 1990): "L'invenzione del quotidiano"; tr. it. presso Edizioni Lavoro, Roma, 2001.

La strategia è dunque dotata di una dinamicità che coniuga la “fluidità” delle azioni con la “fissazione di scopi e valori”.<sup>2</sup> Pierluigi Nicolin ne parla proprio come di uno strumento adatto a raccogliere la sfida del progetto di nuovi insediamenti, che devono possedere la capacità di riorganizzarsi e adattarsi ai rapidi cambiamenti strutturali del territorio (economici geografici climatici sociali di governo), talvolta anche delle emergenze climatiche, ossia devono acquisire per costruzione la qualità della resilienza. Resiliente è infatti per la sua formazione *l’insediamento umano storico per eccellenza*<sup>3</sup>, la città, che permane nel tempo per la sua capacità di “trasformarsi in continuazione rinnovando di volta in volta” non solo le forme ma anche “il senso della propria identità, secondo un principio di resilienza”.<sup>4</sup> La città resta il sistema resiliente per eccellenza, che ha superato catastrofi naturali e sociali attraverso strutture e sistemi in grado di elaborare nuovi assetti e nuovi confini, soprattutto contando su “mentalità e valori condivisi”.<sup>5</sup> I nuovi insediamenti, le trasformazioni urbane, possono acquisire la proprietà della resilienza attraverso la “scioltezza strategica”<sup>6</sup>, attraverso un progetto urbano che sappia indurre nelle forme del costruito il principio taoista della “cedevolezza”.<sup>7</sup> Un altro modo per dire una progettazione urbana non completamente compiuta, lasciata aperta a una molteplicità di usi e alla temporalità, come suggerisce Richard Sennet.<sup>8</sup>

2 P. Nicolin, 2015, Le proprietà della resilienza, in *Geography in motion*, Lotus International, n.155, pg.52 e sgg., 2014.

3 Ibidem.

4 Ibidem.

5 Ibidem.

6 Ibidem.

7 Nel suo saggio sul n.155 di Lotus, P.Nicolin cita un brano taoista che riassume il principio taoista della cedevolezza, che si riporta qui completato da un successivo paragrafo: “L’uomo nasce molle e debole e muore rigido e duro. Le piante nascono molli e muoiono secche. Per questo il rigido e duro appartiene alla morte, il molle e il debole appartiene alla vita. Durezza e rigidità sono compagne della morte, morbidezza e flessibilità compagne della vita. Nulla al mondo è più morbida e cedevole dell’acqua, eppure nel distruggere ciò che è duro e forte, non vi è nulla che riesca a superarla. Un bravo guerriero non è bellicoso. La Via del Cielo è di non lottare e nondimeno saper vincere”.

8 Si veda la sezione 2 del par. 2 di questo lavoro, e anche R. Sennet, *The Public Realm*, <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>.

La strategia non è separabile dalle azioni che la realizzano, che per certi versi sono confrontabili con le tattiche dell'invenzione quotidiana. Le azioni del progetto vogliono infatti predisporre spazi di cui sia possibile appropriarsi, che possono diventare, anzi che chiedono di diventare, spazi urbani e architettonici agiti. L'azione in questo caso non contrasta la strategia ma anzi la trasforma in oggetti materiali e in spazi della città. Ciò è possibile - nell'intenzione di questo lavoro, interpretando le tendenze delle città europee e delle linee guida comunitarie - perché la partecipazione dei cittadini nelle scelte riguardanti ambiti di trasformazione urbana assume un ruolo sempre più determinante per la buona riuscita dei progetti. La strategia dunque non applica più, come discusso da de Certeau, una pianificazione dall'alto verso il basso, ma scelte in cui le responsabilità sono per quanto possibile condivise fra i principali protagonisti della città contemporanea: i proprietari, le amministrazioni, gli urbanisti e gli architetti, gli sviluppatori, i cittadini.<sup>9</sup> In questa situazione, le azioni possono già essere previste dalla strategia, consapevolmente accettate, e attuate a diversi livelli, anche micro-locali, dai cittadini.

Nella città contemporanea e in particolare nelle aree periurbane, in cui non è possibile organizzare le parti seguendo griglie regolatrici come è accaduto nella città ottocentesca, o altre forme di regolarità, legate ai volumi e alle tipologie, come nella città moderna, *“un ruolo dominante è svolto dalla separazione fra elementi piuttosto che dalla continuità”*.<sup>10</sup> I nuovi insediamenti della città contemporanea si strutturano rispetto a leggi di reciproca distanza, in una sorta di organizzazione dello spazio per giustapposizione. In questi ambiti il progettista *“guadagna libertà, ma perde in metodo”*.<sup>11</sup> La possibilità di intervento secondo Solà-Morales diventa allora la *costruzione di episodi*<sup>12</sup>, generati da *strategie* e da un *processo di induzione*. Assumendo l'evidenza che una logica di deduzione non possa più porsi alla base del progetto urbano, le azioni, nel senso sopra definito, possono essere utili strumenti a scale diverse, che rivelano le potenzialità del luogo, raccogliendo le sollecitazioni e i vincoli del contesto. Il

9 a+t research group, 2015, Why density?, pg. 16, a+t architecture publishers, Vitoria-Gasteiz.

10 M. de Solà-Morales, 2008, A Matter of Things, pg.173, NAI Publishers, Amsterdam.

11

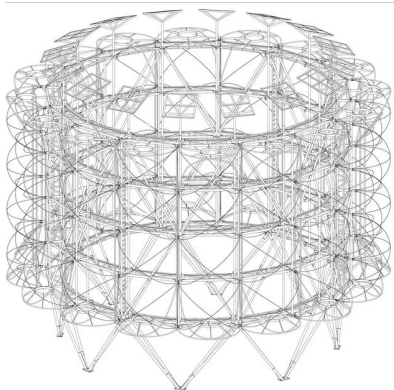
12

valore della strategia perciò sta tanto nella sua capacità, attraverso le azioni, di declinarsi alla specificità di un luogo e di un progetto, quanto di comportarsi come uno strumento di carattere generale e dunque di essere trasportabile, imparando dalle esperienze, a nuove situazioni.<sup>13</sup>

Ragionare per strategie è dunque una possibilità assolutamente contemporanea, in quanto permette di scandire i tempi del piano, del programma e dei progetti che lo realizzeranno, favorendo un completamento per passi successivi, ma senza mai perdere di vista lo scopo, i principi dell'insediamento e il disegno generale. Questo appare particolarmente adeguato per recuperare e riportare vitalità a territori ai margini delle metropoli, lasciati in una situazione di abbandono a causa della crisi economica internazionale. E' un fatto noto che la crisi sopravvenuta nel 2008 ha arrestato lo sviluppo del settore edilizio, e numerose aree già destinate all'edificazione non sono state sviluppate, o sono rimaste edificate solo parzialmente; per contro, alcuni insediamenti realizzati compiutamente sono ad oggi sottooccupati, privi di servizi attivi e di collegamenti efficienti, già pianificati ma mai realizzati o abbandonati. Queste situazioni si osservano con particolare evidenza in Spagna, paese per il quale la crisi globale ha bruscamente riportato alla realtà circa due decenni di speculazione immobiliare generata da facilità di credito e da agevolazioni fiscali. La conseguenza è di vedere ora, ad esempio nei dintorni di Madrid, aree come Sanchinarro, a nord, o Vallecas, a sud, praticamente abbandonate a metà del loro sviluppo, con terreni residuali al posto dei cantieri, i piani terra degli edifici già costruiti vuoti, in attesa di esercizi commerciali che non arriveranno, parchi iniziati e non realizzati. Colloquialmente, queste aree sono chiamate *città fantasma*, perché *non sono mai esistite*. La condizione di queste città può essere paragonata a quella post-industriale delle città del Nord America e del Nord Europa<sup>14</sup>, che si sono progressivamente svuotate di impianti manifatturieri e degli abitanti connessi a quel tipo di attività nel momento in cui l'economia globale si è trasformata da una economia di beni materiali a una economia di servizi. Città come Detroit e Cleveland nel Nord America, o come

13 Si veda la serie a+t strategy, n. 35-36, 2010; n.37, 2011; n.38, 2011, a+t ediciones, Vitoria-Gasteiz.

14 C. Marcinkoski, 2011, La ciudad que nunca fue, Estrategias para la gestion de paisajes urbanos en transicion, in "a+t strategy space", n. 37, primavera 2011, a+t architecture publishers, Vitoria- Gasteiz.



Ecobulevard, Vallecas. Struttura e realizzazione.



Manchester e Liverpool in Gran Bretagna, o come la regione di Halle-Lipsia in Germania, hanno perso abitanti e posti di lavoro e si sono contratte<sup>15</sup>, lasciando terreni vuoti e infrastrutture in abbandono alle loro spalle. Queste condizioni urbane di declino e quelle delle città mai completate sono due figure dell'*urbanesimo di transizione* che caratterizza la contemporaneità, generando forme nuove e inattese non somiglianti all'immagine tradizionale della crescita urbana. In questo tempo storico è possibile osservare processi di *urbanizzazione in evoluzione*, *urbanizzazione in declino*, *urbanizzazione in pausa*<sup>16</sup>: situazioni alle quali è possibile reagire dal un punto di vista disciplinare attivando processi di resilienza attraverso le *strategie*.

Un caso esemplificativo è quello del gruppo di Alejandro Vázquez e James Tenyenhuis che hanno sviluppato il progetto *Peripheral Opportunism* per l'area del PAU di Sanchinarro, delle cui condizioni si è brevemente detto prima. Il progetto emerge da una lettura alternativa della recente incompleta urbanizzazione dell'area, per trovare nei lotti non sviluppati, nelle infrastrutture sovradimensionate, nei terreni residuali a fianco delle autostrade che attraversano il sito le opportunità per ridare vitalità e dinamismo a un distretto che sembra quasi disabitato, generando un valore di identità del luogo. Un esperimento analogo a quanto realizzato da Ecosistema Urbano a Vallecas, con l'*Eco-Bulevard*, un sistema di *riciclo urbano*<sup>17</sup> che ha iniettato senso sociale e identità nella zona. Il sistema è costituito da un grande cilindro che mima un albero futuribile, la cui parete esterna è costituita da una doppia struttura metallica che accoglie numerosissime piante di medie dimensioni. Le piante diventano un sistema passivo di adattamento biologico del clima dello spazio aperto, attraverso il processo di traspirazione-evaporazione. Si tratta perciò non solo di un esperimento sociale di rigenerazione, ma anche di un esperimento bioclimatico.<sup>18</sup> L'interesse della struttura è di essere facilmente replicabile

15 La condizione urbana a cui fa riferimento il saggio di C. Marcinkoski è definita *Shrinking City*, ed è una linea di ricerca sviluppata fra il 2002 e il 2008 dal gruppo omonimo fondato da Philipp Oswalt, per studiare il modello di declino delle città causato dalla combinazione di deindustrializzazione, suburbanizzazione e fattori demografici. <http://shrinkingcities.com/index.php?id=2&L=1>

16 C. Marcinkoski, 2011, *La ciudad que nunca fue*, Estrategias para la gestion de paisajes urbanos en transicion, op. cit.

17 <http://ecosistemaurbano.com/portfolio/eco-boulevard/>.

18 Il sistema entra in funzione quando i sensori di cui è dotato rilevano una temperature superiore a 27° e riesce ad abbassare la temperature dell'ambiente di circa 10°, in relazione all'umidità e alla temperatura iniziale. E' stato commissionato dalla Municipalità

ed esportabile, affinché quando eventualmente le condizioni del sito che l'ha ospitata siano mutate possa essere re-installata in altri ambiti che necessitano di riattivare lo spazio urbano.

Vasquez e Tenyenhuis propongono invece di trovare utilizzi alternativi - a quelli previsti e non compiuti - per le aree particolarmente problematiche del territorio di Sanchinarro: in particolare si concentrano su una serie di lotti non compiuti, aree dismesse, vuoti residuali, intorno alla Plaza Alcade Moreno Torres, che in effetti, più che una piazza è un'immensa rotatoria stradale per l'abbandono delle sue condizioni. Su questa piazza si affaccia anche l'edificio *Mirador* progettato dallo studio MVRDV con Blanca Lléo, il cui terreno di pertinenza è uno spazio non curato, quasi privo di vegetazione, in evidente difficoltà di gestione. Per ridare alle residenze - di fatto ad oggi l'unico uso del distretto - comfort, sicurezza e senso di appartenenza, Vasquez e Tenyenhuis ipotizzano la possibilità di intervenire con strategie di diversa temporalità, breve, medio e lungo termine e per ciascuna strategia con numerose azioni (i progettisti non le definiscono azioni, ma il loro ruolo è esattamente analogo a quello delle azioni qui introdotte). Le strategie a breve termine, che attivano processi di sensibilizzazione e coinvolgimento dei cittadini, possono immediatamente e con una spesa limitata ridare vitalità e abitabilità agli spazi pubblici e ristabilire pratiche di socialità; attengono principalmente a semplici trasformazioni del suolo per ottenere giardini di comunità, installazioni artistiche artigianali, spazi per attività sportive o per feste locali. La realizzazione delle azioni a medio termine e a lungo termine richiede anche il coinvolgimento delle autorità locali e di parti private, e si configura come una predisposizione graduale delle aree ad attività industriali ecologiche che vanno dalla organizzazione di orti, alla raccolta di compost, a sistemi di piantumazione sul medio termine, per poi diventare attività più impegnative sia economicamente che temporalmente quali la produzione di energia da fonti rinnovabili, la costruzione di impianti ecologici per il trattamento dell'acqua, l'edificazione di spazi pubblici per il tempo libero.

Questa proposta mostra come sia sempre possibile, attraverso le strategie, adattare l'intervento alle condizioni particolari non solo geografiche, ma economiche, strutturali e sociali di un sito, e iniziare ad operare intervenendo con piccoli investimenti in usi leggeri per attrarre attenzione e sensibilizzare

---

di Madrid e realizzato fra il 2004 e il 2007, occupando un'area di circa 3ha (550mx50m).

le parti, riattivare e valorizzare i luoghi, affinché sia più agevole successivamente coinvolgere investitori privati per realizzare trasformazioni più stabili a medio e lungo termine.

La strategia è anche lo strumento più consono a operare alla scala territoriale della trasformazione urbana. I temi che la metropoli globale chiede di affrontare, la mobilità, la connessione, la tecnologia innovativa, le reti e i nodi fisici e virtuali, l'ecologia, si fanno spazio e diventano i nuovi vincoli e i nuovi elementi con cui il progetto deve confrontarsi: per soddisfarli, i tradizionali fattori compositivi morfologici e tipologici chiedono di accompagnarsi a modalità di progetto che sappiano raccogliere i riferimenti da diverse scale e dalla complessità di una realtà "*scivolosa ma vitale*".<sup>19</sup> Si assiste alla scrittura di nuove "*equazioni di aree*"<sup>20</sup> che *moltiplicano* operazioni urbanistiche note, quali la ridefinizione di standard di densità, altezza e spazio pubblico per abitante, *per* strategie perimetrali e di attenzione ai bordi, ottenendo come risultato rinnovato la trasformazione del paesaggio urbano; si sommano le operazioni tradizionali di continuità morfologica e *sutura* del contesto, a strategie di definizione di un paesaggio verticale complesso, non solo in altezza, ma al suolo e al di sotto del livello zero, mescolando i programmi all'interno di grandi edifici complessi.

Per questo lavoro le strategie sono anche una efficace struttura mentale che si forma attraverso la lettura critica della realtà, sia delle realizzazioni favorevoli all'abitare, sia di quelle che hanno fallito l'obiettivo, e diventa metodo per la conoscenza di nuove realtà urbane e per operare nella città globale.

19 M. Gausa, 2013, Barcelona. Guia de arquitectura moderna, "1998-2010 Nuevos modelos urbanos desde la mixicidad", Actar, Barcelona.

20 Ibidem.





## **STABILIRE RELAZIONI: ARTICOLAZIONI DELLO SPAZIO, RELAZIONI ATTRAVERSO IL BORDO**

L'intenzione di conferire allo spazio urbano riconoscibilità e qualità non può prescindere dall'obiettivo di stabilire un rapporto fra gli elementi del disegno urbano. Gordon Cullen definisce questo rapporto "azione reciproca", sostenendo che "gli effetti di giustapposizione (fra materiali urbani) sono in se stessi altrettanto eccitanti degli oggetti giustapposti, spesso ancora di più".<sup>1</sup> Un rapporto che si fonda sul riconoscimento e classificazione degli elementi urbani, che non intende sostenere ma piuttosto opporsi alla discretizzazione e alla frammentazione, per vedere le differenze che possono essere messe in relazione e portate a sintesi dalla organizzazione planimetrica e tridimensionale.

L'importanza del rafforzamento delle relazioni fra gli elementi urbani viene evidenziata da Gordon Cullen e associata a un tipo particolare di paesaggio, che egli chiama *floorscape*. Il neologismo non sta tanto ad indicare la pavimentazione, ma piuttosto un paesaggio a livello del suolo, che ha a che fare, piuttosto che con le percezioni, con l'uso del suolo, e dunque assume la valenza di un materiale urbano che connota il suolo dello spazio aperto di uso collettivo, fino al suolo intorno degli edifici, dotato di un grado di condivisione più ristretto. Cullen osserva anche come la capacità di articolazione dello spazio generata dal suolo sia stata contaminata fortemente dall'uso delle automobili - già negli anni Sessanta - e molto pragmaticamente propone un codice di trattamento del suolo in funzione dei suoi usi, affinché il pedone sia agevolato nel "leggere la strada al primo sguardo" comprendendo quali siano per lui gli spazi sicuri. Si introduce una "nuova estetica funzionale del panorama urbano" che precede di diversi anni la modalità contemporanea di segnare il suolo e le murature per riconoscere gli usi e le percorrenze, segni che hanno una forte valenza estetica. Al cuore della soluzione di Cullen stava la sua decisa fiducia nella capacità del disegno fisico di indirizzare le pratiche quotidiane.

<sup>1</sup> Secondo G.Cullen "gli effetti di giustapposizione (fra materiali urbani) sono in se stessi altrettanto eccitanti degli oggetti giustapposti-spesso ancora di più", G. Cullen, 1961, *Townscape*, The Architectural Press, London.

Negli anni Ottanta il suolo, anzi il progetto di suolo<sup>2</sup> viene identificato da Bernardo Secchi come un *modo di progettare lo spazio urbano* che può evitare e riscattare la costruzione di ambienti senza qualità quali quelli delle periferie edificate durante gli anni Cinquanta e Sessanta. Per Secchi “*il progetto urbanistico è in gran parte progetto di suolo*” sia quando fonda una nuova città, quanto delimita la proprietà agricola e gli usi, quando edifica nuove parti o modifica le planimetrie esistenti. Il progetto di suolo allora ha il ruolo di riunire progetto urbano, progetto architettonico, progetto sociale, perché è l’architettura a dargli valore mentre è il progetto sociale a conferirgli significato. Questo lavoro riconosce l’importanza del progetto di suolo come modalità di stabilire relazioni fra i materiali urbani, e le sue potenzialità come atto che contribuisce alla trasformazione della città.

Il progetto di suolo lavora innanzitutto con le parti di città che, seguendo quanto già affermato da Cullen, deve essere possibile riconoscere e nominare(classificare) in base a criteri indipendenti dai processi che le hanno prodotte; questi criteri possono essere i caratteri visibili fisici e morfologici. Ragionare in termini di suolo permette di avanzare nella comprensione – e progetto - dello spazio urbano rispetto all’analisi morfologica perché mentre quest’ultima attiva uno sguardo valutativo del tessuto urbano, non inclusivo dei processi che hanno generato la forma, focalizzare l’attenzione sul suolo rende possibile riconoscere l’articolazione dello spazio, i modi in cui le strade si incrociano si ripetono si innestano una nell’altra, i modi in cui la strada si rapporta all’edificato, agli spazi del tempo libero, di sosta, a giardini parchi piazze, ai parcheggi. Si tratta di una visione dinamica, adatta alla contemporaneità, che evidenzia come il suolo sia disponibile sempre a modificare il suo uso e “*ogni sua funzione entri in relazione con le altre secondo molteplici possibilità*”<sup>3</sup>.

Riportare l’attenzione al suolo permette di stabilire-ristabilire le relazioni fra le parti urbane, relazioni che si erano perse nel periodo modernista, in cui la strada ha svolto unicamente il ruolo di canale per la distribuzione del traffico fra diverse funzioni, mentre fra gli edifici e questi canali si costituivano spazi di risulta non identificati funzionalmente né fisicamente; la mancanza di passaggi di scala, dallo

2 B. Secchi, 1985, Progetto di suolo, Casabella n. 520-521, 1986.

3 Ibidem.



Parc aux Angeliques, Bordeaux.

spazio aperto allo spazio interno, dal collettivo al privato, ha generato negli insediamenti moderni la mancanza di articolazione spaziale, e ne ha fatto “*spazi faticosi*”, come li definisce Secchi, spazi caratterizzati dalla separazione e dalla concentrazione, che inevitabilmente porta all’ingigantimento delle dimensioni. L’articolazione dello spazio, se adeguata e legittimata dal programma, favorisce le percezioni positive dell’insediamento da parte degli abitanti; per contro, se essa è eccessiva lo spazio diventa frammentario e complicato e diventa anche complicata la sua comprensione e orientarsi al suo interno; se scarsa, diventa difficile generare punti di contatto fra le diverse funzioni e lo svolgersi delle pratiche quotidiane viene limitato e addirittura può essere impedito.

E’ possibile riconoscere alcune azioni - e ambiti di applicazione - attraverso cui le relazioni fra parti vengono stabilite evidenziate e declinate. Azioni che nel progetto urbano si sovrappongono e si intrecciano. Innanzitutto la progettazione degli spazi verdi, di parchi e percorsi; la predisposizione attraverso il progetto all’uso differenziato del suolo; l’attenzione a lavorare con i bordi fra territorialità diverse; il riconoscimento delle preesistenze e l’intenzionalità a rapportarsi ad esse in modalità non convenzionali; l’intersezione di diverse scale, che di fatto attraversa tutte le azioni.

La realizzazione di parchi che intersecano le diverse scale può ricomporre i territori urbani frammentati e dotarli di quegli spazi pubblici che la pianificazione degli ultimi decenni ha trascurato<sup>4</sup>, o previsto ma mai attuato, con una operatività tra l’altro molto più economica di un programma edificatorio. Nella realizzazione del *Parc aux Angeliques* (2010-2017) Michel Desvigne avvia – nel senso di un processo che si compirà con gradualità su alcune decine d’anni – la trasformazione dei terreni portuali di Bordeaux sulla riva destra del fiume Garonne. La specificità del progetto di Desvigne sta nella sua temporalità e nei rapporti che stabilisce in virtù del suo disegno: con il parco *Quay Rive Gauche de la Garonne*<sup>5</sup> che lo fronteggia sull’altra riva del fiume, con la città consolidata di cui diventa l’accesso al fiume, con gli insediamenti che si installeranno, predisponendo le forme del suolo.

4 Alcune idee qui esposte, come i progetti, sono ripresi da M. Desvigne, 2012, *Il paesaggio come punto di partenza*, in Lotus International, Landscape Urbanism, 150, Editoriale Lotus, Milano.

5 La riva sinistra è già stata riqualificata in una serie di promenades jardinées da Michel Corajoud col progetto *Quay Rive Gauche de la Garonne* (2000-2009).

Poiché le industrie precedentemente installate rendono disponibili i terreni in tempi diversi, le aree vengono piantumate alla loro disponibilità, con specie arboree appropriate, che si sostituiscono alle edificazioni e alle tracce degli impianti industriali precedenti. Ne risulta una successione di stanze verdi che mantengono la memoria delle forme preesistenti costruendo un paesaggio che a scala più minuta rivela la sua interna diversità. Più oltre, si sviluppano una serie di *bosquets* perpendicolari alla riva, che scandiscono come quinte la passeggiata verso il fiume e si connotano come brani di verde di porosità, penetrabilità e trasparenza variabile, inquadrando le viste del paesaggio minerale interno. I *bosquets* conducono a spazi dove si svilupperanno futuri luoghi pubblici, e predispongono il terreno per le forme insediative a venire.

Accade che spesso sia inadeguato che il progetto degli spazi pubblici segua la medesima temporalità del progetto edificatorio; è necessario allora immaginare soluzioni provvisorie ed economiche che rendano le nuove parti verdi fruibili prima che tutta la trasformazione territoriale sia completata. E' questo l'esperimento che Desvigne ha condotto con il giardino provvisorio dell'Ile Seguin, nella Municipalità di Boulogne Billancourt, parte di una ZAC di ampia superficie dalla complessa attuazione. Il giardino provvisorio si compone di terrazze minerali realizzate in cemento o sabbia stabilizzata e spazi verdi, erbosi o piantumati con piante pioniere, organizzati regolarmente, seguendo le trame del precedente complesso industriale. Alcune parti sono coltivate da collettivi locali, altre lasciate alla vegetazione spontanea, gli arredi sono economici o ricavati da materiali del cantiere e il costo di tutto l'intervento è assai contenuto. Con questo approccio, il giardino provvisorio dell'Ile Seguin mette in relazione l'area in trasformazione e l'intorno consolidato, oltre a funzionare come catalizzatore di attività collettive degli abitanti locali e dunque a favorire l'instaurarsi di relazioni sociali; inoltre sta favorendo il rafforzarsi nella municipalità e negli attori coinvolti dell'importanza di portare a compimento il processo di pianificazione e trasformazione dell'isola, che ancora non si è definito.

Il disegno del suolo e del paesaggio può individuare – come già visto nell'esempio precedente – le modalità di disporsi e dunque le relazioni reciproche fra le forme insediative future. E' quello che è accaduto anche con il masterplan dell'isola Haveneiland dell'arcipelago IJburg. Le linee guida che

la municipalità di Amsterdam e il gruppo Projectbureau IJburg<sup>6</sup> hanno definito per Haveneiland non impongono un'immagine architettonica, ma una organizzazione di uso del suolo che determina la modalità dei progetti futuri di disporsi. Ciascun progetto dovrà saper creare non solo il proprio dominio individuale e collettivo, ma anche stabilire una relazione con l'intorno e la scala urbana e del paesaggio.<sup>7</sup> Questo approccio strategico – di fatto si tratta di assumere la strategia di stabilire relazioni come una delle modalità operative del masterplan – consente a ciascun progetto di esprimersi liberamente e di realizzare tali rapporti secondo modalità più tradizionalmente architettoniche, ad esempio come accade costruendo i fronti lungo il viale, o piuttosto con modalità di giustapposizione di carattere scenografico, come accade vicino all'acqua.<sup>8</sup>

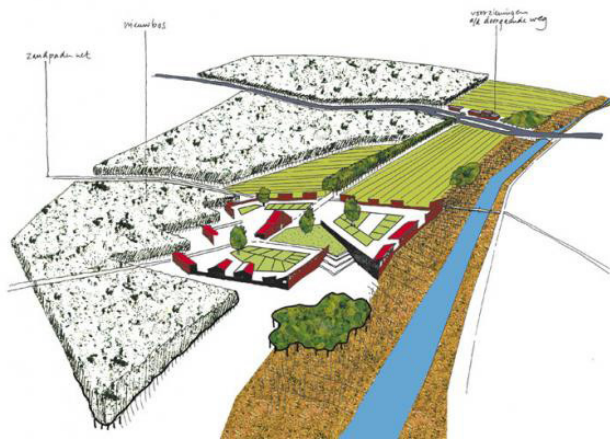
Partendo da una definizione di uso del suolo è possibile anche far sorgere una relazione di coesistenza e sinergia fra aree rurali e programmi urbani insediati nel territorio. Palmhout<sup>9</sup> (Plamboom, van den Bout) ha prodotto uno studio di organizzazione paesaggistica della pressione di urbanizzazione che Deventer, città olandese di medie dimensioni, esercita sull'area rurale circostante. L'idea è che anziché lasciare che tale pressione si manifesti in forme insediative diffuse, sia possibile prevedere programmi urbani che inserendosi all'interno di un disegno di paesaggio generale facciano emergere nuove qualità estetiche del territorio e nuovi usi del paesaggio. I programmi insediativi urbani e residenziali quindi anziché semplicemente sfruttare il suolo, generano una nuova vitalità per le aree rurali, spesso sonnolente. Dal punto di vista delle relazioni, questa visione affronta la questione dei bordi fra rurale e urbano, fra edificato ed elementi geografici, progettandoli come spessi brani di terreno usati per far comunicare ambiti territoriali e qualità di suolo diversi. Le aggregazioni urbane si organizzano in piccole enclaves di abitazioni collettive di media altezza, o di abitazioni individuali e bifamiliari, non

6 Il gruppo di studio per la qualità dell'IJburg, Projectbureau IJburg, era costituito da Frits Palmboom e Jaap van den Bout insieme allo studio Bureau H+N+S e agli uffici municipali per la urbanistica sostenibile dRO Amsterdam.

7 F. Palmboom, J. van den Bout, 2004, ed. olandese 2003, *Trasformazioni del paesaggio urbanizzato*, pg. 56, redazione Han Meyer, ed. italiana a cura di M. Fosso, Libreria Clup, Milano.

8 Il masterplan di Haveneiland è stato redatto a partire dal 1999 da de Architekten Cie, e nello specifico da Frits van Dongen.

9 <http://palmhout.nl/projecten/>.



Risorse nel territorio, Deventer Landstad. Palmbout, van den Brout.

chiusa da un limite ma piuttosto in comunicazione con l'introno attraverso bordi coltivati. Nella visione di Palmbout questa urbanizzazione territoriale non diffusa ma organizzata può diventare un tessuto di qualità mista rurale-urbana che connette, ad esempio, tre municipalità (nell'immagine sono indicate Apeldorn, Deventer, Zutphen) in una sorta di polo che rafforza le reciproche risorse e capacità produttive per meglio inserirsi nella dimensione globale del mercato. (img) Lo studio del progetto Deventer Landstad commissionato dalla Municipalità di Deventer, Olst e Bathmen risale agli anni Duemila.

Organizzazioni insediative in forma di enclave, distribuite nel territorio rurale sono immagini frequenti negli intorni di città di grandi e medie dimensioni. La questione di rivalutare e progettare il bordo fra i campi e le aree residenziali a bassa densità<sup>10</sup>, conferendo spessore, potrebbe stabilire una relazione di porosità piuttosto che una di chiusura fra la parte urbana e il paesaggio rurale, sicuramente a beneficio degli insediamenti residenziali. Dal punto di vista della campagna, stabilire degli spessi bordi fra poderi e cascine diversi, farebbe diventare quello che è normalmente un confine un potenziale territorio di percorsi, di strade minori, di fossati o canali d'acqua, ripristinando l'equilibrio idrico tipico della campagna spesso deteriorato. Un bordo spesso può anche poi trasformarsi in un terreno atto ad accogliere usi comuni, coltivazioni di alberi da frutta, di cereali, eventualmente suddivise in fasce, creando un paesaggio rurale differenziato e più articolato e incoraggiando un grado di socialità più sviluppato.

Ottenere l'articolazione degli spazi urbani richiede di confrontarsi con il contesto e di scegliere come porsi rispetto alle preesistenza della forma urbana. La realizzazione paradigmatica di una innovazione profonda di queste operazioni è stata il progetto *Les Haut Formes*<sup>11</sup> (1975-1979) nel XXIII arrondissement di Parigi, di Christian de Portzamparc, un programma di 210 alloggi sociali, su un lotto a cul de sac, e dunque non facile, con un indice di edificabilità pari a 4.

Il disegno di *Les Haut Forms* nasce dalla decisione di soddisfare il programma, come lo stesso Portzamparc racconta, con un'edificazione non banale, di non rinunciare a qualità importanti per gli

<sup>10</sup> Questa tecnica è discussa fra altre da Michel Desvigne in M. Desvigne, 2012, *Il paesaggio come punto di partenza*, op.cit.

<sup>11</sup> <http://www.portzamparc.com/en/projects/les-hautes-formes/>.

alloggi quali spazio, luce, visuali, di costruire un paesaggio interno. Si disegna una forma dell'insediamento composta da sei edifici di altezze variabili, piuttosto che in maniera più tradizionale da due torri o una stecca, per creare degli spazi *entre deux*, degli interstizi, che aprono l'isolato alla penetrazione della luce, alle visuali a corto campo, ma anche in lontananza, e l'uso dello spazio interno a una varietà di usi, da quelli semi-privati, attinenti agli abitanti, a quelli pubblici, come la strada o i giardini. L'*ilot ouvert* diventa così una forma urbana privilegiata per mettere in relazione gli spazi, attraverso elementi materici, le altezze e i volumi degli edifici, e non materici, visuali, luce, e attraverso il vuoto che si insinua fra l'edificato. L'apertura è fisica e nello stesso tempo anche programmatica e permette di soddisfare volumetrie e indici di edificazione che altrimenti porterebbero a insediamenti *claustrofobici*. La strada si rivitalizza e assume una nuova valenza estetica, con edifici semi-liberi di variare altezze allineamenti e linguaggio. Questa modalità progettuale è ripresa da Portzamparc e utilizzata con maggiore forza e con efficacia nel masterplan dello ZAC Massena, in cui diventa evidente come l'*ilot ouvert* consenta l'affiancarsi di edifici di diversa matericità e geometria, all'interno di poche regole, aprendo mediante l'accostamento di differenze e con le visuali relazioni in prossimità e a distanza. *"Il nuovo spirito sta nell'idea che l'armonia non sia più da ricercare nell'omogeneità e nella somiglianza come nelle epoche classica e moderna. L'armonia nasce dai contrasti forti lungo una stessa linea"*.<sup>12</sup>

La forza della differenza per creare relazioni è mostrata anche da altre realizzazioni di edilizia sociale francese degli anni Settanta, le *Cités des Étoiles* di Jean Renaudie, che egli progetta insieme alla moglie Renée Gailhoustet a Ivry-sur-Seine (1969-1983) e a Givors (1975-84)<sup>13</sup>. Le Cité des Étoiles sono insediamenti costruiti con forme triangolari complesse che formano alloggi tutti diversi, di differenti ampiezze e adattabili a svariate necessità, che insieme compongono edifici di media altezza somiglianti a stelle. La loro capacità di crescere secondo la necessità e la libertà della composizione li accosta a un organismo vivente che stabilisce molteplici cangianti relazioni con il contesto, a cui

12 Intervista a C. de Portzamparc, "il mio isolato aperto è sempre la ricetta migliore per una città viva", in <http://ilgiornaledellarchitettura.com/web/2010/08/10/portzamparc>

13 La troisième dimension, Les étoiles de Renaudie Givors, 1975-1981, in *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n.220, pg. 11, Aprile 1982.

appare come una galassia di stelle verdeggianti, poiché ciascun alloggio è dotato di un piccolo giardino pensile che disegna una delle punte di una stella. L'insediamento stabilisce un forte rapporto con la geografia del sito arrampicandosi sulle colline, aprendo una serie di percorsi e piccole strade, mimetizzando la finitura in cemento a vista dietro la vegetazione, col tempo sempre più ricca, delle terrazze giardino. Anche Renaudie, come Portzamparc, compie una delle prime sperimentazioni di declinazione del progetto di architettura alla scala urbana. La variabilità degli alloggi, gli usi misti – residenza, uffici, commerciale – l'alta densità di alloggi, la economicità e la qualità dell'abitare che instaurano, capace anche di pervadere l'intorno, la complessità spaziale che li caratterizza, fanno di Les Cité des Etoiles un prototipo di insediamento contemporaneo.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Vivre ensemble, d'hier a aujourd'hui, in *L'Exposition Habiter demain, ré-inventons nos lieux de vie*. pg. 43, dicembre 2012, collection Architectures A'vivre.



*“Metabolism is the name of the group, in which each member proposes future designs of our coming world through his concrete designs and illustrations. We regards human society as a vital process - a continuous development from atom to nebula. The reason why we use such a biological world, metabolism, is that we believe design and technology should be a denotation of human vitality...”*

Noboru Kawazoe, in *Metabolism 1960: The proposal for new urbanism*

## **LA CITTÀ COME ORGANISMO: RIPRISTINARE IL METABOLISMO URBANO.**

### *Shinchintaisya*

Il progetto di Kenzo Tange per l'ampliamento di Tokyo (1960) si organizza secondo una struttura ad albero, in cui una serie di grandi dighe orizzontali si attaccano come rami a una megastruttura centrale perpendicolare che connette due sponde opposte della baia. Le dighe costituiscono un cluster di unità abitative, mutevoli e con un tempo di vita breve, mentre l'asse centrale che porta le infrastrutture e il centro governativo, con una zona di uffici, è l'elemento strutturale stabile e durevole. Quella che sembra una dualità fra la megastruttura del tronco, fissa e duratura, e la leggerezza delle abitazioni, diverse e variabili, espressione di individualità formali non prevedibili, in realtà è l'espressione di un principio organico che, mentre nel suo insieme soddisfa e organizza le esigenze e la vita della città, alla scala domestica delle cellule lascia la libertà di riguadagnare individualità e riconoscibilità all'interno dell'organizzazione rigorosa del macro-organismo. Il progetto dà espressione architettonica e urbana a un principio biologico, quello dell'albero con i rami e le foglie, che cadono e si rigenerano con il cambio di stagione, ma anche quello del funzionamento del corpo umano, in cui lo scheletro è la struttura portante, i muscoli che costituiscono l'apparato motorio devono attaccarsi allo scheletro per funzionare, ed entrambi i sistemi hanno bisogno di tutti gli altri organi, che organizzati a loro volta in sottosistemi assolvono le funzioni vitali in autonomia ma in coerenza e armonia con tutto il resto dell'organismo.

Un principio organico e biologico sta alla base anche della teoria del movimento *Metabolism*, fondato da un gruppo di architetti giapponesi<sup>1</sup>, alcuni dei quali collaboratori di Tange per il progetto di Tokyo, nel 1960 e reso pubblico con un Manifesto presentato alla World Design Conference di Tokyo dello stesso anno. Benché all'interno del gruppo ciascun architetto avesse una sua individualità di espressione formale, si possono individuare alcuni principi condivisi che caratterizzano l'attività progettuale. Il riconoscimento dell'ineluttabilità delle trasformazioni urbane dovute alla crescita; la

<sup>1</sup> Fondatori di Metabolism sono Kisho Kurokawa, Kiyonori Kitukate, Fumihiko Maki, Masato Otaka, Takashi Asada, Noboru Kawazoe, critico dell'architettura e ideologo del gruppo.

fiducia nelle tecnologie come strumento per facilitare, gestire e dare forma al futuro urbano; la non antitesi fra il principio di crescita organica e l'uso delle tecnologie perché, come si legge nel Manifesto<sup>2</sup> del movimento, “*progettazione e tecnologia sono un'estensione del potere vitale dell'uomo,[...] per sviluppare il metabolismo, non solo per accettarlo*”. Le immagini dei progetti dei metabolisti rappresentano una città che accetta la grande dimensione architettonica e infrastrutturale come soluzione ai problemi posti dalla crescita e si trasforma in un organismo totale che integra la capacità di evoluzione. Le forme sono però in rari casi forme organiche, ma piuttosto progetti visionari fondati su un approccio megastrutturale che fa necessariamente uso di tecnologia avanzata. Kisho Kurokawa si distingue per il tentativo di operare, come scrive, “*a paradigm shift from the machine era a biodynamic age*”<sup>3</sup>. Il suo primo progetto, *Helix City*, che realizza quando ancora lavora nello studio di Tange, è una struttura spaziale che vuole connotarsi come “*a space frame for data transmission*”<sup>4</sup>, come accade con i cromosomi, alla cui forma si ispira. Il progetto afferma quella che diventerà il concreto, visibile portato del Movimento Metabolista: l'elemento residenziale individuale della *capsula*, che si aggancia in numero variabile a una struttura primaria, assumendo come principio operativo la distinzione fra la fissità della struttura e la variabilità della capsula, sia in termini di numero che di declinazione ai bisogni individuali domestici. La sperimentazione di Kurokawa iniziata con la realizzazione di capsule singole per una abitazione nomadica, con l'intento di affermare l'ideale di una società meno gerarchica e fissa, più democratica e più libera si consolida nel contesto di Expo 1970 ad Osaka, dove Kurokawa realizza un edificio espositivo per un gruppo di aziende consorziate di Takara. Il Takara Beautillon è una

2 Metabolism 1960 è di fatto una raccolta di sei saggi: *Ocean City* di Kikutake, *Material and Man* di Kawazoe, *Toward a Group Form* di Otaka e Maki, *Space City* di Kurokawa. Esisteva una differenza di visioni dell'evoluzione della vita urbana fra i sei membri; al punto che si potrebbe intendere Metabolism piuttosto come un'alleanza strategica che come una teoria urbana consolidata e condivisa. La natura organica del gruppo si traduceva anche nelle modalità di espressione ed operative, un flusso continuo di idee e disegni in evoluzione, che descrive l'essenza del manifesto stesso, cangiante e continuamente sottoposto a revisione e aggiornamento.

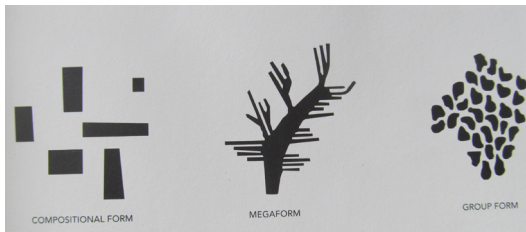
3 K. Kurokawa, commento al progetto *Helix City*, in R. Koolhaas, H. U. Obrist, 2009, *Project Japan. Metabolism Talks*. Edizioni Taschen, Köln.

4 La struttura ha la forma di un cluster tridimensionale; una serie di torri elicoidali contengono i servizi e sono connesse da ponti infrastrutturali che si elevano sopra la terra e la baia di Tokyo. All'interno delle eliche una struttura di sostegno orizzontale contiene le unità residenziali, che possono essere moltiplicate e ripetute.

struttura ad albero composta da tubolari d'acciaio incrociati, che formano scatole reticolari all'interno delle quali si collocano le capsule. La struttura non si conclude ma a ciascun estremo mostra le parti terminali dei tubi predisposte per una successiva estensione, mentre le capsule stesse possono essere aggiunte in funzione della necessità, esercitando il principio evolutivo della crescita vitale all'architettura e alla città. Prefabbricato e realizzato in sei giorni, il Takara Beautillon è l'architettura che conduce Kurokawa alla costruzione della Nagakin Capsule Tower (1972), icona del movimento Metabolism, nel quartiere Ginza di Tokyo. L'architettura si compone di due torri in cemento armato alte rispettivamente 11 e 13 piani, a cui si agganciano 144 capsule prefabbricate delle dimensioni di 2,5mx4mx2,5m, che si tengono alla struttura centrale attraverso quattro agganci. Per Kurokawa l'edificio costituisce una dichiarazione architettonica ma anche ideologica; nella *Capsule Declaration* egli infatti scrive che la capsula segna l'emancipazione dell'architettura dalla terra e l'inizio dell'architettura mobile (art.2). Kurokawa intende la capsula come il rifugio dell'individuo dai problemi, dal sovraccarico di informazioni, un rifugio per trovare la propria "soggettività e indipendenza"<sup>5</sup>(art.6), che sovverte il tradizionale sistema familiare a favore di una affermazione individuale (art.4). Non a caso la Nakagin Tower era diretta all'abitazione temporanea di uomini d'affari. L'invenzione della capsula avrebbe dovuto determinare, secondo Kurokawa, l'inizio di un nuovo genere di architettura, un'architettura che somigliasse sempre più ad un insieme di attrezzature integrate per la quotidianità (bagno, cucina, letto, scrivania, elettrodomestici.): ma questa visione non considerava che il bisogno fisiologico umano si accompagna anche a bisogni emozionali e di una personalizzazione dello spazio dell'abitare, che la capsula non permette. Come fa notare M. Biraghi, sia nell'architettura di Kurokawa, come nelle altre realizzazioni che si ispirano al principio di sovrapposizione di cellule abitative identiche, la questione sta proprio nell'esprimere "adattabilità e flessibilità d'uso"<sup>6</sup> nella standardizzazione. La risposta sta probabilmente in un consenso sociale e politico all'idea tale da consentire una produ-

5 K. Kurokawa, commento a Nagakin Capsule Tower, in R. Koolhaas, H. U. Obrist, 2009, Project Japan. Metabolism Talks. Pg. 388, Edizioni Taschen, Köln.

6 M. Biraghi, 2008, Storia dell'architettura contemporanea II, pg. 376, Giulio Einaudi Editore, Torino.



Le forme urbane secondo Fumihiko Maki. Compositional form, Mega form, Group form.

zione in enormi quantità, che avrebbe garantito una varietà tipologica tale da accomodare le diverse necessità dell'utente, all'interno del contenimento dei costi.

Lontana dal tecnicismo di Kurokawa e dei colleghi metabolisti è la teoria architettonica di Fumihiko Maki, che crede invece in una dimensione più umana e vitale dell'evoluzione della città. Per Maki, e per Otaka che collaborava con lui nella scrittura e nei progetti all'interno del gruppo Metabolism, *Group Form* è una forma urbana che rifiutando sia le teorie moderniste, sia le megastrutture utopiche e iper-tecnologiche, si arrende al cambiamento piuttosto che tentare di controllarlo, e afferma una interdipendenza fra gli elementi del progetto anziché cercare di organizzarli secondo ordini gerarchici e di isolarli. Group Form si misura "con l'energia vitale e gli sforzi di milioni di persone che abitano la città, con il respiro e la poesia della vita"<sup>7</sup> Nel 1964 Fumihiko Maki formalizza la sua teoria delle forme urbane nel saggio *Investigation in collective form*, in cui identifica tre tipi di forme urbane: *Compositional Form*, la più comprensibile e usata dagli architetti, una disposizione coerente e regolare di diversi elementi, come in Chandigar e Brasilia; *Mega Form*, la grande struttura entro cui si organizzano tutte le funzioni della città, come il piano di Tange per Tokyo o la Agricultural City di Kurokawa; *Group Form*, una forma collettiva complessa che Maki vede "evolving from a system of generative elements in space". Nella Group Form Maki recupera anche la visione di aggregazione spaziale come generatore di senso di comunità sociale già espressa dagli Smithsons e dal Team 10. Dal 1969 al 1992, Maki lavora alla costruzione dell'estensione di un distretto centrale di Tokyo, Daikanyama. Il progetto accoglie le condizioni del contesto e dialoga con esso attraverso relazioni visive e spaziali, sostenute da altezze coerenti - pavimentazioni a gradoni e su diversi livelli, coperture regolari e coerenti con l'intorno - tre o quattro piani. Tutto l'opposto delle megastrutture che nel loro elevarsi in autonomia al di sopra della città ne esprimevano un implicito rifiuto. *Hillside Terrace*, si costruisce in un tempo lungo, ma elemento che qui interessa evidenziare, non è frutto di improvvisazione o progettazione spontanea, ma piuttosto costruzione che avanza attraverso una pianificazione strategica su temporalità differenti.

Il movimento Metabolista è espressione di un momento storico di riposte radicali ai modelli formali e sociali dell'urbanismo modernista, inaugurato dal Team 10, con cui pure Kurokawa e Tange furono in contatto. La *House of the Future* (1956) di Alison e Peter Smithson declina in una casa-cellula tutte le necessità quotidiane dell'individuo e modifica radicalmente l'idea di comfort interno dell'abitazione, mentre all'esterno si semplifica in una scatola che accoglie anche le istanze della carenza di terreni edificabili. La *Ville Spatiale* (1958) di Yona Fireman si eleva dal suolo per *moltiplicare la superficie disponibile per l'edificazione e per l'agricoltura* e si declina in una griglia strutturale che contiene i volumi utilizzabili per usi diversi - abitazioni, servizi, uffici - che possono mutare nel tempo pianta e attrezzature, così come nel tempo può mutare la loro aggregazione; Fireman intende progettare un'*architettura mobile* che dichiara la disponibilità degli elementi ad accogliere le variazioni di uso imposte da una società in movimento e in mutamento. Anche *New Babylon* di Constant Nieuwenhuys (1959-1974) si organizza in un sistema strutturale di piani che forma una disposizione del tutto casuale di pieni e vuoti modificabili, che si offre all'appropriazione dell'*homo ludens* situazionista. *New Babylon* però dichiara, a differenza di altre esperienze precedenti, un interesse per la conservazione della natura e del paesaggio che può continuare non interrotto e non contaminato se la città si organizza su un livello superiore come una rete. Cedric Price spinge ancora oltre il principio di Constant, perché nel *Fun Palace* (1960-1965) mancano perfino le superfici di pavimentazione fisse: è previsto invece un sistema meccanico di strutture portanti entro cui si possono appendere gli impianti transitori, che possono essere configurati in differenti modi per generare organizzazioni spaziali diversificate in risposta alle richieste dell'utente. Si stabilisce un principio di architettura come sistema ecologico capace di adattarsi e riconfigurarsi in reazione al mutamento degli eventi esterni, e di un principio di costruzione architettonica come processo guidato da poche strategie di composizione, montaggio, movimento.

Il metabolismo contemporaneo si radica nella consapevolezza che natura e città sono parti dello stesso sistema, che va riportato da una situazione di disequilibrio all'equilibrio. Un equilibrio che può essere ritrovato attraverso le forme architettoniche che non necessariamente devono staccarsi dal suolo per preservarlo, ma piuttosto possono penetrarlo per disegnare nuovi livelli di continuità,

in un'attenzione ai caratteri geografici, topografici e antropici che hanno contribuito a disegnare quel paesaggio.

### *Metabolismo urbano*

In biologia, il termine *metabolismo* sta a indicare il complesso delle trasformazioni chimiche, degli effetti energetici e dei fenomeni fisici che avvengono nelle cellule, nei tessuti e negli umori di un *organismo vivente*, animale o vegetale e che assicurano la conservazione e il rinnovamento della materia vivente.

L'ambiente urbano è un sistema vivente, che sta in vita e si alimenta attraverso scambi di energia e materia fra i diversi sottosistemi che lo compongono, e con il sistema biosfera<sup>8</sup> di cui fa parte. Questi scambi riguardano la vita fisica (nutrizione, acqua, ossigeno, produzione e scarto dei rifiuti) la produzione di beni (materie prime, energia, scorie), la comunicazione virtuale e materiale (reti informatiche, reti viarie, mezzi di trasporto, reti di scambi culturali). L'ambiente urbano può garantire la vita delle sue parti solo se i diversi processi di produzione e consumo, la successiva eliminazione delle scorie avvengono in modo equilibrato, come in un ecosistema sano. Come noto, negli ultimi decenni l'equilibrio si è sempre più trasformato in un disequilibrio favorevole alla componente umana, alterando il ciclo della vita di alcuni sottoinsiemi e trasformandoli in sistemi malati, o addirittura decretandone la sparizione.

Appare legittimo allora chiedere al progetto urbano, quale che sia il programma da soddisfare e il sito di intervento, di prendere consapevolezza di stare operando, con il disegno e con le successive azioni, sulla totalità dell'ecosistema urbano, e di agire anche per ristabilire il metabolismo di questo sistema.

Per un coerente sviluppo del discorso sulle azioni in cui si dispiega il metabolismo urbano, diventa allora fondamentale riconoscere due ordini di questioni con cui il progetto è chiamato a confrontarsi:

<sup>8</sup> In biologia, nome comprensivo di quella parte del nostro pianeta (atmosfera compresa) nella quale si riscontrano le condizioni indispensabili alla vita animale e vegetale. In senso traslato, il termine è stato usato anche per indicare l'insieme degli organismi viventi. (dizionario Treccani)

la questione ecologica, che si può porre in termini di una *ecosofia*, seguendo la teoria delle tre ecologie di Felix Guattari, e la questione formale, ossia di forma dello spazio urbano, tema che sottende alle riflessioni fin qui svolte.

Alla fine degli anni Ottanta, Guattari definisce “*urgente l’adozione di un’etica ecosofica*”, basata sulle tre ecologie da lui definite *ecologia ambientale*, *ecologia sociale* ed *ecologia mentale*. Il senso dei termini è chiaro: il primo si riferisce alla questione naturale e ambientale, il secondo alla questione delle relazioni economiche e sociali; il terzo alla psiche e alla creazione della soggettività. Per Guattari “*un’ecosofia di tipo nuovo, pratica e speculativa nello stesso tempo, etico politica ed estetica, [...] (deve) sostituire le antiche forme di impegno religioso, politico, associativo... [...]. Si tratterà [...] di un movimento dalle molteplici sfaccettature che porrà sul campo istanze e dispositivi sia analitici che produttori di soggettività. Soggettività tanto individuale che collettiva [...]*”. Si ritiene che un paradigma ecosofico possa essere applicato oggi, seguendo anche quanto suggerisce Mohsen Mostafavi<sup>9</sup>, non solo in relazione ai comportamenti individuali e collettivi nei confronti dell’ambiente e della società, ma anche in relazione alle pratiche progettuali e pianificatorie che architetti e urbanisti mettono in atto per dare forma all’ambiente. Questo è il senso che si vuole dare al termine *metabolismo urbano*, non solo di richiamarsi a una visione ecosofica della società e della città, e dunque anche a una dimensione estetica, ovvero formale, ma anche di provare un rinnovamento e una rigenerazione delle metodologie delle discipline che di città si occupano.

Le azioni attraverso cui la strategia del *metabolismo urbano* può dispiegarsi, allora, da un lato si definiscono nell’ambito della natura e del rapporto fra città e natura, del recupero di spazi pubblici aderenti in diversa misura alla tipologia del parco urbano, progettati con completezza o ottenuti come esito di pratiche spontanee di recupero di suolo e spazio per la socialità e la convivenza; dall’altro si focalizzano sull’emergenza ecologica e sulla economicità e sostenibilità ecologica dei processi costruttivi, della produzione di materie prime, sulle performance energetiche e tecnologiche degli

---

9 M. Mostafavi with G. Doherty, 2013, v.o. 2010, *Ecological Urbanism*, pg. 26, Harvard University Graduate school of design, Lars Muller Publishers, Zurigo.

edifici, sul loro ciclo di vita, manutenzione e gestione. Idealmente le due strade si incrociano e si sovrappongono, perché una non è completa senza l'altra, anche nella realtà accade spesso che il progetto non riesca a contenere tutte le implicazioni di un processo del ripristino metabolico.

Un aspetto che spesso viene messo in secondo piano, nella realizzazione dei nuovi insediamenti ecologici, quelli che vengono chiamati *ecoquartieri* – oggi *ecocities* in virtù della dimensione che va facendosi sempre più importante – è quello dello spazio urbano, della qualità complessa e tridimensionale degli edifici e degli spazi interni, delle relazioni che la forma insediativa riesce a stabilire con il contesto e della misura di quanto la nuova realizzazione riesce ad essere attivatore di rigenerazione per la parte di territorio o di città su cui va a incidere. Dal lato del rapporto fra città e natura, c'è un'attenzione alla ricerca di nuove espressioni di verde urbano, che mostrano come all'idea di un verde sfondo per il costruito, come è stato finora, oggi si vada sostituendo il principio di un verde che diventa protagonista dello spazio urbano, presentandosi con le sue forme spontanee, autoctone, talvolta selvagge, o sorprendentemente artificiose; ma sembra che ancora verde e città siano pensati su livelli di progettualità non sufficientemente integrati. Il passo successivo, che è sicuramente alla portata del progetto urbano, come alcuni esempi già mostrano, è di integrare le azioni dei diversi ambiti. Esistono esempi – e ad alcuni di essi verrà fatto brevemente cenno nel seguito – di come i modi della natura di stare dentro la città stia cambiando e di come *eco-neighborhood* ed *ecocities* si siano evoluti e continuamente ad evolvere verso una maggiore complessità spaziale e funzionale.

### *Natura in città*

I parchi urbani contemporanei mostrano la tendenza a mettere in primo piano la natura nelle sue espressioni spontanee, con attenzione alla scelta delle specie arboree, che spesso sono un ripristino di specie autoctone, a diversificare i paesaggi affinché l'esperienza di attraversamento stimoli tutti i sensi, non solo la vista; predisponendo suoli diversi e arredi urbani differenziati, perché l'appropriazione dello spazio aperto possa avvenire secondo modalità e attività spontanee non completamente determinate dal progetto. Il ruolo che il parco urbano svolge per la qualità dell'abitare è essenziale:



può connettere parti di città prima isolate, diventa spazio pubblico nelle aree carenti di verde, è un generatore di buona qualità dell'aria, rende disponibili senza costi luoghi adatti a svolgere attività individuali e collettive che non possono essere svolte nell'abitazione.

Solitamente si tratta del riutilizzo di terreni industriali dismessi, o scali ferroviari, o delle strade ferrate stesse, come nel caso paradigmatico della High Line. Costruita fra il 2009 e il 2011, la trasformazione della strada ferrata elevata che attraversa Manhattan (realizzata da Diller, Scofidio, Renfo - dsrny - in collaborazione con James Corner Field Operations ed Piet Outdolf) raccoglie tutte le suggestioni di questa "rovina post-industriale" in cui la natura ha trovato terreno per insediarsi, esprimendo le possibilità di biodiversità coerenti con i microclimi locali. Assecondando le condizioni preesistenti, dsrny organizza il parco in strisce di suolo e di vegetazione che si alternano e si mescolano con diversa gradualità, offrendo suolo totalmente duro e parti completamente vegetali, piantumate da una varietà di biotipi. La transizione fra duro e verde avviene con una forma a pettine che disegna dei percorsi non preordinati all'interno del paesaggio, offrendosi alla creatività e alla sperimentazione degli utenti. Lo studio dsrny definisce queste azioni progettuali *agri-tecture*, in parte agricoltura, in parte architettura. Il risultato sono brani lineari di diversa consistenza spaziale, il selvaggio e il coltivato, il sociale e l'intimo, in un parco che si offre all'utilizzo di tutti in tutte le ore della giornata.

Con azioni diverse si dispiega la riabilitazione di un'area dismessa delle ferrovie belghe ad Anversa, Spoonrood Park (2003-2009); l'obiettivo qui è di progettare *un parco del XXI secolo* che sia in relazione con le abitazioni operaie del XIX secolo a settentrione, uno dei quartieri più poveri e degradati della città, abitato da popolazioni provenienti dai paesi balcanici o extraeuropei. Concentrando le edificazioni richieste dal programma nella parte ovest del parco, lo studio Secchi Viganò usa il principio del campus e del tessuto come elementi generatori di nuclei insediativi che possono variare ed evolvere nel tempo, assecondando la realizzazione per parti dell'intero programma di rigenerazione. Anche qui, come nella High Line, la scelta dominante è quella di non interrompere la piattaforma ferroviaria, che corre per 1,7 km attraverso la città e verso le aree periurbane a est, sfruttando il grande vuoto (24 ha) per fornire la città di uno spazio verde a scala urbana, ma anche per definire dei *giardini di*



Madrid Rio. Plataforma del Rey e Huerta de la Partida.

*quartiere* che rendendosi disponibili alle pratiche della quotidianità, riabilitano lo spazio residenziale circostante.

Madrid Rio invece, il parco urbano sorto dal rimodellamento delle rive del fiume Manzanares a seguito dell'interramento di sei km di autostrada a fianco delle rive del fiume, è un esempio degli interventi di recupero delle rive fluviali e dei waterfront molto diffusi. Il masterplan è realizzato da West 8, in collaborazione con un consorzio di tre studi madrileni. Gli 80 ettari del parco sono stati suddivisi in tre progetti, la realizzazione della passeggiata lungo le rive del fiume, il grande parco e la ricostruzione del tessuto urbano che prima era interrotto dal passaggio dell'autostrada. I tre progetti servono da intelaiatura affinché altri interventi possano inserirsi, a opera della Municipalità, di investitori privati, di associazioni di residenti. La natura che si installa nel parco di Madrid Rio è più progettata di quanto non lo sia nei due esempi precedenti; esprime l'idea di ambiente naturale costruito dall'uomo che Adriaan Geuze eredita dalla cultura olandese, rispettosa della forza della natura, sperimentata attraverso la presenza dell'acqua che invade la terra, ma abituata a confrontarsi con essa per controllarla e darle forma.

Per creare il paesaggio artificiale di Zaryadye Park (2013-in realizzazione) a Mosca, lo studio Diller Scofidio Renfe – dsfny -si serve invece dichiaratamente degli strumenti tecnologici più avanzati. Zaryadye Park è un progetto che vuole esprimere un forte radicamento nel luogo e nella geografia, riproducendo quattro paesaggi tipici russi: tundra, steppa, bosco e palude. Le tecnologie ecocompatibili, impiegate per controllare e regolare la temperatura, il vento e simulare la luce naturale, consentiranno di ricreare in ogni singola zona un microclima diverso. Il terreno, situato a poca distanza dalla Piazza Rossa, viene modellato artificialmente per creare una forma del suolo con diverse quote, divisa in quattro fasce che si increspano creando gli spazi per contenere auditorium, sale espositive, ristoranti. Zaryadye park è un passaggio, forse un punto d'arrivo, della ricerca che lo studio dsrny ha iniziato con High Line di un nuovo linguaggio per esprimere la fusione fra verde e grigio, *“intrecciando cemento e natura in un paesaggio ibrido che può offrire un nuovo tipo di esperienza ottenuta attraverso una va-*



La varietà di nature artificiali nello Zaryadye Park, che avrà sullo sfondo la Piazza Rossa. Rendering. Fonte website dsfny

*rietà di microclimi*”<sup>10</sup>. Questo nuovo linguaggio vuole creare un’esperienza sensoriale totalizzante, che Renfo ha definito *Wild Urbanism*, che riguarda non solo il progetto, ma anche la maniera degli utenti di esperire gli spazi aperti, “*di scegliere i propri percorsi, di crearsi le proprie esperienze su misura*”<sup>11</sup>.

Ci sono poi progetti o realizzazioni in corso in cui la natura viene esplicitamente utilizzata per rigenerare il sistema urbano, sovrapponendosi totalmente all’idea di metabolismo che questo lavoro persegue. Sono due proposte di Ecosistema Urbano, un gruppo di architetti e urbanisti di Madrid che qualifica il suo approccio come *urban social*, nel senso che le azioni messe in campo generano trasformazioni fisiche che, attraverso il coinvolgimento dei cittadini a vari livelli di operatività, hanno come esito finale anche una trasformazione sociale. Il primo progetto (2006-2008), è la riconfigurazione dei 40000 vuoti urbani che caratterizzano il centro di Philadelphia<sup>12</sup>, concorso aperto dall’Istituto no-profit Van Alen Institute NY - attivo nel miglioramento degli spazi pubblici newyorkesi - e dalla Municipalità di Philadelphia, in cui il progetto di Ecosistema Urbano si è classificato fra i cinque finalisti. Questa è forse una delle prime sperimentazioni progettuali su larga scala di una *strategia di metabolismo urbano*; l’assunto è che il tessuto urbano sia capace di *auto-ripararsi* se vengono innescati dei meccanismi che evolvono verso il medesimo obiettivo: rigenerare l’equilibrio ecologico, trasformare lo spazio fisico, riattivare la socialità. Le azioni che lo studio individua in questo particolare caso sono la costituzione di corridoi ecologici, la realizzazione di una nuova mobilità non inquinante, la costruzione di catalizzatori urbani, strutture leggere e smontabili adibite a usi collettivi. I materiali urbani che risultano sono fortemente interconnessi: i veicoli verdi si muovono lungo i corridoi ecologici, che a loro volta connettono gli elementi architettonici, collocati in aree con una importante concentrazione di vuoti urbani, ma a distanza uno dall’altro percorribile a piedi o in bicicletta. Le operazioni sono strutturate in modo da potersi attuare con gradualità, qualità che caratterizza la strategia, e inducendo un coinvolgimento crescente della comunità.

10 C. Renfo, Wild Urbanism, in *City as nature*, pg. 89, Louts International n.157, Editoriale Lotus, Milano.

11 C. Renfo, pg.90, ibidem.

12 <http://ecosistemaurbano.com/portfolio/ecological-reconfiguration-of-an-urban-center/>



Catalizzatore urbano, progetto per la rigenerazione del centro di Philadelphia. Ecosistema Urbano. Fonte website Ecosistema Urbano.

Il progetto di un masterplan per la rigenerazione del centro storico di Asunción<sup>13</sup> in Paraguay si fonda sui medesimi assunti del progetto precedente. Anziché un masterplan, che si connota come strumento statico, fisso e solitamente calato dall'alto, Ecosistema Urbano propone un *master process* che si distingue per la sua dinamicità, e ha nella maniera di funzionare attraverso molteplici componenti e uno sviluppo verificabile nel tempo, la capacità di cogliere la complessità i conflitti i mutamenti della città e di ereditare dalle esperienze locali positive. La definizione delle azioni da mettere in campo all'interno del processo sono ispirate a un vasto repertorio di esperienze di successo a scala globale e locale, che vengono riprese e adattate al contesto locale. Serve allora, per coordinare una modalità di intervento così complessa, e che si svilupperà con obiettivi gradualmente nei prossimi vent'anni, un centro di coordinamento, che è ASU LAB (Asunción Laboratorio Abierto). Il Lab funziona da elemento di raccordo fra la Municipalità e i cittadini, coordina lo sviluppo dei progetti facilitandone l'approvazione e la realizzazione, favorisce l'intervento di attori privati che possono portare finanziamenti o assumere lo sviluppo di interi progetti, è l'organo cui è possibile presentare proposte di rigenerazione da parte di gruppi di residenti, e che coordina l'attuarsi delle azioni dei cittadini all'interno di 10 azioni istituzionali già individuate. Fra le azioni istituzionali si ricordano: il consolidamento di un parco della biodiversità sulle sponde del fiume San Miguel, il recupero dei fronti urbani della baia, la realizzazione di un nuovo parco per rafforzare la qualità ambientale, la realizzazione di corridoi ecologici, corridoi civici - una rete di spazi pubblici nelle strade - e corridoi dinamici - una serie di scenari urbani per rilanciare le attività economiche e culturali, la riabilitazione delle aree del porto come nuovo motore culturale della città e alimento di rinnovate interazioni sociali.

<sup>13</sup> <http://ecosistemaurbano.org/english/ecosistema-urbano-wins-the-master-plan-competition-for-the-historic-downtown-in-asuncion-paraguay/>; call for proposal: [www.asuncioncentrohistorico.com](http://www.asuncioncentrohistorico.com)

### *EcoNeighborhood ed Ecocities*

Il termine metabolismo urbano viene utilizzato per la prima volta in urbanistica dal Ministero dei Lavori Pubblici e di Urbanismo (Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo) spagnolo nel 1990, come risultato di una serie di osservazioni e studi effettuati sull'ambiente urbano, per indicare lo scambio di materia, energia, informazioni che si stabilisce fra un insediamento urbano e il suo contesto naturale e geografico. L'obiettivo del mantenimento e dell'ottimizzazione di tale scambio induce a definire una serie di indicatori riguardo alla produzione e consumo di risorse, energia e acqua, allo smaltimento dei rifiuti, all'inquinamento sonoro e alla circolazione. Misurando e controllando la qualità di questi indicatori diventa possibile generare ambienti urbani dotati e tendenti verso un maggiore equilibrio biologico. Nel 2009 ancora il governo spagnolo, attraverso il Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino e l'Agencia de Ecologia Rural de Barcelona, nel Libro Verde del Medio Ambiente Urbano torna sulla questione dell'equilibrio biologico urbano, e individua nello sviluppo e nella diffusione della conoscenza e nell'incertezza ecologica generata dall'intervento umano sul pianeta le due questioni prioritarie per la società e le sue forme di organizzazione nel XXI secolo. Secondo il Ministero Spagnolo è nel sistema urbano, e dunque alla scala locale, che si possono costruire le risposte alle questioni globali sopra definite. In questo senso il progetto urbano è cruciale per la presenza dell'uomo sulla Terra e per il futuro della stessa.

L'attenzione già dagli anni Novanta si concentra sulla residenza, essendo la casa il luogo in cui una grande parte delle risorse della città - energia, acqua, beni naturali e artificiali - vengono consumate, trasformate, e da cui vengono prodotte le scorie da smaltire. E' possibile riconoscere allora una prima generazione di insediamenti ecologici in cui la questione del metabolismo viene interpretata essenzialmente attraverso i suoi aspetti pragmatici, ossia una riduzione dei consumi di energia ed acqua, un ciclo virtuoso di consumo e di riciclaggio dei materiali, uno smaltimento consapevole e corretto, una mobilità interna limitata a mezzi non inquinanti, biciclette, mobilità pedonale o mezzi pubblici elettrici.

Paradigmatico di questo approccio è Vauban (Friburgo, Germania, 1994-2014) che si potrebbe definire il modello di insediamento ecologico di prima generazione (img pianta): Gli edifici sono tutti

a basso consumo energetico, e di questi una parte importante sono costruiti secondo criteri di casa passiva, e consumano solo un quarto del consumo medio; tutta l'energia necessaria a mantenere in vita il quartiere viene prodotta in loco e l'eccesso viene venduto, a favore della comunità. Vauban è anche un modello sociale, poiché è stato fortemente voluto dall'associazione degli abitanti – costituitasi in un Forum – che continua a interagire con la Municipalità su tutte le questioni di sviluppo e gestione del quartiere. Gli edifici sono case monofamiliari organizzate a schiera o case in linea, queste ultime di larghezza tipica di 12m, mentre la lunghezza varia fra 30 e 40 m e l'altezza si mantiene al di sotto dei 13 m. Gli edifici collettivi si organizzano in corti aperte su uno o due lati, con una distanza regolare (minimo 18m e massimo 50m) fra gli edifici per permettere il soleggiamento dei fronti interni; lo stesso scopo definisce l'inclinazione di tutti gli edifici di circa 20 ° rispetto all'asse nord-sud. Affidando a ragioni di carattere dichiaratamente igienico ed ecologico la definizione della disposizione degli edifici, ne è risultato un insediamento che ricalca le forme dei quartieri moderni funzionalisti, seriali e ripetitive, totalmente disinteressate alla forma dello spazio fra gli edifici, al confort, alla costruzione di un paesaggio urbano. Manca infatti completamente il tentativo di dialogare con il contesto, da cui il quartiere è separato a ovest da una ferrovia, e a nord e a est da strade a percorrenza veloce; il lato che meglio si integra con l'intorno è quello a sud, costituito da un bordo spesso di vegetazione, costeggiato dal corso di un torrente, e fianco del quale si snoda un percorso pedonale e una pista ciclabile. Alcuni ponti in legno permettono di attraversare il fiume e di collegarsi con il resto della città. Un'unica strada che attraversa l'insediamento in direzione nordovest-sudest è percorsa dal tram che collega l'insediamento a Friburgo, e dalle poche auto ammesse alla circolazione. Anche BedZED (1999-2002) (acronimo per Beddington Zero Energy Development) piccolo quartiere inglese a Sutton, a sud est di Londra, appartiene alla medesima generazione di ecoquartieri di Vauban, benché qui il progetto di Bill Dunster e Arup dia un maggiore qualità estetica e materica agli edifici e di conseguenza allo spazio aperto. BedZED nasce dall'intenzione di creare un quartiere completamente indipendente dai combustibili fossili: tutta l'energia necessaria al fabbisogno del posto è prodotta in loco da fonti rinnovabili. Il sito si articola in due lotti rettangolari, ex terreni industriali, e gli edifici sono tutte stecche

ibride, che incorporano gli spazi per il lavoro al piano terra e le terrazze giardino ai livelli degli alloggi. Gli alloggi sono 82 unità di tipo economico e di varia tipologia: appartamenti a due e tre letti, *maisonnettes*, piccole case. Gli edifici sono riconoscibili per il profilo curvo della copertura che declina verso nord, il fronte dove si collocano gli spazi laboratorio, mentre i tetti sono decorati da pale eoliche di forma giocosa e colori vivaci. Fra i piani terra si definiscono dei *mews*, stradine semi-pubbliche che si ispirano all'organizzazione delle scuderie inglesi. E' visibile in questo quartiere una attenzione a definire spazi collettivi, anche di diversa qualità e di vario grado di condivisione, e una grande attenzione agli spazi di mediazione fra il pubblico e il privato degli alloggi (giardini privati, serre, orti). Dal punto di vista della qualità dello spazio, *BedZED* compie sicuramente un balzo in avanti rispetto a *Vauban*, ma la realizzazione che sancisce un nuovo modo di progettare l'ecoquartiere è *Bo01*, a Malmö, che si distingue per un disegno del verde e degli spazi pubblici e dei percorsi pedonali che esplicitamente vuole conferire coerenza ai diversi gruppi insediativi che si disegnano autonomamente.

Le due realizzazioni che compiono un cambiamento di scala da una progettazione di ambito locale e obiettivi ristretti a una visione tecnologica dell'ambiente, ad una progettazione che non è solo ecologica ma che investe anche tutte le altre questioni urbane, sono *Hammarby Sjostad* e *Hafen City*. Entrambe, oltre all'estensione della superficie, sono progettate ragionando su ecologia e ambiente con un nuovo punto di vista, quello di un'integrazione fra sistemi biologici e sistemi antropici che si potrebbe inscrivere nella linea di un metabolismo urbano. Fra i principi guida dei processi di rigenerazione delle due grandi estensioni dismesse, un'area industriale nel caso di *Hammarby* e il porto ad *Hafen City*, c'è peraltro una netta differenza. *Hammarby* (1999 - 2017) è un'esperienza che dichiara la propria matrice ecologica, ponendo una serie di obiettivi quantitativi fra le linee guida della pianificazione: dimezzare i consumi energetici rispetto a quelli degli ecoquartieri esistenti, avviare un ciclo di riuso e recupero dell'acqua e delle risorse, stabilire una mobilità ecologica. Il disegno urbano però (il masterplan è dell'architetto *Jan Inghe-Hagström*, dello *Stockholm City Planning Bureau*) non è secondario rispetto ai temi ecologici, ma dichiaratamente integra i temi dei trasporti, dei servizi, delle prestazioni energetiche con il disegno della città e delle sue parti, con molta attenzione dedicata alle forme e alle declinazioni materiche degli spazi pubblici, cercando di stabilire relazioni fra le parti. L'ac-

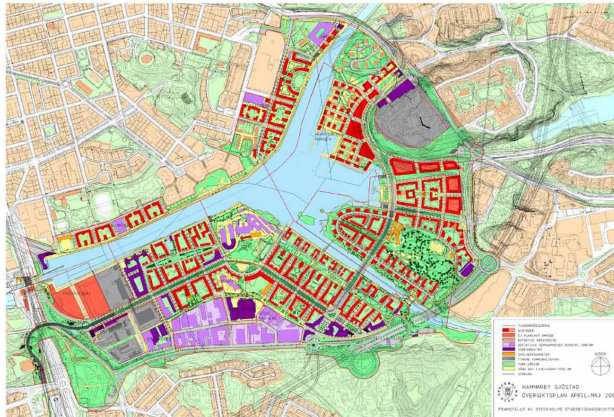


Fig.3. Hammarby Sjostad. Planimetria. (fonte ITDP Europe)

qua, l'elemento unificante di tutto il masterplan - Sjostad significa città d'acqua - e principale risorsa energetica, ottiene la coerenza dell'insieme. La forma assunta dall'edificazione è quella tradizionale del blocco urbano con corte, accostando ambiti di case basse o di altezza media, ad altri con edifici più alti, di sette-otto piani, a ridosso delle principali vie di comunicazione. Lugnets Allé and Hammarby Allé sono le due strade principali che attraversano il distretto in direzioni perpendicolari: la loro larga sezione accomoda la linea tranviaria al centro, mentre le automobili dispongono di una corsia per senso di marcia ai lati delle piattaforme di protezione per il tram e ancora oltre si snodano le piste ciclabili; più oltre ancora gli spazi per il parcheggio temporaneo e a fianco degli edifici la passeggiata pedonale. Con una politica di sussidio nei confronti degli esercizi commerciali<sup>14</sup>, la municipalità è riuscita ad ottenere un diversità di usi dei piani terra, garantendo ai residenti, sin dalle prime fasi dello sviluppo, i servizi primari e costruendo spazi collettivi animati, piacevoli esteticamente, dove è confortevole ritrovarsi. Il disegno dello spazio pubblico che fa da contorno a questi spazi privati condivisi si esprime in parchi, piazze, passeggiate lungo il fiume, ma anche in ambiti più privati, quali cortili e giardini. L'obiettivo della municipalità, che gestisce tutti gli spazi pubblici, è di potere garantire a ciascun alloggio 25m<sup>2</sup> di verde pubblico e 15 m<sup>2</sup> di cortile o giardino privato. Le unità residenziali si dividono circa per metà fra locazione (46%) e vendita (54%), e comprendono anche 59 alloggi per anziani, con assistenza continua, 30 alloggi con cure sanitarie e 400 unità per studenti. L'aspetto sociale si connota come un elemento fondante della sostenibilità sviluppata a Hammarby: interessante è la carta *SymbioCity* un modello concettuale di sostenibilità urbana che ha il suo centro sulle persone. I temi i riguardanti la persona sono gli elementi generatori dei processi. Si tratta di un modello sociale alla luce del quale i programmi e le intenzioni attuative vengono verificate per garantire uno sviluppo urbano multifunzionale, multiscalare e da cui tutti i cittadini possano trarre beneficio.<sup>15</sup> Come si legge

14 Due anni di locazione gratuita agli operatori commerciali e di servizi che si fossero installati nell'area.

15 *SymbioCity Process Guide*, In search of synergies for sustainable cities. Swedish Association of Local Authorities and Regions, Swedish International Development Cooperation Agency (Sida), Swedish Government. [www.symbiocity.org](http://www.symbiocity.org); [www.sklinternational.se/publications](http://www.sklinternational.se/publications)



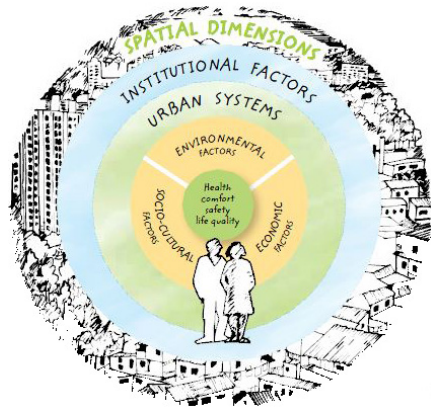


Fig.3. SymbioCity. Rappresentazione grafica.

nel documento “*Symbiosis means synergy, that is mutually beneficial interaction. A principle of system thinking is to consider all dimensions and functions when considering each dimension or function*”.<sup>16</sup>

Elemento generatore del progetto HafenCity è stato l'intenzione di trasformare l'area dismessa in un'area animata, attraente economicamente, viva per ventiquattro ore al giorno. Il masterplan (Kees Christiaanse - KCAP e ASTOC) sperimenta con la scelta di definire alcune regole urbane e procedurali ma di lasciare libertà programmatica e architettonica ai singoli progettisti. L'urgenza ecologica ha comunque indotto la Municipalità a istituire una Ecolabel, che tutti gli edifici devono guadagnarsi (almeno nella sua versione argento, il grado oro o argento dipende dalle performance raggiunte) e che valuta non solo i requisiti di sostenibilità energetica e di risorse ma anche l'adeguato e oculato uso delle risorse economiche, e gli esiti sociali dell'intervento. Gli obiettivi che guidano il masterplan (recentemente rivisto per aumentare la Slp edificabile, la superficie di suolo edificabile e la quantità di aree verdi pubbliche) sono quelli di una densità medio alta, una varietà di usi in prossimità, uno spazio esteticamente e fisicamente confortevole da abitare. Se realizzati, questi obiettivi garantiscono una consistente redditività dalla vendita dei lotti da parte del Comune, che è proprietario dell'area. Un aspetto che nel masterplan è ritenuto cruciale per la riuscita dell'intervento è l'uso dei piani terra, che la Municipalità ha voluto sviluppare con priorità. Infatti, i piani terra sono venduti a prezzi molto più bassi del loro valore di mercato per l'uso commerciale e terziario, per incoraggiare lo sviluppo di edifici realmente orientati a una varietà di usi e la valorizzazione dello spazio pubblico della strada come luogo privilegiato di incontro. La strada come luogo pubblico per eccellenza e il valore del suo disegno e della qualità dei fronti degli edifici che la definiscono, delle visuali, sono stati ampiamente enfatizzati da ricerche e teorie urbane della seconda metà del secolo scorso; si pensi a Jane Jacobs, Kevin Lynch, Gordon Cullen, altrove discussi in questo lavoro. Oggi l'importanza della strada come elemento di costruzione dello spazio urbano viene ripreso e espresso attraverso una accurata progettazione delle forme e degli usi dei piani terra.<sup>17</sup> Hafen City è uno fra gli insediamenti che ha sviluppato

16 SymbioCity, op. cit. introduzione.

17 17 Glaser, M., van 't Hoff, M., Karssenbergh, H., Laven, J., van Teeffelen, J., edited by, 2012, The city at eye level, Lessons for street plinths, Eburon Academic Publishers. Delft.

questo tema con più accuratezza, anche dal punto di vista del masterplan: ciascuna parcella deve soddisfare un mix di usi del piano terra che l'attuazione deve rispettare, e che fa parte del disegno generale, che ha una visione per il piano terra su tutto il distretto.<sup>18</sup> Operando con diversità in prossimità si creano le condizioni per costruire una strada sempre animata, di persone diverse alle differenti ore del giorno, generando quella qualità di urbanità contemporanea che si desidera ritrovare nelle aree di nuova edificazione o di trasformazione.

Nel 1992 la Municipalità di Linz affida a Roland Rainer la responsabilità per il progetto di un nuovo distretto urbano a basso consumo energetico, posto a 7 km a sud della città. È il primo passo per la costruzione di Solar City, che si organizza con regolarità in cinque centri residenziali, distribuiti concentricamente intorno a quattro magneti sociali multifunzionali e a una piazza centrale di servizi. Le diverse parti della città sono raggiungibili a piedi e la mobilità veicolare è ridotta al minimo. La costruzione dei distretti residenziali è affidata a un gruppo di architetti coordinati da Thomas Herzog, che comprende numerosi architetti locali, oltre a Norman Foster e Richard Rogers. Le opere di ingegneria sono state coordinate da Norbert Kaiser e il progetto di paesaggio da Peter Latz. L'energia solare è utilizzata per tutte le funzioni domestiche, produzione di elettricità e di acqua calda, mentre gli appartamenti sono riscaldati preferibilmente con soluzioni passive, quali serre, giardini d'inverno, pareti doppie con ampie vetrate. La città si connota come un modello ecologico e sociale: numerosi sono gli spazi collettivi, la cui gestione è affidata ai residenti. La spazialità è quella caratteristica di insediamenti periurbani, e pure a fronte di una dichiarata densità (media, forse) appare carente di complessità e intensità, che in questo lavoro si ricercano come requisiti di urbanità. Questo è probabilmente l'esito di un piano generale che si è disegnato guidato da principi funzionali, che la alta qualità dell'edificazione e dei materiali non sembrano essere riusciti a riscattare.

Pure immerso nel verde, ma concepito seguendo principi assai differenti è l'Eco-quartier Saint-Nazaire. La zona boschiva di La Vecquerie, vicino al litorale di Saint-Nazaire, ancora ricca di diversità vegetale costituisce un sito di grande bellezza e di preziose qualità naturali, che Anne Lacaton e Jean-Philippe

18 Ibidem, pg. 60 e seguenti.

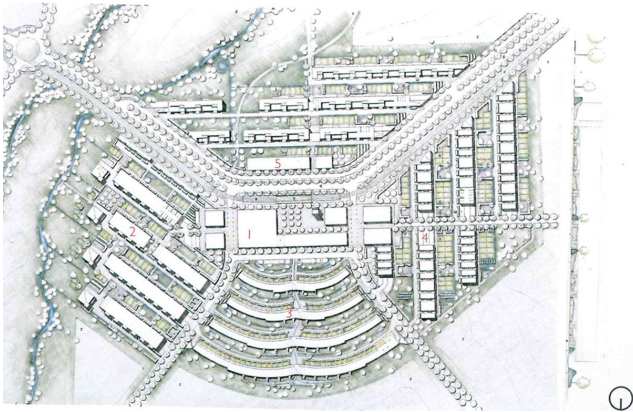


Fig.3.Masterplan di Solar City. fonte Lotus n.140, 2009.

Vassal hanno ritenuto impensabile di dover distruggere per costruire un quartiere ecologico. Il programma richiesto dall'Ufficio pubblico dell'Habitat di Saint-Nazare è di realizzare 250 abitazioni fra individuali e semi-collettive. Gli architetti hanno scelto allora di elevarsi al di sopra della canopia con dei pilotis e di evitare qualsiasi intervento di trasformazione artificiale del terreno. La necessità di abitare e la natura possono convivere senza disturbarsi se si sovrappongono in due livelli distinti: questo impone delle scelte costruttive che minimizzano l'impronta al suolo, che si limita alle fondazioni e agli accessi delle scale e degli ascensori, riducono le superfici impermeabilizzate per lasciare che la vegetazione possa continuare il suo corso biologico, anzi favorendolo. Per gli utenti la sensazione di essere sospeso al disopra della chioma degli alberi è certamente insolita ma gratificante, sperimenta un nuovo modo di abitare e la possibilità di dare un senso diverso all'abitare nel verde: non più a scapito del terreno, ma viceversa proteggendolo. Il bosco non è recintato e dunque aperto al passaggio e all'appropriazione da parte di tutti e la sua cura è responsabilità degli abitanti del quartiere. (il progetto Eco-quartier La Vecquerie è del 2009 e non è stato realizzato).

La partecipazione del settore immobiliare privato a progetti che ricercano un nuovo equilibrio dell'organismo città sembra ad oggi piuttosto scarsa, tranne che nei paesi nordici. Lì la partecipazione di imprese immobiliari ai progetti di rigenerazione e trasformazione urbana è definita con le parti istituzionali sin dalla fase di concepimento del progetto. E' il caso, ad esempio, della Finlandia, e del rifacimento del distretto portuale di Jätkäsaari, a Helsinki. Nel 2006 è stata avviata una competizione da Sitra (Finnish Innovation Fund) e dalla Municipalità di Helsinki per identificare i criteri di un nuovo modello di città basato su zero emissioni di carbonio, che possa anche ispirare nuovi stili di vita, più consapevoli ed ecologici. La competizione è stata vinta nel 2009 dall'equipe di Arup, Sauerbruch Hutton e Experientia; al finanziamento si è allora unita un'altra società privata finlandese, VVO.

L'insediamento *c\_life* è un macro lotto con una forte penetrazione del verde al piano terra. I cinque edifici che si assestano lungo il perimetro della parcella, si aprono in alcuni punti per consentire un attraversamento pubblico. Il livello zero è piantumato con vegetazione boschiva, che arriva fino agli accessi; un altro livello verde si trova sopra il basamento, con giardini semi - pubblici; gli alloggi

esposti a sud sono tutti dotati di serra. Complessivamente gli edifici hanno alta efficienza energetica, che gradualmente dovrebbe avvicinarsi a zero emissioni. Il progetto ricerca la qualità fisica degli spazi e strutturale, ma anche sociale, attraverso una serie di espedienti che favoriscono azioni ecologiche da parte degli abitanti. Alcune di queste: un display su ogni edificio mostra giornalmente le emissioni e il consumo energetico dell'edificio, mettendo i residenti in competizione per attuare comportamenti più ecologici; la disponibilità di autovetture elettriche in condivisione; l'obbligo di produrre almeno il 10% delle verdure consumate d'inverno nelle serre private; l'informazione periodica collettiva sui comportamenti ecologici; la possibilità di ottenere mutui favorevoli se abitazione e luogo di lavoro coincidono; la generazione di energia eolica con un fattoria di pale eoliche posta nei pressi dell'inse-diamento e finanziata dai proprietari degli alloggi. Gli ideatori di c-life esprimono con questo progetto la loro convinzione, peraltro condivisibile, che per garantire un futuro veramente ecologico alla società contemporanea, e dunque garantire la vita alle generazioni future, le forme architettoniche e le tecno-logie non sono sufficienti: l'elemento che può veramente determinare il cambiamento nei consumi energetiche e nei modi di consumare gli oggetti ed eliminarli è il comportamento delle persone, come singoli e come collettività.

## ALTA DENSITÀ CON INTENSITÀ: DIVERSITÀ E PROSSIMITÀ

La densità è un parametro determinante nella realizzazione dei nuovi insediamenti, per ragioni economiche, ecologiche e sociali; la forma insediativa e l'architettura degli edifici attraverso i quali il parametro viene tradotto in consistenza fisica in definitiva determina la forma della città. Molto schematicamente sono due i modelli che si contrappongono; quello della città compatta, che si è costruita in diverse temporalità, orientata prevalentemente da regole di uso intensivo del suolo, una forma urbana caratterizzata dal prevalere dei pieni sui vuoti e che si distingue per un alto numero di abitanti (o alloggi) per ettaro; quello della città dispersa<sup>19</sup>, costituita da materiali eterogenei sparsi intorno alla città, senza un disegno coerente preordinato, che rimanda un'immagine in cui il vuoto prevale sul pieno, risultato di minute isolate iniziative edificatorie che si assomigliano.

Questa contrapposizione fra la forma urbana compatta e la forma urbana aperta, che si ispira alla città giardino di Howard, non è nuova nella storia della città: negli anni Venti del secolo scorso all'innurbamento massivo le città dell'Europa centrale rispondevano con l'Hof viennese, il superblocco di alloggi e di servizi di base alla comunità, che si insediava nel tessuto della città esistente, o con la Siedlung, un quartiere di case basse individuali o bifamiliari, organizzate in file regolari nel verde dei terreni circostanti la città. La densità perciò è diretta conseguenza della idea di città che si vuole affermare, ossia della maniera di intendere l'abitare, l'ambiente, la socialità, e viceversa, un'idea di città si accompagna a valori di densità entro intervalli determinati. La densità dunque - qui ci si riferisce a una misura di densità in alloggi per ettaro - varia enormemente secondo la forma dell'insediamento e delle tipologie degli edifici che lo compongono.

La Fig.1 mostra nove forme urbane tradizionali<sup>20</sup> ritrovabili nei due modelli di città sopra indicati: in particolare, le case individuali su lotto, le case basse a schiera, i blocchi plurifamiliari di medie dimensioni sono espressioni formali di un'idea di città in ambito periurbano, a bassa densità, nel verde, mentre le tre forme successive, la stecca che si eleva in altezza, le stecche doppie e il grande

19 Sulla dispersione è stata svolta una riflessione critica nel primo capitolo.

20 a+t research group, Fernandez Per A., Mozas J., Ollero A. S., Deza A., 2015, Why Density, pg.59, a+t architecture publishers, Vitoria-Gasteiz.

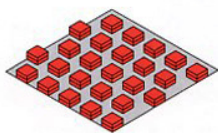
blocco urbano con corte interna che si estende lungo il perimetro del lotto sono tradizionali della città compatta e rappresentano valori più alti di densità; le ultime tre forme urbane sono tipologie edilizie di una generazione più recente o sono caratterizzate da variazioni sui tipi precedenti: il blocco urbano su un basamento - costituito da blocchi chiusi di medie dimensioni, torri e case in linea - le torri su basamento, la torre di elevata altezza: i valori di densità che mostrano variano in funzione delle altezze. La realtà delle città che si osserva e i nuovi insediamenti che sono stati analizzati criticamente hanno mostrato che la richiesta e la ricerca di alti valori di densità può venire utilmente utilizzata per operare sperimentazioni sulle tipologie, sugli attacchi a terra, partendo dalla forma urbana tradizionale con il più alto valore di densità, il blocco chiuso perimetrale.

### *Misura della densità e sua rappresentazione*

La densità può essere misurata in tre modi diversi, ciascuno dei quali focalizza l'attenzione su un particolare aspetto dell'abitare e della costruzione delle forme urbane; ciò che è costante è il denominatore, che si riferisce sempre alla misura della superficie insediabile, ossia l'isolato o l'area oggetto della operazione urbanistica.

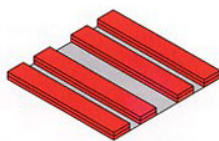
Misurare la densità in alloggi per ettaro di superficie è il metodo comunemente utilizzato dagli architetti spagnoli e dagli urbanisti<sup>21</sup>: Questo metodo naturalmente focalizza la valutazione della densità di un uso ben specifico del suolo, quello della residenza, e non descrive appieno la condizione contemporanea di usi diversificati e della variabilità temporale di usi all'interno dello stesso edificio. E' per questo che al numero di alloggi si è sostituita negli ultimi anni la misura della superficie lorda di pavimentazione edificata, che in seguito verrà indicata come slp. Il terzo modo in cui è possibile misurare la densità, abitanti per ettaro di superficie, fa riferimento piuttosto alla città nel suo insieme e viene utilizzato da geografi e antropologi, per valutare la variabilità di grandezze medie riferite alla popolazione.

21 Luca Reale, 2008, *Densità, Città, Residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti-sprawl*. Gangemi Editore, Roma.



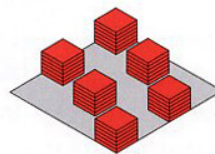
**01. SINGLE FAMILY HOUSES**

FAR 0.50  
COV 0.25  
HEI 2.00



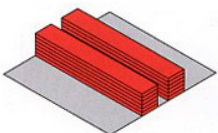
**02. ROWHOUSES**

FAR 1.20  
COV 0.60  
HEI 2.00



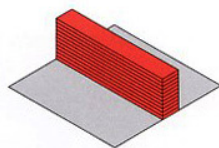
**03. POINT BUILDINGS**

FAR 1.44  
COV 0.24  
HEI 6.00



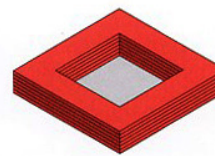
**04. DOUBLE SLAB**

FAR 1.80  
COV 0.30  
HEI 6.00



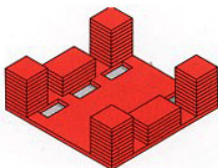
**05. SLAB**

FAR 1.65  
COV 0.15  
HEI 11.00



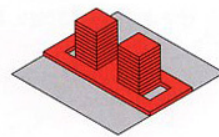
**06. CLOSED URBAN BLOCK**

FAR 3.84  
COV 0.64  
HEI 6.00



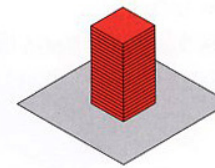
**07. URBAN BLOCK WITH TOWERS**

FAR 3.10  
COV 0.88  
HEI 3.52



**08. PLINTH WITH TOWERS**

FAR 1.16  
COV 0.36  
HEI 3.22



**09. TOWER**

FAR 1.89  
COV 0.09  
HEI 21.00

Fig. 1. Tipologie edilizie tradizionali e parametri di densità. fonte a+t, *Why density*, op. cit.

Questa definizione è anche usata tutte le volte che si debba valutare il carico urbanistico di un insediamento. La misura della densità come slp divisa superficie insediabile (che viene comunemente indicata con FAR= Floor Area Ratio ) è un numero che si libera perciò dalla definizione degli usi del suolo, e dunque permette una valutazione teorica generale in fase di analisi pre-progettuale dell'impatto della variazione di densità sulle forme architettoniche e urbane. Una valutazione completa e corretta della qualità sociale dell'insediamento deve essere accompagnata da altri due parametri, il fattore di copertura (COV, coverage) che si definisce come l'area occupata dall'edificazione sul lotto e la superficie dell'intero lotto e l'indice di altezza H che fornisce un'indicazione dell'altezza media dell'insediamento, e si può ottenere dal rapporto fra densità di superficie (FAR) e indice di copertura (COV).

La Fig. 2 - che si ispira all'analisi sulla densità sviluppata recentemente dal gruppo di ricerca a+t<sup>22</sup> - dispone su un grafico le forme tradizionali discusse sopra: le due variabili riportate in grafico sono, sull'asse delle ascisse, la variabile indice di copertura (COV) e sull'asse delle ordinate la variabile densità di superficie (FAR). I valori che la prima variabile (COV) può assumere sono naturalmente fra 0 e 1 , mentre la densità può andare da 0 al valore massimo di densità considerato, in questi casi circa 5. E' interessante osservare che le due variabili sono correlate da una relazione di dipendenza di tipo lineare, e tale rapporto è graficabile con una linea retta, ossia è possibile scrivere

$$FAR = m * COV$$

Tale espressione riportata sul grafico è una linea retta, e si riconosce che il fattore di proporzionalità, ovvero il coefficiente angolare della retta, è proprio la definizione data prima di H, ossia la misura di altezza media dell'insediamento.

Sarà perciò possibile fissare - secondo gli interessi del progetto - alcuni valori di H, ovvero di indice di altezza, e tracciare le rette relative sul grafico, che individueranno delle regioni in cui l'indice di altezza varia, al variare di FAR e COV, entro valori determinati. Questo è un interessante tecnica di analisi, ma può diventare anche strumento progettuale, poiché rende possibile comprendere come, al

22 a+t research group, Fernandez Per A., Mozas J., Ollero A. S., Deza A., 2015, Why Density?,pg. 87, op. cit.



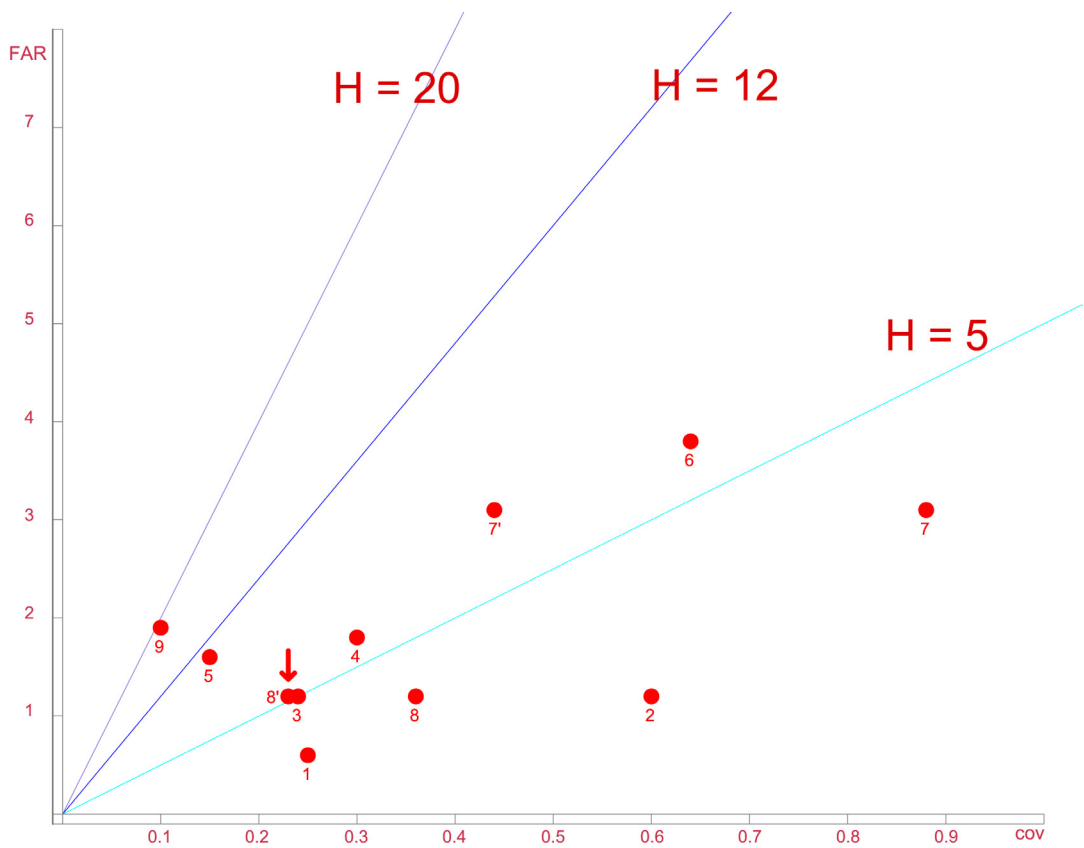


Fig. 2. Il grafico mostra i rapporti reciproci di alcune tipologie tradizionali nel paino (COV,FAR) discusso nel testo. La numerazione delle forme nel grafico segue quella di Fig.1, in questa sezione.

variare dei due parametri graficati sugli assi, il terzo rimanga univocamente determinato. O viceversa è possibile scegliere in quale regione di altezze si intende operare con il progetto e individuare le coppie di valori (COV,FAR) che mantengono l'altezza degli edifici all'interno dell'intervallo di interesse.

In questo lavoro, si scelgono le seguenti definizioni, che individuano sul grafico quattro rette (in parentesi la collocazione degli esempi).

- .edifici bassi, H minore di 5 (case individuali su lotto, case basse a schiera)
- .edifici medi, H compreso fra 5 e 12 (blocchi plurifamiliari, stecca, stecche doppie, grande blocco urbano con corte, blocco urbano su un basamento, torri su basamento)
- .edifici alti, H compreso fra 12 e 20 (non presenti fra gli esempi)
- .edifici altissimi, H maggiore di 20 (torre)

Disegnando le forme urbane come punti nel piano bidimensionale COV-FAR, si osserva che non è detto che un alto indice di copertura fornisca automaticamente un'alta densità, e che la forma urbana che massimizza la densità, come si poteva comprendere anche dal semplice confronto dei valori, è quella del blocco chiuso perimetrale, che inoltre si colloca nella regione di H che corrisponde ad altezze medie. A questo proposito è utile rilevare che H non sempre è un buon indicatore della forma fisica dell'insediamento e della sua volumetria, ovvero lo è quando l'area coperta è molto prossima all'impronta a terra della copertura degli edifici, ma non ad esempio nei casi come quelli del blocco urbano di tipologie diverse con basamento e delle torri su basamento. Lì la presenza del basamento che copre un'importante porzione del lotto fa sì che il valore calcolato di altezza media abbia poco significato, in quanto non ha un corrispondente fisico, ma è modificato dall'aver costruito su tutto o parte del suolo. Quel tipo di forma urbana, specie la prima, si trova infatti nella regione di altezza bassa, cosa non rispondente alla realtà fisica, poiché gli edifici che la compongono sono di altezza media (secondo le definizioni assegnate poco sopra). È importante la consapevolezza di questo limite della parametrizzazione e delle sue rappresentazioni, che si pensa sia possibile affrontare almeno in due modi. Il primo, se si è interessati ad apprezzare la forma fisica dell'insediamento, pesando, nella valutazione di H, il contributo della superficie del basamento per metà, riconducendo così H ad un valore

più prossimo alla reale volumetria della forma urbana; si è effettuato questo calcolo approssimato per le forme (7) e (8), riconducendo le altezze medie degli insediamenti a un valore più realistico, riportato nei punti (7') e (8'). Il secondo metodo, più drastico e che attiene a valutazioni di tipo qualitativo, si basa sulla decisione di escludere a priori forme urbane con vaste coperture del suolo- effettuate con materiali da costruzione pesanti- ossia con valori di COV superiore a 0,5, che è quanto fa il gruppo di ricerca a+t . In questo lavoro non si effettua tale scelta, perché come mostra l'evidenza dei dati escluderebbe casi che sono già noti per essere interessanti e per soddisfare alle richieste qualitative materiche e di abitabilità, ma piuttosto si favorisce la prima scelta.

### *Densità, ma con intensità*

Il senso di lavorare in densità, o meglio, per riprendere un termine introdotto dallo studio olandese MVRDV , di portare la densità ad un valore estremo, sta in diverse ragioni, alcune delle quali legate alla specificità del tempo attuale: salvaguardare il suolo, ossia consumare una quantità limitata di suolo in modo da lasciare disponibile al verde e allo spazio aperto larghe porzioni dell'isolato, con il beneficio di avere una frazione appropriata di superficie permeabile per lo scorrimento e l'assorbimento delle acque piovane; incoraggiare gli investimenti privati, poiché la rendita degli investimenti si misura nella slp edificabile; utilizzare in maniera adeguata e responsabile le risorse, perché un edificio collettivo, attraverso la condivisione degli impianti, favorisce la produzione di energia elettrica, la generazione di calore e di acqua calda da fonti rinnovabili, e metodi di raccolta e riciclo dei rifiuti virtuosi, alleggerendo l'impatto ecologico e realizzando una concreta riduzione dei costi per gli utenti. E' inoltre una convinzione diffusa che la realizzazione di insediamenti densi favorisca la socialità e - se unita ad una adeguata diversità di offerta di modi di vita e di gruppi sociale - favorisca l'inclusione di categorie più deboli e svantaggiate in un contesto di solidarietà sociale. Questa affermazione non è mai stata provata da adeguati studi, anzi le valutazioni di inclusione sociale basate su ricerche effettuate dall'Ufficio Federale dello sviluppo territoriale della Confederazione Svizzera<sup>23</sup> in quartieri



Fig.3. Rotterdam, Market Hall (2014, MVRDV).

rigenerati della Svizzera hanno mostrato proprio il contrario<sup>24</sup>. Dunque è possibile affermare che la qualità sociale di un insediamento non dipende tanto dalla densità assoluta o dalla vicinanza fisica fra gruppi provenienti da contesti sociali differenti, ma piuttosto dalla organizzazione spaziale e da come questa riesce a favorire alcune pratiche sociali e ad esprimere un carattere di intensità fisica e sociale.

Con il termine intensità ci si riferisce a una diversità e prossimità di usi, a una diversità e prossimità tipologica degli edifici, ad una diversità di materiali costruttivi e di rivestimenti. In definitiva si vuole affermare che l'intensità può ottenersi declinando gli attributi della diversità e della prossimità alle diverse scale dell'insediamento, nelle parti dell'edificio, e negli elementi urbani, accessi e spazi di mediazione fra la dimensione privata e la dimensione pubblica, spazi aperti, percorsi e connessioni, verde. Nella diversità però l'insieme dell'agglomerato urbano dovrebbe ancora mostrare l'unità del disegno e rendere facilmente comprensibile il principio insediativo. Se si osserva ad esempio la realizzazione del *Market Hall* di Rotterdam (2014), risulta evidente che lo studio olandese ha declinato - attraverso operazioni di densità diversità e prossimità - la tipologia del mercato, in senso fisico e sociale. Lo spazio coperto evoca lo spazio del mercato, ma il grande arco svolge all'interno della città il ruolo di una piazza coperta, che rimane viva anche durante le ore serali grazie alle attività ricreative e di ristorazione collocate al primo livello dell'edificio. Questa monumentale architettura si colloca all'interno della città di Rotterdam, proprio sul sito dove Rotterdam fu fondata, e fa parte della operazione di rigenerazione del nuovo centro della città distrutto dalla seconda guerra mondiale; la sua forma si inserisce nella pianta della città assecondando il contesto, ma si eleva in altezza in maniera spettacolare e sorprendente, mostrando come le nuove forme architettoniche espressioni di alta densità possano servire anche a rafforzare e a "*spiegare il contesto*".<sup>25</sup> Le facciate dell'edificio sono paradigmatiche del pensiero dello studio olandese sui grandi elementi architettonici contemporanei. L'interno è ricoperto

esigenze e fattibilità, 2011, fonte: <http://www.are.admin.ch/dokumentation/publikationen/00016/index.html?lang=it>

24 Questo argomento è stato affrontato in questo lavoro nel capitolo 1, sezione 2, pg.26..

25 MVRDV 1991- 2002, *The Space of Optimism*, a conversation with Winy Maas Jacob van Rijs and Nathalie de Vries, *El Croquis* 86+111, El Croquis Editorial, Madrid.

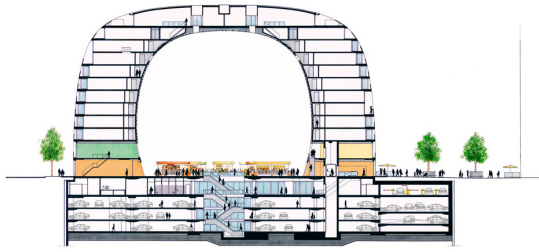


Fig.4. Market Hall, Rotterdam. Sezione trasversale.

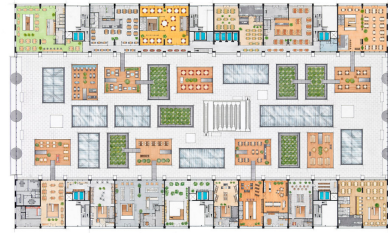


Fig.5. Market Hall, Rotterdam. Pianta del piano terra.

da una opera d'arte digitale della superficie di 11000 m<sup>2</sup> dell'olandese Arno Coenen, composta da schermi su cui vengono proiettate immagini di frutta, cereali, verdure, a rappresentare una cornucopia contemporanea, che celebra le attività che si svolgono nel mercato. L'esterno, su cui affacciano tutti gli alloggi, è aperto e quasi trasparente, consentendo una vista notevole della città e generando una sorta di sezione dell'edificio, che mostra la vita degli interni attraverso lo spazio di mediazione del balcone e delle logge. Emergono qui gli elementi chiave delle tipologie contemporanee dei grandi edifici, la trasparenza della facciata esterna, la commistione fra pubblico e privato, che si genera anche in ragione della prossimità fra alloggi e funzioni diversificate, il valore dello spazio di mediazione fra interno ed esterno per tutti gli alloggi, la natura come gioco artificiale del progetto. I prototipi tipologici che si generano nel lavoro con alte densità costruiscono *“una città in evoluzione”* in quattro dimensioni che proietta il paesaggio urbano verso il futuro, intendendolo come un processo di cambiamento, di negoziazione, implementazione e costruzione, in cui gli architetti gestiscono e coltivano l'attenzione per il ciclo di vita degli edifici e per le mutazioni temporali che questi inevitabilmente incontrano. L'edificio diventa dunque un materiale attivo del paesaggio urbano e della sua perenne trasformazione, anche perché vi partecipa intensamente, sempre più spesso facendo svanire i contorni murari al piano terra e permettendo a diverse forme di suolo urbano e natura artificiale di penetrare all'interno del piano terra. I confini fra interno ed esterno sbiadiscono, si genera piuttosto una zona intermedia di passaggio fra dentro e fuori, dove lo spazio se pure delimitato conserva ancora il carattere collettivo dello spazio pubblico.

### *Le forme della densità*

Come visto fin qui, scegliere di lavorare su un progetto che ricerca un'alta densità insieme alla qualità materica e sociale spinge alla sperimentazione tipologica, restituendo forme urbane che si connotano per complessità spaziale e di usi, articolazione degli spazi, diversità. Quest'ultimo attributo si riferisce - nella sua più immediata comprensione - all'accostare differenti usi e differenti tipologie, e attrarre utenti differenziati, ma anche proprio alla sapienza del progetto di costruire una diversità che



Fig.6. Macrolot B3 della ZAC Seguin. Fronti sul l'avenue du parc, in continuità con il macrolot B2 a sinistra).

sappia caratterizzare le residenze e gli edifici per soddisfare la ricerca di identificazione che inconsciamente ciascun individuo e famiglia esprime verso il proprio spazio dell'abitare.

Numerosi insediamenti realizzati negli anni recenti in processi di rigenerazione e trasformazione sono riusciti a costruire un ambiente favorevole a modi di abitare contemporanei e a riattivare il contesto più prossimo. Le forme di alcuni edifici che fanno parte di queste realizzazioni vengono mostrate nella Fig.8, con i rispettivi valori di FAR, COV e H. Altre realizzazioni paradigmatiche per le strategie discusse in questo capitolo sono state studiate e per esse si riportano - nella sezione successiva - le schede analitiche con considerazioni critiche e i valori dei parametri di interesse.

Per queste realizzazioni, così come per le meta-forme descritte qui sotto, si è ottenuto un grafico nel piano (FAR,COV) per potere confrontare le loro potenzialità come forme della densità, e potere operare un confronto reciproco.

E' possibile riconoscere che le forme della densità si generano prevalentemente dalla variazione e dall'ibridazione di due tipi, il blocco perimetrale con corte interna e la torre. Come risultato della ricerca e delle analisi si riconoscono le meta-forme che si discutono qui sotto, a cui la maggior parte delle architetture possono essere ricondotte. Nell'elenco che segue per ciascuna meta-forma vengono dati alcuni esempi. Il numero in parentesi è un indice per riconoscere l'architettura sul grafico.

- il macrolot: un isolato aperto complesso: (ZAC Seguin [1], riabilitazione dell'area sulle rive della Senna a Boulogne Billancourt coordinata da Patrick Chavannes). Questa forma si potrebbe identificare con la declinazione contemporanea dell'ilot ouvert di Christian de Portzamparc. Il termine è stato coniato da Patrick Chavannes - architetto urbanista incaricato del masterplan per la ZAC Seguin - per designare l'unità edificabile corrispondente a un isolato di grandi dimensioni. Il macrolot si genera anche dalla necessità di governare con una collaborazione pubblico-privata il processo di trasformazione di un'area. Dal punto di vista delle architetture, i progetti devono rispettare alcune linee generali, che sono definite dallo sviluppatore che coordina l'operazione: un programma improntato alla mixité tipologica, di usi e di modalità di assegnazione degli alloggi; un'organizzazione delle unità residenziali che ricostruisce la strada e l'assume come elemento



Fig.7. Planimetria del Macrolot B3. Zac Seguin-Rives de Seine.

regolatore; uno spazio aperto interno al macrolot e la condivisione dei posti auto fra gli abitanti. Un tipico esempio in cui si utilizza la forma del *Trapeze Renault* sulle rive della Senna, nello ZAC Seguin- Rives de Seine: ciascuno degli isolati definiti nel Trapeze è un macrolot, che rispetta un disegno regolare generale, ma all'interno permette libertà di organizzazione dei solidi architettonici, privilegiando i vuoti sui pieni.

- Il blocco ibridizzato: blocco perimetrale con corte con variazioni o ibridazioni tipologiche (Carré Breda [3], De Landtong [5], Mirador [6]). Il blocco ibridizzato si caratterizza per il fatto di mantenere il rapporto perimetrale con la strada, ma di modificare la composizione dell'architettura, per risolvere le problematiche del blocco tradizionale. La composizione tipologica variata permette di aggirare la questione degli angoli, dell'ombreggiamento dei fronti, della corte chiusa non permeabile al contesto.
- La Torre (eventualmente con variazioni e ibridazioni), (Illa de la Lum [2], Chassé Park Apartments [4]). La torre si caratterizza come una tipologia di elezione per combinare alta densità e un piccolo indice di occupazione del suolo. La forma compatta contrasta la dispersione del calore attraverso l'involucro dell'edificio, ed è quindi favorevole a considerazioni energetiche. L'ibridazione della torre con edifici bassi per uso terziario e commerciale permette una migliore definizione dello spazio pubblico alla base dell'edificio alto, diversifica il programma e trasforma la torre in un riferimento attrattore per il contesto.
- La forma complessa (CiBoGa Terrain [8], Rotterdam Market Hall [7]). La definizione di forma complessa deriva dal grado di sperimentazione che queste architetture mostrano. Anche qui la forma di partenza è un blocco chiuso perimetrale che si trasforma attraverso una serie di manipolazioni, piegamenti, elevazioni, ribassamenti, aperture e scavature, distorsioni per ottenere una forma architettonica unica, che si articola non sottoponendosi ai vincoli di un'organizzazione regolare del tessuto urbano. L'interesse di queste forme sta nella capacità di relazionarsi al contesto e generare spazi interni variati e articolati che favoriscono differenti attività e differenti usi.

Per gli esempi qui sopra discussi si sono valutati i parametri FAR e COV e si è ottenuto un grafico analogo a quello per le forme tipologiche tradizionali. Il grafico è mostrato in Fig. 8. Si osserva che che la maggior parte delle realizzazioni elencate (1,3,4,5,7), si collocano nella regione delle altezze medie, fra valori di indice di copertura fra 0.4 e 0.7, ad eccezione di Market Hall, che mostra un valore di  $COV = 0.78$ .

Nella regione di edifici alti e altissimi, si ritrovano Mirador [6] e Illa de la Lum [2] con indici di copertura al di sotto di 0.3: è interessante perciò notare come queste tipologie, a fronte degli sforzi costruttivi e tecnologici importanti che richiedono, riescono a liberare una consistente quantità di suolo, che va però adeguatamente progettata, al pari dell'architettura. Emblematico è il caso del Mirador, che dopo poco più di dieci anni dalla sua edificazione, si staglia sopra un lotto desolato, il cui terreno non è adibito ad alcun uso né curato e di conseguenza non utilizzato in alcun modo dai residenti. Gli 8900m<sup>2</sup> di suolo salvaguardati dall'edificazione sono stati così sprecati. Diversa è la situazione del lotto su cui è stata realizzata Illa de la Lum, nel quale la combinazione di torri e edifici bassi piegati favoriscono l'individuazione di una serie di giardini interni comuni che sono quasi la continuazione del Parco Diagonal Mar di Enric Miralles, che lambisce il perimetro dell'insediamento. La forma complessa di CiBoGa Terrain [8] si colloca infine in un angolo del grafico, nella regione degli edifici bassi con densità bassa: apparrebbe perciò poco interessante per la strategia che si sta costruendo. Il suo ruolo come caso emblematico sta nella complessità di spazi in tre dimensioni che costruisce, nella particolare integrazione fra uso residenziale e altri usi, nella prossimità declinata alle attività e alle persone, nella porosità rispetto al resto della città compatta, all'interno della quale si situa.



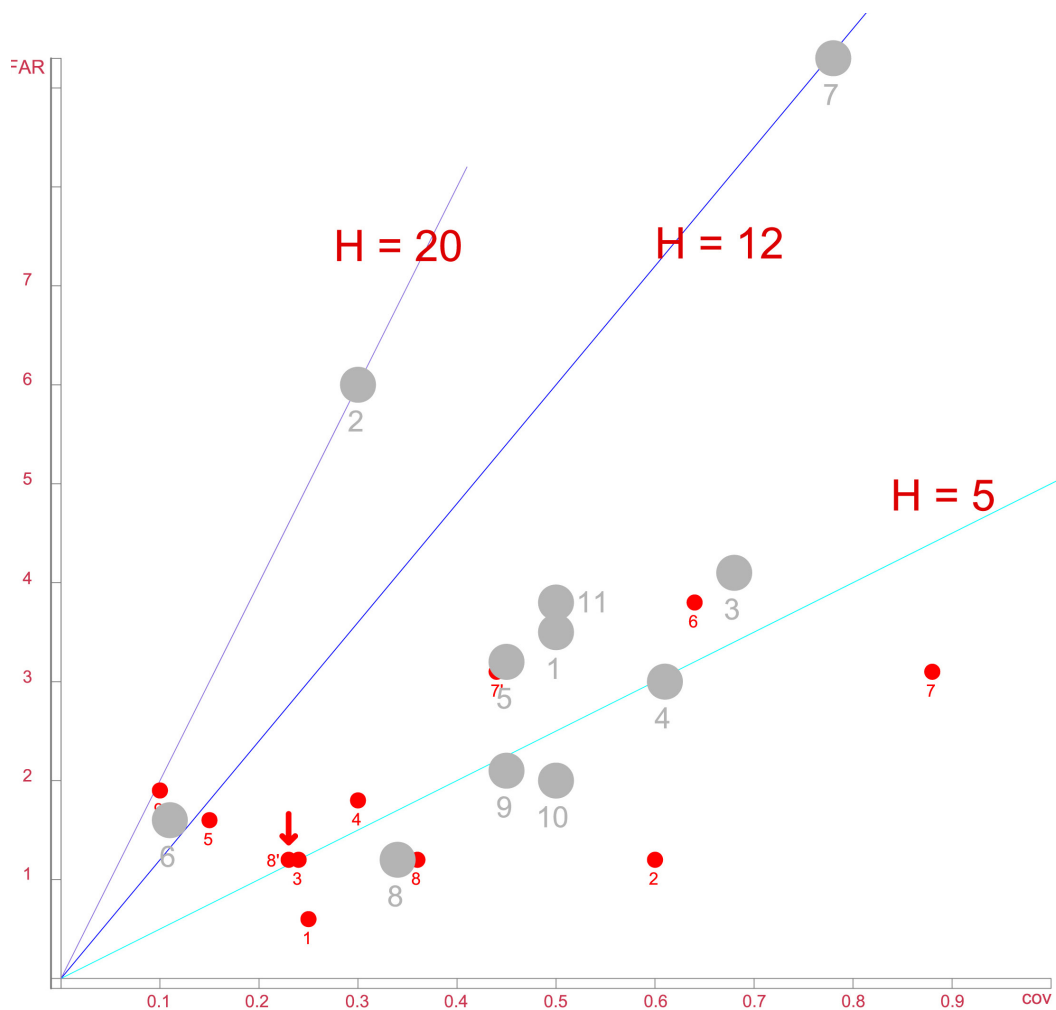


Fig. 8. Grafico che mostra i rapporti reciproci fra alcuni insediamenti paradigmatici per le trasformazioni urbane contemporanee. Sono graficati i punti nel piano (COV,FAR). La posizione del punto definisce l'altezza media dell'insediamento, come spiegato nel testo.

Gli insediamenti mostrati sono:

- [1] Trapeze Renault, ZAC Seguin-Rives de Seine, Boulogne-Billancourt
- [2] Illa de la Llum, Barcellona
- [3] Chassé Carré, Breda
- [4] Chassé Apartments, Breda
- [5] De Landtong, Kop van Zuid, Rotterdam
- [6] Mirador, Vallecas, Madrid
- [7] Market Hall, Rotterdam
- [8] CiboGa Schots 1 e 2, Groningen
- [9] Bo01, Vastra Hamnen, Malmoe
- [10] La Courrouze, Rennes
- [11] Macrolot B3, ZAC Seguin-Rives de Seine, Boulogne-Billancourt



## **CASI STUDIO**

**LA COURROUZE, RENNES**

**CHASSÉ PARK, BREDA**

**CHASSÉ CARRÉ, BREDA**

**CHASSÉ APARTMENTS, BREDA**

**BO01, VASTRA HAMNEN, MALMOE**

**DE LANDTONG, KOP VAN ZUID, ROTTERDAM**

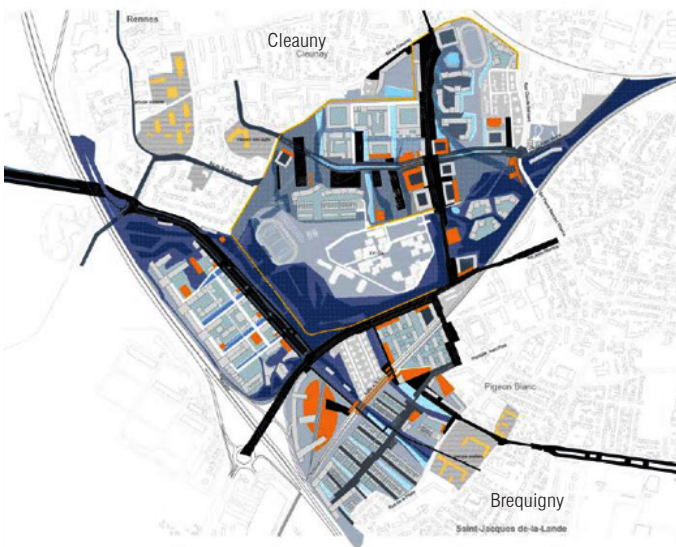
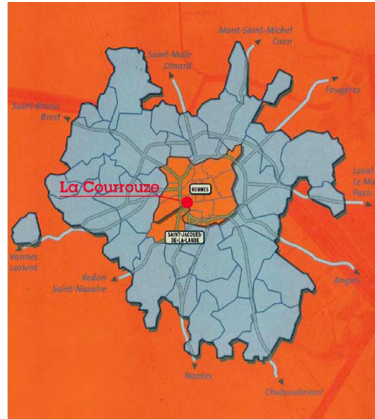
**MACROLOT B3, ZAC SEGUIN-RIVES DE SEINE  
BOULOGNE-BILLANCOURT**

**ILLA DE LA LLUM, BARCELONA**



## STABILIRE RELAZIONI

### IL PROGETTO DI SUOLO



AGORA

**ZAC LA COURROUZE**  
**RENNES, SAINT-JACQUES-**  
**DE-LA-LANDE, BRETAGNA, F**  
**2003 - AD OGGI**  
STUDIO SECCHI-VIGANÒ

#### INQUADRAMENTO GENERALE

La Courrouze si colloca su dei terreni già proprietà del Ministero della Difesa, sede di arsenali di artiglieria e poi di industrie per la produzione di armi. Gli arsenali vengono dismessi dopo la seconda guerra mondiale e rapidamente i terreni diventano campi abbandonati. Nel 2003 Rennes Metropole<sup>1</sup> avvia l'intervento ZAC La Courrouze.

<sup>1</sup> Rennes Metropole ha dal 2015 lo status di comunità metropolitana di Rennes. Rennes ha 400.000 abitanti che si aspetta diventeranno circa 500.000 entro il 2020.

#### INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il progetto è una trasformazione del territorio (ZAC) a lungo termine, con realizzazione progressiva, inquadrato nel PLU del 2004.

operazione d'interesse collettivo fra quartieri Cleunay a Nord e Pigeon Blanc a Sud intorno a boulevard Jean Mermoz, importante strada accesso a Rennes.

#### GOVERNANCE

**INIZIATORE** Rennes Metropole;  
pilotaggio del progetto, Territoires et Développement;

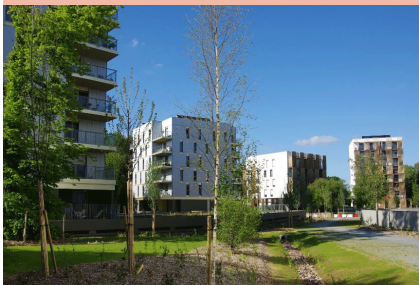
**ISTANZE DECISIONALI** Comitato di pilotaggio, con Territoires et Développement e con i due municipi di Rennes e St. Jacques. Territoires et Développement tiene relazioni con i Gruppi di Concertazione e con le imprese costruttrici, servizi dello Stato, Banche etc.

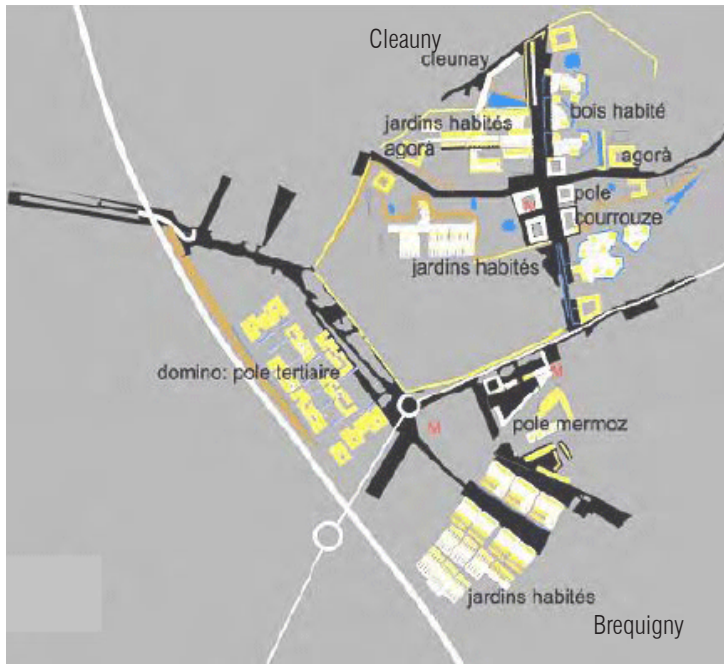
#### LETTURA DELLE STRATEGIE

La Courrouze esemplifica una delle ipotesi principali di questa ricerca, ossia come un'attenta osservazione della realtà, della geografia e delle richieste sociali e abitative di un luogo, possa permettere di realizzare insediamenti in cui sia possibile abitare soddisfacendo le necessità quotidiane e godendo di spazi accoglienti, confortevoli, diversi e solidali. Per gli urbanisti che lo hanno disegnato, B. Secchi e P. Viganò, La Courrouze doveva appunto essere una parte di città di qualità differente, proprio nella ridefinizione di un rapporto fra gli individui e la natura, che considera l'uomo come parte della bio-diversità e costruisce un ambiente in cui le diverse forme di vita possano stabilirsi ed evolvere. Le strategie che sembrano ispirare La Courrouze sono perciò di un ripristino di un metabolismo urbano, che trova la sua ragione nel riuso di terreno abbandonato, una antica friche militare e industriale. Di fatto, il disegno del quartiere scaturisce da un **progetto di suolo verde**, un *green stream* che mette in relazione il centro della città con la campagna, il verde circostante, e da una modulazione degli spazi dell'abitare, dall'attivare una **prossimità** di persone e gruppi sociali diversi che si esprime in spazi a **diversi gradi di privacy**, che fanno coesistere l'individualità e il senso collettivo.

La strategia che definisce la forma dell'insediamento permette di stabilire un'altra strategia di lavoro, quella della **diversità** di abitanti, usi, tipologie edilizie. La diversità attivata nel progetto scaturisce, come viene scritto dai suoi autori, da una attenta osservazione dei modi di vita e dall'obiettivo di rispettarli tutti, esprimendo nella complessità degli spazi la complessità della realtà. Le residenze sono destinate ai più diversi gruppi sociali, giovani, anziani, singoli che lavorano nell'agglomerato urbano, famiglie.

L'obiettivo di **ripristinare un metabolismo urbano** si traduce nel rispetto delle risorse: innanzitutto il suolo, come è evidente, e poi l'uso dell'acqua e il risparmio energetico. La Courrouze viene infatti definito oggi un eco-quartiere, che è il risultato, sembra di poter affermare, di una ricerca di forme e spazialità, piuttosto che un obiettivo perseguito in maniera prioritaria. La Courrouze ha comunque ricevuto il riconoscimento Prix Nature en Ville, assegnato dal Ministero dell'Ecologia ai candidati ecoquartieri 2011.





**mobilità\_pubblica** bus con fermate confortevoli, intermodalità, metropolitana, scoraggiare l'uso dell'automobile; rafforzare la rete viaria intorno e dentro l'insediamento, distinguere velocità di traffico.

**verde\_strutturante** progetto che accoglie anche attività diverse.  
valorizzazione dei terreni intorno alla rocade (via militare che circonda insediamento); conservazione Armeria  
nuovo corridoio verde che collega Rennes e la Préalaye

**ambiente** gli spazi pubblici rispettano la geografia del sito.  
trasporto alternativo all'automobile,  
gestione delle acque piovane, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento sonoro, gestione dell'energia. valorizzazione dell'identità del luogo, mantenimento di alcuni edifici storici  
mantenimento dei sistemi ecologici, mantenimento dei biotipi

**economia** equilibrio dei movimenti di terra, scavi e riempimento di rilievi. risparmio di suolo lavorando in densità.

#### DATI DELLA TRASFORMAZIONE

Superficie ZAC 115ha

Area non acquisibile 26 ha -> 89 ha utili  
400.000 m<sup>2</sup> slp residenziale (50% libera  
50% sovvenzionata 25% PLUS, locazione sovvenzionata)

150.000 m<sup>2</sup> uffici e terziario

29.000 m<sup>2</sup> per servizi\_ 13.000 per  
funzione di polo attrattivo e funzione di  
agglomerazione

11.000 m<sup>2</sup> commercio

Totale 590.000 m<sup>2</sup> slp edificabile

4.217 m<sup>2</sup> slp esistente da riabilitare

DENSITÀ alloggi 110 / ha

EDIFICABILITÀ 0,7

SUOLO OCCUPATO 0,5

28,5 ha (privato); 60,5 ha pubblico (14,3  
urbanizzazione, 46,3 libero)

**FAR = 2 (CON  $s_t = 28.5$ )**

**FAR = 1.4 ( $s_t = SP + SU$ )**

**COV = 0.5**

**H = 4.2**

#### FASE ATTUATIVA

Quattro fasi:

2007 al 2009, quartieri Bois Habité,  
Maisons dans les Bois.

2010 al 2014, Cleunay, Pole Courrouze,  
Dominos e Pilate.

terza fase, iniziata 2015, Pôle Mermoz e la  
Grande Praire, (fino 2017)

ultima fase oltre 2017

#### OBIETTIVI DELL'INTERVENTO<sup>1</sup>

MIXITÉ

mixité urbana

mixité tipologica, di modi di vita

mixité sociale e generazionale

CONNETERE IL TESSUTO URBANO

connessioni viarie, mobilità pubblica

connessioni verdi

SOSTENIBILITÀ

AMBIENTALE, SOCIALE, ECONOMICA

<sup>1</sup> La Courrouze, Présentation générale 23 marzo  
2012

FORME INSEDIATIVE  
ALLOGGI COLLETTIVI  
LOGEMENTS INTERMEDIAIRE  
INDIVIDUALI DENSIS

**AGORAS** edifici organizzati intorno ad uno spazio centrale a carattere sociale  
- Pôle Courrouze (PC1, PC2, PC3, PC4, PC5, PC6, PC7)  
- Grande Prairie (GP1, GP2)  
- Bois Habité (BH1, BH7)  
- Maisons dans les bois (MDB 6)

### TORRI

Altezza R+9; su parcheggi interrati  
- Bois habité (BH3, BH4, BH5)  
- Grande prairie (GP3, GP4)

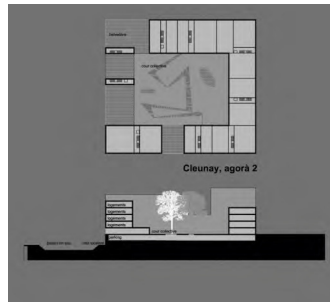
### TESSERAE

Forme insediative individualizzate, abitazioni monofamiliari raggruppate, case a patio o in linea  
- Pilate, Grande Prairie

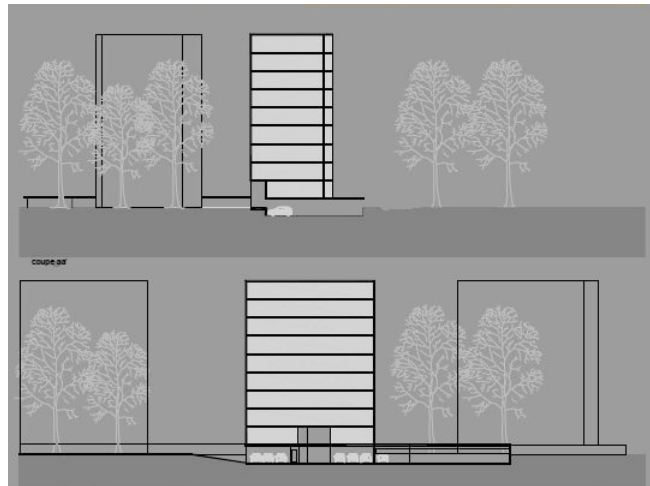
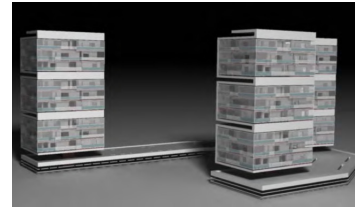


### VILLAS URBAINES

immeubles formant de petits ensembles compacts regroupés par 2 autour d'un jardin collectif. La typologie spécifique prévue sur ce secteur permet d'y trouver de grands logements



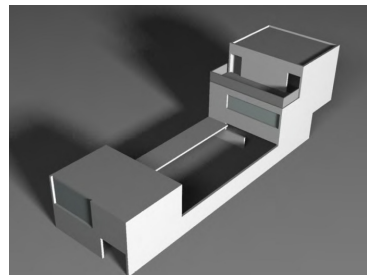
AGORÀ



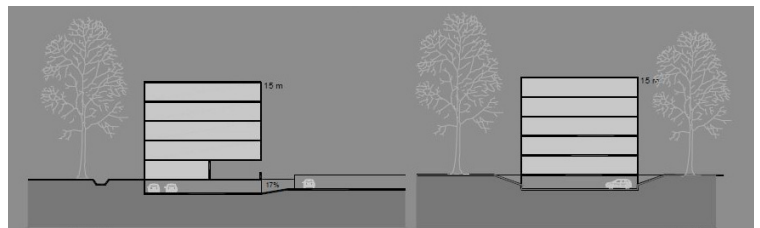
TORRI



TESSERAE



TESSERAE



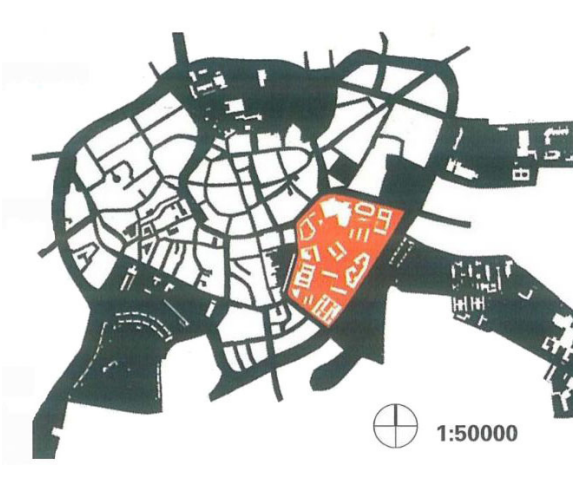
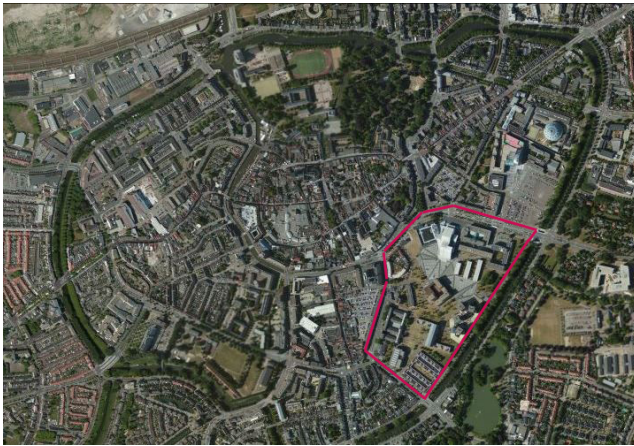
VILLAS URBAINES

Fonte delle immagini e dei dati, *La Courrouze présentation générale*, 23 mars 2013, a cura di Rennes Metropole.



## STABILIRE RELAZIONI

### ARTICOLAZIONI DELLO SPAZIO, RELAZIONI ATTRAVERSO IL BORDO



## CHASSÉ PARK BREDA, OLANDA 1997-2007

MASTERPLAN OMA

PAESAGGIO E SUOLO WEST8

### INQUADRAMENTO GENERALE

intervento realizzato su una ex base militare acquisita dalla Municipalità nel centro storico di Breda.

### INQUADRAMENTO URBANISTICO

intervento inquadrato nel piano come trasformazione di uso di suolo urbano interno alla città.

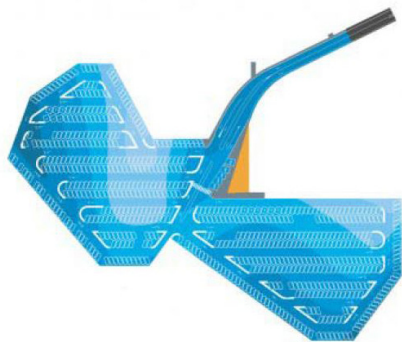
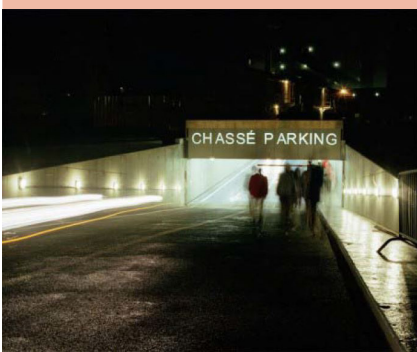
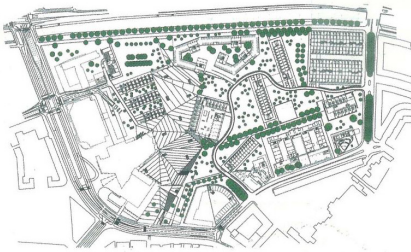
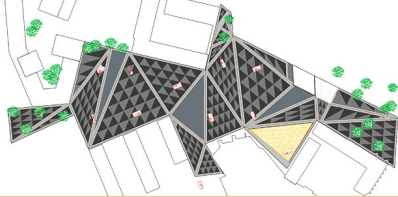
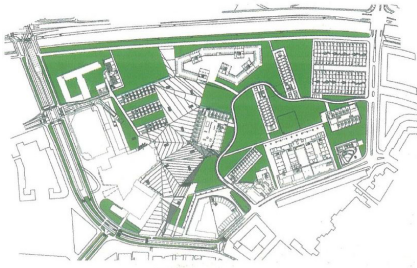
### GOVERNANCE

collaborazione pubblico-privato  
l'incarico del masterplan viene affidato a OMA dalla Municipalità di Breda e da due imprese private, una di real estate, Proper Stok Woningen, e una di costruzioni, la seconda per importanza in Olanda, NBM Amstelland.

### CARATTERE DELL'INTERVENTO

l'intervento è prevalentemente di tipo commerciale, atto a realizzare un valore economico; il ruolo della Municipalità è di fissare regole edificatorie che si materializzano nel masterplan di OMA e di sovrintendere alle realizzazioni affinché si possa generare anche valore sociale e mantenendo alta la qualità dell'intervento.

## LETTURA DELLE STRATEGIE



Chassé Park si configura come un grande vuoto all'interno della città compatta, con cui stabilisce una serie di **relazioni** di ordine diverso. (figura pieni vuoti) La connotazione prevalentemente verde del suolo lo inserisce nel sistema dei parchi sulle rive del fiume Mark, che circonda la città. Il suolo svolge il ruolo di elemento urbano che dà coesione agli edifici giustapposti secondo il modello del campus. Si tratta di un vero e proprio **floorscape** che si serve anche di segni dalla forte valenza estetica per differenziare le parti e gli usi (ingresso al parcheggio, disegni sul suolo, percorsi verso gli ingressi delle residenze). Attraverso il disegno del suolo e la organizzazione, alcuni importanti edifici collettivi preesistenti sul sito, riescono a ritrovare un rapporto con la città, mentre danno valenza a scala urbana alla trasformazione attuata. Si tratta di un edificio di detenzione, del centro culturale "Turfschip", della bowling hall, degli uffici municipali, del Chassé Theater e della "Kloosterkazerne", un antico monastero poi trasformato in caserma.

A scala urbana, il suolo assume due connotazioni differenti: quella del parco, che si armonizza con il resto della città e del territorio per un vasto programma di piantumazione con querce, specie arborea caratteristica della città, e quella della piazza, con i due spazi aperti, uno davanti al Chassé Theater, ideale punto di arrivo della Oude Vest e della Molenstraat, e l'altro davanti al Museo di Breda, che si allunga in direzione ortogonale al primo.

Sul suolo, che predispone le aree per i successivi interventi, ciascun progetto di residenza trova la propria forma insediativa in autonomia, ma stabilisce attraverso i volumi e le aperture di visuali relazioni con l'intorno.

La differenza di tipologia e materiali fra gli edifici residenziali genera una tensione sinergica, che conferisce allo spazio il carattere di urbanità ricercato.

L'ingresso al sito è concesso solo alle autovetture dei residenti, che possono raggiungere i parcheggi sotterranei privati attraverso piccole strade interne; esiste invece un importante parcheggio pubblico sotterraneo, che si estende per quasi tutta l'area edificata, a cui si accede con un unico ingresso situato fra gli uffici municipali e lo Chassé Theater. Lo Chassé Park è attraversato da piste ciclabili e percorsi pedonali, contribuendo alla rete di mobilità verde della città.



#### DATI DELLA TRASFORMAZIONE

Superficie 12.9 ha  
700 alloggi di cui 100 di public housing  
105 000 m<sup>2</sup>  
30,000 m<sup>2</sup> uffici e terziario  
2,000 m<sup>2</sup> commercio  
1,500 posti auto sotterranei (parcheggio pubblico) 18500 m<sup>2</sup>  
18750 m<sup>2</sup>  
8 ha 80000 m<sup>2</sup> parco pubblico  
percentuale parcella coperta 40%

#### PARAMETRI\*

**FAR = 1.2**  
**COV = 0.4**  
**H = 3**

\*i parametri valutati sono affetti da consistente approssimazione per un insediamento così vasto. di seguito vengono approfonditi due progetti insediativi del distretto Chassé Park per i quali i parametri di interesse sono più significativi

#### OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

relazioni con il contesto  
residenze di qualità  
qualità degli spazi e ambientale  
car free -> dotazione parcheggi interrati  
realizzazione per fasi  
attenzione alle questioni di gestione degli spazi e del loro mantenimento

## FORME INSEDIATIVE

si riconoscono diverse forme insediative

### TORRI

Chassé Park Apartment 2001

Xaveer de Geyter

cinque torri di 14 piani su un basamento seminterrato di parcheggi

### BLOCCO IBRIDO

Carré Breda 2002 OMA

blocco con corte interna con variazioni di altezza sul perimetro e basamento con un lato aperto

### CASE A PATIO

2001 Van Sambeek e Van Veen

56 alloggi superficie media 120 m<sup>2</sup>

un edificio di due piani

### CASA SERRA

Duinken van der Torre

1 edificio 90 alloggi

case a schiera

Van Sambeek e Van Veen

14 alloggi superficie 200m<sup>2</sup>

### SIEDLUNG

Theater Houses 1996

Architecten Werkgroep

Theo van Esch Ton van der Hanzen

44 alloggi (3 edifici) superficie 200m<sup>2</sup>

### STECHE IBRIDE

Housing and commercial building

Hans Kollhoff 2005

due stecche parallele (h 3 piani)

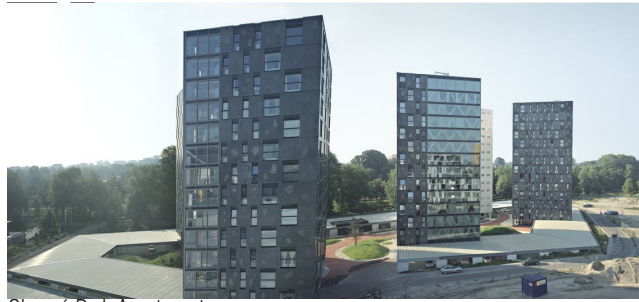
collegate da una terza (8p) che fa da ponte poggiandosi sugli edifici stessi, lasciando aperto passaggio ai primi livelli.

### BLOCCO IBRIDO

Ampliamento del Municipio 1999 2003

Klaus en Kaan

blocco che si stacca da terra sostenuto da pilotis a forma di V. Le vaste superfici rivestite in vetro lo trasformano di notte in un oggetto luminoso.



Chassé Park Apartment



Breda Carré Building

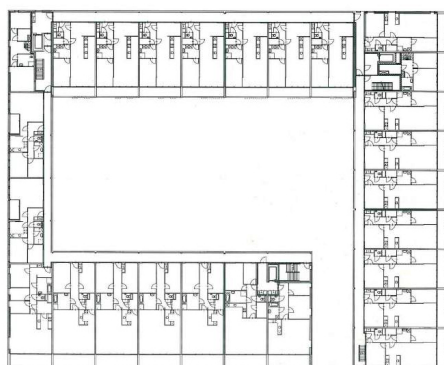
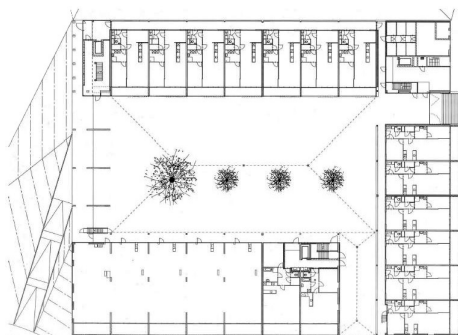


Theater Houses



Housing and commercial building

**DENSITÀ INTENSITÀ**  
**BLOCCO URBANO IBRIDO**



**CARRÉ BUILDING**  
**BREDA (NL) 2002**

OMA

**INQUADRAMENTO**

Carré è un blocco urbano variato con corte composto da blocchi adiacenti e sovrapposti. Si poggia su un piedistallo che contiene i parcheggi sotterranei dei residenti. L'accesso agli alloggi è dato da tre risalite (scale e ascensori) a cui si accede dal giardino interno. La distribuzione agli alloggi è a ballatoio. Il giardino interno su uno dei quattro lati è aperto per permettere la vista sul Kloosterkazerne, antico edificio monastero-caserma, e sulla parte più vecchia della città. Tutti gli alloggi sono dotati di balcone. Gli edifici sono rivestiti con lastre di legno impiallacciato.

**PARAMETRI\***

Slp residenziale ca. 17400 m<sup>2</sup>

parcheggi ca. 700 m<sup>2</sup>

Slp tot = 18100 m<sup>2</sup>

Area parcella 4400 m<sup>2</sup>

**FAR = 4.11**

**COV = 0.68**

**H = 6**

\*i valori di slp e area sono stimati da disegno; sono in accordo con i valori riportati da a+t, mentre i valori del sito <http://oma.eu> sono evidentemente parametri di progetto in quanto molto più elevati dei valori misurabili in pianta.

**PROGRAMMA**

144 appartamenti di cui

100 in locazione controllata

44 per il mercato libero

144 posti di parcheggio privato

6 piccole unità di commercio

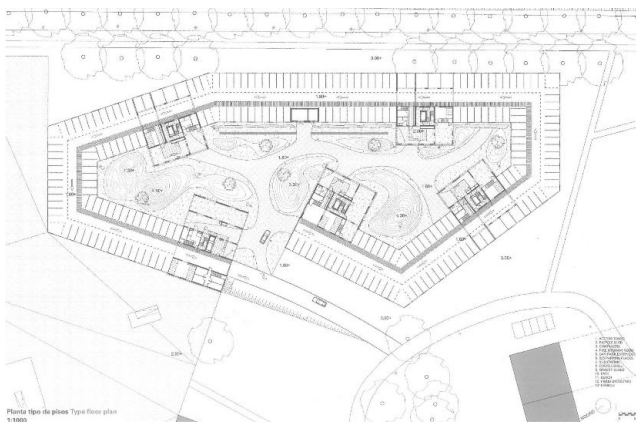
cliente Proper Stok Woningen e Wilma

Bouw

progetto della corte West8

paesaggio inside outside

## DENSITÀ INTENSITÀ TORRI

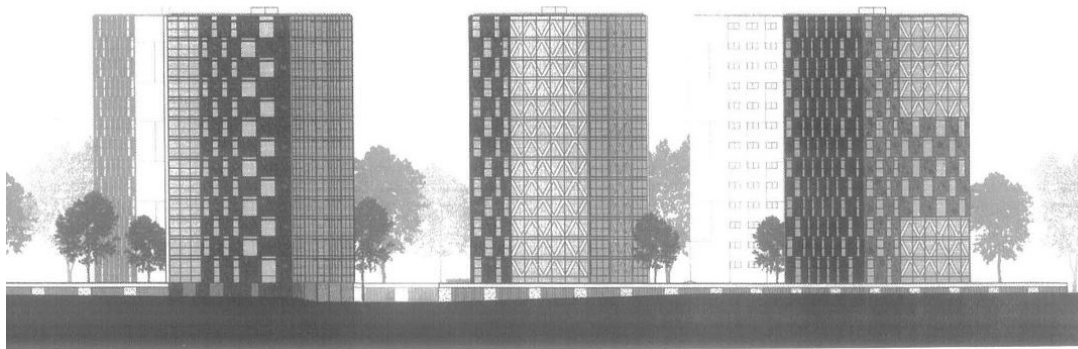


### CHASSE' PARK APARTMENTS BRED A (NL) 2001

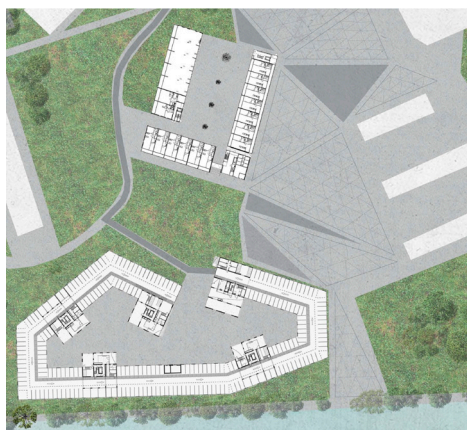
XAAVER DE GEYTER

#### INQUADRAMENTO

Cinque torri residenziali si dispongono irregolarmente, assecondando le variazioni di livello del suolo, al di sopra della copertura in poliestere traslucido dei parcheggi privati, chiusi da facciate in vetro. L'orientamento di ciascuna torre varia in accordo con la migliore esposizione al sole, le visuali, il comfort interno.



tre torri hanno due appartamenti per piano, una torre ne ha quattro e una torre un solo appartamento per piano. Tutti gli alloggi hanno una grande veranda di uso variabile: può funzionare come spazio esterno, estensione della zona giorno o camera aggiunta. Il giardino di uso pubblico è di circa 1,2m al di sotto del livello di terra, ma è movimentato da una serie di collinette che si innalzano fino a superare i 4 m.



#### PARAMETRI

Slp 23000 m<sup>2</sup>

parcheggi ca. 7000 m<sup>2</sup>

Area parcella 10010 m<sup>2</sup>

**FAR = 3**

**COV = 0.61**

**H = 5**

#### PROGRAMMA

137 appartamenti con parcheggio privato (225 posti)

Slp 23000 m<sup>2</sup>

costo 18.562.180 euro

cliente Chassé CV, joint venture Proper Stok Woningen e Wilma Bouw

progetto di paesaggio WEST 8

## METABOLISMO URBANO

### LO SPAZIO PUBBLICO COME ELEMENTO UNIFICATORE



Fig.1. Piano strutturale per lo sviluppo futuro di Vastra Hamnen. (Fonte *Current urban development in Vastra Hamnen*, Malmö City Planning Office 2012)

### BONIFICA DEL SUOLO E INFRASTRUTTURAZIONE

Prima di potere utilizzare il terreno a scopi residenziali si sono rese necessarie operazioni di bonifica del suolo, in parte contaminato da idrocarburi, sostenute dal governo svedese e dalla comunità europea. La municipalità ha finanziato anche le operazioni di infrastrutturazione dell'area.

## Bo01 VASTRA HAMNEN MALMO (SVEZIA)

PROGETTO 1996-2001

CONCLUSIONE PREVISTA 2020

MASTERPLAN: KLAS THAM

### INQUADRAMENTO GENERALE

Bo01 si situa nella parte occidentale del porto di Malmö, nella Svezia meridionale, verso lo stretto di Oresund. Oggi è collegata alla Danimarca da un ponte (progetto dello studio danese Dissing + Weitting) inaugurato nel 2000, che copre circa 16 km di distanza fra Malmö e Copenhagen (incluso autostrada e ferrovia). Per le funzioni industriali e portuali, il sito di Vastra Hamnen era stato acquistato dalla società SAAB, che lo ha poi rivenduto alla Municipalità.

### INQUADRAMENTO URBANISTICO

Bo è il verbo svedese per abitare. Bo01 viene sviluppato come modello di *City of Tomorrow* per European Housing Expo 2001. E' la prima fase della trasformazione di Vasta Hamnen, l'area portuale occidentale di Malmö in un'area ad uso misto - residenziale, commercio, uffici e servizi - in fase di completamento. Il masterplan del piano di trasformazione viene affidato dalla Municipalità di Malmö a Klas Tham. Il terreno è stato diviso in piccole parcelle vendute a sviluppatori che si sono occupati dei progetti dettagliati, in coerenza con i principi del masterplan e con il *Quality Program*.

## GOVERNANCE

Il successo dell'operazione si può attribuire al ruolo svolto dalla Municipalità di proprietario del suolo, decisore degli obiettivi e controllore sulla pianificazione. Per attuare il progetto sono stati scelti 20 sviluppatori che hanno dovuto attenersi alle regole architettoniche, tecnologiche, di materiali e ambientali prima di potere acquistare la parcella. Questi obiettivi sono stati concordati da tutti gli attori del processo attraverso una serie di *Creative Dialogues*, che alla fine hanno dato come esito un *Quality Program* che stabilisce i livelli di qualità che i progetti devono raggiungere nei diversi ambiti dell'attuazione. Alla realizzazione dei progetti hanno contribuito 27 studi di architettura, scelti con il coordinamento del team che ha realizzato il masterplan.



Fig.3. Turning Torso, visto dall'area Bo01.

## LETTURA DELLE STRATEGIE

Il masterplan di Klas Tham è ispirato da un approccio di qualità totale dell'abitare, che bene rappresenta l'idea di una strategia di **metabolismo urbano**. Il disegno dell'ambiente è inteso con un approccio olistico, in cui tutti gli aspetti devono essere in equilibrio: le prestazioni rispetto agli standard energetici e di risparmio delle risorse, gli aspetti estetici dell'architettura, la qualità formale e fisica degli spazi e di costruzione di spazi collettivi, l'equilibrio e l'attenzione sociale. Il benessere umano e sociale è stato sviluppato insieme all'ecologia ambientale; gli elementi naturali unificatore del masterplan sono l'acqua e il verde.

La **densità** e la **diversità** sono i caratteri distintivi di questa area, che - in conformità al masterplan - si sviluppa in **varietà**, pure rispettando le linee guida, proprio per generare **differenza in prossimità**, uno dei connotati dell'urbanità contemporanea. Non ci sono tracciati regolari all'interno di quest'area, ma piuttosto i percorsi si sviluppano assecondando le architetture, ritagliando numerosi piccoli spazi non prevedibili e facendo della sorpresa nell'attraversamento uno degli elementi di attrazione di questo quartiere.



Fig.2. Case sul canale, Bo01.

La costa è affiancata dalla passeggiata Sundspromenaden, che termina nella Scaniaplatsen, la piazza principale che si apre sull'oceano e dove arriva anche la principale via d'accesso al quartiere. Dalla piazza si apre una nuova area verde, il Daniaparken che continua verso nord, con percorsi pedonali interni e lungo la costa, per aprirsi in un parco più vasto, Scaniaparken, che è lo spesso bordo verde di Vasta Hamnen verso l'oceano. Il verde penetra all'interno dell'area finacchiando il canale, nel Ankarparken, all'interno del quale si colloca il grattacielo di Santiago Calatrava, *Turning Torso* (2005). Il parco scende nuovamente verso il mare, chiudendo idealmente una circonferenza di elementi naturali che definisce l'area edificabile. E' infatti all'interno fra la Sundspromenaden e l'Ankarparken che si definisce il quartiere Bo01 e l'edificazione residenziale e mista densa che ha costituito l'Expo 2001.



## AZIONI



Fig.4. Dettaglio del masterplan di Västra Hamnen per Bo01. Si evidenziano gli spazi verdi e l'acqua, l'organizzazione dell'edificato non regolare e la varietà tipologica.



Fig.5. Bo01. Il Green Point System declinato in materiali e spazialità.

La diffusione in Europa di un uso costante di *Green Parameters* garantirebbe che il rispetto ambientale non sia occasionale ma venga integrato nei processi edificatori a tutte le scale e a tutte le fasi, pianificatorie e attuative.

### DATI DELLA TRASFORMAZIONE<sup>1</sup>

#### Bo01

SUPERFICIE TOTALE 22HA

AREE VERDI 12HA

INDICE EDIFICABILITÀ 2.1 (1.4 su  $S_i + S_o$ )

#### STIMA DEI PARAMETRI

**FAR = 2.1**

**COV = 0.45**

**H = 4.67**

[1] dati estratti dal sito della Municipalità di Malmö

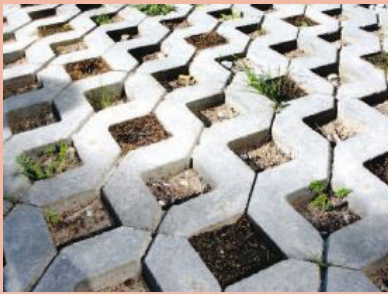
### GREEN FACTORS

Due programmi specifici sono stati sviluppati per garantire la *sostenibilità* dell'edificazione: *Green Space Factor* e *Green Point System*. Introdotto nel 1994 dalla Municipalità di Berlino, *Green Space Factor* è un valore che definisce la quantità di suolo della parcella che deve rimanere permeabile: a Bo01 è fissato a 0,5. La parte di suolo completamente impermeabile riceve un punteggio pari a 0 mentre un suolo completamente permeabile ha punteggio 1: in mezzo, ci sono tutti i gradi di permeabilità, a secondo se si tratti di tetti verdi, pavimentazione parzialmente permeabile, suolo con piccole pozze d'acqua. La parcella deve raggiungere, mediante un'operazione di sommatoria, il valore 0,5.

*Green Point System* è un'azione a favore della bio-diversità. Si tratta di 35 azioni/elementi che inseriti nel progetto contribuiscono al ripristino e mantenimento della bio-diversità del quartiere. Ciascuno sviluppatore, nell'aderire al Quality Program, ha accettato di **inserire almeno 10 green points nelle parcelle edificate.**

## OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

CITTÀ DELLE PERSONE E DELLA NATURA  
QUALITY PROGRAMME (SVILUPPO ENTRO REGOLE DI  
QUALITÀ AMBIENTALE E SOCIALE)  
ACQUA E VERDE: PERCORSI, PARCHI, SPAZI  
COLLETTIVI  
RESIDENZE E ALTRI USI: DIVERSITÀ DENSITÀ  
PROSSIMITÀ  
ENERGIA RINNOVABILE  
BIODIVERSITÀ: GREEN FACTORS GREEN SYSTEMS  
SISTEMA DELLE ACQUE  
SMALTIMENTO RIFIUTI, RICICLAGGIO  
MOBILITÀ NON INQUINANTE  
PAESAGGIO



## DENSITÀ INTENSITÀ

### BLOCCO IBRIDO A SCALA URBANA

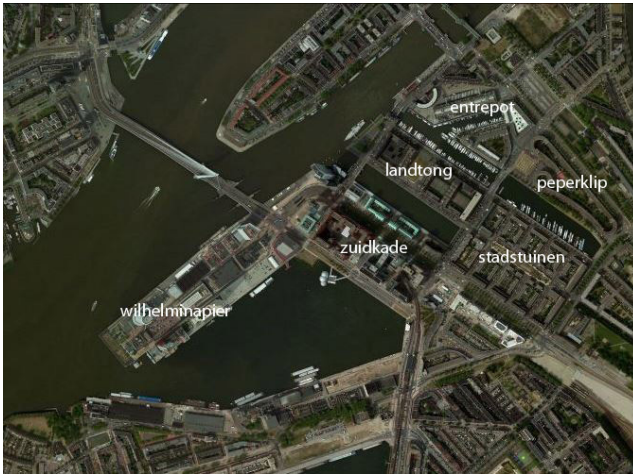


Fig.1. Entrepot , Landtong , Wilhelmina Pier, Zuidkade , Stadstuinen Peperklip sono le sei zone in cui è diviso Kop van Zuid, per un'area totale di 125ha. scala 1:12500.

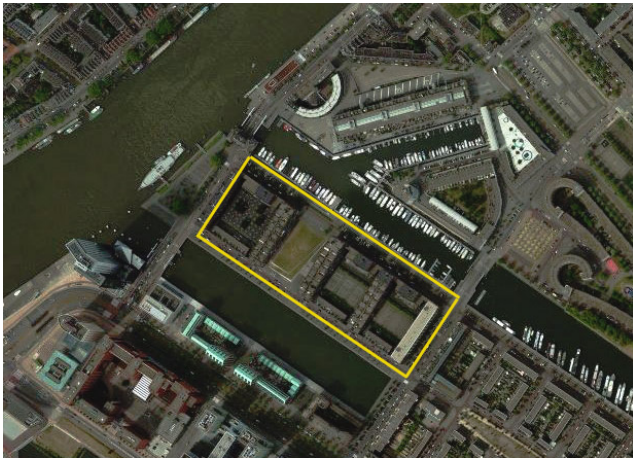


Fig.2. Insediamento De Landtong. scala 1:500.



Fig.3. Erasmus\_bridge. UNStudio, Ben van Berkel e Caroline Bos. 1996.

## DE LANDTONG KOP VAN ZUID ROTTERDAM (NL)

1994-1998

DE ARCHITEKTEN CIE, FRITS VAN DONGEN

### INQUADRAMENTO GENERALE

De Landtong è stato il primo nuovo insediamento residenziale realizzato nell'ambito dell'operazione di regenerazione di Kop van Zuid a Rotterdam. Kop van Zuid è stata l'area portuale di Rotterdam fino agli anni Sessanta-Settanta, quando il porto è stato spostato più a valle sul fiume Mosa, verso il Mare del Nord. Già area periferica, povera e male collegata alla città, più recentemente popolatasi di immigranti, dalla chiusura del porto aveva visto una progressiva degenerazione fisica degli edifici e degli spazi, diventando area di disagio ed esclusione sociale.

### INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il masterplan di Kop van Zuid - proposto nel 1986 da Riek Bakker, nuovo direttore del City Planning Council di Rotterdam - viene approvato localmente nel 1991 e dal governo nazionale nel 1994. La Municipalità si impegna in prima persona in diverse opere di infrastrutturazione e urbanizzazione. Fra queste, la costruzione dell'Erasmu Bridge, completata nel 1996. Diversi dipartimenti municipali spostano la loro sede nell'area.

### DATI DELLA TRASFORMAZIONE

area totale Kop van Zuid 125 ha  
5300 unità di abitazione  
400000 m<sup>2</sup> uffici e commercio  
2 sedi universitarie

## GOVERNANCE

Il programma si sviluppa sotto la diretta responsabilità della Municipalità (City Planning Council) nella forma di diversi dipartimenti. Un Project Team coordina le attività e un Mutual Benefit Team cura l'aspetto sociale delle fasi attuative. La Municipalità ha l'autonomia di variare destinazione d'uso in accordo alle tendenze del mercato. L'approccio olandese al processo è stato di collaborazione fra parti diverse e ha incluso le associazioni di quartiere nello sviluppo dei singoli progetti.

## OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

- .costruire connessioni dell'area al centro di Rotterdam (Erasmus Bridge, nuova fermata della metropolitana, estensione del Tramplus)
- .realizzare un nuovo distretto a uso misto vivace e interessante per gli investitori
- .mettere attenzione nell'alta qualità dei progetti degli edifici e dello spazio pubblico
- .riabilitare gli edifici esistenti rilevanti landmark
- .sviluppare un programma sociale, poi chiamato "Mutual Benefit", che garantisce a tutti i residenti anche i più poveri di Kop van Zuid di trarre benefici dal programma.

## LINEE GUIDA PER GLI INSEDIAMENTI

- \_ampie, dimensioni degli alloggi tipicamente 92m2 per un trilocale
- \_ampie finestrate, e dotazione per ciascun alloggio di uno spazio esterno
- \_un posto auto per ciascun alloggio
- \_utilizzare i piani terra per usi collettivi, commerci o usi pubblici.

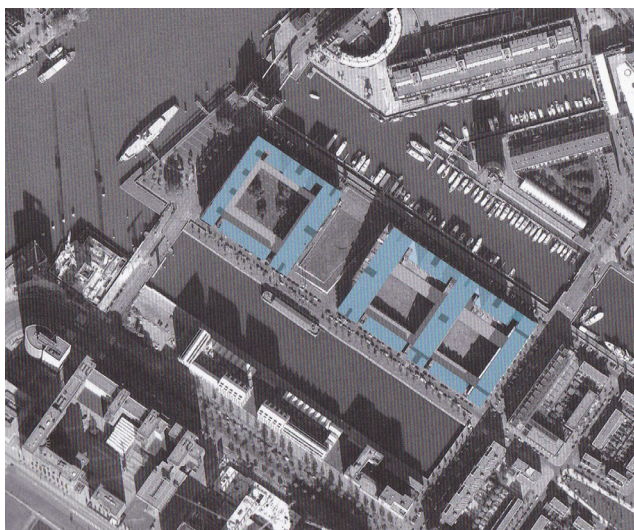


Fig.4. De Landtong. L'immagine evidenzia l'organizzazione complessa del blocco ibrido, con corte allineato su strada. (immagine tratta dal testo "why density?", op. cit.)

## LETTURA DELLE STRATEGIE

Osservando gli obiettivi dell'intervento Kop van Zuid, si evidenzia che per creare un'area vivace e attraente per le persone, e dunque in definitiva interessante per gli investitori, sia necessario partire dalla **densità** - densità medio-alta - e dalla qualità delle costruzioni e del progetto degli spazi pubblici. Appare evidente che il programma di rigenerazione di Kop van Zuid ha lavorato primariamente con la strategia di **densità con intensità**. Per generare intensità, oltre alla prossimità fra usi diversi, si utilizza l'**apertura dei piani terra** degli edifici per usi collettivi, tipicamente commercio o uso pubblico. Questo restituisce vivibilità alla strada e le conferisce vivacità; se gli esercizi insediati sono ben bilanciati, è possibile avere ambiti pubblici mai inutilizzati o poco frequentati.

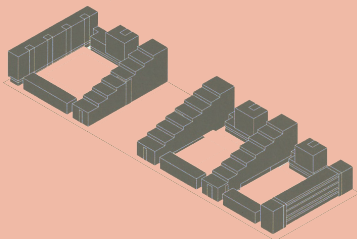


Fig.5. Le relazioni che De Landtong stabilisce con la città. Sullo sfondo l'edificio Poortgebouw, ottocentesca porta di accesso alla città dal fiume.

## FORME INSEDIATIVE

### DE LANDTONG

Il complesso si compone di due grandi blocchi urbani rivolti verso l'interno e assume la dimensione gigante dalla scala del contesto. Gli edifici che costituiscono il perimetro sono di diversa tipologia. Le torri compongono un fronte più chiuso verso il centro della città, mentre le case basse in linea, sul fronte meridionale, si confrontano con un'area di edificata, di scala più minuta; sui lati i blocchi si chiudono con stecche doppie di altezza progressiva. L'insediamento offre una varietà di possibilità abitative: dagli appartamenti per il mercato libero, alle case monofamiliari, agli alloggi in edilizia sovvenzionata. Viene comunque sempre rispettata la richiesta di generosi spazi all'aperto per ciascun alloggio.



### DATI DELL'INSEDIAMENTO

cliente: SFB/BPF Bouw en ERA Bouw  
(società di fondi e impresa edile)

625 appartamenti

342 parcheggi

1000 m<sup>2</sup> di commercio

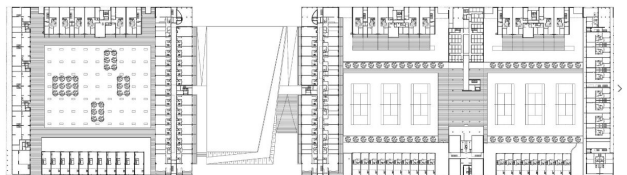
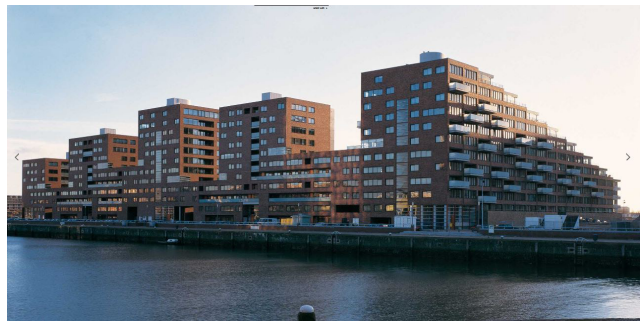
slp totale 100000 m<sup>2</sup>

area parcella 32000 m<sup>2</sup>

**FAR = 3.12**

**COV = 0.45**

**H = 6.93**

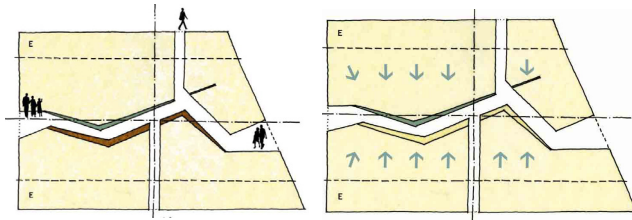


## ALTA DENSITÀ CON INTENSITÀ

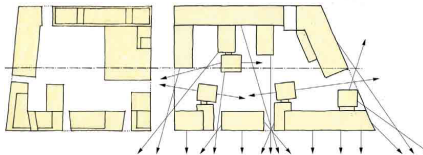
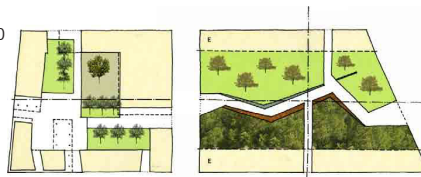
## DENSITÀ POROSITÀ VERDE



Trapezio Renault. In evidenza il macrolot B3 mostrato qui sotto.



Il percorso pedonale non regolare all'interno del lotto; la raccolta delle acque piovane; il parco interno.



la forma dell'ilot ouvert stabilisce relazioni fisiche e visive con il grande parco a sud.



Fronte sul parco del Trapezio. sotto: Fronte nord sulla nuova strada.



### ZAC SEGUIN-RIVES de SEINE MACRO-LT B<sub>3</sub> BOULOGNE-BILLANCOURT

Intégral Lipsky + Rollet architectes urbanisti incaricati, Antoine Neto-Berenguer (coordinatore del progetto), Christophe Girot (paesaggio), Philippe Coignet - Office of Landscape Morphology (esecuzione paesaggistica)

#### INQUADRAMENTO

Vincitore di uno dei concorsi internazionali per un macro-lot del Trapezio dei terreni Renault dismessi da Renault, parte della ZAC Ile Seguin-Rives de Seine nella municipalità di Boulogne-Billancourt, il progetto si organizza in residenze ed edifici per uffici, assegnati a sei diversi architetti.

#### PROGRAMMA

500 appartamenti con parcheggio privato interrato, uffici, commercio, altre attività. Progetto dello spazio collettivo e di un parco.

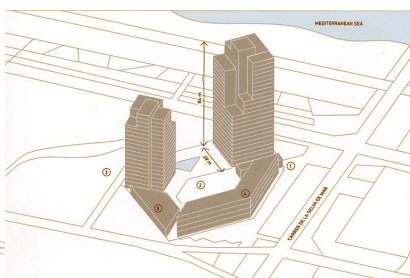
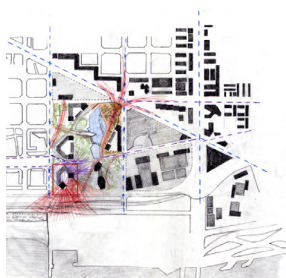
#### OBIETTIVI

Creare una edificazione densa porosa e costruire un parco pubblico all'interno del lotto. L'edificato si apre in diversi punti, un percorso pedonale attraversa il lotto da ovest a est, diventando l'elemento separatore fra due diverse vegetazioni, un bosco alberato e un prato fiorito vera disposizione di a tutti gli abitanti del contesto

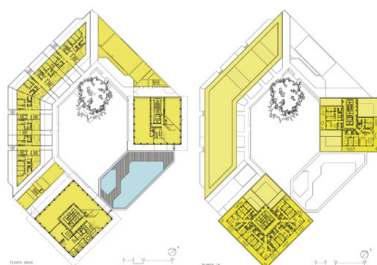
#### PARAMETRI

$S_{p_{lot}} = 48200 \text{ m}^2$   
residenziale =  $37400 \text{ m}^2$   
uffici =  $9000 \text{ m}^2$   
commercio =  $1000 \text{ m}^2$   
altro =  $800 \text{ m}^2$   
Area parcella  $S_p = 12800 \text{ m}^2$   
**FAR = 3.76**  
**COV = 0.5**  
**H = 7.5**

## ALTA DENSITÀ CON INTENSITÀ TORRI CON VARIAZIONI



Planimetria. 1)ingresso al parcheggio; 2)giardini; 3)parco Diagonal Mar; 4)blocco di appartamenti; 5) servizi comuni. Fonte a+t *Why density?*



Pianta del piano terra Pianta piano alto tipo.

La torre A è alta 26 piani, è un quadrato di 28,5 m di lato e porta 123 alloggi distribuiti intorno al nucleo strutturale in c.a. dove sono collocate le risalite. La torre B è alta 18 piani, ha un lato di 24,5 m. L'edificio che si piega a chiudere l'insediamento è alto cinque parti. nella parte centrale ospita la residenza. i servizi collettivi si situano nell'elemento più basso; Verso l'esterno, il complesso si apre sull'esterno con alcune funzioni commerciali. Il disegno complessivo mostra una interessante porosità fisica e di visuali, anche se i giardini interni al lotto non sono accessibili al pubblico.



Obiettivo del progetto era di dotare tutti gli alloggi di ampi spazi aperti per godere della posizione privilegiata. Spazi aperti che vengono adeguatamente protetti con persiane in alluminio anodizzato che filtrano la luce e il vento verso le terrazze coperte. Una successiva persiana protegge gli interni. Questi ampi spazi intermedi, nel clima mite mediterraneo, diventano preziosi gli abitanti che possono appropriarsene in una varietà di usi.

L'aspetto grigio, sereno del complesso è una scelta degli architetti, che hanno voluto che i materiali potessero mostrare la loro naturalezza, acciaio inossidabile, alluminio, ferro galvanizzato, cemento. Ne risulta una percepibile tensione fra la durezza della matericità tecnologica e la morbidezza della natura del parco e del mare.

## ILLA DE LA LLUM DIAGONAL MAR BARCELONA 2002-2005

LLUIS CLOTET

IGNACIO PARICIO

### INQUADRAMENTO

Il complesso si situa presso la Avenida Diagonal Mar nella parte che fronteggia il litorale e lambisce il Parc Diagonal Mar dello studio Miralles Tagliabue. Si compone di tre edifici, due torri e un edificio più basso che le raccorda, incuneandosi fra la Calle Selva de Mar e la Calle Taulat, mentre l'ingresso al complesso è da Paseo de Garcia Faria.

Il complesso risulta definito da un piano urbanistico rigido, che vincola la superficie edificabile sul lotto a circa 40000 m<sup>2</sup>. Questo definisce anche la forma delle torri, poichè ha obbligato gli architetti, elevandosi in altezza, a scavare i volumi per non superare la volumetria totale concessa. Di fatto, i tagli favoriscono anche le visuali verso il mare degli alloggi.

### PROGRAMMA

residenze di tipo sociale,  
230 alloggi con servizi comuni e 363  
parcheggi interrati.  
attività per il tempo libero

### PARAMETRI

$$Sl_{p_{tot}} = 47166 \text{ m}^2$$

$$\text{Area parcella } S_T = 7914 \text{ m}^2$$

$$\text{FAR} = 6$$

$$\text{COV} = 0.3$$

$$H = 20,6$$





## **APPENDICE**

### **PIANIFICAZIONE E FORMA DELLA CITTÀ: ESPERIENZE MODERNE**

A. UN PUNTO DI OSSERVAZIONE SULLE VICENDE ITALIANE DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI NOVANTA

B. URBANISTICA E MOVIMENTO MODERNO: IL VALORE DEL PIANO. IL PIANO DI ESTENSIONE DI AMSTERDAM (AUP) E IL PLAN MACIÀ.



## A. UN PUNTO DI OSSERVAZIONE SULLE VICENDE ITALIANE DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI NOVANTA

PROLOGO: LA CARTA DI ATENE

UN PUNTO DI OSSERVAZIONE: “TRE GENERAZIONI DI PIANI”

RICOSTRUZIONE E BOOM ECONOMICO

ESPANSIONE

PROGETTAZIONE CONTINUA CREATIVA

PRG: DECLINO DEL MODELLO RIFORMISTA

TRASFORMAZIONI

IL COMFORT DELLO SPAZIO APERTO

La residenza è uno degli elementi essenziali di costruzione della città. Un pensiero ereditato dal Movimento Moderno, e che il razionalismo milanese ha interpretato come un poter – dover – essere della casa espressione urbana. Nel 1940, in un editoriale di Costruzioni-Casabella intitolato “*La casa e la città*”, Giuseppe Pagano sosteneva che la casa, in quanto “*architettura minore, ‘corrente’, quella della ordinarietà della vita quotidiana*” è la componente strutturante di città e paesaggi; scegliendo adeguatamente il tipo edilizio e la forma dell’insediamento, mettendosi all’ascolto del contesto, e di volta in volta comprendendo il tempo, la casa contribuisce a costruire luoghi e metterli a disposizione di realtà sociali ogni volta diverse, per accogliere pratiche vecchie e nuove, connaturate alle modalità di produzione materiale e immateriale, agli spostamenti, al consumo, alla comunicazione informatica, al tempo libero.

Il tempo attuale si confronta con quello del Movimento Moderno e delle decadi successive per un radicale mutamento delle condizioni sociali, economiche, politiche, culturali in cui la questione del rapporto casa città si pone, e pure mantenendo il paradigma della casa come elemento centrale alla costruzione della città, richiede di utilizzare un approccio complesso al progetto, fornendosi anche di strumenti teorici e pratici non tradizionali.

*Prologo: la Carta di Atene*

L'idea che la casa sia centrale alla costruzione della città è un'eredità lasciata dal Movimento Moderno, che comunque negli anni si è corroborata della prova di evidenze. I quartieri centrali delle maggiori città del Nord Italia, svuotate a partire dagli anni Sessanta della presenza di abitanti locali spostati nelle periferie, per alloggiare il settore terziario e il commercio, hanno perso il loro carattere e la vitalità che l'abitazione generava. La città, perdendo la funzione residenziale, perde non solo qualità estetica, ma pure qualità degli spazi.

La questione della *abitazione come necessità* nasce quando le condizioni di vita insalubri – generate dall'inurbamento massiccio conseguente all'industrializzazione - diventano così evidenti da generare disagio nelle classi aristocratiche – specie nella Francia di fine Ottocento – detentrici del potere di governare le città, e una serie di misure vengono intraprese per far fronte alla situazione. Ciò accade circa nel medesimo periodo storico in tutte le città europee, e nascono alla fine dell'Ottocento le varie società umanistiche e politiche per l'abitazione sociale che hanno per obiettivo la costruzione di un consistente patrimonio di abitazioni minime per le classi operaie.

Appare interessante, per una comprensione non scontata del rapporto casa-città, avvantaggiarsi dell'analisi critica effettuata da Carlos Garcia Vazquez<sup>1</sup>, in un saggio che ripercorre le vicende della abitazione sociale in Spagna negli ultimi Cinquant'anni. Garcia Vasquez mette in evidenza appunto come sia il MM, in particolare con lo strumento dei *Congres Internationaux pour l'Architecture Moderne* (CIAM) a focalizzare per la prima volta l'attenzione della comunità architettonica e urbanistica sulla casa, in particolare sulla casa sociale, a cominciare dal CIAM sull'unità minima di abitazione (Francoforte) per continuare a interrogarsi sulla forma della casa nella città (case alte, medie, basse) a Bruxelles, fino al concepimento della Carta di Atene, 1933, nel viaggio fra Marsiglia e Atene. Di fatto, fa notare Garcia Vasquez, la Carta di Atene rispondeva a una situazione di emergenza, a un secolo di progetto della città che aveva fatto dell'*Art Urbaine*, la modalità prevalente di costruzione degli spazi cittadini. Il progetto della città si generava attraverso il disegno di piazze, boulevard, strade ed edifici

monumentali per rappresentare una classe aristocratica e una borghesia ricca di industriali, ignorando volutamente la realtà di degrado e insalubrità dei quartieri poveri, dove la classe proletaria affrontava un'esistenza in condizioni di sovraffollamento delle abitazioni, malattia, che inducevano crimine e violenza <sup>2</sup>. Come scrive Ignasi de Solà-Morales<sup>3</sup>, la Carta di Atene tenta di far convergere in una comune linea teorica e metodologia operativa le esperienze delle città europee, per superare le differenze e la inadeguatezze della città storica, mirando a una struttura urbana efficace e socialmente più equa. Appare interessante, per una comprensione non scontata del rapporto casa-città, avvantaggiarsi dell'analisi critica effettuata da Carlos Garcia Vazquez, in un saggio che ripercorre le vicende della abitazione sociale in Spagna negli ultimi Cinquant'anni. Garcia Vasquez mette in evidenza appunto come sia il MM, in particolare con lo strumento dei Congrès Internationaux pour l'Architecture Moderne (CIAM) a focalizzare per la prima volta l'attenzione della comunità architettonica e urbanistica sulla casa, in particolare sulla casa sociale, a cominciare dal CIAM sull'unità minima di abitazione (Francoforte) per continuare a interrogarsi sulla forma della casa nella città (case alte, medie, basse) a Bruxelles, fino al concepimento della Carta di Atene, 1933, nel viaggio fra Marsiglia e Atene. Di fatto, fa notare Garcia Vasquez, la Carta di Atene rispondeva a una situazione di emergenza, a un secolo di progetto della città che aveva fatto dell'Art Urbaine, la modalità prevalente di costruzione degli spazi cittadini. Il progetto della città si generava attraverso il disegno di piazze, boulevard, strade ed edifici monumentali per rappresentare una classe aristocratica e una borghesia ricca di industriali, ignorando volutamente la realtà di degrado e insalubrità dei quartieri poveri, dove la classe proletaria affrontava un'esistenza in condizioni di sovraffollamento delle abitazioni, malattia, che inducevano crimine e violenza. Come scrive Ignasi de Solà-Morales, la Carta di Atene tenta di far convergere in una comune linea teorica e metodologia operativa le esperienze delle città europee, per superare le differenze e la inadeguatezze della città storica, mirando a una struttura urbana efficace e socialmente più equa.

2

3

Nel saggio citato, Garcia Vasquez evidenzia come si possa affermare che ci sia stata una reale intenzione degli architetti moderni di assumere la responsabilità di dare soluzione alla questione della casa operaia, proponendo soluzioni concrete, anche in forma di regole (*points de doctrine*, vengono definiti nella Carta, da cui conseguono i famosi *faux exigers*), portando allo scoperto la speculazione e lo sfruttamento attuati sulla casa operaia a partire dalla seconda metà del XIX secolo dal mercato delle abitazioni, nonché la questione cruciale della rendita fondiaria. La Carta d'Atene in più parti ribadisce il valore della casa come nucleo dell'urbanistica, condanna l'interesse privato a favore di quello della collettività, e infine si esprime rispetto al valore del suolo affermando che il terreno per costruire deve essere disponibile in qualsiasi momento, a un valore equo. La carta d'Atene subisce però una gestazione complessa, e soprattutto innaturalmente lunga: il testo *Urbanisme del CIAM e la Charte d'Athens* che viene pubblicato nel 1943, con autore il solo Le Corbusier, dieci anni dopo la sua prima stesura e dopo diverse revisioni. La direzione indicata però - si comprenderà in capo a poco più di un paio di decenni - non porterà alla costruzione di città adatte al fiorire della vita umana. La carta d'Atene infatti disegna la città moderna suddivisa in funzioni e quartieri in maniera razionale, sistematica, isotropa, in cui protagonisti, nella teoria, sono la casa e il verde, ma che nei fatti relega il suolo - lo spazio aperto - a un oggetto passivo, una sorta di tappeto per posare aggregazioni di oggetti. Una visione non realistica, che però diventa, all'atto della ricostruzione della seconda metà degli anni Quaranta, il riferimento per i piani urbanistici delle città Europee e del Nord America.

*Un punto di osservazione: tre generazioni di piani*

E' dunque la generazione degli "urbanisti della ricostruzione" - raccogliendo l'individuazione di tre generazioni di piani e dunque di urbanisti fatta da G. Campos Venuti e ripresa e ripensata da B. Secchi - a volersi confrontare con i *faux exigers* e le raccomandazioni della Carta di Atene. Questa prima generazione di piani ha attinto largamente ai paradigmi della carta d'Atene, estrapolandoli a situazione molto diverse tra loro, e a un tempo che non era già più quello in cui la Carta era stata scritta. Diverse istanze, diversi gruppi sociali, una diversa organizzazione politica, diverse priorità e una diversa etica

e sensibilità, e anche nuovi significati della città si erano affermati dopo la guerra; ciononostante, la gran parte delle città europee sono state ricostruite secondo i precetti della Carta, generando anche, nella larga maggioranza dei casi, scrive B.Secchi, “gravi distorsioni nella distribuzione dei redditi”, mentre si sarebbe potuto utilizzare l’occasione della ricostruzione per “modernizzare” le città nella morfologia, negli usi e nelle strutture organizzative.

#### *Ricostruzione e boom economico*

La crescita urbana e metropolitana, necessaria per soddisfare importanti fabbisogni abitativi, fu gestita attraverso lo strumento del piano generale di urbanizzazione e dell’abitazione economica pubblica. Utilizzando il piano generale di urbanizzazione come strumento imprescindibile dello sviluppo urbano e come elemento di soluzione, in tutta Europa si realizzarono insediamenti di grandi dimensioni, che avevano come obiettivo di soddisfare standard abitativi minimi per l’individuo medio e la famiglia media.

In tutta Europa - tranne che in Spagna, le cui vicende politiche sono temporalmente sfalsate, e che si troverà ad affrontare il tema della ricostruzione circa venticinque anni dopo - i piani urbanistici della prima generazione sono piani di ampio respiro, di scala territoriale, con grandi, utopiche ambizioni. Tutte le grandi città europee, tranne Roma e Parigi, erano state praticamente rase al suolo in loro ampie parti, il che offriva la possibilità di sperimentare visioni e principi della Carta d’Atene, mettendoli alla prova dei fatti: Berlino, Rotterdam, Le Havre, Coventry, Milano, Torino, Napoli. Ma mentre l’Europa assumeva il piano urbanistico generale come regola e lo istituzionalizzava in una legislazione operante, in Italia si metteva in sospenso la recente legge urbanistica del 1942, che imponeva a tutto il territorio municipale di munirsi di un piano urbano, e si procedeva per Piani di Ricostruzione, riguardanti le singole zone distrutte, isolandole dalla pianificazione del tessuto urbano e territoriale circostante, che veniva completamente tralasciata. Si disciplinava l’attività edilizia nelle aree distrutte e in quelle di nuova edificazione, necessarie per assorbire la popolazione trasferita da nuclei urbani troppo densamente abitati, con il solo criterio dell’allineamento stradale. I Piani di Ricostruzione, di durata decennale, nei comuni dove esisteva già un Piano Regolatore dovevano coordinarsi con esso, ma nelle città

che ne erano sprovviste, diventarono l'unico strumento regolatore. Si verifica così che, essendo i centri urbani le parti di città più massicciamente distrutte, si liberano aree centrali della città, che vengono valorizzate facendo aumentare la rendita fondiaria legata alla posizione. I Piani di Ricostruzione, che avrebbero dovuto avere come obiettivo ripristinare l'edilizia anteguerra, aggiungendo qualità agli aspetti di igiene e viabilità – pur in una visione ristretta all'area – diventano così, come fa notare Campos Venuti uno strumento che favorisce il mercato privato. In effetti Campos Venuti lascia intendere, nella sua analisi, che dietro gli strumenti legislativi messi in campo, così privi di uno sguardo volto al futuro, ci fosse proprio l'intenzione di mettere a disposizione del mercato privato vaste aree centrali di interesse economico elevato, trascurando il vero tema della ricostruzione – abitazioni per tutti, servizi e spazi verdi – e viceversa assegnando le aree bombardate a negozi e abitazioni private, addirittura innalzando l'indice di edificazione precedente. Questa decisione apre evidentemente la via a una modalità delle autorità locali di interfacciarsi agli imprenditori privati che segnerà le vicende urbanistiche italiane fino agli anni Novanta, mettendo sempre in secondo piano gli interessi della collettività.

Ciò accadeva mentre viceversa nell'Europa del Nord i riferimenti alla Carta di Atene venivano interpretati con maggior attenzione all'individuo e alla relazione fra città e natura per portare, seguendo l'analisi di Ignasi de Solà-Morales, alla definizione del paradigma di una "città umana" – Solà Morales si riferisce soprattutto al caso svedese – che si distanziava dalla città moderna per l'attenzione alle condizioni del luogo, alle tradizioni locali e alla piccola scala; un nuovo empirismo, che non sempre però riusciva mantenere l'equilibrio fra il recupero di una dimensione sociale e costruttiva tradizionale da un lato e dall'altro, come lo definisce Solà-Morales, un "*insipido pittoresco*"<sup>4</sup>.

La Svezia in particolare provava a declinare i principi dei CIAM in un funzionalismo meno astratto. Come racconta infatti Eric Mumford al CIAM del 1947 veniva infine messa in discussione l'oggettività funzionalista dei CIAM precedenti: la delegazione svedese, composto dai più giovani rappresentanti Sven Markelius, Eskil Sundahl, insieme ai più anziani, Gunnar Asplund, Wolter Gahn, Uno Åhrén, fu la più pronta a provare a modificare le forme del progetto moderno verso un'espressione più umana,



mescolandole alle forme dell'architettura tradizionale, attraverso soprattutto l'uso di materiali naturali, locali e l'attenzione all'ambiente, alla psicologia umana. Il nuovo empirismo svedese si stava sviluppando già dagli anni Trenta, ma riesce a diffondersi e influenzare altri paesi, ad esempio la Germania e il Regno Unito, solo alla fine della seconda guerra mondiale.

Operazioni analoghe accadono anche in Italia, con alcuni dei primi insediamenti costruiti nell'ambito dell'operazione INA-CASA, ad esempio il Tiburtino (1949-54) realizzato da Mario Ridolfi e Ludovico Quaroni, insieme a giovani e giovanissimi collaboratori fra i quali spiccano Carlo Aymonino, Mario Fiorentino, Carlo Melograni, Giancarlo Menichetti, e l'unità di abitazione orizzontale al Tuscolano (1950-51) di Adalberto Libera, situata al margine del complesso realizzato da Muratori e De Renzi. La poetica neorealista, ispirata al localismo, alla manualità, alle espressioni costruttive artigianali, a un senso organicistico delle forme insediative, ispira i primi sette anni dell'intervento INA-Casa. L'intervento dello Stato affidato alla gestione dell'INA (Istituto Nazionale delle Assicurazioni) deciso dal Ministro del Lavoro nel 1949 per incrementare l'occupazione operaia fu appunto lo strumento ambiguo utilizzato dal governo per soddisfare il deficit di abitazioni a buon mercato nel secondo dopoguerra. Ambiguo perché l'obiettivo dichiarato era quello di incentivare il recupero del settore industriale dell'edilizia creando occupazione, mentre di fatto l'urgenza era quella di costruire abitazioni sociali – che vennero finanziate da contributi dei lavoratori, fondi privati e contributi statali – e infine il risultato fu solo di accelerare un processo di espansione urbana non pianificato con insediamenti che – tranne che in alcuni casi – formalizzarono il modello del quartiere dormitorio periferico. L'operazione chiamata appunto INA-Casa – che venne organizzata in due settennati – generò un gran patrimonio di abitazioni ad affitto controllato, e successivamente disponibili per la vendita a operai, impiegati e negli ultimi anni della attività, anche professionisti: in 15 anni, vennero costruiti 1.500.000 alloggi.

I quartieri del primo settennio INA Casa soprattutto, partendo dall'organizzazione insediativa, si ispiravano e volevano favorire il senso di comunità che la guerra aveva distrutto e che invece avrebbe potuto caratterizzare la scala del quartiere. Secondo Manfredo Tafuri<sup>5</sup> però *“la politica urbanistica*

*dell'INA-Casa appare subito antitetica a una sana pianificazione urbana*". I quartieri, dislocati in aree lontane dal centro urbano per utilizzare terreni a basso costo e mal collegati ad esso, non rientravano in alcun inquadramento di piano, ed ebbero come unico effetto quello di avviare una speculazione fondiaria ed edilizia che sfruttava le infrastrutture di urbanizzazione realizzate dall'operatore pubblico. Di fatto si chiudevano in un ideale di autosufficienza, sia per la mancanza di relazioni formali con l'intorno, sia con la dotazione dei servizi necessari agli abitanti, il che mentre da un lato aveva l'intento di semplificare la quotidianità, dall'altro trasformava il quartiere in un enclave, causando la mancanza di ricambio sociale e di conseguenza un lento degrado, sia morale che materiale.

L'ideologia della comunità di quartiere, che al termine della prima esperienza INA Casa aveva già mostrato la sua inadeguatezza rispetto alla capacità di stabilire una qualità dell'abitare, induce la cultura architettonica italiana a ripensamenti ed autocritica, e alla ricerca di forme insediative talvolta anche sperimentali, per riguadagnare il collegamento con il tessuto urbano. L'esperienza che segna una sorta di spartiacque fra i due periodi, è quella del Quartiere S. Giusto a Prato (1957) in cui Quaroni articola una serie di corti intorno ad un vuoto centrale che diventa generatore di attività collettive. Gli edifici, di altezza variabile ma comunque media, fra tre e quattro piani, si articolano in edifici a pianta centrale ed edifici allungati individuando le corti, che si ripetono per collegarsi al contesto urbano circostante. (immagine) L'unica debolezza dell'insediamento è un linguaggio ancora artigianale dei fronti, che male si accorda con la ricercata urbanità. Un'altra interessante sperimentazione, sempre nell'ambito del secondo settennio INA-Casa, è quella del Quartiere Barca a Bologna (1957-62) realizzato dal gruppo guidato da Giuseppe Vaccaro, in cui le unità di vicinato sono interpretate come un tessuto continuo, che riproduce le dinamiche urbane attraverso un edificio centrale a nastro che taglia a metà lungo quasi tutta la sua lunghezza l'insediamento, affacciandosi con un porticato sulla piazza. (immagini, foto mie) La riservatezza delle abitazioni basse, immerse nel verde, contrasta con la dimensione più pubblica degli alloggi collocati al di sopra del porticato, creando un contrasto interessante ed efficace di rapporti fra volumi e dimensioni, predisponendo spazi adeguati alle relazioni sociali.

Un salto di scala viene fatto con una realizzazione che, in accordo con Tafuri, si vorrebbe definire “*spettacolare*”<sup>6</sup>, quella di Forte Guezzi a Genova, dell’architetto Luigi Daneri. Daneri affronta il problema della grande dimensione dell’insediamento - Forte Guezzi fu progettato per ospitare 4500 persone - con una modalità personale, che tiene insieme la sua visione razionalista dell’architettura e una sensibilità paesaggistica ispirata dal luogo, realizzando un esempio che sarà espressione germinale di un modo di intendere l’abitazione collettiva. Il piano d’intervento promosso dall’INA-Casa era vincolato all’acquisizione di un’area al minor prezzo possibile: la collina di Forte Guezzi venne scelta per il basso costo del terreno, ma si rivelò in parte geologicamente inadatta all’edificazione: Daneri scelse di costruire in maniera da proteggere le abitazioni mantenendo contenuti i costi: dunque, mentre da un lato esprime con chiarezza i riferimenti al Plan Obus di Le Corbusier, il quartiere si pone esplicitamente a commento del paesaggio, insinuandosi fra le curve di livello, con unità abitative complesse, passaggi, percorsi, spazi comuni, scale e ascensori, disegnando una sorta di manifesto di come, pur operando entro vincoli economici e ambientali stringenti, l’abitazione possa diventare principio generatore dello spazio.

Più o meno negli stessi anni, in Olanda, Jaap Bakema e Joannes Hendrik van den Broek, principali protagonisti della ricostruzione di Rotterdam, interpretavano i temi della ricostruzione della città e del senso di comunità con attenzione alla misura umana e soprattutto rigenerando la fisicità della strada, consapevoli del suo ruolo quale elemento centrale della costruzione dello spazio agito della città. Particolarmente esemplare a questo proposito è il quartiere di Lijnbaan Shopping Centre, che nel 1953 fu il primo shopping centre completamente pedonale. L’idea di vietare l’accesso alle automobili e di dotare i fronti degli edifici con tettoie, per creare un portico che protegge e accoglie, è stata per la prima volta sperimentata in questo insediamento, in cui le residenze restano arretrate rispetto al centro commerciale, protette dal verde, organizzate in edifici alti. (immagine) Il centro Lijnbaan può essere considerato uno fra i primi esempi di spazio urbano contemporaneo, di “*architettura come espressione tridimensionale del comportamento umano*” (J.Bakema).

Attraverso questi pochi esempi è possibile comprendere come già si stia già generando, all'inizio degli anni Cinquanta, una dicotomia fra i paesi del Nord Europa, in cui il pensiero del Team X era cresciuto e incidendo profondamente sulla comprensione e sulla espressione formale del rapporto casa-città, e i paesi mediterranei, in cui i processi di costruzione si vedevano subordinati alla burocrazia e a governi meno democratici, soffocando le possibilità creative e la sensibilità architettonica.

In Spagna, secondo quanto afferma Carlos Garcia Vasquez, il problema dell'abitazione diventa importante solo verso la fine degli anni Cinquanta, e soprattutto perché le pressioni sociali mettono in pericolo la stabilità del regime franchista. Nel 1957 viene creato un *Ministerio de la Vivienda*, che assume responsabilità fino ad allora frammentate fra diversi organi di governo nazionale e locale. Secondo Garcia, sguarnito di competenze adeguate, il Ministero assume in toto le prescrizioni della carta di Atene e si ispira a un modello di città "isotropa, funzionalista e dispersa", che non rispecchia la realtà della tradizione urbana spagnola. Il risultato di queste operazioni sono i cosiddetti "*poligonos di viviendas*", insediamenti massicci, unitari, nel territorio extraurbano; la maggior parte degli insediamenti venivano realizzati in fretta, e dunque la dotazione di servizi, scuole, negozi, spazi per il tempo libero e il progetto del verde venivano posticipati a un tempo successivo, e spesso accadeva che non venissero affatto realizzati. Paradigmatico di questo periodo è, secondo Garcia Vasquez, il poligono di Bellvitge, costruito nel 1968, nell'area dell'ospedale di Llogrebat, presso Barcellona, una successione monotona di torri disposte regolarmente, tutte uguali, in cui si concentrarono 40.000 persone per 13.000 unità abitative.

Benché gli anni Cinquanta siano anni in cui in Italia lo Stato è intervenuto in maniera massiccia nella realizzazione di abitazioni sociali, il contributo statale nella costruzione di abitazioni fu comunque inferiore a quanto messo a disposizione in Francia, Germania e Gran Bretagna, ma particolarmente condizionante fu che l'intervento INA-Casa sia stata un'operazione non strutturale, e perciò priva di visione di insieme e verso il futuro. Il settore della produzione legato all'edilizia venne riattivato, ma si mantenne a livelli di tecnologia limitati, non raccogliendo la possibilità di investire in elementi prefabbricati, come viceversa accadde in Francia.

Il governo – a quei tempi, come attentamente sottolinea Campos Venuti, condotto dalla Democrazia Cristiana – avvia una serie di leggi che facilitano i prestiti ai costruttori e agli acquirenti di abitazioni sul mercato libero, fino al 75% (che di fatto poteva avvicinarsi anche al 100%) del valore dell’immobile, e attuano per tali categorie esenzioni fiscali. Dunque mentre da un lato mostra di sostenere l’abitazione sociale, dall’altro incentiva decisamente il mercato libero e la piccola proprietà. Questo tipo di interventi spingono ancora di più la crescita delle città verso aree periurbane, il cui valore fondiario inizia a salire rapidamente da quello rurale a quello edificatorio. Poche famiglie, proprietarie di grandi latifondi urbani, vedono prospettarsi grandi fortune, anche perché la legge del 1942 resta congelata e l’urbanizzazione delle aree di nuova edificazione avviene per lo più a spese dei Comuni.

Si giunge così alla fine degli anni Cinquanta, che vedono la fase di più elevata crescita del nostro sistema economico, il cosiddetto miracolo economico. Storici ed economisti assegnano a questo periodo un intervallo temporale piuttosto ristretto, dal 1958 al 1963.<sup>7</sup> Due sono le linee lungo le quali si realizza una così rapida trasformazione dell’assetto economico del paese: i lavoratori agricoli, circa 3 milioni, che si spostano dalla campagna alla città in cerca di occupazione nelle fabbriche e la capacità delle merci italiane di essere competitive sul mercato internazionale, grazie a un costo del lavoro che, a causa del sempre marcato livello di disoccupazione, si mantiene più basso che nel resto dell’Europa.

Alla fine degli anni Cinquanta le grandi città vedono un rilevante incremento demografico: le città con più di 100.000 abitanti sono quelle dove si concentra il 90% della popolazione. Ma in particolare, sottolinea ancora Campos Venuti, due terzi di questi si collocano nelle aree periurbane delle quattro maggiori province italiane, Milano, Roma, Torino, Napoli. La crescita delle grandi città corrisponde all’abbandono delle zone agricole e all’inizio di un processo di degrado che sarà sottovalutato, con conseguenze in alcuni casi irrimediabili, per almeno un paio di decenni. Proprio in termini di mancanza di attenzione al paesaggio e all’ambiente, il governo italiano intraprende una massiccia operazione di infrastrutturazione della penisola, dotandosi in breve tempo della rete autostradale più sviluppata

7 <http://www.storiaxisecolo.it/larepubblica/republicaboom1.htm>

e moderna di Europa, operazione legata anche all'intenzione di riattivare la produzione di autovetture e favorire il mercato dell'automobile italiana. All'esatto opposto, negli stessi anni in Francia e in Germania sono le reti ferroviarie ad essere potenziate, generando un divario fra la rete e la qualità delle ferrovie italiane e quelle degli altri paesi europei difficilmente colmabile per alcuni decenni.

L'edificazione di questo decennio, che produce circa 10 milioni di abitazioni – portando il parco nazionale di alloggi a 47 milioni, ovvero circa il numero di abitanti – diventa un settore trainante dell'economia nazionale; nella forte necessità di procurarsi una casa, le famiglie accettano tacitamente la speculazione generata dalla rendita fondiaria, aprendo una strada che segnerà il mercato della casa in Italia per diversi decenni. Le città si sviluppano con edifici di qualità bassa, soprattutto se realizzati dal settore privato, edificando aree suburbane senza realizzare servizi, spazi pubblici, attrezzature del verde. Campos Venuti, in un saggio citato, prende ad esempio il piano regolatore per Milano del 1953, un piano a cui partecipano diversi urbanisti milanesi: questo piano prevedeva servizi genericamente ubicati nelle zone di espansione, ma la mancanza di precise indicazioni si risolveva, nella maggior parte delle realizzazioni, in un non adempimento delle prescrizioni, con il risultato che la periferia milanese cresceva priva di scuole, servizi per la collettività, spazi verdi. Agli esordi degli anni Sessanta, si evidenzia come il centro delle città sia destinato sempre più al terziario, mentre l'edificazione privata compromette le aree panoramiche o più interessanti con abitazioni private vendute poi a caro prezzo, e intorno crescono le periferie fatte di abitazioni di poca qualità, con pochi servizi e pochi trasporti pubblici che le collegano al centro urbano. Volendo porre a confronto quanto delle indicazioni/prescrizioni – e delle buone intenzioni – della Carta di Atene siano stati raccolte dagli urbanisti e dal governo, almeno in Italia, appare possibile affermare che le azioni siano andate proprio in direzione opposta: una rinuncia nel primo quindicennio dopo la guerra a ricostruire le città nell'interesse dei cittadini, la mancanza di attenzione per la creazione di spazi urbani di qualità, usando il piano urbanistico – quando pure questo veniva definito e adottato – soprattutto per favorire gli interessi dei capitali privati e della rendita urbana, piuttosto che quelli della collettività e dell'ambiente, del paesaggio.

### *Espansione*

Gli anni Sessanta sono gli anni della grande espansione urbana, quelli che Campos Venuti chiama della seconda generazione di piani e di urbanisti. Anni di espansione urbana e inizialmente anche economica, ma pieni di contraddizioni, e in particolare caratterizzati dall'accentuarsi della differenza di sviluppo industriale ed economico fra Nord e Sud. Inoltre, mentre nel decennio precedente l'espansione aveva interessato soprattutto i grandi centri, negli anni Sessanta e nella prima metà del decennio successivo, l'espansione interessa i centri medi e piccoli. I piani degli anni Sessanta tentano, basandosi su criteri razionalistici, di riparare agli evidenti difetti della progettazione urbanistica degli anni precedenti, in particolare realizzando servizi e attrezzature a livello locale e provando a rendere operante, attraverso l'offerta di case e servizi e agendo sulla rendita fondiaria, una redistribuzione dei redditi. Una caratteristica del periodo è l'importanza data al piano e alla pianificazione, che ha le sue radici appunto nella mancanza di regole con cui si era attuata la ricostruzione e l'urbanizzazione precedente. Una pianificazione che si serve di strumenti istituzionali, basati sulla separazione delle funzioni, sulla valutazione dei fabbisogni medi abitativi e di servizi che inducono alla successiva definizione di standard pianificatori e costruttivi. L'intervento pubblico riesce finalmente a costruire parti importanti del tessuto urbano, ma gli spazi che si definiscono sono, proprio in virtù delle modalità con cui si sono generati, spazi "faticosi", come li definisce B.Secchi.<sup>8</sup> Infatti proprio la loro esasperata mono-funzionalità li racchiude in una sorta di isolamento, che fa sì che la pianificazione degli anni Sessanta non riesca a diventare motore per una "trasformazione fisica e sociale", per la costruzione di "relazioni fisiche e fra soggetti", come avrebbe potuto essere, generando così situazioni che i piani successivi dovranno tentare a loro volta di sanare. Il ruolo della strada e del suolo, in questi piani, è meramente tecnico, e non riesce a diventare spazio sociale. Dal punto di vista operativo, Federico Oliva<sup>9</sup> fa notare come si possa comunque osservare una duplice matrice nei piani di seconda generazione: una matrice "razionalizzatrice", che attraverso gli strumenti preventivi cerca di governare la crescita, asse-

8 B.Secchi, 1985, I piani della terza generazione, in B.Secchi, 1989, "Un progetto per l'urbanistica", op. cit.

9 F. Oliva, 1993, Le città e i piani, in G. Campos Venuti e F.Oliva, a cura di, 1993, Cinquant'anni di urbanistica in Italia. 1942-1992, Laterza, Bari.

condando comunque i processi già in atto, e una matrice “riformista”, che prova attraverso il piano a correggere i meccanismi strutturali che generano la trasformazione del tessuto urbano, e in particolare i meccanismi della rendita fondiaria.

Al primo modello, si ispirano il piano di Roma (1962), realizzato da una commissione tecnica coordinata da Luigi Piccinato, e quello di Firenze (1962), fortemente influenzato dalla personalità di Edoardo Detti, urbanista, professore universitario e in quel periodo assessore della giunta di Centro-Sinistra. Nel PRG di Firenze, si distinguono comunque due aspetti positivi, l'utilizzo dello zoning soprattutto per articolare diverse funzioni e servizi negli insediamenti (quartieri integrati), e una particolare attenzione alla tutela del centro storico, ispirandosi alle precedenti esperienze di Siena ed Assisi.

Oliva elenca alcuni caratteri comuni espressi dai piani degli anni Sessanta e Settanta: il ricorso ad un preliminare studio analitico, per organizzare un sistema di conoscenze che giustifichi le scelte; un controllo maggiore rispetto al passato dell'uso del suolo, differenziando maggiormente sulle destinazioni; minori densità edilizie, anche grazie a nuovi provvedimenti legislativi entrati in vigore alla fine degli anni Sessanta ; maggiore attenzione al sistema della viabilità, con valutazioni preventive di fattibilità e previsioni di realizzazione con indicazioni di priorità; ma soprattutto, elemento che tenta di segnare una svolta in termini di costo delle aree fabbricabili, le disposizioni favorevoli ai Comuni per l'acquisizione (attraverso lo strumento dell'esproprio) di aree per la costruzione di edilizia economica e popolare, con la Legge 167 del 1962. Questa legge si pone come obiettivi prioritari quelli di eliminare le plusvalenze formatesi in conseguenza alla espansione urbana e di operare un'azione calmieratrice sul mercato delle aree edificabili, costruendo per i Comuni un patrimonio di aree edificabili da urbanizzare, eventualmente cedibili a soggetti privati. La realizzazione di insediamenti residenziali per le classi più deboli viene perciò organizzata attraverso i piani di zona per l'Edilizia Economica e Popolare (PEEP), introdotti dalla Legge 167, atti a prevedere l'espansione urbana e l'edificazione residenziale all'interno di uno strumento urbanistico comunale particolareggiato.

Di fatto, le grandi città diventeranno sensibili alla necessità di dotarsi di un Piano regolatore solo all'inizio degli anni Settanta (Napoli-1970; Bologna-1970; Genova-1976; Milano-1976).



Bologna, il cui assessore all'urbanistica era Giuseppe Campos Venuti dal 1960, si differenzia dalle altre città per un approccio riformista alla revisione del PRG precedente (1955), mostrando la possibilità di un procedere parallelo fra riforme legislative urbanistiche e loro sperimentazione. Gli effetti di tali politiche e volontà si espressero in una grande dotazione di servizi delle aree urbanizzate, (il 50% contro il 20% delle attuazioni precedenti) ottenuta attraverso la definizione di un nuovi standard per le aree della nuova periferia realizzata con il PEEP, pari a 30mq/abitante. Resta però debole il modello degli insediamenti: quartieri residenziali, anche di buona qualità edilizia, dotati essenzialmente di scuole e di molto verde, che fa sì che la tipologia di abitanti e di frequentatori degli spazi pubblici sia costituita essenzialmente da bambini e anziani, generando uno spopolamento, talvolta anche inquietante, degli stessi spazi nelle ore serali e notturne. Ciononostante, l'esempio bolognese e dei Comuni emiliani (Modena-PRG 1965; Reggio Emilia-PRG 1967) che sono coordinati entrambi da Giuseppe Campos Venuti e Osvaldo Piacentini) che condividono piani di carattere riformista, diventa un campo di sperimentazione che suggerisce anche la successiva evoluzione della normativa urbanistica nazionale e regionale. Ad esempio, la alta dotazione di servizi pubblici distingue subito, e continuerà a distinguere nel prosieguo, la vita periurbana emiliana da quella nel resto del paese, ed ispira la legge nazionale del 1968, che specifica i contenuti della legge 765 dell'anno precedente. Anche altri comuni dell'Emilia Romagna attuano piani simili (Imola, Faenza, Cesena, Ravenna), mentre anche i Comuni turistici, ad esempio Rimini e Cervia, con i PRG rispettivamente del 1963 e del 1964, si distinguono per il disegno di una crescita non solo turistica sulla costa, ma anche di insediamenti e servizi che si spingono verso l'interno, valorizzando le ricchezze ambientali e incentivando le potenzialità artigianali e industriali locali. Un modello che però, fa notare Oliva, rapidamente cede alle pressioni degli operatori di vario tipo ed è abbandonato dalle amministrazioni, conducendo al noto eccesso di edificazione costiera. La questione di una rendita differente per le zone di valore paesaggistico, vicino alle grandi città, o in ambiti ambientali di valore, diventa un tema dominante negli anni Settanta e successivamente, durante i quali l'aumento di produzione di residenze sarà soprattutto relativa a seconde case, spesso anche abusive, di cattiva qualità costruttiva e inseriti in ambiti del tutto privi di servizi.

Anche il PRG di Bergamo (1969) di Giovanni Astengo esprime un carattere fortemente riformista e quell'idea al limite dell'utopia di "pianificazione continua creativa", ispirata ai principi del Piano di Estensione di Amsterdam del 1935. Astengo ritiene che la pianificazione urbanistica debba fondarsi su un processo in continua evoluzione e capace di esprimere in qualità spaziali un'idea di sviluppo della città coerente con le potenzialità di sviluppo economico e demografico.

#### *Progettazione continua creativa*

*“La tendenza classica dell'economia consiste nel proiettare il presente nel futuro, perché si considera ciò che è attualmente conosciuto come indicativo di ciò che sarà; di conseguenza, questo modo di pensare ha la tendenza a prolungare il presente nel futuro. Nella pianificazione, si può dire, invece, il presente è già conformato in funzione di una rappresentazione del futuro. Ci si rappresenta il futuro: è questo un sistema di pianificazione creatrice. Questo futuro, dovendo essere certamente realizzato, si impianta nel presente con il suo intenso potenziale di realizzazione e cambia anche il significato di questo”* (Henri Janne, Les Problèmes de la planification, 1962).

A esemplificazione del suo modo di concepire la pianificazione urbanistica, Giovanni Astengo cita questo paragrafo di Henri Janne nella sua voce Urbanistica dell'Enciclopedia Universale dell'Arte scritta nel 1966. Innanzitutto, per Giovanni Astengo fondamentale per il processo di pianificazione è l'analisi della situazione in essere e delle sue possibili evoluzioni, sia da un punto di vista economico che demografico, e delle trasformazioni che lo stesso processo potrebbe subire e indurre sul territorio; Astengo parla di ricerca di un "sinergismo" fra le forze di sviluppo e la pianificazione urbanistica.

I piani sono concepiti secondo una modalità, come la definisce Astengo, "operativa", ossia per ottenere concreti e ben definiti obiettivi che sono strutturati sul breve, medio e lungo periodo. Le scelte "spaziali, qualitative e quantitative" sono adeguate alle trasformazioni economiche e demografiche e introdotte con gradualità e di volta in volta sono, prima dell'attuazione, che avviene per piani esecutivi,

verificate in maniera dettagliata con il reale sviluppo che si sta avendo. Come pure accade nell'AUP olandese, questo procedimento prevede, anzi richiede, la capacità del piano di una variazione in corso d'opera delle scelte stesse. E' particolarmente importante, per Astengo, l'intervento pubblico, perché deve funzionare come "guida" per quello privato, che comunque "deve essere subordinato" ad esso. Nel piano per Bergamo, che redige con Luigi Dodi, Astengo verifica le diverse fasi successive con modelli matematici, la fiducia nei quali si era diffusa fra gli urbanisti negli anni Sessanta; è un metodo di lavoro che Astengo sostiene per sottrarre la pianificazione urbana alla dimensione soggettiva, e dunque aprirla a una valutazione collettiva, di un gruppo tecnico di lavoro ma anche di soggetti pubblici, rendendo il piano in uno strumento trasparente e nel contempo comunicativo e di confronto democratico su un'intenzione di sviluppo della città verso il futuro. Lo spazio urbano può finalmente assumere un carattere "umano ed efficiente" attraverso il piano.

La visione che Astengo ha per il futuro di Bergamo è quella di una città che funzioni a livello regionale come un contrappeso alla centralità milanese: per questo immagina uno "*sviluppo per poli*", individuando in un polo ad est ed uno a nord-ovest le aree per una crescita di nuclei di diverse funzioni, e in un polo a sud-est l'area per la crescita del nuovo aggregato direzionale, integrandolo in un nuovo parco urbano. Alla scala della città, la visione futura si imposta su tre elementi chiave: uno appunto il polo direzionale; un altro, la salvaguardia morfologica e funzionale della città storica, la "città alta" e l'ultimo, un sistema di verde e di attrezzature pubbliche che da un lato connetta le parti urbane separate e dall'altro aumenti la dotazione di servizi per abitante. Il piano immagina quindi una città completamente diversa da quella esistente e la proietta verso il futuro, ma proprio l'ampiezza del territorio interessato, e il conseguente coinvolgimento di forze e scelte a livello più ampio che quello comunale, insieme alla complessa articolazione e attuazione del piano, fanno sì che poca parte delle trasformazioni progettate da Astengo vengano attuate e che gradualmente il piano venga abbandonato. Una vicenda simile, se pure in misura minore e priva di conseguenze eclatanti, di quanto era già avvenuto ad Astengo con i piani Assisi, Gubbio e Genova.

Il modello “riformista” del piano si diffonde e consolida negli anni Settanta, attraverso l’adozione, resa obbligatoria dalla legislazione regionale, di un PRG per tutti i Comuni. Il passaggio delle scelte legislative in materia urbanistica era stato affidato alla responsabilità delle Regioni nel 1972. L’attuazione avviene sempre per intervento pubblico, grazie alle già discusse normative per l’esproprio dei terreni. In questi anni la crescita si concentra nelle piccole realtà urbane, essendosi già saturata quella nelle grandi e medie città. Un modello di piano “alternativo” messo in opera in questi anni è il PRG di Pavia (1976) progettato da G. Campos Venuti e G. Astengo. Il nuovo PRG di Pavia opera con una evidente relazione fra gli obiettivi e gli strumenti di piano, usando come principale strumento attuativo l’esproprio delle aree necessarie al progetto. Ai servizi viene associato un “piano dei servizi di quartiere”, che in qualche modo anticipa il Piano dei servizi che sarà poi uno degli strumenti chiave per il PGT (Piano di Governo del Territorio); le richieste residenziali vengono soddisfatte bilanciando nuove edificazioni e recupero di abitazioni nella parte storica, anche a salvaguardia del carattere della città consolidata e degli usi ad essa connaturati, non solo residenziale, ma anche artigianale e produttivo, resistendo alla tentazione di espellere le funzioni meno redditizie a favore di una trasformazione terziaria; il Comune si assume la responsabilità di una politica di tutela ambientale, storica, morfologica delle parti rilevanti della città e del territorio circostante, in collaborazione con i privati, il cui operato deve necessariamente essere coerente con le indicazioni e i vincoli del piano, e sui quali il Comune opera un’azione di sorveglianza. Tali obiettivi sono sviluppati all’interno di un Piano Pluriennale di Attuazione (PPA) nuovo strumento della legislazione regionale che inquadra le scelte comunali all’interno di un programma regionale relativo soprattutto a scelte sanitarie, di mobilità ed energetiche; il progetto del verde si sviluppa dalla città verso il territorio, connettendo le diverse parti di città risalenti ad edificazioni successive ed evidentemente prive di relazioni spaziali attraverso un sistema di parchi e servizi (Parco del Ticino e parchi urbani). Le dotazioni di servizi salgono, nei primi cinque anni di applicazione del piano, da 5 a 12 mq per abitante; il 60% dell’edilizia nel centro storico viene recuperata e il centro storico viene pedonalizzato. Gradualmente però l’aderenza agli obiettivi del piano viene abbandonata dall’Amministrazione comunale, che allontanandosi sempre più dal carattere

riformista ed alternativo originario, adegua il piano a trasformazioni urbane più sensibili agli interessi speculativi privati.

*PRG: declino del modello riformista*

In questo periodo si compiono anche le revisioni dei PRG di tre grandi città, Milano, Genova e Bologna. I PRG delle prime due città rendono evidente come il modello riformista si sia burocratizzato e sia diventato un metodo formale e meccanico, costituito di processi (azzonamento, attuazione, piano esecutivo e successive varianti di piano) che perdono lo spirito evolutivo del modello e non incidono sulle logiche formali e sui rapporti urbani.

Esemplificativo di questa situazione è il PRG di Milano, che si configura con una serie di ipotesi di sviluppo che correggono le politiche precedenti, ispirandosi alle istanze sorte dal confronto democratico fra consigli di zona, base dei partiti della sinistra, sindacati, e amministrazione (PSI). La rappresentanza della cittadinanza rivendicava un aumento delle dotazioni di verde e servizi, la salvaguardia del sistema produttivo, il decentramento metropolitano dei servizi terziari e lo sviluppo di un sistema regionale di trasporti su rotaia, che includesse un passante ferroviario sotterraneo. La realtà però era molto più forte del nuovo piano e della trasformazione che questo provava a imprimere e già l'anno successivo, nelle controdeduzioni alle osservazioni al piano, la terziarizzazione del tessuto urbano viene concessa per il 50% dei volumi realizzabili nelle aree industriali mentre subito dopo l'approvazione, che avviene nel 1980, una serie sistematica di varianti contraddicono le scelte strategiche per lo sviluppo della città, assecondando un diverso sistema viario e favorendo gli insediamenti terziari in città. Il 1980 segna così l'inizio di un periodo di deregulation che durerà fino a tutti gli anni Novanta; una deregulation che non è stata intesa, sottolinea Campos Venuti, come alleggerimento burocratico e legislativo, ma piuttosto come una cancellazione o aggiramento delle buone leggi esistenti.

Mentre per tutti gli anni Settanta l'aumento del prezzo del petrolio (che quadruplica nel 1973-74) e i movimenti di importanti rivendicazioni salariali – soprattutto nella prima metà del decennio – generano una crisi del settore produttivo industriale e una crisi delle economie europee, negli anni Ottanta si assiste a una ripresa della produzione industriale e della economia internazionale, anche grazie,

in Italia, agli aiuti che le grandi aziende ricevono dallo Stato sotto forma di incentivi tecnologici, agevolazioni fiscali, e contributi per la cassa integrazione. La crisi degli anni Settanta ha però destabilizzato gli equilibri politici internazionali e si manifesta in un profondo mutamento culturale, uno sgretolamento delle certezze che, attraverso grandi narrazioni e ideologie rivoluzionarie, erano servite alla collettività come al singolo per orientarsi e sopravvivere nell'evolvere dei tempi. Jean-François Lyotard ha per primo definito questa nuova condizione culturale e filosofica, che ha anche trasformato le politiche e le economie delle nazioni, postmodernismo nel suo libro "La condition postmoderne".

Gli anni Ottanta vedono infatti la caduta del muro di Berlino (1989), la caduta di diversi regimi comunisti e lo scioglimento dell'Unione Sovietica; in generale un ritirarsi delle forze della sinistra dalle responsabilità di governo, come avviene nel Regno Unito con Margareth Thatcher (1979) e negli Stati Uniti con Ronald Regan(1980), sostenitori di politiche liberiste e di tagli delle spese e delle tasse. Restano espressione di forze di sinistra la socialdemocrazia della Germania e il socialismo della Francia, che nel 1981 elegge presidente della Repubblica Francois Mitterand. In Italia, benché dall'inizio degli anni Ottanta il governo sia affidato a una forza socialista, con l'appoggio delle forze di centro, le politiche messe in atto sembrano ispirarsi più al pensiero liberista che agli interessi della collettività e alla salvaguardia dello stato sociale. Non è un caso che Germania e Francia continuino a porre attenzione alle politiche per la casa e lì si mantenga una considerevole quantità di abitazioni in locazione a canone moderato, se pure gli enti proprietari siano non solo pubblici, ma anche associazioni per la casa, cooperative, oppure investitori privati, comunque sottoposti a una limitata libertà di gestione. Gli anni Ottanta vedono calare l'occupazione in ambito manifatturiero e invece crescere quella nel settore terziario; l'economia dunque inizia a traslare da un'economia di prodotti a un'economia di servizi e di beni immateriali. Se alla fine degli anni Settanta i lavoratori dell'industria erano il 38% mentre quelli occupati nel terziario erano pari 48% e i lavoratori agricoli erano solo il 16% della forza occupata, all'inizio degli anni Novanta, in agricoltura restano solo il 9,2% degli occupati, nell'industria il 28,7% e il rimanente 59% lavora nel terziario. Le trasformazioni produttive e di occupazione inducono trasformazioni territoriali: buona parte della produzione industriale è decentrata in

prossimità delle piccole e medie città o nelle zone agricole. Nelle grandi città si completa il processo di terziarizzazione e l'espulsione residenziale: la gente sceglie di andare a vivere nei centri minori o nella loro prossimità, solo il 25% della popolazione italiana rimane a vivere nelle città medio-grandi. La diffusione insediativa mette in evidenza l'insufficienza delle reti ferroviarie a carattere regionale: abitare nel territorio richiede necessariamente l'uso dell'automobile. Questo genera i noti problemi di mobilità e congestione della rete stradale in particolari orari della giornata, e del traffico cittadino. Simili tendenze di comportamento si registrano non solo in Italia, ma anche negli altri paesi europei dell'Europa occidentale, ad esempio Olanda, Germania, Regno Unito, ma vengono affrontate con maggiore attenzione all'interesse collettivo e mantenendo una qualità più alta degli insediamenti diffusi.

Negli anni Ottanta esplose anche la questione ambientale, della sostenibilità delle risorse in rapporto alla popolazione del pianeta, dei cambiamenti climatici: temi a cui già dalla fine degli anni Sessanta era stata risvegliata l'attenzione della opinione pubblica. Il rapporto della World Commission on Environment and Development (WCED) "Our Common Future", più noto come Rapporto Brundtland, pubblicato nel 1987 pone dei punti fermi nel dibattito mondiale e rende esplicite le discussioni in atto ai tavoli delle organizzazioni internazionali. Il Rapporto inoltre definisce per la prima volta la sostenibilità come quella forma di "sviluppo che consenta di soddisfare le esigenze dell'oggi senza compromettere quelle delle future generazioni". Una definizione che riguarda non solo scelte energetiche, ma l'intero sistema di vita degli abitanti del pianeta.

### *Trasformazioni*

Le trasformazioni politiche sociali economiche hanno avuto importanti ricadute urbanistiche: verificando come dato di fatto un eccesso di abitazioni realizzate nei decenni precedenti, il mercato immobiliare ricerca nel processo della trasformazione di uso delle aree la propria fonte di guadagni. Queste aree si identificano con aree industriali dismesse, aree non utilizzate per l'espansione perché vincolate a uso pubblico, aree occupate da servizi urbani caratteristici dell'espansione industriale della fine Ottocento (le grandi stazioni, gli scali ferroviari, i mercati, i macelli) ora non più in uso. Le aree dismesse avrebbero potuto essere, per la loro posizione strategica, l'opportunità per inserire all'interno

della città consolidata spazi verdi, servizi collettivi e spazi culturali, insediamenti di residenze speciali, per giovani famiglie o per studenti, rigenerando la vita urbana e rendendola animata alle diverse ore della giornata. Una strategia che, ad esempio, sarà poi adottata nelle città europee – molto chiaro e dagli esiti positivi è l'esempio di alcune città spagnole, in particolare la città di Saragozza e della rigenerazione del suo centro storico iniziata intorno alla metà degli anni Novanta –alcuni anni più tardi.

In Italia le trasformazioni urbane non sono affrontate con il piano generale, che viene progressivamente delegittimato come strumento urbanistico per l'evidente incapacità, anche a causa delle pesantezze burocratiche, di gestire la realtà e le sue mutazioni. Di fatto il ruolo di controllo e gestione svolto dal Piano Urbanistico Generale risultava, all'esordio degli anni Ottanta, inadeguato a gestire operazioni di modificazioni di uso delle aree, che si facevano in maniera complessa e spesso conflittuale. Non era più l'espansione la priorità delle città: anzi, la casa popolare o abitazione sociale – risultato delle politiche di piano precedenti – non godeva di buona reputazione, ma piuttosto si designava come un aggregato di alloggi privi di servizi, qualità spaziale e come ambiente socialmente degradato. Lo smantellamento di Pruitt-Igoe (1955) nel 1972, un quartiere alla periferia di Saint Louis, negli Stati Uniti, è un evento emblematico che sancisce la chiusura di un modo di affrontare la costruzione della città e il rapporto casa città ed esprime il disagio dell'opinione pubblica nei confronti dell'abitazione sociale.

Negli anni Ottanta diventa evidente che le amministrazioni locali hanno come priorità di sostenere la crescita economica e finanziaria della città, e dunque tentano in ogni modo di favorire i grandi investitori e la crescita del mercato immobiliare. Ciò si manifesta, in diverse amministrazioni, in un continuo aggiustamento del piano agli interessi privati, mediante varianti puntuali per accogliere e tradurre in trasformazioni della città le proposte che vengono dai promotori immobiliari. Milano è il caso in cui tali processi si esprimono con particolare evidenza: i grandi capitali dei gruppi industriali e finanziari italiani praticamente decidono la trasformazione in terziario di importanti aree industriali dismesse come le aree ex Alfa Romeo, ex Pirelli, ex Montedison e dell'area intorno alla stazione di Porta Garibaldi. Oliva osserva come con 130 varianti al PRG del 1976, si possa affermare che “il piano



non esiste più". Sotto la definizione di "urbanistica contrattata" si fanno passare, con la complicità del governo locale e con strumenti urbanistici di nuovo concepimento quali "documento direttorio" e "progetto d'area", scelte prese non nell'interesse della collettività ma piuttosto di singoli e che favoriranno categorie sociali abbienti.

Analoghi meccanismi si verificano nelle altre grandi città italiane, Roma, Napoli, Genova, Torino e Firenze. Solo Bologna resta fedele allo strumento urbanistico del piano per gestire le trasformazioni, e procede lungo le medesime direttive già definite nel 1970 con un piano approvato nel 1985 e redatto dagli uffici comunali con la consulenza di G. Campos Venuti, F. Clemente, P. Portoghesi: recupero e tutela del nucleo storico, decentramento del terziario, salvaguardia ambientale della parte collinare.

Il piano rifiuta nuove espansioni a spese delle aree agricole superstiti e propone che lo sviluppo terziario sia localizzato, insieme alle residenze, negli interstizi ineditati periferici della "Terza Bologna". Si prevedono interventi su aree della media periferia, in parte già urbanizzate, per costruire nuove parti di città che mettano in relazione quanto già edificato, che si attueranno attraverso i disegni urbani concertati (DUC), in cui collaborano strutture private e pubbliche. Una cura particolare è riservata alla progettazione degli spazi scoperti (parchi, giardini, piste ciclabili). Gli interventi pubblici in servizi superano in percentuale quelli per residenze, 59% i primi, 41% i secondi, e l'aumento del verde pubblico porta lo standard a 25mq per abitante, contro gli 8mq di Milano e i 4mq di Napoli. Viene portata l'attenzione sulla mobilità urbana su ferro, realizzando una metropolitana leggera che si integra alla ferrovia a est e a ovest; la nuova mobilità diventa l'elemento strutturante del decentramento e della diffusione del terziario e nel contempo favorisce la riqualificazione della periferia. Secondo le indicazioni del piano, l'Amministrazione comunale procede a recuperare e a restaurare oltre 50.000 mq di patrimonio edilizio esistente, estendendo oltre il centro storico gli interventi di impostazione tipo-morfologica.

I piani degli anni Ottanta riguardano perciò principalmente le città medie e piccole. Sono piani accomunati dall'intento di gestire le trasformazioni, e lo fanno sia con interventi ancora in linea con la strategia riformista, ossia più attenta alle questioni strutturali, o mettendo in primo piano la dimensione fisica e dunque le problematiche della forma. Questi piani sono stati definiti da G. Campos Venuti

“piani della terza generazione” , i piani appunto degli urbanisti che progettano la trasformazione delle città.

Questi piani mostrano alcuni caratteri comuni. Innanzitutto una nuova attenzione per l'analisi storico-morfologica, con l'obiettivo di individuare le regole che hanno determinato la forma del tessuto urbano, che fa sì che la definizione delle zone che non si basi più solo su aspetti funzionali, ma anche sulla forma urbana. L'approccio agli interventi di trasformazione è tipico del progetto architettonico, e definisce gli elementi su cui incardinare i successivi sviluppi in termini urbanistici: si stabilisce in questo periodo un rapporto fra progetto architettonico e progetto urbanistico che negli anni successivi si svilupperà con modalità diverse, talvolta anche conflittuali. La questione della salvaguardia dell'ambiente, con la legge Galasso del 1985 e i conseguenti piani paesistici, è un altro degli elementi su cui si basa la pianificazione articolata: non si tratta solo di conservazione degli elementi naturali, ma anche delle zone di valore architettonico e culturale. In generale, i piani della terza generazione sono accomunati da una “forte attenzione ai caratteri fisici della città e del territorio” e da una strategia generale di riqualificazione della città esistente, con progetti di recupero di parti di città anche recenti. Il tema e programma di ricerca di quella generazione di urbanisti era centrato sull'analisi e la trasformazione “della qualità, della natura e del senso dei luoghi” , ridefinendo e ridando valore alla posizione e alle relazioni fisiche fra oggetti e parti di città. Proprio per questo si possono riconoscere quasi sempre due modalità attuative, una intensiva, che riguarda solitamente aree libere o dismesse del tessuto urbano, strategiche per il futuro della città, in cui il progetto si realizza in tempi brevi, attuando una visione a breve termine, mentre gli altri interventi, di tipo graduale ed estensivo, solitamente si occupano di aree più esterne, che necessitano di riqualificazione e recupero nella forma dei manufatti e degli insediamenti, per costruire anche una trasformazione e recupero di valore del loro significato per la comunità.

Ad esempio, negli interventi intensivi pianificati nei vuoti del tessuto della “*Terza Bologna*”, sulle Zone integrate di settore (ZIS), si lavora con una mescolanza di usi fra insediamenti residenziali, per servizi e terziari, che riconosce il fallimento della mono funzionalità applicata negli anni precedenti,

mentre gli interventi estensivi di riqualificazione dell'esistente nelle aree più esterne utilizzano un recupero tipologico e morfologico analogo a quanto fatto fino ad allora solo per il centro storico.

Il piano di Siena del 1990, concepito da B. Secchi con diversi collaboratori si basa sul riconoscimento nella città di "temi" che si definiscono, delimitano e ordinano attraverso "costrutti" il tessuto urbano interno e via via con modalità differenti le aree più esterne. L'analisi preliminare che riconosce la "struttura", i "principi insediativi" e le "regole" che li ordinano si mostra come un passo essenziale per la comprensione del tessuto urbano, dei significati dei diversi segni espressi dalla città e infine delle sue potenzialità di trasformazione. In particolare, Secchi sottolinea come a Siena la città esterna, "materiale urbanistico costruitosi nell'ultimo secolo della storia della città, sia stato riconosciuto (sempre solo) come luogo necessario", cui si richiedono meramente prestazioni tecniche adeguate. Viceversa, la città interna e il sistema dei poteri abbiano avuto sempre alto valore simbolico per l'immaginario individuale e collettivo, trascendendo la dimensione locale e diventando patrimonio storico di vasta parte del mondo occidentale: questo intimo rapporto fra segno e suo significato, fra la forma della città e del territorio e loro ruoli e funzioni, sottolinea Secchi, sono ciò che connota lo spazio urbano senese.

Il piano del 1990 dunque si articola in una "serie piuttosto numerosa di progetti" che Secchi preferisce definire "schemi di progetto", sia per la città interna, che per quella fuori le mura, che si sviluppano intorno ad alcuni "temi" principali e sono tenuti insieme da un "progetto di suolo", un disegno degli spazi aperti declinati in diversi gradi di privatezza e diversi usi, pubblici, collettivi, individuali, che mettono in relazione l'edificato. I temi sono quelli della conservazione, della trasformazione e della protezione del paesaggio rurale, naturale, materico: "la conservazione e riqualificazione della città murata, delle periferie e del territorio rurale; lo spazio della produzione; orti, giardini, parchi e paesaggio rurale; trasporti e approdi". Il piano di Siena si pone così come strumento per far interagire fra loro i diversi attori della scena urbana – pubblici e privati, cittadini, amministrazione e operatori – "organizzando la loro conversazione ed interazione attorno ad alcune questioni" ordinate secondo "diversi orizzonti spaziali e temporali". Il piano assolve così il ruolo di provare a mettere in relazione

priorità che a Siena come in molte altre città si sono trovate in opposizione: il senso del collettivo e dell'individuale, l'interesse pubblico a fronte di quello privato, che spesso influenzano e modificano i progetti in fase di esecuzione. Secchi esprime con chiarezza l'importanza della fase preliminare, interlocutoria con le diverse parti che abitano e costruiscono la città, e la rilevanza che le forme espressive siano sempre adeguate alla scala del progetto e al pubblico cui si riferiscono, rendendo esplicita la comunicazione.

### *Il comfort dello spazio aperto*

Nell'analizzare le qualità dello spazio pubblico senese, Secchi osserva come, al di là dei molteplici significati e linguaggi che cinque secoli di storia hanno scritto, ad esempio, nella Piazza del Campo, sia il suo comfort a farne uno spazio desiderato, amato. Un comfort che deriva non solo dalla dimensione, dalla forma e dall'articolazione dello spazio, ma anche da tecniche e accorgimenti costruttivi: le dimensioni accuratamente pensate dei spazi ritagliati fra gli edifici, per generare condizioni favorevoli di microclima, gli orientamenti, i materiali usati, la pendenza del suolo per favorire lo scolo delle acque piovane. Tutto ciò rende l'esperienza quotidiana di attraversare o sedersi in Piazza del Campo un'esperienza che coinvolge i sensi travalicando i significati e si ripete per abitanti e visitatori ogni volta in un modo uguale e diverso. Questi elementi del progetto accomunano gli spazi urbani delle città storiche rendendoli più ambiti, interessanti, frequentati di quelli della città moderna o contemporanea, che si sono dilatati a dismisura e nel contempo frammentati, e definiscono una diversa qualità dello spazio collettivo.

L'esperienza spaziale a Siena, come in numerose altre città medievali, si declina in tre diversi ordini, chiaramente esperibili e percepibili, che si esprimono con disegni, materiali, usi diversi. Quello dello spazio "del pubblico" come lo definisce Secchi, e non a caso, perché il termine pone l'enfasi sull'appropriazione dello spazio da parte del soggetto collettivo in termini di pratiche usi e funzioni. Lo spazio del pubblico si articola variamente, in strade strette che si allargano improvvisamente nella piazza o in slarghi minori, entra nei peristili delle chiese, si insinua in tutta una varietà di porticati e androni,

spazi intermedi fra la strada e il palazzo; la sua qualità si stabilisce nel rapporto con l'edificato, che si costruisce attraverso semplici regole, atte alla soluzione delle questioni orografiche e ambientali con dettagli tecnici adeguati. A questo spazio fa da contrappunto lo spazio della campagna, delle colline, dei rilievi, dell'altro dalla città, che si osserva dai percorsi di cresta così importanti nella mobilità senese, che cingono la città interna distinguendola dalla sua parte esterna.<sup>10</sup> Questo spazio si offre alla mobilità e agli usi produttivi. Infine Secchi ci ricorda che c'è, in Siena e nelle città medievali, uno spazio aperto segreto, quello dei giardini, delle corti, degli orti racchiusi dai palazzi, che propongono una dimensione più intima e accolgono pratiche e usi più ravvicinati fra le persone, attività comuni, ma anche pratiche personali individuali di riposo e di lavoro.

<sup>10</sup> B. Secchi sottolinea l'importanza di questi percorsi, che connettono le sommità delle colline senesi e i grandi complessi edificati che sono un riferimento speciale per la composizione morfologica della città e per la sua vita sociale e politica. La dimensione smisurata di questi edifici dichiara il ruolo speciale che questi rivestono nell'organizzare e regolare la quotidianità della città: l'Spedale di Santa Maria della Scala, la Basilica di San Domenico il Palazzo Pubblico, i palazzi.



B. URBANISTICA E MOVIMENTO MODERNO: IL VALORE DEL PIANO.  
IL PIANO DI ESTENSIONE DI AMSTERDAM (AUP) E IL PLAN MACIÀ.

L'ESPERIENZA CATALANA: APERTURA DELL'ISOLATO E HABITAT  
IL PIANO DI ESPANSIONE DI AMSTERDAM

*L'esperienza catalana: apertura dell'isolato e habitat*

Nel 1932 Le Corbusier e il gruppo catalano dei CIAM (GATCPAC, Grup d'Arquitectes i Tècnics Catalans per al Progrés de l'Arquitectura Contemporània) vengono incaricati dall'amministrazione di Barcellona di studiare un piano generale per la città. Il Plan Macià, come venne chiamato dal nome del Presidente del governo che lo incentivò, era centrato su tre principi, coerenti con l'attività dei CIAM ma profondamente influenzato dal gruppo catalano. Un piano di conservazione del *casc antic*, che negli anni successivi sarà sviluppato dal GATCPAC come plan de sanejament I e II etapa (1937); il valore del verde come suolo da usare in attività di tempo libero, e dunque il progetto della *Ciutat de repòs e vacances* (sulla costa a sud ovest della città, voluta dai sindacati, e che avrebbe generato in poco tempo un'Associazione con centinaia di migliaia di membri, operatori della salute e dell'istruzione, dello sport e imprenditori)<sup>1</sup>; uno schema insediativo residenziale che lo spazio dell'isolato allargandone le dimensioni (400x400m) e che attraverso ampi spazi verdi utilizza sia edifici paralleli e blocchi a redent sia case basse per le famiglie operaie, dotando gli insediamenti di strutture di servizio di base realizzate con architetture temporanee - smontabili e dislocabili altrove, in caso di mutazione delle condizioni demografiche.

Del Plan Macià viene realizzato solo un "*gruppo di abitazioni operaie*", situate sulla Avenida de Torras y Bages, una ampia strada percorsa da traffico veicolare, pensata, a sviluppo ultimato del quartiere di San Andrés, per decongestionare la Carretera de Ribas, via di uscita da Barcellona verso nord-est. Su Avenida de Torras y Bages, il complesso di edifici di Casa Bloc affaccia per 170m, organizzato in una costruzione a redents, che per una metà si apre all'interno su un ampio cortile dotato di spazi verdi, mentre per l'altra metà arretra dal bordo strada, per ricavare uno spazio intermedio anch'esso coltivato a verde, fra gli ingressi e i ballatoi da un lato e il traffico veicolare dall'altro. Il gruppo catalano del GA-

1 E. Mumford, 2000, The CIAM discourse on urbanism, 1928-1960, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, US.

TEPAC è responsabile del progetto con J.Lius Sert, Torres Clavé e Joan Subirana. Il progetto si articola su un programma di abitazione operaia che dichiara con forza il suo carattere sociale, fornendo agli abitanti diversi servizi collettivi: *“stabilimenti di bagni, cooperative di consumo, biblioteche popolari, asili, circoli operai, spazi liberi per gli sport, piscine, giardini d’infanzia con cassoni di sabbia e una piccola piscina per bambini”*.<sup>2</sup> E’ interessante osservare come il complesso di abitazioni si basi su un programma in forte relazione con il contesto, a cui fornirà nuovi servizi e nuovi spazi per rafforzare le opportunità di vita collettiva, e con cui condividerà però i servizi già esistenti, evitando pericolose ambizioni di autonomia e autosufficienza che, come è noto, sarebbero diventate uno degli elementi di fallimento delle politiche abitative nel secondo dopoguerra. Il nuovo insediamento utilizzerà perciò la scuola comunale già esistente nel quartiere, proprio di fronte ai nuovi edifici, sufficiente per trecento bambini e dotata della possibilità di essere ampliata quando i bambini del quartiere fossero aumentati. L’organizzazione spaziale del complesso tiene conto della tradizione del luogo su cui si insedia, ossia le abitudini della classe operaia locale, in particolare le donne, che preferiscono svolgere le attività domestiche nell’ambiente intimo della casa. Dunque l’uso degli spazi collettivi non prevede la condivisione di attrezzature domestiche – lavatoi, cucine – ma piuttosto di usi dedicati al tempo libero o alla cura dei bambini e delle persone.

L’apertura del piano terra verso la strada è resa possibile dall’uso di un sistema strutturale che realizza i pilastri portanti in acciaio, mentre la funzione isolante è svolta da pareti di materiali che rendono minimo lo spessore; la relazione di progetto sottolinea come così il carico proprio della struttura resti contenuto, e induca un risparmio nel costo delle fondazioni. Questa struttura peraltro permette una grande libertà di composizione del piano terra, dove i diversi servizi possono venire fisicamente costruiti una volta riempite le abitazioni e individuato un collettivo (ad esempio una cooperativa) di inquilini attivo che si faccia carico della gestione e mantenimento dei vari spazi e attrezzature. Lasciando a vista i pilastri del piano terra in alcuni blocchi, si ottiene permeabilità fra spazio interno e spazio

<sup>2</sup> Grupo de vivienda obreras en Barcelona. Proyecto del Gatepac (G.E.), in “A.C.”, III, 11 (luglio-settembre 1933), pp. 22-26. Ora in “Antologia dell’architettura moderna”, M.De Benedetti, A. Pracchi.



pubblico e la circolazione libera dei pedoni in tutte le direzioni, attribuendo valore al traffico pedonale cui sono dedicati i percorsi verso e nell'interno. La scelta tipologica di edifici in altezza discende dalla volontà di *aumentare la densità abitativa* dell'area - un'area che per la vasta estensione poteva comunque ritenersi adeguata ad edifici piuttosto alti - in modo da poter sostenere la presenza di numerosi servizi e dunque di far sì che il nuovo complesso apportasse non solo nuovi abitanti, ma una nuova *intensità di relazioni sociali e funzioni* nel quartiere.

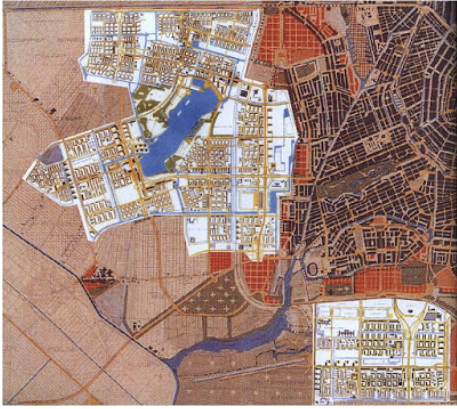
Negli alloggi viene usata molta attenzione alla questione del comfort e della salubrità, garantendo illuminazione e aereazione naturale e ventilazione interna grazie al doppio affaccio. La disposizione dei blocchi permette di orientare gli alloggi tutti verso Est o verso Sud, per ottenere il massimo soleggiamento. L'attenzione al comfort interno viene rivelata dalla scelta di utilizzare la tipologia del duplex, già sperimentata in altri edifici realizzati dalla *Generalitat de Catalunya* nella medesima strada, ma meno comune nelle abitazioni operaie coeve. Gli alloggi di due piani sono distribuiti da ballatoi su cui affacciano i servizi, mentre zona giorno e camere da letto sono rivolte verso l'altro fronte del blocco, godendo di una maggiore intimità e protezione da sguardi esterni. Le finestre dei servizi, cucina e bagno, che si aprono sul ballatoio, sono comunque collocate a un'altezza tale che non sia possibile guardare all'interno. Al piano terra dell'alloggio si distribuiscono ingresso, lavatoio, doccia, lavabo e WC, cucina indipendente, sala da pranzo, dotata di una terrazza che in estate, mediante grandi vetrate pieghevoli, può essere connessa all'interno, ampliando lo spazio giorno; al piano superiore, le camere da letto. Gli architetti catalani indirizzano esplicitamente il tema dell'abitabilità non solo attraverso le planimetrie e le forme spaziali ma anche attraverso la scelta dell'area di costruzione: come sottolineano anche nella relazione di progetto, è infatti essenziale che la localizzazione dei quartieri di abitazioni operaie sia in "*zone urbanizzate*" e "*il più possibile vicine alle linee di comunicazione*" perché diversamente i quartieri si renderebbero "*inabitabili*".

### *Il piano di Espansione di Amsterdam*

La peculiarità dell'AUP e la sua valenza innovativa era quella di essere vincolante dal punto di vista delle destinazioni delle aree, ma di differire al piano particolareggiato la fase esecutiva. I piani particolareggiati venivano infatti redatti in tempi successivi - la fase esecutiva del piano di Amsterdam durò fino ai primi anni Sessanta - e una volta approvati diventavano esecutivi. I tre aspetti attuativi che hanno caratterizzato il piano di ampliamento di Amsterdam sono stati quello della viabilità, la realizzazione di unità residenziali di espansione organizzate al loro interno in quartieri e il grande parco di 900 ha a sud ovest. L'ampliamento della città iniziò dal settore occidentale, vicino alla città storica, per proseguire verso la parte nord negli anni Cinquanta e richiudersi sul settore sud orientale all'inizio degli anni Sessanta. Questa nuova città non evocava idee di insediamenti urbani satellite con carattere di autonomia rispetto alla città storica, ma piuttosto ricercava una continuità e una relazione con quest'ultima, rispetto alla quale le unità residenziali costruite all'interno dell'anello ferroviario mantenevano forme di continuità e tradizione. Dall'altro lato della ferrovia invece, gli agglomerati residenziali utilizzavano tipologie uni o bifamiliari, assumendo un carattere più estensivo, favorito dalla dimensione maggiore delle aree di cui potevano disporre.

Le unità residenziali si strutturavano al loro interno in quartieri di circa 10.000 abitanti, con ciascun quartiere dotato dei servizi utili alla vita collettiva e adeguate dotazioni di verde - a diverse scale - che funzionavano come elemento di separazione e transizione fra spazialità di qualità diversa. Ciascun piano particolareggiato declinava questi principi comuni in edifici e spazi vuoti diversamente organizzati, in accordo alle aree, alle esigenze abitative e al contesto naturale. Il primo piano particolareggiato ad essere realizzato fu quello di Bosc en Lommer, progettato nel 1936 e di cui venne subito iniziata la realizzazione.

L'altro grande tema affrontato dal piano di espansione fu la questione del traffico all'interno della città storica e il collegamento veloce fra le fra unità residenziali. La soluzione al problema del traffico interno venne individuata in un sistema di arterie anulari che a diverso raggio connettevano parti di città storica e parti di nuova edificazione, evitando l'attraversamento della parte di città consolidata.



Piano di estensione di Amsterdam, si evidenziano i quartieri di cui è previsto lo sviluppo.

In particolare un largo anello periferico già prevedeva un tunnel sotto lo IJ. A completamento del sistema infrastrutturale, le arterie radiali già esistenti vennero consolidate e ampliate, talvolta a spese della demolizione di parti contigue e della copertura di vie d'acqua.

Il primo quartiere realizzato Bosc en Lommer si costituiva come una cerniera fra la città storica e la città nuova. Per ottimizzare l'alto costo del suolo, generato dai costi dell'espropriazione e dalle opere di bonifica, era stata utilizzata una tipologia a corpi paralleli, con edifici di quattro piani, fronti di dodici metri e uno spazio intermedio di ventidue metri, che accoglieva sia il transito veicolare che gli spazi verdi. Questo disegno individuava una rigidità spaziale che non rispondeva ai principi di spazialità tridimensionale che van Eesteren aveva messo al centro di diversi progetti precedenti e che doveva generare un'armonia di ambiti edificati adibiti a usi diversi. Nelle unità progettate successivamente venne riconosciuto il difetto della prima soluzione, e dunque vennero adottate soluzioni più flessibili dal punto di vista tipologico, con l'obiettivo di generare una più stretta integrazione fra il verde e l'edificato. Sloterveer - realizzato fra il 1951 e il 1952 per 10.000 abitanti - Overtoomseveld - realizzato nel 1955 - e Osdorp - 1957 - si organizzavano intorno al lago artificiale Sloterplassen e questo, insieme ad una maggiore disponibilità di area edificabile, generò un insieme di carattere più organico in cui natura ed edificato ambivano ad integrarsi armoniosamente. L'edificato comprendeva sia abitazioni unifamiliari, con casette a forma di L organizzate intorno a spazi verdi comuni, sia edifici di media altezza, organizzati a pettine in mezzo al verde, sia, ai bordi degli insediamenti e verso il lago, edifici di maggiore altezza, fino a dodici piani. L'organizzazione a pettine rappresenta un'evoluzione del blocco chiuso adottato nel Bos en Lommer verso un'apertura alla ricerca di relazioni diverse e più forti, che si basava anche sugli studi effettuati da "de 8" ad Amsterdam e da "Opbouw" a Rotterdam. L'organizzazione resta comunque regolare, con isolati lunghi e stretti a formare una maglia regolare.

Il terzo elemento centrale al piano di espansione per Amsterdam fu quello della ricreazione e del tempo libero, che si materializzò nell'Amsterdamse Bos, un parco-bosco piantumato nel quadrante meridionale. Il piano del bosco fu realizzato nel 1929-31 da van Eesteren stesso insieme a Jakoba

Mulder. L'obiettivo del progetto, basato come il resto del piano di Amsterdam su studi statistici e previsioni locali e regionali, fu di favorire una frequentazione massiva: si comprende perciò perché la rete dei percorsi fosse centrale al disegno del verde. Analogamente cruciale era la posizione delle attrezzature sportive, rispetto alla loro raggiungibilità dalla città e alle relazioni reciproche; queste perciò furono concentrate nell'area più prossima alla città, mentre nella parte meridionale veniva lasciata libertà di espressione al paesaggio naturale.

Ciò che si rileva chiaramente nel piano di estensione per Amsterdam è una visione di una città allargata, che supera i confini comunali, e diventa un progetto per lo sviluppo del territorio che ricerca una visione unitaria. Una visione unitaria, commenterà van Eesteren cinquant'anni dopo, che doveva essere *“leggibile sia nel disegno dell'area urbana che in quello del territorio”*.<sup>3</sup> Di fatto il piano trasforma il suolo su cui opera in un sistema di diversi progetti, e non solo di edificazione, ciascuno dei quali riesce poi a svilupparsi autonomamente, ma sempre tenendo conto della matrice più ampia di cui fa parte. Questo rispetto per il suolo deriva probabilmente dal valore che quest'ultimo ha sempre avuto nella cultura olandese, un suolo che doveva essere recuperato dall'acqua per diventare utile alla vita umana. Il valore del suolo per la cultura olandese è tale che esso diventa protagonista di numerose opere di pittura paesaggistica e di vere e proprie scuole, dal Seicento alla metà dell'Ottocento. E' dunque anche in questa matrice di sensibilità pittorica e paesaggistica che trova radicamento il lavoro di van Eesteren e la rilevanza figurativa che egli dà al piano. Questo amore e rispetto per il paesaggio fa anche sì che la pianificazione di Amsterdam si risolva in un disegno privo di zone ambigue, di sfrangiamenti periferici, come farà notare G. Astengo nel secondo numero della rivista *“Urbanistica”* da lui diretta, nel 1949, e successivamente nel 1962. Piuttosto, le parti della città si seguono con continuità e omogeneità, nell'ordine generato dal piano, ed evolvono verso la campagna – verso le terre dei polder – con chiarezza e con la consapevolezza di un pensiero progettante che deve inventare il

3 C. van Eesteren, *Het Algemeen Uitbreidingsplan van Amsterdam, een Tweegesprek*, in *“Stedebouw en Volkshuisvesting”*, n.1, 1985, pg. 18-21; cit. in M. Casciato, *“Cornelis van Eesteren e la lezione di Amsterdam”*, in P. Di Biagi, a cura di, 1998, *La Carta d'Atene. Manifesto e frammento dell'urbanistica moderna*. Officina edizioni, Roma.

terreno da abitare. Lo stesso Amsterdamse Bos viene fatto crescere su un terreno caratterizzato da una falda che durante l'estate raggiunge il livello superficiale, rendendo difficile la vita delle alberature. A questo proposito appropriati studi ecologici permisero di scegliere alberature adatte a quel tipo di terreno e capaci di generare un ecosistema autosufficiente, che necessitava di poca manutenzione.

Bernardo Secchi<sup>4</sup> fa notare come nell'esemplarità dell'esperienza olandese non possa leggersi un grado di sviluppo avanzato di politiche sociali e urbane omogenee in essere anche in altre aree europee, ma piuttosto l'espressione della specificità di una tradizione amministrativa che ha costruito Amsterdam, e le città olandesi in generale, come una "*città pubblica per eccellenza*"<sup>5</sup>, e che fin dal secolo XVI ha ridefinito il rapporto pubblico-privato come elemento centrale per la valorizzazione dei rapporti sociali e dello spazio vissuto. Questa specificità dell'esperienza olandese attiva una riflessione sul riconoscimento delle "diverse tradizioni urbanistiche" europee, che non possono essere considerate come diversi gradi di maturazione e sviluppo del tema della costruzione della città moderna prima, e del riconoscimento dello stato sociale e di uno "stato di benessere", come lo chiama B. Secchi, poi. Piuttosto, Olanda, Inghilterra, Svezia, Italia hanno sviluppato le rispettive politiche urbanistiche nel secondo dopoguerra secondo declinazioni molto diverse accomunate però da una medesima idea iniziale, quella appunto del riconoscimento di soggetti sociali, di un abitante medio, dei suoi bisogni e del fatto che, utilizzando un metodo scientifico per la conoscenza preliminare delle condizioni della città e dei suoi abitanti, fosse possibile individuare i connotati spaziali di un progetto che aveva come elemento generatore il suo senso sociale. Le diverse tradizioni teoriche e di ricerca dei paesi europei, le esperienze urbane pregresse, le ragioni economiche, sociali e amministrative hanno fatto sì che il medesimo principio venisse declinato in forme urbane e organizzazioni spaziali e amministrative non paragonabili, ma che ancora è possibile accostare per evidenziare le rispettive peculiarità, i punti di forza e le debolezze, e da cui è possibile ancora oggi imparare.

4 B. Secchi, La lezione urbanistica di Amsterdam, in "Un Progetto per l'urbanistica", 1989, Einaudi Editore, Torino; anche in "Urbanistica", n.85, novembre 1986.

All'urgenza di analizzare, standardizzare, misurare, regolamentare, "costruire per soggetti", come dice B. Secchi, del periodo moderno e del secondo dopoguerra, è corrisposta negli anni Ottanta una confrontabile - per intensità e dimensione - ansia di de-regolamentare, di aprire al caso, al gioco, all'arbitrarietà il progetto della città, ritenendo di poter individuare nella "assenza di regole", nella citazione, nella contaminazione di principi affioranti dal passato, nel "collage" le chiavi di interpretazione di un mondo che socialmente e culturalmente, nonché spazialmente, andava facendo sempre più complesso. Negando, come sottolinea B. Secchi, il ruolo e le possibilità del piano urbanistico. In questo senso il piano di estensione di Amsterdam del 1935 appare ancora come una strada chiara per la forza della visione d'insieme che è riuscito a far arrivare fino alla contemporaneità. "Uno scheletro urbanistico flessibile e adattabile", come lo definì lo stesso Van Eesteren e come sono o dovrebbero essere i masterplan contemporanei.

Quella forza sta nella preminenza dell'attenzione alla composizione e ricomposizione del tessuto urbano piuttosto che alla specificità delle singole soluzioni edilizie. Nell'esperienza di Amsterdam le unità di residenza sono state una risposta alla frammentarietà e dispersione che si andava configurando ai margini della città, che sentiva il proprio carattere metropolitano, i propri confini e le competenze amministrative minacciate dalle municipalità confinanti in espansione. I Comuni di Diemen, Weesperkaspel e Ouder-Amstel a est e di Nieuwer-Amstel e Haarlemmermeer rispettivamente a sud e a ovest erano ciascuno già pronto a presentare un piano di espansione all'approvazione provinciale; se tali piani fossero diventati esecutivi avrebbero arrestato lo sviluppo della città di Amsterdam lungo le sue naturali direttrici di sviluppo. La preparazione del piano di espansione di Amsterdam era dunque primariamente una risposta a questa situazione, una affermazione della preminenza della metropoli sulla piccole realtà urbane, e fu grazie alla Commissione per la Noord-Holland, che negli anni fra il 1926 e il 1930 operò limitando le ambizioni dei piani dei Comuni più piccoli, che Amsterdam poté delineare i confini di giurisdizione della propria espansione e del piano che si andava delineando.

Solo per il Comune di Nieuwer-Amstel venne prevista una consistente espansione residenziale (100.000 abitanti) nel sobborgo di Amstelveen, e un programma di aree per il tempo libero, da svilup-

pare però come parte del disegno generale del piano di espansione della città. Solo successivamente al riconoscimento da parte della Commissione del Noord-Holland del valore paesaggistico di quei territori fu possibile un esproprio dei terreni e nel 1931 l'inserimento nel piano della realizzazione dell'Amsterdamse Bos. Van Eesteren si trova così ad affrontare, per la prima volta negli anni Trenta, con l'Amsterdamse Bos la questione della pianificazione di ampie aree verdi per il riposo e la ricreazione, giungendo alla conclusione che i medesimi strumenti validi per lo spazio della città, divisione in ambiti diversi e chiara individuazione e separazione dei traffici veicolari e pedonali, possano efficacemente applicarsi anche allo spazio aperto.





## **BIBLIOGRAFIA**



## REALTÀ E ABITARE. OSSERVAZIONI E QUESTIONI APERTE

FORME INSEDIATIVE, DIMENSIONI, FLUSSI

Vitali, W., a cura di, 2014, Un'Agenda per le città. Nuove visioni per lo sviluppo urbano, Il Mulino, Bologna.

Monclús, J., a cura di, 2012, Paisajes urbanos residenciales en la Zaragoza contemporanea, Prensas Universitarias Universidad Zaragoza, Zaragoza.

Shane, D. G., 2011, Urban Design since 1945- A global perspective. John Wiley & Sons Ltd, Chichester.

Macchi Cassia, C., 2011, The urban project and contemporary city, Libraccio, Milano.

Koohlaas, R., 2006, Junkspace, Quodlibet, Macerata.

Secchi, B., 2005, "La città del ventesimo secolo", Laterza Editore, Bari.

Marcelloni, M., a cura di, 2005, Questioni della città contemporanea, Franco Angeli, Milano.

Sieverts, T., 2004, Entre-ville : une lecture de la Zwischenstadt, Parenthèses, Marsiglia.

Bianchetti, C., 2003, Abitare la città contemporanea, Skira, Milano.

Corboz, A., 1986, Il territorio come palinsesto, in P. Viganò, a cura di, 1998, Ordine Sparso, saggi sull'arte, il metodo, il territorio e la città. Franco Angeli editore, Milano

### *Riferimenti internet*

Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti 2013-2014 [http://www.mit.gov.it/mit/mop\\_all.php?p\\_id=23697](http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=23697)

Piano di Azione Nazionale sui Sistemi Intelligenti di Trasporto (ITS), Aprile 2013, [http://www.mit.gov.it/mit/mop\\_all.php?p\\_id=17684](http://www.mit.gov.it/mit/mop_all.php?p_id=17684).

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) "Intelligent Transport Systems (ITS) for sustainable mobility", Febbraio 2012, Ginevra. [http://www.unece.org/trans/publications/its\\_sustainable\\_mobility.html](http://www.unece.org/trans/publications/its_sustainable_mobility.html) (ultima consultazione 20.7.2015)

Italian smart cities: [http://italiansmartcity.it/city\\_detail.php?city=015146](http://italiansmartcity.it/city_detail.php?city=015146)

Habiter Le Grand Paris, <http://www.ateliergrandparis.fr/news/?p=5225#>

### *Riviste*

a+t, Strategies and tactics in Public Space, n.38, 2011.

#### SPAZIALITÀ MODI DI VITA ECONOMIE

Sassen, S., 2014, *Expulsion. Brutality and Complexity in the Global Economy*. Belknap Press, Harvard University.

Secchi, B., 2013, *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Laterza, Roma.

Soja, E., 2010, *Seeking Spatial Justice*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

Fiorani, E., 2003, *La nuova condizione di vita. Lavoro, corpo. Territorio*. Lupetti, Milano.

Sassen, S., 2000, *Cities in a world economy*, 2nd edition, Pine Forge Press, Thousand Oaks, California.

Sassen, S., 1997, v.o. 1991, *Città Globali*, UTET Libreria, Torino.

Baumann, Z., 2006, *Modernità liquida*, Laterza, Bari.

#### NATURA, BIO-DIVERSITÀ, AMBIENTE

Lotus international, 2015, *City as nature*, n.157, Editoriale Lotus, Milano

Nicolin, P., 2014, *Le proprietà della resilienza*, in *Geography in motion*, Lotus international 155, 2014.

Lambertini, A., 2013, *Urban beauty! Luoghi prossimi e pratiche di resistenza estetica*, Editrice Compositori, Bologna.

Lotus international, 2012, *Landscape architecture*, n.150, Editoriale Lotus.

S. Sassen, 2012, *Delegating, not returning, to the biosphere: How to use the multi-scalar and ecological properties of cities*, *Global Environmental Change*, journal homepage: [www.elsevier.com/locate/gloenvcha](http://www.elsevier.com/locate/gloenvcha).

B. Albrecht, 2012, *Conservare il futuro, il pensiero della sostenibilità in architettura*, Il Poligrafo casa editrice, Padova

Latouche S., 2007, *La scommessa della decrescita*, Feltrinelli, Milano.

G. Clément, 2005, *Manifesto del Terzo paesaggio*, Quodlibet, Macerata (ed. originale francese, 2004, *Manifeste du Tiers paysage*).

Ardigò, 1992, "Presentazione" in "Comunicazione Ecologica" di Niklas Luhmann, Franco Angeli, Milano.

Boulding, K.E., 1966, *The Economics of the Coming Spaceship Earth*, presentato al "Sixth Resources for the Future Forum on Environmental Quality in a Growing Economy" Washington D.C., 8 Marzo 1966.

*Riferimenti internet:*

Rapporto Burdtdland, 1987, <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00266/00540/00542/index.html?lang=it>

Research & Degrowth, <http://www.degrowth.org/>

Institut d'études économiques et sociales pour la décroissance soutenable, <http://www.decroissance.org/?chemin=accueil>

7° PAA – Programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020  
<http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/it.pdf>.

### **CITTÀ, ARCHITETTURA, PAESAGGIO URBANO**

Montaner, J.M., Martinez Z.M., 2015, Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI, in pubblicazione, comunicazione privata da parte dell'autore.

M. Gausa, 2013, Barcelona. Guia de arquitectura moderna, Actar, Barcelona.

Garcia Vazquez, C., 2011, Ciudad y vivienda social en la Espana democrática: muerte y resurrección de la Carta de Atene, in "La vivienda protegida. Historia de una necesidad.", AVS, Madrid.

Monclús, J., 2011, "Paradigmas urbanísticos y proyectos integrados. Entre el urbanismo arquitectónico y el ecourbanismo paisajístico" in "Proyectos integrados de arquitectura, paisaje y urbanismo", ed. J. Monclús.

Zarquitectura, 2010, n.14-15, Ciudad [dos] Talleres Zaragoza Este, Editore La moderna, Saragozza.

Arnal, J. C., Asín, F., Blanco J., (coord.), 2009, Atlas de la ciudad. Zaragoza 2009. Ayuntamiento de Zaragoza, Saragozza.

Ayuntamiento de Zaragoza, 2009, ARI Rehabilitamos el Rabal histórico, Isac Artes Graficas SL, Saragozza.

Cité de l'architecture e du patrimoine, 2009, Vers de nouveaux logements sociaux, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo.

Tintori, S., 2008, I sentieri (che non conosciamo più) dell'urbanistica sociale, Introduzione in CAIRE, 2008, *Questioni abitative e politiche per la casa*, Diabasis, Reggio Emilia.

Monclus, J., 2002, EL MODELO BARCELONA ¿UNA FÓRMULA ORIGINAL? DE LA RECONSTRUCCIÓN A LO PROYECTOS URBANOS ESTRATÉGICOS (1979-2004), articolo presentato in un seminario al Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, pg. 2. Web site: <http://www.etsav.upc.es/urbpersp>.

Monclús, J., Oyón Bañales, J., 1998, Elementos de composición urbana, Edicions UPC, Barcellona.

Banham, R., 1980, Le tentazioni dell'architettura. Megastrutture. Editori Laterza, Bari.

Rossi, A., 1995 (1978), *L'architettura della Città*, Città Studi Edizioni, Milano.

*Riviste*

Lotus book, n.131, 2007, *Milano Boom*, Skira Editore, Milano.

Area, n.90 (2006), Numero dedicato a Barcellona, p.1-211, Federico Motta Editore, Milano.

*Riferimenti internet*

The Charter of European Planning, <http://www.ceu-ectp.eu/index.php/en/about-us-2/the-charter-of-european-planning>.

## **SPAZIO URBANO E PROGETTO**

Mostafavi, M., edited by, 2013, v.o. 2010, *Ecological Urbanism*, with Gareth Doherty, Harvard University Graduate school of design, Lars Muller Publishers, Zurigo.

Lotus international, 2012, *Landscape architecture*, n.150, Editoriale Lotus.

G. Ottolini, 2012, *Forma e significato in architettura*, Libreria cortina, Milano.

a+t research group: A.Fernandez Per, J.Mozas, J. Arpa, 2011, *This is Hybrid*, a+t, Victoria Gasteiz.

Montedoro, L., a cura di, 2012, *Prove di rigenerazione urbana. Tre temi e sei progetti per Baranzate*. ALINEA Editrice, Firenze.

R. Sennet, 2010, *The Public Realm*, <http://www.richardsennett.com/site/senn/templates/general2.aspx?pageid=16&cc=gb>

Cité de l'architecture e du patrimoine, 2009, *Vers de nouveaux logements sociaux*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo.

Folli, M.Grazia, 2009, *L'Architettura delle abitazioni in Francia*, QA 24 "Casa e Città", Araba Fenice, Boves Cuneo.

Folli, M. Grazia, et al., 2009, *Cinisello Balsamo: Strumenti per il PGT. La conoscenza di un territorio urbano*, Araba Fenice Libri, Boves (CN).

Koolhaas, R., Obrist, H. U., 2009, *Project Japan*, Metabolism Talks. Edizioni Taschen, Köln.

de Solà-Morales, M., 2008, *De cosas urbanas*, Editorial Gustavo Gili, Barcellona. (traduzione test in inglese *A Matter of Things*, NAI Publishers, Amsterdam).

Biraghi, M., 2008, *Storia dell'architettura contemporanea II*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino.

CAIRE, 2008, *Questioni abitative e politiche per la casa*, Diabasis, Reggio Emilia.

Vitta, M., 2008, *Dell'abitare. Corpi spazi oggetti immagini*. Einaudi editore, Torino.

Reale, L., 2008, *densità, città, residenza. Tecniche di densificazione e strategie anti-sprawl*. Gangemi Editore, Roma.

MVRDV, 2005, *KM3*, Actar, Barcellona

Bilò, F., a cura di, 2004, Rem Koolhaas : Antologia di testi su Bigness : progetto e complessità artificiale, Kappa, Roma.

Holl, S., 2004 (v.o. 2000), Parallax, Postmedia, Milano.

Purini, F., 2004, Città e luoghi. Materiali per la città rimossa. Gangemi Editore, Roma.

Palmboom, F., van den Brout, J., 2004, ed. olandese 2003, Trasformazioni del paesaggio urbanizzato, redazione Han Meyer, ed. italiana a cura di M. Fosso, Libreria Clup, Milano.

Secchi, B., 1986, Progetto di suolo, in *Casabella*, n.520-521, 1986, pp.19-23.

De Certeau, M., 2012, v. o. 1984, L'invenzione del quotidiano, Edizioni Lavoro, Roma.

Corboz, A., 2001, v.o.1983, Le Territoire comme palinseste et autres essais, Les Editions de L'Imprimeur, Besancon.

Bourdieu, P. 2005, ed. fr. 1980, Il senso pratico, Armando Editore, Roma.

Viganò, P., 1999, La città elementare, Skira editore, Milano.

Gausa, M., 1998, Housing: new lternatives, new system, Actar, Barcellona.

MVRDV, 1998, Farmax, excursion on density, 010, Rotterdam.

Folli, M. Grazia, 1997, Habitare, habitus, in "Housing" 7-8, Etas libri, Milano.

Holl, S., 1997, Makuari Housing, in "*Lotus*" n.94, 1997.

Marpillero, S., 1997, La geometria non-esatta di Steven Holl, in *Lotus* n.94, 1997.

Bachelard, G., 1989, La poetica dello spazio, Dedalo, Bari.

Lefebvre, H., 2014, v.o. 1968, Il diritto alla città, ed. ombre corte, Verona.

Astengo, G., 1966, Urbanistica, in *Enciclopedia Universale dell'Arte*, vol. XIV, Sansoni, Venezia.

Lévi-Strauss, C., 2010, (ed. originale 1962), Il pensiero selvaggio, Il Saggiatore, Milano.

#### *Riferimenti bibliografici filosofici utilizzati in questo capitolo*

Chiodo, S., 2011, Estetica dell'architettura, Crocci, Roma.

Rocca, E., a cura di, 2008, Estetica e architettura, Il Mulino, Bologna.

Costa, V., 2009, La questione della cosa e il realismo, Introduzione a *La cosa e lo spazio*, Rubettino, Soveria Mannelli.

E. Husserl, 2009, (tradotto da edizione del 1973, ver. or. 1907), Lineamenti Fondamentali di fenomenologia e critica della ragione, introduzione e cura di Vincenzo Costa, Rubettino, Soveria Mannelli.

#### *Riviste*

Lotus International 147, New Urban Housing I, 2011.

Lotus International 148, New Urban Housing II, 2011.

a+t, STRATEGY series, n.35-36, Spring-Autumn 2010; n. 37, Spring 2011; n. 38, Autumn 2011.

## CASI STUDIO

a+t research group, 2015, *why density?*, a+t architecture publishers, Vitoria-Gasteiz.

I+D+VS, *futuros de la vivienda social en 7 ciudades*, 2012, atalogo della mostra *Nueva tecnicas y Vivienda Social*, Universidad Politecnica de Madrid.

Pierini, S., Melotto, B., 2012 *Housing Primer*, Maggioli editore, Ravenna.

Fernández Per, A., Mozas, J., Arpa, J., 2011, *This is Hybrid : an analysis of mixed-use buildings by a+t*, a+t architecture publishers, Vitoria-Gasteiz.

Gelsomino, L., Marinoni, O., 2010, *I territori europei dell'abitare (1990-2010)*, Editrice Compositori, Bologna.

Alessandra Segantini, 2007, *Atlante dell'abitare contemporaneo*, Skira, Milano.

### *Riviste*

L'industria delle costruzioni, *Ecocities*, n.419, *Rivista tecnica dell'Ance*, 2011.

El Croquis, MVRDV, 1991-2002; *Staking and Layering. Artificial ecologies*; n. 86+111, Barcellona, 2003.

El Croquis, MVRDV, 2003-2014, *Evolutionary City*; n. 173, Barcellona, 2014.

### *Riferimenti Internet*

<http://metropole.rennes.fr/politiques-publiques/grands-projets/la-courrouze/>

<http://malmo.se>

G. Austin, *Case study and Sustainability assessment of Bo01, Malmö, Sweden*, in "Journal of Green Building" Jul 2013, Vol. 8, No. 3 (Summer 2013), pp. 34-50.

## APPENDICE

Sirtori, W., 2013, *Una vicenda razionalista italiana. L'architettura di Luigi Calò Daneri*. Il Libraccio, Milano.

Secchi, B., 2008, *La città del ventesimo secolo*, Editore Laterza, Bari.

Di Biagi, P., 2005, *I CIAM verso Atene, spazio abitabile e città funzionale*, intervento presentato in occasione del Convegno *EL GATCPAC Y EL SUO TIEMPO, politica, cultura y arquitectura en los años treinta*, V Congreso Internacional DOCOMOMO Iberico, Barcelona, 26-29, Octubre 2005.

Calabi, D., 2004, *Storia dell'urbanistica Europea*, Bruno mondadori Editore, Milano.

Mumford, E.P., 2000, *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-1960*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, US.

Secchi, B., 1998, *Un progetto per l'urbanistica*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino.

Di Biagi, P., a cura di, 1998, *La Carta d'Atene. Manifesto e frammento dell'urbanistica moderna*. Officina edizioni, Roma.



Campos Venuti, G., Oliva, F., editores, 1994, Cincuenta años de urbanística en Italia, 1942-1992; Universidad Carlos III de Madrid: Boletín oficial del Estado; Madrid.

Campos Venuti, G., a cura di, 1993, Cinquant'anni di urbanistica in Italia. 1942-1992, Editori Laterza, Bari.

de Solà Morales, I., 1991, Architettura e esistenzialismo: una crisi dell'architettura moderna, in *Casabella*, n. 583.

Tafuri, M., (2006, prima versione 1986), Storia dell'architettura italiana, Einaudi Editore, Torino.

Panerai, P., Castex, J., Dapaule, J.C., (2004, prima ed. fr. 1977), Isolato urbano e città contemporanea, Città Studi Edizioni, Torino.

Bakema, J., Van Der Broek, 1956 The Linjnbaan at Rotterdam, in *The Town Planning Review*, vol. XXVII, n.1, April 1956, Liverpool University Press.

Le Corbusier (ed. it 1960, ed. francese 1957 ristampa, prima edizione 1942), La Carta d'Atene, Edizioni di Comunità, Cremona.

Eleb-Vidal, M., Chatelet, A.-M., Mandoul, T., 1988, Penser L'Habitè « Le logement en questions », Pierre Margada Editeur, Liège.

Conforto, C., De Giorgi, G., Muntoni, A., Pazzaglini, M., 1977, Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975. Bulzoni editore, Roma.

Riviste

L'Architecture d'Aujourd'hui,

n. 294, Temoniages, Christian de Portzamparc, des situations plurielles, toujours singulieres; 1994;

n. 295, Paris projects de ville; ottobre 1994;

n. 302, Christian de Portzamparc, portrait; dicembre 1995;

n. 306, Pays Bas, prospectives; giugno 1996;

n. 358, Habitat collectif, questions de densité; maggio-giugno 2000;

n. 362, Le sens commun; gennaio 2006.

The Architectural review,

volume CLXXVIII, anno 1985:

n. 1058, Architecture and community;

n.1063, Landscape and buildings;

n.1064, Housing and the public realm;

volume CLXXXVII, anno 1990:

n.1115, Urban authenticity: inside the city,

n. 1116, Forum Fellowship. recent works by some Amsterdam architects.

n.1118, Houses: image or essence?

n.1119, French renaissance.

n.1123, Green Architecture.

n.1124, Architecture and Housing.

