

**Alessandra De Cesaris.** Architetto, dottore di ricerca in Composizione Architettonica e Teorie dell'Architettura, insegna Progettazione Architettonica presso la Facoltà di Architettura Sapienza di Roma. È membro dell'Ufficio Relazioni Internazionali del DiAP e responsabile di Accordi Culturali con la Turchia e il Cile. Dal 2012 è responsabile scientifico dell'HousingLab, laboratorio di ricerca del DiAP. Tra le principali pubblicazioni: *Iran, città percorsi caravanserragli*, con L.V. Ferretti, H. Osanloo, EdilStampa, Roma 2014; *Il progetto del suolo-sottosuolo*, Gangemi, Roma 2012; *Infrastrutture e paesaggio urbano 2*, EdilStampa, Roma 2012; *Ralph Erskine*, numero monografico de "l'Industria delle costruzioni", 382, 2005; *Trasformazione/Riqualificazione*, volume monografico de "l'Industria delle costruzioni", 373, 2003; *Lo spessore del suolo parte di città*, Palombi, Roma 2002.

**Domizia Mandolesi.** Architetto, dottore di ricerca in Composizione Architettonica e Teorie dell'Architettura, è ricercatore e docente di Progettazione Architettonica presso la Facoltà di Architettura Sapienza di Roma. È vicedirettore della rivista "l'Industria delle costruzioni". Svolge attività di ricerca nell'ambito dell'HousingLab, laboratorio di ricerca del DiAP. Tra le principali pubblicazioni: *Rigenerare Tor Bella Monaca*, curatela con M. Calzolaretti, Quodlibet, Macerata 2014; *Residenze collettive. Manuale di progettazione*, con L. Dall'Olio, Mancosu, Roma 2014; *Biblioteche e mediateche*, EdilStampa, Roma 2008; *Architetture italiane*, volume monografico de "l'Industria delle costruzioni", 394, 2007; *Le frontiere dell'Architettura. Paola Coppola Pignatelli*, con R. Belibani e S. Panunzi, Gangemi, Roma 2006; *Architettura Forma Materiali*, volume monografico de "l'Industria delle costruzioni", 380, 2005; *100 Italian Architects and their Works*, con L. Gazzola e Liu Linan, China Architecture and Building Press, 2001.

La maggior parte dei quartieri della periferia romana sta vivendo una situazione di crescente degrado e disagio che va affrontata con urgenza e senza ulteriori rinvii attraverso interventi di riqualificazione mirati, in grado di garantire a tutti condizioni di vita dignitose a partire dal bene primario della casa e dal potenziamento dei luoghi di aggregazione e degli spazi pubblici.

Roma possiede un vastissimo patrimonio di edifici residenziali, di cui una parte consistente è proprietà di enti pubblici, da ristrutturare, da adeguare dal punto di vista energetico e sismico, da integrare con nuovi servizi pubblici, da completare e riconnettere con opportune reti infrastrutturali al più ampio sistema metropolitano. Una grande risorsa immobiliare che si offre come luogo di sperimentazione sull'housing e sulla nuova dimensione metropolitana.

Alla possibilità di sperimentazione su campo di buone pratiche di rigenerazione urbana e di confronto con esperienze già attuate con successo in altre città europee, si rivolge questo volume, presentando una selezione dei lavori di ricerca e delle proposte elaborati da HousingLab, DiAP, Sapienza Roma, su una campionatura di aree e quartieri residenziali romani che vanno dalla periferia consolidata alla periferia diffusa.

euro 30,00

ISBN 978-88-7462-716-5



9 788874 627165

Quodlibet

Rigenerare le aree periferiche  
Alessandra De Cesaris  
Domizia Mandolesi

DIAP PRINT / PROGETTI 7

Alessandra De Cesaris  
Domizia Mandolesi

## Rigenerare le aree periferiche

Ricerche e progetti per  
la città contemporanea

Quodlibet DIAP PRINT / PROGETTI 7



Alessandra De Cesaris  
Domizia Mandolesi

## Rigenerare le aree periferiche

Ricerche e progetti per  
la città contemporanea

Regenerating Peripheral Areas  
Research and Projects for the  
Contemporary City

Quodlibet

## Indice

DiAP Dipartimento di Architettura e Progetto  
Direttore Piero Ostilio Rossi

IN COPERTINA

Elaborazione grafica di Martina Dedda

Sapienza Università di Roma

**DIAP PRINT / PROGETTI**

Collana a cura del

Gruppo Comunicazione del DiAP

Coordinatore Orazio Carpenzano

COMITATO SCIENTIFICO

Carmen Andriani

Renato Bocchi

Alessandra Muntoni

Franco Purini

Joseph Rykwert

Andrea Sciascia

Ilaria Valente

Herman van Bergeijk

Franco Zagari

*Ogni volume della collana è sottoposto alla revisione di referees esterni al Dipartimento di Architettura e Progetto scelti tra i componenti del Comitato Scientifico.*

© 2015

Quodlibet srl

via Santa Maria della Porta, 43

Macerata

www.quodlibet.it

PRIMA EDIZIONE

ottobre 2015

ISBN

978-88-7462-716-5

7 PRESENTAZIONE PRESENTATION  
Piero Ostilio Rossi

11 PREMESSA PREMISE

15 **1. La periferia della città contemporanea. Le trasformazioni possibili**  
The periphery of the contemporary city. Possible transformations  
Alessandra De Cesaris

39 **2. Costruire sul costruito. Proposte per una trasformazione sostenibile dei territori metropolitani**  
Building atop the Built. Proposals for a Sustainable Transformation of Metropolitan Territories  
Domizia Mandolesi

**3. HousingLab. Ricerche e progetti**  
HousingLab. Researches and Projects

**3.1 I QUARTIERI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA. CASI STUDIO A ROMA** PUBLIC HOUSING NEIGHBORHOODS.  
CASE STUDIES IN ROME

61 **3.1.1 TOR BELLA MONACA**  
Domizia Mandolesi

83 **3.1.2 CORVIALE**  
Alessandra De Cesaris

97	<b>3.1.3</b>	TIBURTINO III Domizia Mandolesi
107	<b>3.2</b>	LA PERIFERIA CONSOLIDATA: CASO STUDIO IL PIGNETO A ROMA THE CONSOLIDATED PERIPHERY: CASE STUDY PIGNETO IN ROME Domizia Mandolesi
131	<b>3.3</b>	LA PERIFERIA DIFFUSA: CASO STUDIO NEL SETTORE EST DI ROMA THE SPRAWLING PERIPHERY: CASE STUDY IN THE EASTERN PERIPHERY OF ROME Alessandra De Cesaris
	<b>3.4</b>	HOUSINGLAB. DUE CONCORSI INTERNAZIONALI HOUSINGLAB. TWO INTERNATIONAL COMPETITIONS
157	<b>3.4.1</b>	PASS-PROGETTO PER ABITAZIONI SOCIALI SOSTENIBILI. RIQUALIFICAZIONE DEL TIBURTINO III A ROMA. CONCORSO INTERNAZIONALE ATER 2010 PASS-SOCIAL HOUSING ESTATE. PROPOSAL FOR THE REQUALIFICATION OF TIBURTINO III IN ROME. INTERNATIONAL DESIGN COMPETITION ATER 2010 Domizia Mandolesi
169	<b>3.4.2</b>	NORDIC BUILT CHALLENGE DENMARK-ELLEBO HOUSING RENOVATION. INTERNATIONAL COMPETITION 2012 Alessandra De Cesaris
183	<b>4.</b>	<b>Strategie di rigenerazione a confronto</b> <b>A Comparison of Regeneration Strategies</b> Alessandra De Cesaris
	<b>4.1</b>	ESEMPI DI RIGENERAZIONE IN EUROPA REGENERATION EXAMPLES IN EUROPE Alessandra De Cesaris
204		Fordsiedlung, Colonia
206		Wal, Norimberga
208		Ahrensfelder Terrassen, Marzahn, Berlino
210		Wohnen am Mittlerer Ring, Monaco
212		Heideweg Siedlung, Dachau
216		Treehouses Bebelallee, Amburgo
218		Barre République, Lorient
219		Barre Balmont, La Duchère, Lione
220		La rose de vents, Aulnay-Sois-Bois
222		Tour Bois-le-Prêtre, Parigi
226		Boulogne-Billancourt, Parigi
228		Bègles, Bordeaux
230		Gyldenrisparken, Copenaghen
232		Le Piagge, Firenze
234		Park Hill, Sheffield



Il tema dell'edilizia residenziale, nei suoi rapporti con la costruzione, la modificazione e la rigenerazione della città, costituisce una delle principali linee di ricerca del Dipartimento di Architettura e Progetto e rappresenta il nucleo centrale degli studi e delle sperimentazioni progettuali di una delle sue unità di Ricerca: "Architettura e Costruzione – Spazio e Società"; di questa linea di ricerca, l'HousingLab è, da molti anni, uno dei luoghi di elaborazione e di produzione più attivi e importanti. Il laboratorio è stato fondato da un gruppo di docenti e ricercatori riunito intorno a Marta Calzolari che lo ha diretto fino al 2011 ed è oggi guidato da Alessandra De Cesaris, che ne è la responsabile scientifica, e da Domizia Mandolesi. Il tema dell'*housing* è affrontato secondo tre significative traiettorie: l'innovazione tipologica, la sostenibilità e la rigenerazione urbana; al centro delle riflessioni teoriche e delle ricerche operative c'è la progettazione della residenza nelle aree periferiche urbane e la città di Roma è assunta come luogo privilegiato di sperimentazione. Come spesso mi capita di ricordare, nel DiAP confluiscono esperienze e tradizioni di studio che hanno le loro radici non solo nei tre Dipartimenti che lo hanno costituito nel 2010, ma, attraverso di essi, in filoni di

ricerca che si collocano ancor più lontano nel tempo, perché la Scuola – e la nostra Scuola di Architettura in particolare – è anche trasmissione diretta delle conoscenze attraverso esperienze e sperimentazioni progettuali comuni. In queste riflessioni maturate in forma collettiva le generazioni di docenti e di ricercatori si intrecciano, si confrontano e insieme consolidano le loro ipotesi metodologiche. Nel caso dell'HousingLab non è difficile rintracciare, proprio attraverso Marta Calzolari, una linea di continuità con il lavoro e con gli studi di Carlo Melograni e del suo gruppo, del quale anch'io per lungo tempo ho fatto parte; naturalmente continuità non significa affatto replica ma, al contrario, ragionata e colta evoluzione dei temi di ricerca nelle direzioni delineate dallo sviluppo della cultura architettonica e urbana e dalle dinamiche della trasformazione della nostra società.

*Rigenerare le aree periferiche*, documenta in maniera attenta e strutturata gli esiti delle ricerche e delle sperimentazioni progettuali dell'HousingLab intorno ad un nodo problematico di grande attualità: la rigenerazione dei tessuti urbani di margine delle grandi città – e di Roma in particolare – in una prospettiva

europea, ponendo a confronto le diverse proposte con le più significative esperienze a livello internazionale. Alle autrici del libro, e all'intero gruppo che fa capo al Laboratorio, va riconosciuto il merito di avere puntigliosamente continuato ad indagare il tema della residenza – e in particolare quello della casa a basso costo – anche quando questo sembrava essere stato imprudentemente escluso dall'orizzonte della ricerca architettonica del nostro Paese, come se il problema dell'abitazione potesse essere considerato ormai risolto: ricordo a questo proposito le indicazioni emerse nel Convegno internazionale "Housing and Cities", organizzato dall'allora Dipartimento di Architettura-DiAR nel giugno 2006. Ora che le dinamiche innescate dai bisogni delle nuove fasce deboli della popolazione, dai flussi migratori verso l'Europa e dalla recessione economica internazionale provocata dalla crisi dei *subprime* del 2006-2007 hanno posto nuovamente e con grande forza il problema della casa a basso costo e dei modi di abitare nelle nostre città, le ricerche maturate dall'HousingLab costituiscono un importante patrimonio al quale fare riferimento.

È la seconda volta che la parola *rigenerare* entra a far parte di un

titolo della collana DiAP PRINT/Progetti e sempre per iniziativa dell'HousingLab: nel 2014 fu infatti pubblicato *Rigenerare Tor Bella Monaca*, a cura di Marta Calzolari e Domizia Mandolesi – anche in quella circostanza con un fattivo contributo di Alessandra De Cesaris – che proponeva una gamma di soluzioni alternative all'ipotesi di demolizione e ricostruzione avanzata dall'allora sindaco di Roma Gianni Alemanno. Il libro era frutto della collaborazione dei gruppi di ricerca di sei diverse università italiane, che avevano assunto il quartiere romano come emblematico caso-studio di metodi e strategie per attivare nuovi cicli di vita negli insediamenti di edilizia residenziale pubblica realizzati nel nostro Paese negli anni '70 e '80 sulla base della legge 167, e mi piace qui ricordare la segnalazione ottenuta da quel libro nel "Premio in onore di Bruno Zevi per la diffusione della cultura architettonica" nell'ambito di "RomArchitettura5", la V edizione dei premi per la valorizzazione dell'architettura contemporanea nel Lazio<sup>1</sup>.

#### Note

1. Il Premio "RomArchitettura" è promosso dalla Sezione laziale dell'IN/ARCH, dall'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori di Roma e provincia, dall'ACER e dall'Associazione Costruttori Edili del Lazio-URCEL.

#### ABSTRACT

Residential construction constitutes one of the principal fields of research of the Dipartimento di Architettura e Progetto and represents the central nucleus of the design experiments and studies of the Research Unit: "Architettura e Costruzione – Spazio e Società" (Architecture and Construction – Space and Society); within this field of research, for many years now the HousingLab is one of the most active and important areas of elaboration and production. The laboratory was founded by a group of professors and researchers working with Marta Calzolari, its director until 2011, now under the guidance of its new scientific coordinator Alessandra De Cesaris, and Domizia Mandolesi. The theme of *housing* is approached along three important trajectories: typological innovation, sustainability and urban regeneration; at the centre of the group's theoretical considerations and operative research is the design of residential units in urban peripheries, with a particular focus on the city of Rome. *The regeneration of peripheral areas* attentively documents and structures the results of the research and design experiments of the HousingLab, centred on a pressing problem: the regeneration of marginal urban

fabrics in large cities – and Rome in particular – within a European perspective that compares a range of diverse proposals with the most significant international experiences. The authors of the publication, and the entire group working with the Laboratory, merit recognition for having painstakingly continued to investigate the theme of dwelling – in particular low cost housing – even when it appeared to have been imprudently excluded from the horizons of architectural research in Italy. This is the second time that the term *regenerate* is used in the title of the DiAP PRINT/Progetti series, both times proposed by the HousingLab: 2014 saw the publication of *Rigenerare Tor Bella Monaca*, which proposed a vast range of alternative solutions to the hypothesis of demolishing and reconstructing advanced by Rome's former mayor Gianni Alemanno; the book was the fruit of a collaboration between research teams from six different Italian universities. The Roman neighbourhood was assumed as an emblematic case study of methods and strategies for requalifying public housing estates built in Italy during the 1970s and 80s, in the wake of the country's law n. 167.

Premessa

Premise

Il volume presenta una selezione dei lavori di ricerca, delle proposte e dei progetti elaborati nell'ambito di HousingLab, la struttura del Dipartimento di Architettura e Progetto (DiAP), Sapienza Università di Roma, che si occupa delle principali questioni connesse all'abitare nelle aree periferiche delle grandi città, con particolare attenzione per il contesto romano. Dallo studio di Roma, città europea che possiede una delle più vaste aree metropolitane, muovono infatti le riflessioni contenute in questa pubblicazione a partire da due questioni principali. La prima questione è la necessità di ridurre il consumo di suolo libero come suggerito dagli indirizzi comunitari; la seconda è la volontà di individuare strategie progettuali alternative al costruire ex novo, basate sul principio, sempre più diffuso anche in architettura, di riutilizzare le risorse esistenti per evitare sprechi e ridurre i costi economici, energetici e sociali. Roma possiede un vastissimo patrimonio di edifici residenziali da ristrutturare, da adeguare dal punto di vista energetico e sismico, da riqualificare, completare, riconnettere con opportune reti infrastrutturali al più ampio sistema metropolitano, che richiede la messa a punto di nuove modalità di intervento. Si tratta di una grande risorsa immobiliare, caratterizzata da

un'ampia casistica di tipologie edilizie e insediative, che si offre come luogo di sperimentazione sul tema dell'housing e della nuova dimensione metropolitana. Alla possibilità di sperimentazione su campo di buone pratiche di rigenerazione urbana, oltre che di dibattito e di confronto con esperienze già attuate con successo in altre città europee, si rivolge il contributo di HousingLab, teso a raccogliere strumenti, indirizzi, strategie utili per la riqualificazione dei quartieri di edilizia residenziale. Se, come e quanto demolire, operazione onerosa sia sul piano economico che sociale da limitare il più possibile, va valutato caso per caso. Per questa ragione il lavoro è stato condotto attraverso una campionatura dei quartieri residenziali romani nelle diverse condizioni edilizie e urbane che vanno dalla periferia consolidata alla periferia diffusa, individuando poi casi studio specifici su cui effettuare l'analisi e le successive proposte di trasformazione. I casi studio propongono quartieri e settori urbani differenti dal punto di vista della localizzazione nell'area metropolitana, delle condizioni socio economiche e per quanto riguarda la presenza di edilizia pubblica e/o privata. Tiburtino III e Tor Bella Monaca, seppure con dimensioni insediative diverse, sono rappresentativi dei quartieri di edilizia residenziale pubblica

anni '80 realizzati con sistemi costruttivi prefabbricati, il primo entro l'anello del GRA, il secondo subito fuori al confine con l'Agro Romano. Corviale è un caso emblematico, sempre di edilizia pubblica, su cui agire in termini di tutela dei caratteri originari. Il Pigneto è un settore della periferia consolidata ad alta densità soggetto a fenomeni di degrado legati al traffico, alla scarsa manutenzione degli edifici e alla pratica dell'abusivismo. Giardinetti è esemplificativo delle vaste porzioni di periferia diffusa da reinserire nel sistema metropolitano secondo logiche virtuose. Differenti anche le circostanze nelle quali sono maturate le proposte, che vanno da progetti di ricerca Prin (Tor Bella Monaca) a finanziamenti di Ateneo (Pigneto, periferia diffusa, borgata Giardinetti), alla partecipazione a tavoli di lavoro promossi dal MIBAC (Corviale), a seminari di ricerca che hanno coinvolto altri docenti, dottorandi e laureandi, offrendo l'opportunità di testare e porre a confronto diverse soluzioni progettuali. Obiettivo dell'intero lavoro è infatti quello di mettere a punto strategie di rigenerazione urbana applicate ai quartieri di edilizia residenziale che, a partire da progetti specifici, siano i grado di produrre un corpus di indicazioni utili per altri interventi in circostanze di intervento analoghe.

Significativa in questo senso anche la partecipazione a due concorsi di progettazione che hanno permesso di confrontare le strategie individuate con quanto avviene sulla scena internazionale. Riferendosi alla vasta letteratura internazionale, il volume intende offrire spunti di riflessione critica e indicazioni progettuali sul tema della rigenerazione architettonica e urbana. In apertura, due saggi di A. De Cesaris e D. Mandolesi affrontano la questione dal punto di vista teorico e operativo, inquadrando la situazione italiana nel più ampio panorama europeo. Segue la parte che illustra la ricerca di HousingLab applicata ai diversi casi dei quartieri di edilizia residenziale pubblica, della periferia consolidata e della periferia diffusa nel contesto romano, presentando anche i progetti redatti in occasione di due concorsi internazionali. Infine, un testo di A. De Cesaris, corredato da una selezione di casi studio a livello internazionale, fornisce un quadro critico delle strategie di riqualificazione adottate in Europa.

#### ABSTRACT

This publication presents a selection of researches, proposals and projects developed by the HousingLab, a structure of the Dipartimento di Architettura e Progetto (DiAP) at the Sapienza University of Rome investigating the key questions tied to dwelling in the urban areas of large cities, with a particular focus on the Roman context. Rome is home to an incredibly vast stock of residential properties, a consistent portion of which is owned by public bodies and in need of renovation and modernisation to respect new energy savings and earthquake resistance performance levels. This stock needs to be entirely requalified and reconnected with the vaster metropolitan system by suitable infrastructural networks. This significant real estate resource in need of new strategies of intervention presents itself as the ideal space for experimenting with new forms of urban regeneration. Experimentation in this field is precisely the objective of the HousingLab, created to bring together tools and strategies useful to the requalification of residential districts in lieu of demolition. The objective of the project is, in fact, the definition of strategies of urban regeneration

applied to residential districts that, beginning with specific projects, are able to produce a corpus of indications useful to other projects and interventions under analogous conditions. The book is divided into different parts. Two essays by A. De Cesaris and D. Mandolesi examine the theme at hand in theoretical and operative terms, framing the Italian situation within the vaster European panorama. The following part illustrates the research of the HousingLab applied to diverse public housing case studies (Tiburtino III, Tor Bella Monaca, Corviale, Pigneto) and the projects developed for two international competitions. Finally a text by A. De Cesaris that offers a critical comparison of strategies and guidelines adopted across Europe, accompanied by a selection of international case studies presented in the form of charts.



2.

Costruire sul costruito.

Proposte per una  
trasformazione  
sostenibile dei  
territori metropolitani

Domizia Mandolesi

Nel 1985, Manfredo Tafuri, nelle pagine della sua *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*, una delle più lucide interpretazioni di quarant'anni di vicende architettoniche e urbane del nostro paese, individuava nei tre temi del *contenimento dell'espansione urbana*, della *riqualificazione delle periferie* e della *qualità dello spazio urbano* gli elementi fondanti dei così detti piani della "terza generazione". Conclusa l'epoca delle grandi espansioni urbane anni '60 e '70, si affermava il principio della *modificazione della città esistente*, che vedeva una delle sue prime applicazioni nel progetto preliminare per il nuovo piano regolatore di Firenze elaborato, nel 1985, da G. Astengo, G. Campos Venuti, F. Clemente, P. Maretto, L. Pontuale, G. Stancanelli. "Il piano – sostiene Tafuri – non si fonda più su un 'modello', bensì su un'analisi interpretativa della morfologia urbana esistente. Fra strutture formate da stratificazioni di lungo periodo, parti considerate irrisolte da trasformare e nuovi interventi è stabilita una relazione di continuità. Risultano così mutati i modi della pianificazione. Non più l'astrazione dello *zoning*, bensì il tentativo di introdurre nell'intera città una *polifunzionalità differenziata*"<sup>1</sup>.

Le questioni della qualità contro la quantità degli interventi e in particolare degli interventi programmati e articolati sull'esistente per migliorare quanto già costruito contro l'espansione incontrollata del territorio, oggi divenute una priorità in Italia, non costituiscono

quindi una novità, visto che da allora sono passati ben trent'anni. Cosa è accaduto in questo arco di tempo e perché oggi si pongono ancora le stesse questioni? Il ripetuto abuso dei termini *rigenerare*, *riqualificare le periferie*, *intervenire sull'esistente* non ha purtroppo trovato riscontro nelle pratiche di trasformazione dei territori e dei tessuti urbani. Anzi, possiamo affermare che dall'epoca delle analisi di Tafuri, cioè dalla metà degli anni '80 ad oggi, la maggior parte dei problemi messi in campo dalla nuova generazione di Piani non solo sia rimasta senza soluzione, ma che alcune questioni, come ad esempio quella del consumo di suolo, si siano ulteriormente aggravate. A parte la salvaguardia dei centri storici, secondo principi di tutela e conservazione a volte troppo rigidi, le pratiche di riqualificazione urbana e di intervento sul patrimonio edilizio esistente hanno rappresentato una parte minoritaria rispetto all'espansione, soprattutto di edifici per abitazioni, su nuove porzioni di territorio libero. Basti pensare che, secondo recenti stime del CENSIS, "in Italia, nel periodo 2001-2010, il consumo di suolo vergine per nuovi insediamenti è stato in media pari a 53,2 ha/giorno, cioè 194 kmq l'anno, al netto dello spazio consumato per infrastrutture ed altre attrezzature (centrali energetiche, discariche, cave ecc.)"<sup>2</sup>. In particolare, a Roma, nello stesso periodo, l'aumento dei costi delle case ha portato a ridurre la popolazione nella parte di città consolidata entro l'anello ferroviario e il

Raccordo, favorendo l'espansione di circa il 30% nelle aree in formazione oltre il GRA e nei comuni limitrofi. La mancanza di abitazioni accessibili ai ceti medio-bassi e di adeguate politiche di controllo e riequilibrio delle dinamiche di crescita urbana hanno favorito la migrazione verso le seconde e terze cinture urbane con aggravio della dispersione e soprattutto del traffico, affidato quasi del tutto al mezzo privato. Di fatto, mentre nel resto d'Europa (cfr. *infra*, A. De Cesaris, *Strategie di rigenerazione a confronto*, pp. 183-202), già dai primi anni '90 i piani di sviluppo urbano delle principali città adottavano opportune strategie e definivano strumenti di intervento per rispondere ai cambiamenti avvenuti negli ultimi anni (quali la stabilizzazione della crescita della popolazione, l'affermarsi della metropoli diffusa con i cambiamenti della struttura della società, i problemi energetici e ambientali, la crisi economica, la globalizzazione culturale e la questione degli immigrati) orientandosi verso un drastico contenimento delle espansioni, in Italia, il modello di crescita basato sull'occupazione di suoli vergini resta dominante, producendo il fenomeno della dispersione degli insediamenti residenziali, dei poli commerciali e produttivi, indipendentemente dalla presenza di un'adeguata rete infrastrutturale. Come ancora rilevato dal Rapporto CENSIS-ANCE "L'andamento del consumo di suolo in Italia, appare legato, più che alle dinamiche demografiche, al

volume degli investimenti in costruzioni e alle scelte della pianificazione urbanistica ed edilizia. Quando il consumo di suolo è diminuito, infatti, come nella recente crisi, ciò è avvenuto sostanzialmente per effetto della congiuntura negativa, e non per un indirizzo legislativo e di governo."<sup>3</sup> Paradossalmente, a favorire una riduzione del consumo di suolo non sono state le scelte di buon senso e di necessità manifestate dagli organi di governo della città ma l'avvento della recente crisi economica. È in questo desolante quadro generale, nel tentativo di cogliere un'occasione di rilancio economico e di sviluppo urbano sostenibile, nel senso più ampio che quest'altro termine troppo abusato può richiamare, che la questione "costruire sul costruito" viene rilanciata con forza e convinzione da più parti. Trent'anni dopo le considerazioni di Tafuri, nel giugno 2014, nell'ambito della XIV Biennale di Architettura di Venezia, Cino Zucchi intitola l'esposizione di cui è curatore al Padiglione Italia "*Innesti/grafting* il nuovo come metamorfosi". La mostra, attraverso una selezione di architetture, prende atto di una tendenza tutta italiana a privilegiare interventi di modificazione minuti e interstiziali in continuità con l'esistente. Questo tratto caratterizzante la nostra architettura, che ha radici storiche profonde, deve essere riconsiderato nelle attuali politiche di trasformazione urbana. "Se il funzionalismo del secolo scorso – afferma Zucchi –, nelle sue ansie di rifondazione cercava il grado zero

e la sicurezza di un lessico elementare, il pensiero contemporaneo persegue nuovi fini e valori attraverso una metamorfosi delle strutture esistenti”<sup>4</sup>. Parallelamente, e confidando nel potere di diffusione dei media (con i quali guadagnerà anche il titolo di uno dei temi assegnati per l'esame di maturità nel giugno 2014), Renzo Piano, nominato senatore a vita, lancia lo slogan “rammendare le periferie”, finanziando alcuni gruppi di ricerca con proposte progettuali di rigenerazione di quartieri periferici a Roma e in altre città della penisola. La tesi sostenuta da Piano è che “siano proprio le periferie le città del futuro, quelle dove si concentra l'energia umana e quelle che lasceremo in eredità ai nostri figli. C'è bisogno di una gigantesca opera di rammendo e ci vogliono delle idee [...] Nelle periferie non c'è bisogno di demolire, che è un gesto di impotenza, ma bastano interventi di microchirurgia per rendere le abitazioni più belle, vivibili ed efficienti”<sup>5</sup>. D'altra parte, non si può fare a meno di guardare oltre i confini nazionali – da Londra a Parigi, da Amburgo a Marsiglia, da Copenaghen a Lione<sup>6</sup> – nelle città dove da anni si affrontano i temi della trasformazione dell'esistente puntando su questioni fondamentali come l'efficienza energetica, la mobilità e la sicurezza, per raggiungere risultati che incidono positivamente sulla qualità e l'economia urbana complessive. Le strategie di intervento nelle aree già urbanizzate mirano all'aumento della densità intorno ai nodi del trasporto pubblico, visti come elementi chiave per il funzionamento dell'intera area metropolitana. Gli investimenti, nella maggior parte dei casi sono privati, ma sempre sotto la guida delle amministrazioni pubbliche, che svolgono un ruolo di primo piano in quanto garanti degli interessi della collettività. Confidando con tenacia in un cambiamento della situazione italiana, anche in relazione alla grave crisi economica che stiamo attraversando, è compito del mondo della cultura e della ricerca, dei progettisti, insistere, sollecitare il dibattito e convincere che migliorare la vita delle persone e la qualità delle città è possibile e necessario senza ulteriore spreco

di suolo. Oltre alle più autorevoli voci del curatore del Padiglione Italia e di Renzo Piano, sono infatti numerose le pubblicazioni sull'argomento<sup>7</sup> e le proposte elaborate nell'arco di più di un decennio nell'ambito di studi, ricerche universitarie, concorsi banditi da amministrazioni illuminate, la maggior parte rimaste sulla carta, ma non per questo meno credibili e potenzialmente attuabili, che affrontano i problemi della rigenerazione urbana. Termine quest'ultimo con il quale, come sottolineato in alcuni precedenti articoli<sup>8</sup>, si fa riferimento a una pratica complessa di trasformazione dei tessuti urbani in tutte le loro componenti fisiche, sociali, economiche e culturali, basata come nei processi biologici su principi autogenerativi, di sostituzione di parti ed elementi in un processo di rinnovamento continuo. D'altronde la città sin dalle sue origini si è sviluppata sia per espansioni e addizioni sia per modificazione e riuso dell'esistente secondo principi di buon senso, di continuità con la storia, di convenienza economica, di risparmio dei materiali ed è in questa complessa stratificazione che si possono rintracciare la particolarità e il senso più profondo delle città. Come affermava Aldo Rossi, nel noto libro *L'architettura della città* del 1978, “col tempo la città cresce su se stessa; essa acquista coscienza e memoria di se stessa. Nella sua costruzione permangono i motivi originari ma nel contempo la città precisa e modifica i motivi del proprio sviluppo”<sup>9</sup>.

**Rigenerare. Perché e Come.** Densificare, connettere, ricucire, costruire sul costruito, progettare spazi pubblici, aumentare la dotazione di aree verdi, potenziare il trasporto pubblico sono queste le principali finalità dei programmi di rigenerazione urbana europei per mantenere e rinnovare la struttura urbana dei maggiori centri abitati. È opinione condivisa che la dispersione urbana non governata sia la causa di danni economici, ambientali e sociali e che intervenire per non reiterare e riparare i danni fatti sia un fatto complesso, ma possibile a partire da una precisa volontà politica



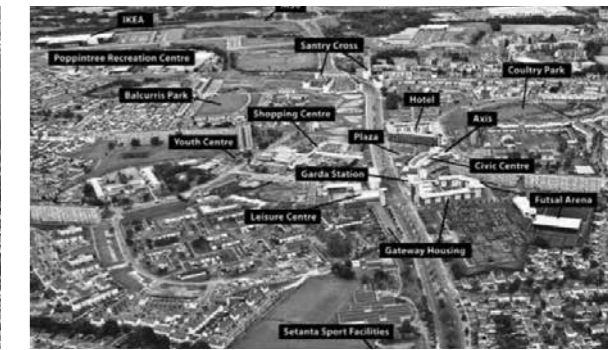
1

1. Il quartiere Ballymun a Dublino, Irlanda. Planimetria.  
2. Vista aerea del quartiere nel 1997.  
3. Vista aerea del quartiere nel 2012.



2

Noto caso di rigenerazione promosso dal Comune di Dublino, iniziato nel 1997 e ancora in corso, ha portato alla riqualificazione di un quartiere degli anni '60 situato nel settore nord della città, in condizioni di grave degrado edilizio e sociale. Il processo di rigenerazione è stato condotto su tre livelli – spaziale, sociale, economico – tra loro strettamente integrati. Dal punto di vista della riorganizzazione spaziale sono state tre le azioni principali: demolizione e sostituzione degli edifici alti con un nuovo tessuto di edilizia residenziale; incremento dei servizi pubblici lungo l'asse viario principale; potenziamento del trasporto pubblico interno ed esterno e dei percorsi pedonali e ciclabili.



3

e da un'azione progettuale capace di far convergere verso obiettivi comuni i diversi attori coinvolti nella trasformazione. Trasformazione che deve puntare a una maggiore compattezza dei tessuti urbani per ridurre gli sprechi dovuti all'uso quotidiano del mezzo di trasporto privato, all'aumento del traffico e dei consumi energetici, per favorire la coesione sociale e migliorare la qualità della vita. In questo scenario, con riferimento alla situazione italiana e in particolare alla città di Roma, sono due i principali temi da affrontare per creare un sistema urbano più efficiente e meno dispersivo di energie umane e risorse ambientali: la manutenzione e l'adeguamento del patrimonio edilizio esistente agli stili di vita contemporanei; la rifunzionalizzazione dei grandi vuoti residui dell'arcipelago metropolitano. Il primo tema è legato alla presenza di un vasto patrimonio edilizio<sup>10</sup> composto per la maggior parte da abitazioni, molte di proprietà privata, costruito nel trentennio successivo al secondo dopoguerra. In quegli anni si è dovuto far fronte in tempi ristretti alla rapida crescita della popolazione urbana, adottando piani urbanistici semplificati basati sulla separazione delle funzioni, senza un'adeguata dotazione di infrastrutture e, molto spesso, realizzando edifici dalle caratteristiche architettoniche e costruttive di scarso livello. Inoltre, questo patrimonio, che in parte ha superato i 40 anni di vita, oltre a porre problemi di efficienza funzionale e di deterioramento

fisico costituisce una delle principali cause di consumo e di inquinamento ambientale. Le diverse tipologie edilizie che formano questo stock abitativo generano condizioni urbane con problematiche diverse. I complessi di edilizia residenziale pubblica costruiti dagli anni '50 fino alla metà degli anni '80, ad esempio, pur dotati di un disegno unitario e di standard maggiormente elevati per quanto riguarda le aree verdi, gli spazi pubblici e i parcheggi, sono in genere caratterizzati da un'edilizia scadente a basso costo, scarsa manutenzione degli spazi aperti e spesso sono in condizioni di isolamento dal resto della città. I quartieri privati degli anni '60 e '70, a fronte di un maggior decoro edilizio, presentano densità troppo alte e risultano carenti di verde e luoghi pubblici. Gli insediamenti abusivi<sup>11</sup>, fenomeno diffuso soprattutto a Roma e nelle regioni del sud, seguendo logiche insediative spontanee sono privi di un disegno e di infrastrutture urbanistiche e viarie e sono caratterizzati da una qualità edilizia scadente e da una grave mancanza di servizi primari. Va infine considerato il notevole numero di seconde case distribuite per la maggior parte lungo il litorale costiero. Al di là dei differenti livelli di criticità, questo patrimonio rappresenta una grande risorsa su cui intervenire per valorizzarlo in termini di qualità architettonica e urbana e di risparmio energetico. Riguardo al secondo tema, quello delle funzioni

4. Il quartiere Havanna a Budapest, Ungheria. Planimetria.  
 5, 6. Uno degli edifici del quartiere prima e dopo l'intervento di riqualificazione.  
 7, 8. Le nuove aree verdi e gli spazi pubblici riqualificati.

Havanna è un tipico complesso di edilizia residenziale socialista costruito in due fasi, nella metà degli anni '70 e alla fine degli anni '80, situato nel XVIII distretto di Budapest. Il piano di rigenerazione urbana, finanziato per la maggior parte con fondi europei, ha avuto tra i principali obiettivi: la riqualificazione e l'adeguamento energetico delle unità abitative; l'incremento delle reti delle infrastrutture viarie; la riqualificazione degli spazi pubblici per rafforzare le relazioni tra gli abitanti.

da assegnare ai grandi vuoti residenziali, bisogna considerare che il fenomeno della dispersione urbana non può essere governato ricorrendo agli stessi modelli e strumenti di riferimento adottati per la città compatta. È necessario definire modelli alternativi che tengano conto dei valori conformativi del paesaggio naturale e agrario che in alcune città come Roma, occupa vaste aree tra un insediamento e l'altro divenendo parte integrante dell'organismo urbano. La *Convenzione Europea del Paesaggio*<sup>12</sup> nel prescrivere la salvaguardia di tutti i paesaggi, inclusi quelli degradati, indipendentemente da canoni di bellezza o originalità prestabiliti, ne sottolinea il valore come sistemi "il cui carattere risulta dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interazioni". Il paesaggio è dunque un insieme fondato su relazioni più complesse che ingloba città e vaste aree territoriali viste come realtà identitarie per le comunità umane; paesaggio non solo come componente edificata ma anche come conformazione geografica, espressione di cultura e forme di vita anche vegetale, come ambiente e sua mutevole percezione. In

quest'ottica la qualità degli spazi vuoti è determinante per risolvere i problemi e le disfunzioni della città diffusa, la cui principale connotazione negativa è dovuta all'assenza di prossimità, mentre il tema del *margin* inteso come confine, frontiera, spazio di transizione tra situazioni differenti costituisce, oggi, un'importante occasione per ripensare lo spazio urbano e la configurazione del paesaggio. È chiaro allora che per una valorizzazione complessiva del paesaggio esistente è necessario operare a scale diverse tra loro interrelate, che vanno dal singolo manufatto al complesso edilizio o isolato fino al quartiere o settore urbano. In particolare, i livelli di intervento sono così riassumibili. Per il singolo edificio: manutenzione; risanamento statico ed energetico; riqualificazione; modificazione parziale o totale tramite integrazione o sostituzione; riorganizzazione dei percorsi e della composizione dei tagli degli alloggi. Per l'isolato o il complesso edilizio: miglioramento delle prestazioni energetiche e tecnologiche e dell'immagine

9, 10. Alvisi Kirimoto + Partners, Progetto di riqualificazione dell'antico quartiere di Hoan Kiem ad Hanoi, Vietnam, 2013. Concorso di idee, primo premio.

Principale obiettivo del concorso era la riqualificazione del quartiere, cuore storico e nevralgico della capitale del Vietnam, ora schiacciato dal traffico e dal degrado, senza annullarne l'identità. Il progetto riorganizza le diverse funzioni per migliorare la qualità ambientale e la vita dei cittadini.



4



5



6



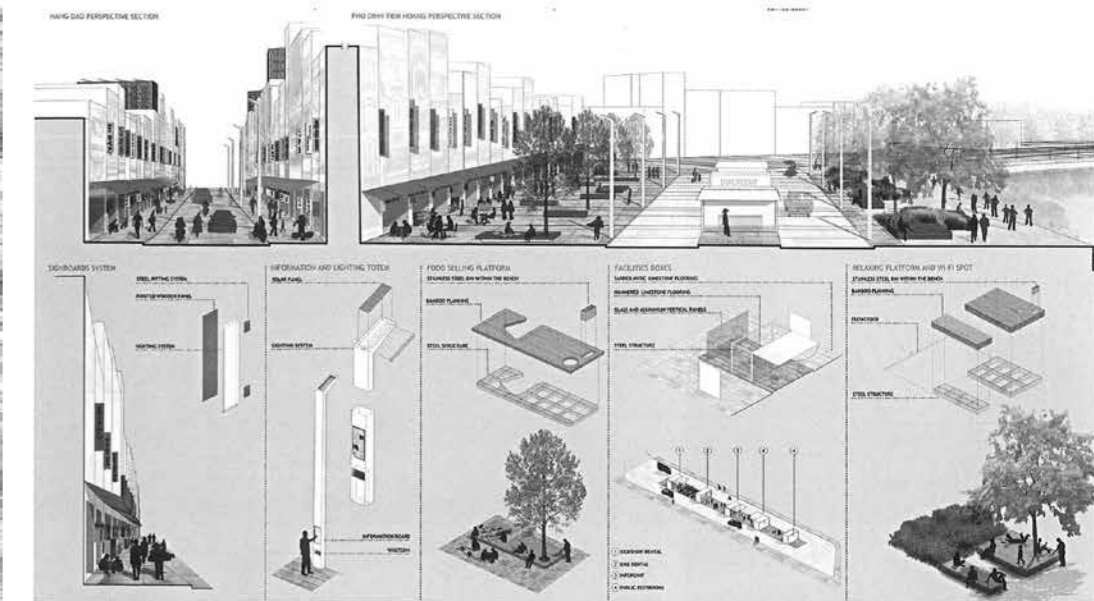
7



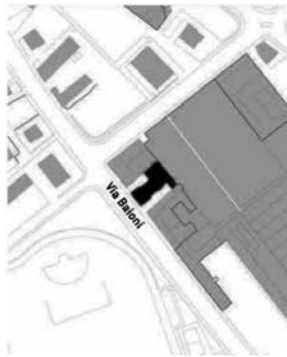
8



9



10



11



12



13



14

**11, 12, 13, 14.** Recupero di un edificio residenziale a Bergamo, 2005. Progetto Marco Camplani.  
11. Planimetria generale.  
12. Vista aerea dell'area.  
13. L'edificio prima dell'intervento.  
14. L'edificio dopo l'intervento.

Un modesto edificio residenziale degli anni '50 viene trasformato e rifunzionalizzato tenendo conto dei nuovi rapporti tra edificio e strada.

architettonica; disegno degli spazi collettivi – viabilità, percorsi pedonali, aree verdi, luoghi di incontro ecc. –, integrazione con nuovi servizi e aree verdi.

Per il settore urbano o quartiere sono da prevedere operazioni complesse e integrate alla scala del progetto urbano, che riguardano il sistema delle reti del trasporto e dei sottoservizi e il rilancio economico e occupazionale.

Considerando le esperienze di rigenerazione più avanzate al livello internazionale, per un' incisiva azione di riqualificazione degli ambiti più degradati dei nostri paesaggi urbani si possono individuare alcune parole chiave: *densificazione, identità degli spazi pubblici, articolazione sociale, mix funzionale, corridoi ambientali, risparmio energetico, infrastrutture e trasporto collettivo.*

Densificazione urbana è un termine di cui sciogliere alcune ambiguità. La prima idea che richiama è infatti quella negativa della compressione di edifici e persone in aree esigue con finalità speculative. In un'accezione positiva questa categoria va invece associata al principio di sfruttare al meglio le risorse (accessibilità, infrastrutture, servizi, verde ecc.) già esistenti all'interno dei tessuti. Se e come densificare è una scelta da fare caso per caso, interpretando le differenze delle aree di intervento e in base a obiettivi strategici più generali che, senza voler perseguire il solo il modello della città compatta, ricerchino, come già detto, modelli alternativi maggiormente adatti a interpretare e rappresentare le dinamiche socio-economiche contemporanee. A quello della densità edilizia è legato il tema della morfologia e dell'identità dei vuoti: lavorare sui luoghi dell'incontro e dello scambio, sugli spazi della vita collettiva per vincere l'impoverimento e l'abbandono dello spazio pubblico significa dare una forma riconoscibile ai tessuti urbani. Favorire la formazione di un ambiente sociale misto invertendo pericolosi processi di polarizzazione sociale con un'offerta variegata, aggiornata all'evoluzione della domanda e della struttura familiare odierna, fornendo alloggi pensati per diverse categorie di abitanti, è un altro degli obiettivi centrali degli interventi



15



16



17

**15, 16, 17.** Riqualificazione dell'edificio ex-Hyundai a Milano, 2008-2011- Progetto Ruati Studio Architetti.  
15. Planimetria generale.  
16. Vista aerea dell'area.  
17. La corte interna.

L'intervento di riqualificazione del capannone dell'ex Hyundai, nel quartiere di Lambrate a Milano, costituisce una cerniera tra il tessuto residenziale storico e gli insediamenti industriali più recenti. Il complesso è composto da tre blocchi: uno che delimita il fronte sulla strada e due volumi che definiscono lo spazio di una corte interclusa.

di rigenerazione insieme a quello del mix di funzioni. L'inserimento di funzioni diversificate per superare l'idea dei quartieri dormitorio e ridurre i tempi degli spostamenti facilita la vita rendendo le aree urbane più attrattive. Infine, da un nuovo equilibrio tra sistema del verde e costruito dipende la qualità energetica e ambientale degli insediamenti, mentre opportuni investimenti sulle reti del trasporto pubblico, riducendo l'uso del mezzo privato, favoriscono la mobilità alternativa e aumentano l'accessibilità come chiave per il rilancio sociale ed economico dei quartieri più emarginati.

**La ricerca e le proposte di HousingLab.** In questo quadro di problematiche e di azioni finalizzate alla rigenerazione dei tessuti urbani si inseriscono le esperienze di Housing Lab<sup>13</sup>, frutto di studi svolti in diverse circostanze – per ricerche PRIN e di Ateneo, per enti pubblici, nell'ambito di seminari

interdipartimentali e di laurea, in occasione della partecipazione a concorsi internazionali di progettazione<sup>14</sup> – con i quali si intende formare un corpus di indicazioni per contribuire al dibattito e alla sperimentazione sui temi legati alla trasformazione dell'esistente. L'obiettivo è sollecitare la riflessione teorica e definire linee guida e strategie operative per interventi di riqualificazione dei quartieri di edilizia residenziale costruiti dal secondo dopoguerra in poi nel contesto della periferia romana.

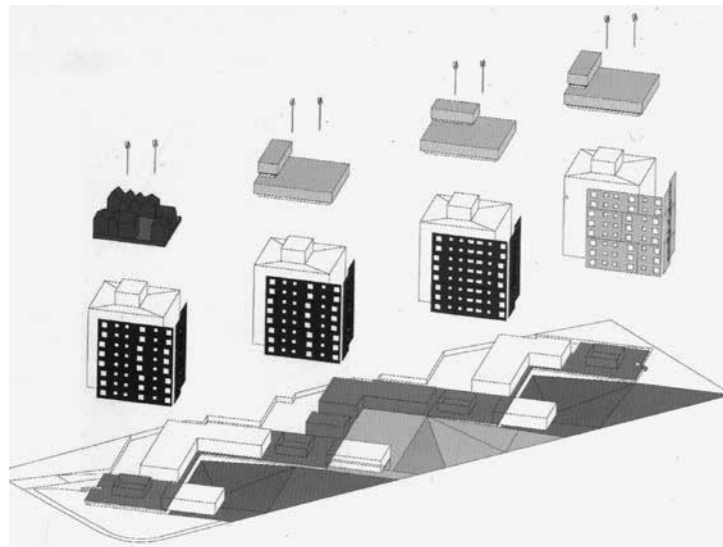
I problemi che affliggono la città di Roma, rendendo inaccessibili e poco vivibili i suoi quartieri, sia quelli frutto delle espansioni più recenti, sia quelli delle periferie ormai consolidate e considerate centrali, non sono, infatti, dovuti solo alle condizioni dell'edificato ma anche al degrado e alla mancanza di identità degli spazi vuoti, intesi come sistema di relazioni a differenti scale che genera la forma della città e che costituisce il legante fondamentale di una comunità urbana.

Le cause della carenza di spazi pubblici all'aperto e del loro degrado sono da attribuire a diversi fattori: la mancanza di un disegno del suolo; rapporti sbagliati o non studiati tra gli edifici e la maglia stradale, tra gli spazi privati e quelli collettivi; l'elevato traffico veicolare e la continua occupazione di suolo pubblico libero da parte di parcheggi auto ed esercizi privati. A questi fattori si aggiunge la mancanza di una cultura dello spazio pubblico sia da parte dei cittadini che dell'Amministrazione romana che ha portato sempre più negli anni, oltre alla ben nota e diffusa incuria, a una grave assenza di progettualità pianificata dei luoghi di relazione tra le diverse componenti del tessuto edilizio e la rete delle infrastrutture di trasporto. Tardano infatti ad affermarsi principi di organizzazione della mobilità e della logistica urbana in grado di assicurare l'impiego ottimale di veicoli e infrastrutture e di contribuire sia alla riduzione dell'inquinamento che al riequilibrio delle condizioni di accessibilità nelle aree periferiche marginali. La necessità di risolvere questi problemi, associata ai provvedimenti richiesti per la riduzione dei consumi energetici degli edifici in base a quanto





18



19



20

18, 19, 20. Riqualficazione del complesso di case popolari Aler in via Russoli a Milano, progetto Mario Cucinella. Concorso internazionale, primo premio.

Il complesso di edilizia residenziale pubblica viene riqualficato mediante tre interventi principali: adeguamento energetico degli edifici e inserimento di pannelli fotovoltaici in copertura; ridisegno degli spazi comuni; inserimento in copertura di nuove residenze per studenti.

previsto dalla Comunità europea entro il 2020, possono costituire un'opportunità per attivare progetti di trasformazione dei quartieri esistenti con interventi a diverse scale.

A tale scopo, per vincere la logica dei progetti episodici ed estemporanei, sempre più frequentemente praticata nella città di Roma, e riportare la questione della trasformazione urbana all'interno di un processo che ponga al centro dei propri obiettivi il lavoro sulla forma come strumento per ottenere una qualità urbana diffusa, si è ritenuto opportuno mettere a punto strategie progettuali mirate mediante le quali ripensare configurazione e modi d'uso dei singoli quartieri in un quadro organico di interventi.

L'ultimo PRG di Roma del 2008 fornisce indicazioni e strumenti che aspettano di divenire operativi con progetti basati su interventi tra loro integrati relativi alla riqualificazione edilizia, alla riorganizzazione della rete delle infrastrutture, al disegno del suolo e degli spazi vuoti.

Basandosi sul principio che i tessuti urbani siano organismi in continua evoluzione, da completare e adeguare alle esigenze della vita contemporanea, scopo della ricerca è inserirsi nel più ampio processo di aggiornamento dei tessuti metropolitani ai criteri di sostenibilità sociale, economica, energetica e ambientale fissati dall'agenda europea per individuare strategie e proposte da attuare nei quartieri di Roma. Tra i principali obiettivi:

- Sfruttare gli interventi di risanamento edilizio e adeguamento energetico degli edifici per introdurre dispositivi e individuare soluzioni (piani terra ad uso pubblico, schermi e muri verdi, sistemi vegetazionali, tetti giardino, orti, serre bioclimatiche ecc.) che migliorino le condizioni ambientali dell'intero quartiere e quindi della città.
- Ridurre l'impatto ambientale, sociale ed economico generato dal traffico veicolare privato.
- Potenziare e razionalizzare i sistemi della mobilità pubblica.
- Incentivare la pedonalizzazione e promuovere i

moderni sistemi di trasporto collettivo.

- Ripensare le relazioni tra edificio, strada, luoghi pubblici di incontro.
- Progettare gli spazi vuoti come sistema identitario di luoghi per lo scambio e le relazioni sociali.

In particolare, si intende mettere a punto strategie di rigenerazione e soluzioni progettuali che, limitando interventi pesanti di demolizione e contenendo il consumo di suolo, lavorino sull'esistente anche con operazioni minime che, opportunamente coordinate alle diverse scale e messe a sistema, siano in grado di produrre trasformazioni più radicali dei singoli quartieri. Con questa finalità sono stati individuati casi studio rappresentativi di alcune delle diverse realtà urbane e sociali dei quartieri romani dove poter sperimentare strategie di intervento che, pur legate a quella specifica realtà, siano in grado di fornire indicazioni più generalizzabili e applicabili ad altri casi in condizioni analoghe.

Il metodo di ricerca per ogni caso studio ha comportato tre fasi di lavoro principali: lettura e analisi con evidenziazione delle criticità e potenzialità; definizione degli obiettivi di riqualificazione strategici; sondaggi progettuali. Al di là della ricorrenza di alcune strategie comuni a tutti gli interventi di rigenerazione studiati, si è ritenuto fondamentale in ogni contesto rintracciare gli elementi di un'identità insediativa peculiare da reinterpretare e valorizzare nella proposta di nuovo assetto.

**I quartieri di edilizia residenziale pubblica: la ricerca di una misura urbana conforme.** Le proposte di rigenerazione per Tor Bella Monaca, esito di un seminario di tesi di laurea (cfr. *infra*, *Tor Bella Monaca*, pp. 61-81), e quelle per il quartiere Tiburtino III, elaborate in occasione del concorso internazionale PASS bandito nel 2010 (cfr. *infra*, *PASS*, pp. 157-167), hanno affrontato la questione della trasformazione dei quartieri di edilizia residenziale pubblica realizzati negli anni '80. Nonostante le differenze legate alla dimensione e alla collocazione

urbana – TBM con quasi 30 mila abitanti è una porzione di città oltre il GRA al confine con l'Agro Romano, il Tiburtino, con una superficie più contenuta, appartiene alla periferia consolidata – i due quartieri hanno in comune alcune delle criticità tipiche degli insediamenti di quell'epoca: ampi spazi vuoti tra gli edifici, monofunzionalità, degrado dei piani terra e dei piani interrati destinati a garage, assenza di un disegno dell'attacco a terra degli edifici, scarsa cura e manutenzione degli spazi pubblici. Questo ha permesso di ipotizzare alcune strategie comuni.

Alla scala edilizia:

- risanamento energetico degli edifici con la creazione di nuove facciate;
- ridefinizione dei volumi edilizi con un nuovo attacco a terra e l'aggiunta di un coronamento;
- creazione di tagli di alloggi diversificati da destinare a nuove utenze come anziani e studenti.

Alla scala del quartiere:

- demolizione parziale / densificazione;
- ridisegno degli spazi aperti con particolare attenzione per l'accessibilità e per l'integrazione con nuovi servizi comuni;
- riorganizzazione della viabilità pedonale e carrabile e del sistema dei parcheggi.

Alla scala del settore urbano:

- potenziamento delle connessioni con il contesto circostante;
- disegno dei margini.

In entrambe i casi gli interventi previsti, dopo un'attenta fase di analisi dello stato di fatto e delle relative criticità, sfruttando le potenzialità di ciascuno dei due quartieri, hanno cercato soluzioni che ne esprimessero al meglio le intrinseche caratteristiche. A Tor Bella Monaca, il tema della grande scala e dell'estensione degli spazi vuoti è stato declinato in chiave ambientale con parziali densificazioni del tessuto edilizio, valorizzando, attraverso nuove funzioni, il sistema del verde e quello degli spazi pubblici in rapporto a una nuova rete di connessioni interne ed esterne.

Al Tiburtino, il tema guida è stato il disegno di suolo, organizzando lo spessore compreso tra la quota 0 e -3,00 dell'intero complesso. Ciò ha permesso di ridimensionare e facilitare la gestione degli spazi comuni all'aperto e di inserire nuovi servizi alla persona. Un caso a sé è rappresentato da Corviale (cfr. *infra, Corviale*, pp. 83-96): edificio-città, condensatore urbano unico al mondo, si staglia per un chilometro di lunghezza sullo sfondo della Campagna Romana segnando il confine con la città. Come testimonianza della ricerca sui modelli insediativi condotta negli anni '70, si ritiene che l'immagine e l'identità di Corviale, da attribuire, nonostante l'impatto, alla forza del segno urbano, non vada intaccata, e che un intervento di riqualificazione corretto debba lavorare su due aspetti principali: l'attribuzione di nuove funzioni di livello urbano in aggiunta a quelle residenziali, più consone ai suoi caratteri formali; le relazioni con il resto della città. Sostanzialmente le operazioni previste, oltre alla manutenzione corrente e al risanamento energetico dell'intero edificio, riguardano: la ridefinizione e la rifunzionalizzazione della base di appoggio per ottenere una maggiore permeabilità tra le due zone divise dall'edificio; l'introduzione di un nuovo sistema di trasporto pubblico per ristabilire le connessioni con il centro di Roma; la compartimentazione e la riorganizzazione dei corpi scala; la mixité funzionale e sociale.

**I quartieri della periferia consolidata e gli insediamenti abusivi: dalla città compatta all'arcipelago metropolitano.** Il finanziamento di una ricerca d'Ateneo<sup>15</sup> ha offerto l'opportunità di estendere gli studi sul tema della rigenerazione ad altre tipologie di tessuti edilizi mediante l'individuazione di due aree campione, entrambe rappresentative di situazioni opposte ed emblematiche della medesima realtà urbana romana: il Pigneto e la borgata Giardinetti. La prima con il suo tessuto ad alta densità nella periferia consolidata ha portato a definire metodi e strategie di riqualificazione puntuali e alla piccola scala, legati

alla rete della mobilità e a una migliore accessibilità, all'adeguamento energetico degli edifici, al ridisegno degli spazi vuoti in rapporto all'edificato. La seconda, come area di confine tra Roma e i comuni limitrofi, caratterizzata da un'accentuata dispersione edilizia e da una notevole distanza dalla zone centrali, ha portato a indirizzare le proposte soprattutto sui temi della densificazione edilizia, della caratterizzazione dei margini, del rapporto tra reti infrastrutturali e paesaggio, della qualità ambientale. In questi casi la frammentazione della proprietà può rappresentare un grosso ostacolo per procedure e tempi d'attuazione degli interventi all'opposto degli insediamenti di edilizia popolare dove la presenza di uno o più enti proprietari potrebbe facilitare la realizzazione. Nelle operazioni di rigenerazione è comunque opportuno ricorrere a meccanismi normativi appositamente studiati e prevedere un processo di concertazione tra i diversi attori della trasformazione guidato dall'Amministrazione pubblica.

Situato nel settore est della periferia consolidata di Roma, compreso tra via Casilina, via Prenestina e via dell'Acqua Bulicante, il Pigneto, caratterizzato da tessuti edilizi dalle diverse tipologie costruiti tra il secondo dopoguerra e gli anni '80, è un settore urbano molto compatto. Mentre a Giardinetti e Tor Bella Monaca, la questione della dispersione, nel primo caso conseguente allo sprawl, nel secondo a un modello di pianificazione, richiede di densificare, di riempire i vuoti, al Pigneto le azioni richieste sono state "fare spazio", per strutturare i luoghi pubblici alla scala del quartiere, riqualificare, integrare, sostituire alla scala edilizia. Situata oltre il GRA nel quadrante di Roma est, tra via Casilina e il tratto urbano dell'autostrada Roma-Napoli, al confine con il comune di Frascati, la borgata Giadinetti è rappresentativa della tipica condizione di sprawl delle aree metropolitane marginali, caratterizzate da tessuti edilizi e manufatti profondamente eterogenei, separati da ampie porzioni vuote. Si tratta di un comparto assolutamente privo di identità, in cui campi agricoli, torri medievali, resti archeologici, edilizia



21



22



23

abusiva o ex abusiva, insediamenti di edilizia economica e popolare, capannoni industriali, aree sportive, legati in modo casuale dalla rete delle infrastrutture, sono incapaci di configurare un qualsiasi tipo di urbanità. Le strategie ipotizzate puntano sui temi delle infrastrutture e dei corridoi ambientali come elementi di un nuovo modello insediativo, quello della scala vasta del territorio e dell'*arcipelago metropolitano*<sup>16</sup>.

#### Note

- M. Tafuri, *Trasformazioni strutturali e nuove esperienze di piano*, in Id., *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*, Einaudi, Torino 1986, p. 191.
- Cfr. CENSIS ANCE, *Un piano per le città. Trasformazione urbana e sviluppo sostenibile Materiali per una riflessione a tutto campo*, Confindustria-Rapporto CENSIS-ANCE, aprile 2012.
- Ivi.
- C. Zucchi, *Innesti Grafting*, vol. 1, Marsilio, Venezia 2014, p. 79.
- Cfr. R. Piano, *Il rammendo delle periferie*, "Il Sole 24 Ore. Domenica", 26 gennaio 2014.
- Cfr. i numeri monografici dedicati alla trasformazione delle città europee de "l'industria delle costruzioni", 427, 2012; 432, 2013; 43, 2013; 437, 2014.
- Cfr. A. De Cesaris, *Riuso come modalità di reinvenzione del paesaggio urbano*, in "l'industria delle costruzioni" 373, 2003 p. 4; C. Anselmi, C. Prati, *Innesti, sovrapposizioni, estensioni*, in "l'industria delle costruzioni", 396, 2007; 403, 2008; 438, 2014.
- Cfr. D. Mandolesi, *La rigenerazione dei quartieri residenziali: strategie di intervento nei contesti europei*, "Rassegna di Architettura e Urbanistica", 132, 2010, pp. 67-77; *Costruire sul costruito. Strategie di rigenerazione nel progetto contemporaneo*, in M. Calzolari e D. Mandolesi (a cura di), *Rigenerare Tor Bella Monaca*, Quodlibet, Macerata 2014, pp. 216-221.
- A. Rossi, *L'architettura della città*, Clup, Milano 1987, p. 3.
- Con 10 milioni di abitazioni realizzate tra il 1946 ed il 1971 (il 36,8% del totale al Censimento 2001) il nostro paese è in cima alla classifica europea per quota del patrimonio realizzato negli anni '50 e '60. Un dato che caratterizza in particolare le principali città italiane: la percentuale di abitazioni realizzate nel secondo dopoguerra rappresenta in molte di queste oltre il 50% del patrimonio (Rapporto CENSIS-ANCE, aprile 2012).
- Secondo stime contenute nel Rapporto CENSIS-ANCE aprile 2012, che fanno riferimento a indagini relative alla prima sanatoria edilizia, gli insediamenti abusivi negli anni compresi tra il 1942 e il 1983 ammontavano a 2,5 milioni di alloggi completamente abusivi; un dato da revisionare considerato il numero di mancate adesioni alla sanatoria e valutato fino a 3,5 milioni.
- Il documento è stato adottato dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000.
- Obiettivo delle ricerche di HousingLab è promuovere modelli di crescita dei territori urbani basati sull'esigenza di un'"autolimitazione", intervenendo su quanto già esiste attraverso azioni di stratificazione, densificazione, innesto. Già da tempo, HousingLab affronta con studi,

progetti e ricerche finanziate la questione relativa agli strumenti, le procedure e le strategie progettuali da attivare per riqualificare i tessuti urbani sia di formazione spontanea che pianificati nelle aree periferiche delle grandi città. A Roma esiste un ingente patrimonio di case popolari, realizzato soprattutto a partire dal secondo dopoguerra, che disegna intere parti di città e sul quale gli Enti preposti alla gestione hanno investito in modo saltuario con interventi dettati da condizioni di emergenza e in assenza di una strategia complessiva. Ciò ha determinato un deterioramento fisico e funzionale, ma anche sociale ed economico che ha generato situazioni di forte criticità ed emarginazione di interi quartieri. Uno dei filoni di ricerca del gruppo di HousingLab è pertanto quello della rigenerazione dei complessi di edilizia residenziale pubblica costruiti a Roma dagli anni '50 in poi. In particolare, si sta lavorando alla definizione di linee guida per interventi di trasformazione dell'esistente basati su un modello di housing contemporaneo condiviso e sostenibile sotto il profilo economico, energetico e sociale. A questo scopo sono stati individuati casi studio scelti tra gli interventi di edilizia pubblica costruiti nei primi anni '80, come i quartieri di Tor Bella Monaca e Tiburtino III che, al di là delle peculiarità, presentano tra loro analogie sia per le caratteristiche edilizie e urbane, sia per le criticità.

14 Come il progetto di riqualificazione del Tiburtino III a Roma del 2010 e Nordic Built Challenge Denmark-Ellebo Housing Renovation del 2012, unico caso studio presentato in questo volume che ha visto l'applicazione delle medesime strategie di rigenerazione in un contesto operativo al di fuori di Roma, in un'area geografica molto diversa, ma in un quartiere residenziale con problemi e caratteristiche molto simili a quelli già trattati.

15 Il titolo della ricerca è "Rigenerazione urbana ed edilizia: l'integrazione tra tessuti residenziali, sistemi di trasporto e reti di servizio per quartieri accessibili ed ecosostenibili. Strategie di intervento nella città di Roma", gruppo di lavoro: D. Mandolesi (coordinatore), A. De Cesaris, A. Giannelli, A. Saggio, Sapienza Università di Roma, finanziamento di Ateneo, 2012.

16 "L'ipotesi che si avanza è che la nuova condizione urbana di *arcipelago metropolitano* costituisca una 'forma' di organizzazione del territorio che può coniugare gli aspetti positivi sia della condizione comunitaria che della metropoli. [...] L'insediamento residenziale risulta articolato in piccoli nuclei, 'schiegge', o piccole città, cioè in situazioni che potrebbero essere definite condizione di 'comunità'. Anche la parte di popolazione insediata nel disperso tende ad aggregarsi funzionalmente e culturalmente alla 'comunità' più vicina. Mettendo insieme l'uso metropolitano del territorio e l'insediamento residenziale in comunità viene fuori un'esperienza nuova che fa propri gli elementi positivi dell'una e dell'altro i quali insieme annullano gli aspetti negativi dell'una e dell'altro". F. Indovina, *Dalla città diffusa all'arcipelago metropolitano*, Franco Angeli, Milano 2009, pp. 206-207.

## BUILDING ATOP THE BUILT. PROPOSALS FOR A SUSTAINABLE TRANSFORMATION OF METROPOLITAN TERRITORIES

ABSTRACT

For years the majority of Europe's cities have been the object of urban transformation policies that, aimed at reducing the consumption of land as per European Directives, adhere to the principle, increasingly more common also in the field of architecture, of reutilising existing resources, reducing waste and the economic, energy and social costs faced by society.

The trend is that of intervening in the urbanised areas of peripheries, requalifying buildings, improving spaces of gathering, reorganising public transport to favour the development of a more balanced metropolitan system. The tools and procedures adopted, despite local differences and the prevalence of private investments, see public administrations playing a leading role in guiding transformations in the interests of the general public. In Italy, the role of administrative bodies in policies of urban development has been to date of little effect. This has generated highly critical situations, above all in the marginal areas of its largest cities, creating evident disparities with other European capitals where urban regeneration is viewed also as a powerful economic tool.

To stimulate discussion and comparison and advance feasible proposals for intervening in the peripheries of the city, the Housing Lab<sup>1</sup>, a research laboratory investigating the themes of contemporary dwelling inside the DiAP at the Sapienza University of Rome, has been involved for some years in studies and research focused on the regeneration of the city's urban fabrics. Through these studies, conducted in diverse circumstances – PRIN and Faculty research, for public entities, as part of inter-departmental and graduate seminars, participating in international design competitions<sup>2</sup> – the intention is to form a *corpus* of suggestions for contributing to experiments involving themes linked to the transformation of the existing. The objective is to stimulate theoretical considerations and define guidelines and operative strategies for requalifying

residential districts constructed during from the post-war period onward in the Roman periphery. The problems afflicting the city of Rome are not, in fact, solely the result of the conditions of the built environment, but also of the decay and lack of identity of void spaces. The reasons for the lack of outdoor public space and their state of decay are to be attributed to diverse factors: the lack of a design of the soil; improper or unstudied relations between buildings and road networks, and between private and public spaces; elevated vehicular traffic and the continuous occupation of public land for parking and private businesses. To these factors we must add the lack of a culture of public space, both on the part of citizens and the Roman government that, over the years has led increasingly to a now well-known state of abandonment and a serious lack of any plans for the spaces of relation between the diverse components of the built fabric and transport infrastructures. Italy's main cities have grave difficulties in affirming the principles of organised mobility and urban logistics able to ensure the optimum use of vehicles and infrastructures and contributing to both a reduction in pollution and the rebalancing of conditions of accessibility in marginal peripheral areas. The need to resolve these problems, associated with measures for reducing the energy consumed by buildings requested by the European Community by 2020, constitutes an important opportunity for activating projects to transform existing neighbourhoods through interventions at a range of scales.

With this objective in mind, to overcome the logic of episodic and extemporaneous projects, more and more frequent in the city of Rome, it was considered necessary to develop focused design strategies for rethinking the configuration and ways of using individual neighbourhoods within an organic framework of interventions.

The latest Master Plan for the city of Rome from 2008 provides guidelines and instruments awaiting

operative implementation through projects based on integrated interventions for building requalification, the reorganisation of infrastructural networks, and the design of the ground and void spaces. Based on the principle that urban fabrics are continually evolving organisms, to be completed and modernised to meet the needs of contemporary life, the aim of the research is to insert within the vaster process of modernising metropolitan fabrics to respect criteria of sustainability – social, economic, energy resources and environmental – established by the European agenda in order to identify strategies and proposals to be implemented in the neighbourhoods of Rome.

Primary objectives include:

- exploiting interventions to refurbish buildings and modernise energy systems to introduce tools and identify solutions (public ground floors, green screens and walls, vegetation systems, roof gardens, gardens, bioclimatic greenhouses, etc.) that improve environmental conditions for the entire neighbourhood and thus the city in general;
- reducing the environmental, social and economic impact of private vehicular traffic;
- improving and rationalising the system of public mobility;
- stimulating pedestrian movement and promoting modern systems of collective transport;
- rethinking the relations between building, street and public spaces of encounter;
- designing void spaces as a system that defines identity and fosters encounters and social relations.

In particular, there is an intention to define strategies for regeneration and design solutions that limit heavy interventions of demolition and contain the use of land, working with the existing through minimal interventions opportunely coordinated to match different scales and systems to produce more radical transformations of individual neighbourhoods. With this aim in mind, various case studies were selected. Representative of diverse urban and social

situations in Roman neighbourhoods they were selected to test strategies of intervention that, while remaining linked to a specific reality, are able to provide more general indications applicable also to other analogous situations. The research method for each case study comported three primary phases of work: reading and analysis to highlight criticalities and potentialities; the definition of strategic requalification objectives; design investigations. Beyond the recurrence of strategies common to all interventions of regeneration, it was considered fundamental to identify in each context the particular elements of the identity of each area, to be reinterpreted and valorised as part of the proposal for a new organisation.

**Public Housing Estates: The Search for a Correct Urban Dimension.** The proposals for the regeneration of Tor Bella Monaca, the result of a graduate thesis seminar (cf. *infra*, *Tor Bella Monaca*, p. 61-81), and for Tiburtino III district, developed for the PASS international competition from 2010 (cf. *infra*, *Tiburtino III*, p. 97-105 and *PASS*, p. 157-167), examined the question of transforming the public housing estates realised during the 80s. Despite the differences tied to the urban scale and position – home to some 30 thousand people, TBM is a portion of the city on the other side of the GRA (Rome's External Ring Road) along the margins of the Roman countryside, the Tiburtino, smaller in size, belongs to the consolidated periphery – the two districts share some of the criticalities typical of settlements from this period: vast void spaces between buildings, mono-functionality, the abandonment of ground floor and underground levels used as garages, the absence of any project for the connection between building-ground, the scarce regard for and maintenance of public spaces. This allowed for a hypothesis of common strategies.

At the scale of buildings:

- energy efficient refurbishment of buildings through the creation of a new façade;
- redefinition of building volumes with a new

connection to the ground and the addition of a crowning layer;

- the creation of different sized units for new users, such as the elderly and students.

At the scale of the neighbourhood:

- partial demolition / densification;
- redesign of open spaces with a particular attention toward accessibility and the integration of new community services;
- reorganisation of pedestrian and vehicular movement and the system of parking.

At the scale of the urban sector:

- reorganisation of connections with the surrounding area;
- design of margins.

In both cases the planned interventions, in the wake of an attentive phase of analysis of current conditions and relative critical issues, exploiting the potentialities of each of the two neighbourhoods, pursued solutions that would best express their intrinsic characteristics. In Tor Bella Monaca the theme of the large scale and the extension of void spaces was defined in environmental terms with partial densifications of the built fabric, using new functions to valorise the system of landscape and public spaces in relation to a new network of internal and external connections.

In the Tiburtino area, the guiding theme was the design of the ground plane, organising the depth between 0.00 and -3.00 meters across the entire area. This allowed for the redimensioned and simpler management of outdoor public spaces and the insertion of new community services.

A wholly particular case is represented by the area of Corviale (cf. *infra*, *Corviale*, p. 83-95). A building-city, a unique urban condenser, that runs for almost one kilometre along the edge of the Roman countryside, marking the edge of the city. For its particularity as a testimony to the search for different models of dwelling conducted during the 70s. It was

felt that its identity and image, despite its impact, the result of its strength as an urban sign, should not be affected, and that new interventions for its correct requalification should work with two primary aspects: the attribution of new urban functions to accompany the residential component, to be remodelled, in relation to its formal qualities; relations with the rest of the city. In short, the planned interventions, other than regular maintenance and the energy efficient refurbishment of the entire building, deal with: the redefinition of functions of the base level in order to obtain a greater degree of permeability between the two divided zones of the building; the introduction of a new system of public transport to re-establish connections with the centre of Rome; the compartmentalisation and reorganisation of stairwells; functional and social mixité.

#### **The Neighbourhoods of the Consolidated Periphery and Illegal Settlements: From the Compact City to the Metropolitan Archipelago.**

Faculty<sup>3</sup> research funding provided the opportunity to extend studies to the theme of the regeneration of other typologies of built fabrics through the identification of two sample areas, both representative of opposing situations and emblematic of the same urban reality in Rome: Pigneto (cf. *infra*, *La periferia consolidata*, p. 107-129). and Borgata Giardinetti (cf. *infra*, *La periferia diffusa*, p. 131-153). The first, with its high-density fabric in the consolidated periphery has led to the definition of targeted strategies and methods at the small scale, linked to the network of mobility and improved access, to the energy efficient refurbishment of buildings, to the redesign of void spaces in relation to buildings. The second, a sort of marginal area between Rome and adjacent neighbourhoods, characterised by an accentuated degree of sprawl and a significant distance from central areas, led to proposals focused primarily on themes of densification (infill), the characterisation

of margins, the relationship between infrastructural networks and the landscape and the quality of the environment.

#### **Endnotes**

- 1 The objective of the research developed by the HousingLab is to promote models of urban territorial growth based on the need for "self-limitation", intervening in the existing city through actions of layering, densification and grafting. For some time the HousingLab has been involved in studies, projects and research focused on questions related to the instruments, procedures and design strategies for activating the requalification of urban fabrics, whether spontaneous or planned, in the peripheries of large cities. The city of Rome is home to a significant stock of public housing, realised above all after the Second World War. These estates define entire parts of the city. The Entities responsible for their management have invested only irregularly through interventions dictated by conditions of emergency and in the absence of a comprehensive strategy. This determined a physical and functional deterioration, but also social and economic, in turn generating highly critical situations of marginalisation of entire neighbourhoods. One line of research pursued by the HousingLab is thus the regeneration of large public housing estates constructed in Rome from the 50s onward. In particular, the group is working to define the guidelines for interventions to transform the existing based on a model of contemporary dwelling that is economically, energetically and socially sustainable. With its aim in mind, the group has identified case studies selected from among housing estates from the 80s, including the districts of Tor Bella Monaca and Tiburtino III that, beyond their particular characteristics, present analogies in the characteristics of their buildings and urban structure, as well as their criticalities.
- 2 Such as the projects for the requalification of the Tiburtino III in Rome from 2010 and the Nordic Built Challenge Denmark-Ellebo Housing Renovation, 2012, the sole case study witness to the application of the same strategies of regeneration in a context outside of Rome, in a very deferent geographic area, but in a residential district with problems and characteristics very similar to those already examined.
- 3 The research is entitled "Rigenerazione urbana ed edilizia: l'integrazione tra tessuti residenziali, sistemi di trasporto e reti di servizio per quartieri accessibili ed ecosostenibili. Strategie di intervento nella città di Roma", work group: D. Mandolesi (coordinator), A. De Cesaris, A. Giovannelli, A. Saggio, 2012, Sapienza Università di Roma, University Financing.