

Alessandro Claudi de Saint Mihiel,
Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II, Italia

alessandro.claudi@unina.it

Abstract. Le richieste di adeguare gli assetti urbani ad esigenze insediative sempre più complesse, articolate e orientate all'efficienza energetica del costruito, hanno determinato la necessità di intraprendere strategie operative per rispondere alle sfide in atto sviluppando progetti di trasformazione dei contesti urbani, storici o di margine. Alcune recenti esperienze di rigenerazione urbana, declinate sempre più verso una idea di città compatta e densa, si misurano con i nuovi scenari energetici, con la mobilità, l'inclusione sociale, lo sviluppo sostenibile. Il ruolo delle scelte tecnologiche appare determinante per la qualità degli interventi in aree di compromessa integrità materiale e immateriale che possono diventare l'ambito di sperimentazione di nuovi approcci progettuali eco-orientati.

Parole chiave: Densificazione, Rigenerazione urbana, Quartieri sostenibili, Inclusione sociale, Efficienza energetica

I centri urbani, uno scenario in evoluzione tra conservazione e trasformazione

La fine del XX secolo e l'inizio del XXI sono stati caratterizzati da una moltitudine di fenomeni evolutivi che si è soliti comprendere nel termine complessità e che hanno interessato tecnologie produttive, sistemi cognitivi, mezzi di comunicazione.

Multiformi e diversificate sono state le richieste di adeguare gli assetti urbani ad esigenze insediative sempre più complesse e articolate in funzione di mutate necessità, condizionate da nuovi modi di lavorare e di produrre, si pensi al passaggio dalla prima civiltà industriale fino alla «modernità liquida» (Bauman, 2000).

Piani, programmi e strategie di modificazione delle città, orientati a rispondere alle attese della contemporaneità, hanno interessato diversi centri urbani europei indicando gli orientamenti progettuali prevalenti per realizzare il processo di modernizzazione senza deformare l'identità culturale ereditata dalla storia in una continua interazione dialettica tra innovazione e memoria.

La fine del XX secolo e l'inizio del XXI sono stati caratterizzati da una moltitudine di fenomeni evolutivi che si è soliti comprendere nel termine

In tale ambito, centri storici, periferie ed ex aree industriali, hanno costituito il campo privilegiato di sperimentazioni progettuali determinate dalla necessità di porre rimedio a fenomeni di degrado e inadeguatezza funzionale e prestazionale degli edifici con lo scopo di migliorare la qualità dell'ambiente costruito e dare risposte efficaci per incrementare i livelli di benessere, di competitività e occupazionali delle comunità. In questa prospettiva, il contributo intende definire un quadro di riferimento concettuale per posizionare il concetto di trasformazione nella città consolidata esplorando il ruolo del progetto nel contesto urbano quale strumento processuale innovativo e operativo nei termini di riconversione sostenibile delle città.

Come è noto, la maggior parte degli interventi contemporanei sulle città europee rientra nella sfera della «modificazione» (Gregotti, 2006), si tratta quasi sempre di «costruire nel costruito, sia pure oscillando tra i poli estremi del recupero storicistico o della radicale ristrutturazione, del restauro urbano o della rigenerazione qualitativa» (Gravagnuolo, 2012). Tuttavia emergono significative esperienze di nuove architetture nella città consolidata, che costituiscono un arricchimento della riflessione sul contenuto culturale della città, sul suo significato.

Nuovi quartieri sostenibili diventano riconoscibili, le loro architetture parlano un linguaggio contemporaneo, rispondente a funzioni reali e a necessità espresse dalle comunità. Le innovazioni nel campo del processo edilizio, del progetto urbano e delle tecnologie costruttive come modello futuro di sviluppo della città vengono manifestate, diventano forma, trovano un terreno fertile, un luogo adatto alla loro applicazione.

Urban transformation for the development and enhancement of the consolidated city

Abstract. Vernacular settlements present a high degree of flexibility and a good capacity of adaptation to the environmental, social, economic and cultural conditions of the contexts in which they develop. The "VerSus. Lessons from Vernacular Heritage to Sustainable Architecture" research project, financed within the European Culture 2007-2013 project, is aimed at the codification of the lessons of environmental, socio-economic and socio-cultural lessons derived from the vernacular heritage, with the purpose of establishing strategies, solutions and good practices that may be adapted and used in an innovative way in the recovery of historical centres and in the design and planning of an appropriate and resilient architecture capable of responding to the requirements of contemporary life.

Keywords: Densification, Urban regeneration, Sustainable neighbourhoods, Social inclusion, Energy efficiency

Urban centres, a changing scenario between conservation and transformation

The late twentieth and early twenty-first centuries were characterized by a multitude of evolutionary phenomena usually described as complex and involving production technology, cognitive systems, means of communication.

The requests to adapt the urban settings to increasingly complex settlement needs have been multiform and diversified, articulated in function of changing needs, conditioned by new ways of working and producing, such as the transition from the first industrial civilization to the «liquid modernity» (Bauman, 2000).

Plans, programs and modification strategies of cities, designed to meet the expectations of the contemporary world, have affected several European

urban areas indicating the prevailing design guidelines to achieve the modernization process without deforming the cultural identity inherited from history, in a continuous dialectic interaction between innovation and memory.

In this context, historical centres, suburbs and former industrial areas constituted the privileged field of design experiments, determined to remedy cases of degradation and functional and performing inadequacy of buildings, in order to improve the quality of the built environment and respond effectively to increase the welfare, competitiveness and employment levels of the community. In this perspective, this essay is intended to define a conceptual framework to stress the concept of transformation in the consolidated city, exploring the role of the project in the urban context as an

Verso la città compatta. Approcci di densificazione urbana

to l'attuarsi di politiche sviluppo orientate verso città compatte, in cui al limitato consumo di suolo si coniugano i temi della rigenerazione urbana.

La tendenza alla dispersione territoriale e alla dissociazione funzionale, al consumo indiscriminato di suolo in aree non infrastrutturali, ha determinato significativi impatti ambientali, la crescita di disparità socioculturali e costi collettivi globali più elevati. Alla fine del secolo scorso, divenuti allarmanti i problemi derivanti dall'eccessivo consumo di suolo, fenomeno indotto dalla crescita urbana "orizzontale", si è tornati a puntare su processi di densificazione, individuando in aree dismesse e degradate ed in siti industriali abbandonati, l'ambito privilegiato in cui sperimentare ed attuare importanti interventi di riqualificazione urbana tendenti a conferire nuovi valori insediativi ad aree metropolitane sempre più strategiche per ridefinire i rapporti ambiente naturale-ambiente costruito. L'inversione di tendenza verso il ritorno all'idea della città compatta, assunta quale paradigma preferenziale per il prossimo futuro, proviene dalle critiche all'*urban planning* anglosassone¹. A supportare questa svolta teorica, R. Rogers nel suo pionieristico saggio "Cities for a small planet" del 1997, prefigura un processo di densificazione della metropoli londinese, attraverso la riqualificazione di aree degradate e recuperando siti industriali dismessi. Questo orientamento, che vede negli interventi per la città di Londra un esempio inequivocabile, appare una tendenza riscontrabile anche in altre grandi e piccole città europee. Per far fronte a queste dinamiche, le politiche pubbliche della maggioranza dei Paesi europei promuovono da più di un decennio strategie territoriali basate su processi di densificazione urbana, sintetizzati dalle formule oggi largamente diffuse di urbanizzazione centripeta o costruire la città sulla città. A questo scopo è prioritario il rinnovamento dei quartieri esistenti (in particolare nelle aree in declino) e alla valorizzazione delle "riserve" non sufficientemente sfruttate nel cuore delle aree già urbanizzate. Non è pertanto irrilevante, alla luce delle considerazioni fatte, portare a esempio l'esperienza di alcuni quartieri di recente realizzazione orientati a nuove modalità di *governance* del processo di rigenerazione urbana, che possano valere a esemplificare la varietà dei processi innovativi in corso di sperimentazione.

innovative, operative procedural tool in terms of urban areas sustainable conversion.

We know that the majority of contemporary interventions on European cities fall under the «change» sphere (Gregotti, 2006), it is mostly «to build in built, though oscillating between the extremes of historical restoration and radical rehabilitation, urban renewal and qualitative regeneration» (Gravagnuolo, 2012). Nevertheless there are significant experiences of new architectures in the consolidated city, which constitute an enrichment considering the cultural content of the city, and its meaning.

New sustainable neighbourhoods become recognizable, their architecture expresses a contemporary language, responding to real functions and needs expressed by the communities. The innovations in the fields of construction

La crescita della città, l'incremento della popolazione urbanizzata e i nuovi scenari energetici e climatici hanno determina-

to l'attuarsi di politiche sviluppo orientate verso città compatte, in cui al limitato consumo di suolo si coniugano i temi della rigenerazione urbana. La tendenza alla dispersione territoriale e alla dissociazione funzionale, al consumo indiscriminato di suolo in aree non infrastrutturali, ha determinato significativi impatti ambientali, la crescita di disparità socioculturali e costi collettivi globali più elevati. Alla fine del secolo scorso, divenuti allarmanti i problemi derivanti dall'eccessivo consumo di suolo, fenomeno indotto dalla crescita urbana "orizzontale", si è tornati a puntare su processi di densificazione, individuando in aree dismesse e degradate ed in siti industriali abbandonati, l'ambito privilegiato in cui sperimentare ed attuare importanti interventi di riqualificazione urbana tendenti a conferire nuovi valori insediativi ad aree metropolitane sempre più strategiche per ridefinire i rapporti ambiente naturale-ambiente costruito. L'inversione di tendenza verso il ritorno all'idea della città compatta, assunta quale paradigma preferenziale per il prossimo futuro, proviene dalle critiche all'*urban planning* anglosassone¹. A supportare questa svolta teorica, R. Rogers nel suo pionieristico saggio "Cities for a small planet" del 1997, prefigura un processo di densificazione della metropoli londinese, attraverso la riqualificazione di aree degradate e recuperando siti industriali dismessi. Questo orientamento, che vede negli interventi per la città di Londra un esempio inequivocabile, appare una tendenza riscontrabile anche in altre grandi e piccole città europee. Per far fronte a queste dinamiche, le politiche pubbliche della maggioranza dei Paesi europei promuovono da più di un decennio strategie territoriali basate su processi di densificazione urbana, sintetizzati dalle formule oggi largamente diffuse di urbanizzazione centripeta o costruire la città sulla città. A questo scopo è prioritario il rinnovamento dei quartieri esistenti (in particolare nelle aree in declino) e alla valorizzazione delle "riserve" non sufficientemente sfruttate nel cuore delle aree già urbanizzate. Non è pertanto irrilevante, alla luce delle considerazioni fatte, portare a esempio l'esperienza di alcuni quartieri di recente realizzazione orientati a nuove modalità di *governance* del processo di rigenerazione urbana, che possano valere a esemplificare la varietà dei processi innovativi in corso di sperimentazione.

process, urban design and building technologies as a model for future city development are manifested, shaped, find a fertile ground, a place suited to their application.

Towards the compact city. Approaches to urban densification

The city's growth, the increase in urban population and the new energy and climate scenarios have resulted in the implemented development policies towards compact cities, where restricted land use is combined with the themes of urban regeneration.

The tendency to territorial dispersion and functional dissociation, the indiscriminate use of land in areas with no infrastructures, has resulted in significant environmental impacts, the growth of social and cultural disparities and higher global collective costs. At the end of the last Century, once the

vono da più di un decennio strategie territoriali basate su processi di densificazione urbana, sintetizzati dalle formule oggi largamente diffuse di urbanizzazione centripeta o costruire la città sulla città. A questo scopo è prioritario il rinnovamento dei quartieri esistenti (in particolare nelle aree in declino) e alla valorizzazione delle "riserve" non sufficientemente sfruttate nel cuore delle aree già urbanizzate. Non è pertanto irrilevante, alla luce delle considerazioni fatte, portare a esempio l'esperienza di alcuni quartieri di recente realizzazione orientati a nuove modalità di *governance* del processo di rigenerazione urbana, che possano valere a esemplificare la varietà dei processi innovativi in corso di sperimentazione.

Processi di trasformazione urbana. L'esperienza svizzera

Le esperienze sviluppate – soprattutto in centro e nord Europa² – riguardo interventi di riqualificazione, riuso, sostituzione edilizia e nuova edificazione, hanno costituito il banco di prova per una serie di sperimentazioni progettuali volte alla riabilitazione di interi quartieri e parti di città marginali, spesso prive di una propria identità – sino a coinvolgere le stesse infrastrutture urbane, i luoghi della mobilità, lo spazio pubblico e l'intero sistema dei servizi collettivi – in cui le dinamiche insediative innescate dai processi di ristrutturazione industriale e dal mutare della domanda sociale hanno reso necessarie nuove e articolate forme di approccio progettuale.

In tal senso, alcune recenti esperienze di modificazione dello spazio urbano, hanno interessato numerose città e agglomerati svizzeri suscettibili di evolvere verso un'integrazione dei criteri ambientali, socioculturali ed economici. La transizione allo status di "quartiere sostenibile" può interessare diversi interventi urbani su terreni non

problems arising from the excessive consumption of land became alarming, a phenomenon induced by "horizontal" urban growth, we returned to focus on densification processes, identifying in abandoned and degraded areas and abandoned industrial sites the privileged environment in which testing and implementing important urban redevelopments aiming to give new settlement values to increasingly strategic metropolitan areas, in order to redefine the natural environment/built environment relationship

The turning to the idea of the compact city, taken as a preferred paradigm for the foreseeable future, comes from the critics to anglo-saxon urban planning¹. To support this theoretical turn, R. Rogers in his pioneering essay "Cities for a small planet" (1997), envisages a process of densification of the City of London, through the rehabilitation

of degraded areas and recovery of abandoned industrial sites. This tendency, which has in the interventions for the city of London an unequivocal example, also appears a trend seen in other large and small European cities. To address these trends, public policies of most European countries have promoted for more than a decade territorial strategies based on urban densification processes, synthesized today by widespread systems of centripetal urbanization or building the city on the city. To this end, it is a priority to renew the existing neighbourhoods (especially in declining areas) and to restore the under-exploited "reserves" in the heart of already urbanized areas. Therefore it is not irrelevant, in the light of these considerations, to mention the experience of some neighbourhoods of recent construction oriented to new ways of urban regenera-

01 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen. Vista aerea del lotto, inizio dei lavori nel giugno 2011. Foto archivio Allreal Generalunternehmung AG
 Richti quarter, Zurich-Wallisellen. Lot aerial view, works starting in June 2011 | Archive photo Allreal Generalunternehmung AG

ancora edificati sia attraverso il risanamento delle aree industriali in disuso sia con il rinnovamento dei quartieri esistenti. Anche se le modalità operative di questi progetti possono differire, li accomuna la molteplicità e la complessità della sfida e, nonostante ciascun ambito di intervento sia definito da criteri specifici, è comunque possibile individuare una serie di parametri che caratterizzano gli attuali progetti e realizzazioni che interessano le città elvetiche³ in cui è maggiore il fermento di rinnovamento urbano quali: la pianificazione coordinata di urbanizzazione, mobilità e mixité funzionale; l'elevata qualità ambientale attraverso la riduzione del consumo di risorse non rinnovabili e la minimizzazione dell'impatto ambientale degli interventi edilizi; la coesione sociale favorita con la diversificazione degli alloggi in base a dimensione, tipologia spaziale e standard nonché soluzioni progettuali che prevedano spazi destinati a essere luoghi inclusivi; la gestione dei costi attraverso studi preliminari di fattibilità sul lungo termine con una programmazione che consideri l'intero ciclo di vita dei manufatti; il processo partecipativo che permette di valutare con più consapevolezza le esigenze degli abitanti consentendo un maggiore radicamento di quest'ultimi e facilitando processi aggregativi.

In questa prospettiva, rispetto alle politiche comunitarie promosse con modalità e tempistiche differenti dai diversi stati membri, la Confederazione svizzera attraverso l'ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE) e l'ufficio federale dell'energia (UFE), sviluppa strumenti di supporto finalizzati a facilitare i processi decisionali e valutativi delle amministrazioni pubbliche e dei privati impegnati nel realizzare interventi di rigenerazione urbana, indirizzando lo sviluppo futuro del territorio in modo da contrastare la crescita disordinata dell'urbanizzazione e orientandola verso aree già costruite o infrastrutturate.

tion process governance, which can be of use to exemplify the variety of innovative processes being tested.

Urban transformation processes. The Swiss experience

The experiences developed - especially in central and northern Europe² - about interventions of redevelopment, reuse, replacement construction and new construction, have formed the testing ground for a number of design experiments aimed at the rehabilitation of entire neighbourhoods and marginal urban areas, often lacking an identity - up to involving the urban infrastructures themselves, the mobility sites, the public areas and the entire public services system - where settlement dynamics triggered by industrial restructuring processes and by the change of social demand made necessary new and complex forms of design approach.

In this sense, some recent experiences for the modification of urban space have affected several Swiss cities and urban areas, subject to develop an integration of environmental, socio-cultural and economic criteria. The transition to the status of "sustainable neighbourhood" can affect different urban interventions on unbuilt up areas both through the rehabilitation of disused industrial areas and with the renewal of existing neighbourhoods. Although the procedures for these projects may differ, they share the multiplicity and complexity of the challenge and, although each area of intervention is defined by specific criteria, you can still identify a set of parameters that characterize the current projects and accomplishments involving the Swiss cities³ where there is a greater ferment for urban renewal. Such parameters are: the co-

Quartiere Richti, Wallisellen, Zurigo, Svizzera
 The Richti quarter, Wallisellen, Zurich, Switzerland

Committente/Client
 Allreal Generalunternehmung AG

Progetto urbanistico/Urban design
 Studio di Architettura - Vittorio Magnago Lampugnani, Jens Bohm, Francesco Porsia

Realizzazioni architettoniche/Building designs
 Baukontor Architekten; SAM Architekten und Partner; Max Dudler Architekten; Joos & Mathys Architekten; Diener & Diener Architekten; Wiel Arets Architects

Direzione lavori/Site supervision
 Allreal Generalunternehmung AG

Fase di progetto/Design phase
 2008-2013

Fase di costruzione/Construction phase
 2011-2013

Costo/Cost
 CHF 55.000.000

Nello specifico, nella città di Zurigo, per gestire l'aumento demografico a livello territoriale, nel piano direttivo cantonale sono state stabilite strategie che prevedono la densificazione degli insediamenti esistenti nella parte nord della città. L'intervento relativo all'area Richti a Zurigo-Wallisellen rappresenta una buona pratica di polo urbano denso di nuova edificazione in un'area fortemente urbanizzata, in termini di innovative modalità di gestione dei processi - progettuali e gestionali - di modificazione dell'ambiente costruito. (Scheda di progetto)

L'area si trova in una zona industriale tra la stazione ferroviaria di Wallisellen e l'area commerciale Glatt (Fig. 1). Data la buona infrastrutturazione presente, il sito si prestava ad essere trasformato in un nuovo quartiere con appartamenti, uffici e attività commerciali. I lavori per la realizzazione dei 74.000 mq di nuovi spazi sono iniziati nel 2011 e completati in diverse fasi a partire dall'estate 2013. Oggi il quartiere Richti ospita sei edifici a corte a sei piani e uno a torre, offrendo appartamenti per 1200 persone e uffici per oltre 3500 lavoratori. Negli edifici ad uso ufficio-amministrativo e in quelli residenziali che si affacciano sulle vie principali con porticati, il piano terra ha una funzione pubblica (negozi, bar, sale conferenze, ecc.),



01 |

mentre negli altri edifici residenziali viene usato per studi o loft. Il masterplan dell'area, redatto dall'architetto e urbanista Magnago Lampugnani, si è basato su un'alternativa al contesto circostante caratterizzato da case unifamiliari e anonimi complessi di uffici. Nell'area è stato infatti creato un pezzo di città che include fitti edifici a blocco chiuso, strade ben definite, un viale, portici, cortili verdi e una piazza centrale. Tranne uno dei sei edifici progettato dallo stesso Lampugnani, gli studi Baukontor Architekten, SAM Architekten und Partner, Max Dudler Architekten, Joos & Mathys Architekten, Diener & Diener Architekten, si sono occupati ognuno di progettare un edificio a corte diverso e lo studio olandese Wiel Arets Architects ha progettato la torre amministrativa Allianz Suisse, alta quasi settanta metri e il contiguo edificio per gli stessi uffici. In questo modo ogni intervento possiede un proprio carattere creando una varietà di linguaggi e suggestioni simili alla città storica (Fig. 2) (Fig. 3) (Fig 4). Delle strade create ex novo nel quar-



02 |

03 |

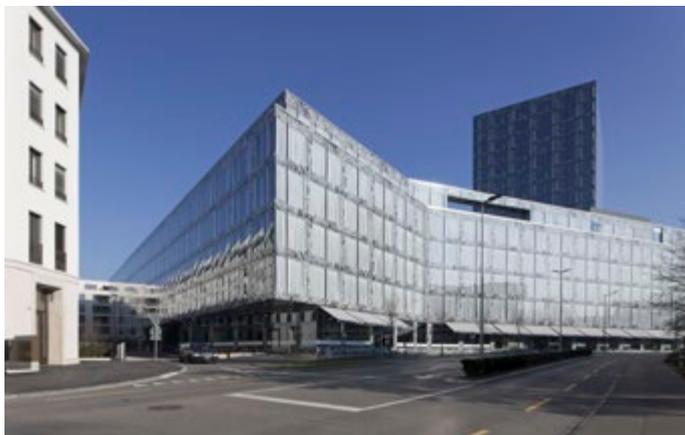


03 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen.
 Planimetria di progetto. 1) Residenze
 Konradhof, Baukontor Architekten 2)
 Residenze Escherhof, SAM Architekten
 3) Residenze Favrehof, Diener &
 Diener Architekten 4) Residenze
 Ringhof, Joos & Mathys Architekten
 5) Residenze Richtiring, Max Dudler
 Architekten 6-7) Uffici, Wiel Arets
 Architects. Documentazione Studio
 di Architettura Vittorio Magnago
 Lampugnani
 Richti Quarter, Zurich Wallisellen.
 Design Planimetry. 1) Konradhof lodges,
 Baukontor Architekten. 2) Escherhof
 Lodges, SAM Architekten. 3) Favrehof
 lodges, Diener & Diener Architekten.
 4) Ringhof Lodges, Joos & Mathys
 Architekten. 5) Richtiring Lodges, Max
 Dudler Architekten. 6-7) Offices, Wiel
 Arets Architects. Documentation by Vittorio
 Magnano Lampugnani Architect.

04 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen.
 I diversi prospetti verso la strada
 degli edifici, da sinistra verso destra:
 Max Dudler Architekten, Wiel Arets
 Architects, Baukontor Architekten,
 SAM Architekten und Partne, Diener
 & Diener Architekten, Joos & Mathys
 Architekten. Documentazione Studio
 di Architettura Vittorio Magnago
 Lampugnani
 Richti Quarter, Zurich Wallisellen. The
 buildings different front to the street,
 from the left to the right: Max Dudler
 Architects, Wiel Arets Architects,
 Baukontor Architekten, SAM Architekten
 und Partner, Diener & Diener
 Architekten, Joos & Mathys Architekten.
 Documentation by Vitorio Magnago
 Lampugnani Architect.

04 |





riere, solo la Richtiarkade è concepita come carrabile; è larga 15 metri cui si aggiungono 4 metri di porticato. I portici, si trovano solo da un lato conferendo all'asse viario un carattere asimmetrico. Sul lato opposto una fila di querce alternata a parcheggi caratterizza lo spazio stradale. Le altre strade, destinate solo al traffico dei residenti sono lastricate in pietra per evidenziare l'uso semipedonale e la qualità dell'abitare. Il cuore spaziale e sociale del quartiere è la Richtiplatz; la piazza, luogo di aggregazione, destinata a ospitare mercati, esposizioni e altre manifestazioni, è lasciata quasi

del tutto libera. Ad eccezione della torre grattacielo, tutte le altre costruzioni residenziali e per uffici sono alte 5 piani fuori terra con una profondità che varia dai 12 ai 14 metri e che consente un doppio orientamento e un buon grado di illuminazione naturale. In forte contrasto con la geometria regolare delle costruzioni, il linguaggio formale degli spazi cortilizi è organico, caratterizzato da un disegno del verde e delle pavimentazioni curvilineo e sinuoso (Fig. 5) (Fig. 6) (Fig. 7) (Fig. 8). In definitiva, nonostante il nuovo quartiere faccia parte di Wallisellen, si caratterizza per essere

ordinated planning of urbanization, mobility and functional mixité; the high environmental quality through non-renewable resources consumption reduction and minimization of construction projects environmental impact; social cohesion fostered by the diversification of housing in terms of size, spatial and standard typology, and design solutions that provide spaces designed to be inclusive places; cost management through feasibility studies on the long term and on a schedule that takes into account the entire life cycle of products; the participatory process that allows to take into account with greater awareness the needs of the inhabitants by allowing greater entrenchment of the latter and facilitating aggregation processes. In this perspective, compared with Community policies promoted with different procedures and deadlines

by the different Member States, the Swiss Confederation, through the Federal Office for Spatial Development (ARE) and the Swiss Federal Office of Energy (SFOE), is developing supporting tools aimed to facilitating decision-making and evaluation processes of public and private administrations, engaged in achieving urban regeneration interventions, directing the future land development in order to counter urban sprawl and guiding urbanization into already built-up or infrastructured areas. Specifically, in cantonal master plan of the city of Zurich, in order to handle the increase in population at the local level, strategies were established planning the densification of existing settlements in the north of the city. The project for the Richti area in Zurich-Wallisellen is a good model of a new construction dense urban centre in a highly ur-

05 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen. Residenze Favrehof, interno della corte, Dinier & Dinier Architekten. Foto archivio Allreal Generalunternehmung AG
Richti Quarter, Zurich Wallisellen. Favrehof Lodges, the inner court, Dinier & Dinier Architekten. Archive photo Allreal Generalunternehmung AG

06 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen. Residenze Konradhof, uno dei portali di ingresso alla corte, Baukontor Architekten. Foto archivio Allreal Generalunternehmung AG
Richti Quarter, Zurich-Wallisellen. Konradhof Lodges, one of the entrance portals to the court, Baukontor Architekten. Archive Photo Allreal Generalunternehmung AG

07 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen. Uffici Allianz Suisse, Wiel Arets Architects. Foto archivio Allreal Generalunternehmung AG
Richti Quarter, Zurich-Wallisellen. Allianz Suisse offices, Wiel Arets Architects. Archive photo Allreal Generalunternehmung AG

08 | Quartiere Richti, Zürich-Wallisellen. La Richtiarkade verso la Richtiplatz. Foto archivio Allreal Generalunternehmung AG
Richti Quarter, Zurich-Wallisellen. The Richtiarkade towards the Richtiplatz. Archive photo Allreal Generalunternehmung AG

un organismo urbano autonomo, una città nella città, ricalcando la tradizione europea e esempio di buona pratica esportabile in altri contesti rappresentando dunque un pretesto per ripensare la città nelle sue parti e nei suoi rapporti, lavorando intorno al significato stesso di città contemporanea con il tentativo di superare il disegno del singolo oggetto architettonico, cercando di costruire nuovi frammenti, nuove parti di una città possibile. «La parte urbana che ne nasce assume il carattere equilibrato e compatto tipico della città consolidata europea» (Magnago Lampugnani, 2014).

Sfide e prospettive future. Il contributo dell'area tecnologica

Con il fallimento delle grandi utopie urbanistiche, la pianificazione contemporanea, è orientata verso il recupero e il riuso di frammenti di città, verso un attento utilizzo di suolo e degli spazi costruiti, verso una salvaguardia ed un miglioramento della qualità dell'ambiente. In tale ottica la Tecnologia dell'Architettura può assumere un ruolo guida nel controllo delle dinamiche dei processi di trasformazione dei sistemi urbani e territoriali attraverso l'individuazione di modalità tecniche, procedurali e costruttive per costruire nel costruito, riqualificandolo e caricandolo di nuove valenze ambientali, con particolare attenzione a quell'insieme di interventi che conservano e rafforzano i caratteri delle comunità di riferimento.

Per questo occorrono modelli di management innovativo che, unitamente alla gestione razionale delle risorse materiali, naturali ed energetiche, siano in grado di sviluppare politiche di sviluppo urbano basate su insediamenti ad alta densità connotati da una mixité di funzioni interconnesse in una visione sistem-

ca. In tali processi innovativi non può non essere riconosciuta grande importanza alla ricerca dell'area tecnologica come attività che connette esperienze passate e problematiche contemporanee per individuare possibili modelli e scenari di sviluppo e progresso per il futuro. Sarebbe auspicabile ricomporre la filiera conoscenza-applicazione-verifica rafforzando il collegamento tra mondo della ricerca e mondo delle istituzioni, della progettazione e del fare. Le sfide delineate richiedono scelte e strumenti appropriati per individuare approcci ed azioni innovative per la riqualificazione dell'esistente e la nuova edificazione in risposta alla necessità di rigenerare il tessuto urbano (edifici, spazi aperti, reti infrastrutturali) tra innovazione tecnologica e conservazione dei simboli identitari di una comunità «con la consapevolezza del proprio ethos, delle proprie radici, del proprio senso storico, della propria memoria [...] Se non si parte da qui è molto difficile, impossibile direi, reimmaginarle, reinventarle» (Cacciari, 1992). In tal senso il progetto tecnologicamente orientato non costituisce un semplice intervento di adeguamento e rifunzionalizzazione di ambiti urbani degradati o di organismi edilizi in abbandono, ma una vera e propria re-invenzione e ridefinizione degli stessi, tale da generare identità nuove attraverso l'utilizzo di strategie progettuali attente e consapevoli. Questo atteggiamento culturale, che si esplicita in una concezione dello spazio che tende a una ricerca di equilibrio tra funzione e forma, tra natura e artificio, tra scelte materico-strutturali e linguaggio dell'architettura, non può prescindere da una cultura della progettazione in chiave tecnologica intesa come capacità di governo di tutte le fasi che conducono a un processo di ideazione e costruzione dell'architettura.

Non sembra, quindi, ipotizzabile intervenire con radicali modi-

banized area, in terms of innovative management in building modification processes. (Project tab)

The area is located in an industrial site between Wallisellen railway station and Glatt shopping district (Fig. 1). Given the good existing infrastructures, the site was suited to be turned into a new quarter with apartments, offices and commercial activities. The works for the construction of 74,000 sq. meters new spaces began in 2011 and were completed in phases starting from summer 2013. Nowadays Richti district has six six-storey court buildings and one tower, offering apartments for 1,200 people and offices for more than 3500 workers. In office/ administrative use buildings and residential ones overlooking the main streets with arcades, the ground floor has a public function (shops, bars, conference rooms, etc.), whilst in the other residential buildings it is assigned

to offices or lofts. The area masterplan, drawn up by the architect and urban planner Magnago Lampugnani, was based on an alternative to the surrounding context, characterized by single family houses and anonymous offices blocks. In fact a piece of city was created in the area, including dense closed-block buildings, well-defined roads, a boulevard, porches, green courtyards and a central square. Except for one of the six buildings designed by Lampugnani himself, the studios Baukontor Architekten, SAM Architekten und Partner, Max Dudler Architekten, Joos & Mathys Architekten, Diener & Diener Architekten, designed a different court building each, and the Dutch studio Wiel Arets Architects designed, for the Allianz Suisse offices, the administrative tower, nearly seventy meters high, and the adjacent building. Thus every intervention has a personal character

creating a variety of languages and suggestions similar to those of the historical city (Fig. 2) (Fig. 3) (Fig 4). In the newly created district, only Richtiarkade is conceived as a driveway; it is 15 meters wide and has a 4 meters porch. The arcades are only on one hand, giving the road axis an asymmetric character. On the opposite side a row of oaks alternating with parkings characterizes the road space. The other roads, intended only to residents traffic, are paved in stone to highlight the semi-pedestrian use and the quality of living. The Richtiplatz is the spatial and social heart of the district; the square, a meeting place, to house markets, shows and other events, has been left almost entirely free. With the exception of the high-rise tower, all other residential buildings and offices are 5 floors high above ground with a depth ranging from 12 to 14 meters, that allows a dual-orientation and a

good degree of natural lighting. In stark contrast to the regular geometry of the buildings, the court spaces formal language is organic, characterized by a curved and sinuous design of green areas and paving. (Fig. 5) (Fig. 6) (Fig. 7) (Fig. 8). Ultimately, despite the new quarter is part of Wallisellen district, it is characterized as an autonomous urban organism, a city within a city, modeled on the European tradition and example of good practice exportable in other contexts, thus representing an occasion to reconsider the city in its parts and in its relationships, working around the very meaning of contemporary city, trying to overcome the single architectural object design, to build new pieces, new parts of a possible city. "The urban part which results from it assumes the typical balanced and compact nature of the European consolidated city" (Magnago Lampugnani, 2014).

ficazioni di assetto nei tessuti della città storica; è invece necessario intervenire su quelle parti della città consolidata in cui è ubicata gran parte dell'edilizia di scarsa o nulla qualità ambientale e architettonica. Questa necessità si manifesta nelle periferie, nelle aree di margine ed in tutti i luoghi in cui dismissione e degrado ambientale determinano situazioni di malessere fisico e sociale, aree che con l'attuazione di serie politiche di rigenerazione urbana possono diventare il motore e il nuovo fulcro di una progettazione che sappia caricarsi di nuove valenze ambientali, culturali e sociologiche.

NOTE

¹ Londra è stata storicamente la culla del movimento antiurbano delle Garden cities of tomorrow, idea sviluppata da Ebenezer Howard nel 1902 e per molti versi attuata da Patrick Abercrombie nel 1946 con il piano delle tredici New towns dislocate in un raggio di circa 50 km dalla città.

² È il caso dei quartieri Vauban a Friburgo (Germania), basato sul risanamento delle storiche caserme dell'esercito francese a sud del centro della città: BedZED (Beddington Zero Energy), edificato su un antico sito carbonifero a sud di Londra (Inghilterra); Solar City, situato a sud della città di Linz (Austria) che propone un importante complesso di abitazioni ispirato a diversi aspetti dell'efficienza energetica, della costruzione ecologica e della mobilità sostenibile; Hammarby Sjöstad, nato in una zona industriale dismessa e portuale a sud di Stoccolma e Västra Hamnen a Malmö (Svezia); Eco-viikki, un complesso compatto e misto, a 8 km dal centro di Helsinki (Finlandia), improntato a un'alta qualità ambientale; Loretto, Mühlen e il Französische Viertel a Tubinga (Germania), basati sulla riqualificazione di aree industriali e militari dismesse.

³ Si citano a titolo di esempio: la trasformazione dell'area di Dreispitz a Basilea e a Münchenstein; la cooperativa di abitazione Oberfeld a Ostermündigen vicino Berna, destinata alla creazione di un quartiere senza auto ed

energeticamente efficiente; gli ecoquartieri di Jonction e Concorde a Ginevra; l'ecoquartiere delle Plaines-du-Loup, in corso di progettazione, realizzato nel quadro del progetto Métamorphose a Losanna; la zona di Malley, il cui progetto segue l'intervento avviato con la nuova stazione, che sorgerà nel cuore di una zona in piena mutazione a ovest di Losanna; l'area Hunziker (cooperativa Mehr-als-Wohnen), il quartiere Manegg e l'insediamento Sihlbogen a Zurigo.

REFERENCES

- Augé, M. (2007), *Tra i confini: città, luoghi, integrazioni*, Mondadori, Milano.
- Bauman, Z. (2000), *Liquid Modernity*, Polity Press, Cambridge.
- Campbell, T. (2012), *Beyond Smart Cities: how cities network, learn, and innovate*, Earthscan, Abingdon, UK.
- Faroldi, E. (2015), "Strategie regenerative per il territorio, la città, l'architettura", *Techné. Journal of Technology for Architecture and Environment*, n.10, pp. 6-10.
- Gravagnuolo B. (2012), "I paradigmi della modificazione urbana. Berlino per esempio", in Manzo, E. (Ed.), *La città che si rinnova. Architettura e scienze umane tra storia e attualità: prospettive di analisi a confronto*, Franco Angeli, Milano.
- Gregotti, V. (2006), *L'architettura nell'epoca dell'incessante*, Laterza, Roma-Bari.
- Gualart, V. (2012), *La ciudad autosuficiente: habitar en la sociedad de la información*, RBA, Barcelona, ES.
- Heynen, N., Kaika, M., Swyngedouw, E. (Eds.) (2006), *In the Nature of Cities. Urban political ecology and the politics of urban metabolism*, Routledge, London, UK.
- Losasso, M. and D'Ambrosio, V. (2012), "Eco-quartieri e Social Housing nelle esperienze nord europee", *Techné. Journal of Technology for Architecture and Environment*, n.4, pp. 44-52.

Challenges and future prospects. The contribution of the technological area

With the failure of the great urban utopias, contemporary planning is inclined towards the recovery and reuse of city fragments, a careful use of soil and built spaces, towards preservation and improvement of environment quality. In this perspective, Architectural Technology can play a leading role in controlling the dynamics of the urban and regional systems transformation processes through the individuation of technical, procedural and constructive ways to build in the built, requalifying and loading it with new environmental values, with particular attention to the set of interventions that preserve and strengthen the reference communities characters. This requires innovative management models, together with the material,

natural and energy resources rational management, able to develop urban development policies based on high-density settlements characterized by a mixité of functions interlinked in a systemic vision. In such innovation processes great importance must be recognized to research in the technology field, as an activity connecting past experiences and contemporary issues to recognize possible models and scenarios of development and progress for the future. It would be desirable to reconstruct the chain knowledge-application-testing strengthening the link between the research area and the worlds of institutions, planning and operating.

The outlined challenges require appropriate choices and tools to identify approaches and innovative measures for the redevelopment of the existing and the new edification, in response

to the need to regenerate the urban fabric (buildings, open spaces, infrastructure networks) between technological innovation and preservation of identity symbols of a community «with the knowledge of its own ethos, roots, sense of history, memory [...] If we do not start from here it will be very difficult, I would say impossible, to reimagine, reinvent them» (Cacciari, 1992). In this sense, the technologically oriented project is not a simple intervention of adaptation and renovation of run-down urban areas or abandoned building structures, but a real reinvention and redefinition of the same, so as to generate new identities through the use of precise and conscious design strategies. This cultural attitude, that unfolds in a conception of space that tends to strike a balance between function and form, nature and artifice, material and structural choices and the

language of architecture, cannot disregard a design culture based on technology, seen as the ability to govern all the steps leading to an architecture design and construction process.

It does not seem, therefore, conceivable to make radical trim modifications in the historic city fabric, but it is necessary to take action on those parts of the consolidated city where the majority of construction with no environmental and architectural quality are located. This need manifests itself in the suburbs, in the marginal areas and in all those places where disposal and environmental degradation lead to physical and social discomfort situations, areas that with the implementation of a serious urban regeneration policy can become the engine and the new focus of a design that can take on itself new environmental, cultural and sociological values.

Lucarelli, M.T. (2014), "I processi di housing come innovazione delle dimensioni della sostenibilità: alcune riflessioni", in Claudi de Saint Mihiel, A. (Ed.), *Tecnologia e progetto per la ricerca in Architettura*, CLEAN, Napoli.

Magnago Lampugnani, V. (2014), "Quartiere Richti, Wallisellen", *Domus*, n.986, dicembre, pp.66-77.

Mussinelli, E. (2008), "Scenari della trasformazione urbana", in Mussinelli, E., Tartaglia A., Gambaro M. (Eds.), *Tecnologia e progetto urbano*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna.

Porter, L. and Shaw, K. (Eds.) (2009), *Whose urban Renaissance? An International comparison of urban regeneration strategies*, Routledge, London, UK.

Rey, E. (2011), *Quartieri sostenibili. Sfide e opportunità per lo sviluppo urbano*, ARE - UFE, Berna.

Roberts, P. and Skyes, H. (2008), *Urban Regeneration, a hand book*, Sage Publications Ltd, London.

Rogers, R. (1997), *Cities for a small planet*, ed. Ph. Gumuchdjan, London.

Sauvez, M. (2001), *La ville et l'enjeu du développement durable*, La Documentation française, Paris.

Secchi, B. (2005), *La città del ventesimo secolo*, Laterza, Roma-Bari.

Souami, T. (2009) *Ecoquartiers, secrets de fabrication. Analyse critique d'exemples européens*, Les carnets de l'info, Paris.

Velardi, C. (Ed.) (1992), *La città porosa. Conversazioni su Napoli*, Edizioni Cronopio, Napoli.

NOTES

¹ London has historically been the cradle of the anti-urban "Garden cities of tomorrow" movement, an idea developed by Ebenezer Howard in 1902 and in many ways implemented by Patrick Abercrombie in 1946, with the plan of the thirteen New towns spread over a radius about 50 km from the city.

² This is the case of Vauban neighbourhoods in Freiburg (Germany), based on the restoration of the historic French army barracks south of the city centre; BedZED (Beddington Zero Energy), built on a former coal mining site in South London (England); Solar City, located south of the city of

Linz (Austria) which proposes an important complex of houses inspired by different aspects of energy efficiency, ecological construction and sustainable mobility; Hammarby Sjöstad, born on a disused industrial port area south of Stockholm, and Västra Hamnen in Malmö (Sweden); Eco-Viikki, a compact, mixed ensemble, 8 km from the center of Helsinki (Finland), marked by a high environmental quality; Loretto, Mühlen and Französische Viertel in Tübingen (Germany), based on the redevelopment of former industrial and military areas.

³ Cited as examples: the transformation of the Dreispitz area in Basel

and in Münchenstein; the housing cooperative Oberfeld in Ostermündigen, near Berne, for the creation of a car free and energy efficient neighborhood; the eco-neighborhoods of Junction and Concorde in Geneva; the eco-district of Plaines-du-Loup, being designed, developed as part of the Métamorphose project in Lausanne; Malley area, whose design is subsequent to the intervention on the new station, that will be built in the middle of a fully transformed area west of Lausanne; the Hunziker area (Mehr-als-Wohnen cooperative), the Manegg district and Sihlbogen settlement in Zurich.