

HOUSING SOCIALE

social housing

# TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

04 | 2012

## SITdA

Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura

on line ISSN 2239-0243



print ISSN 2240-7391





# TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

Issue 4  
Year 2

Director  
Roberto Palumbo

Scientific Committee  
Ezio Andreta, Gabriella Caterina, Pier Angiolo Cetica,  
Romano Del Nord, Stephen Emmitt, Gianfranco Dioguardi,  
Paolo Felli, Rosario Giuffrè, Milica Jovanović-Popović,  
Lorenzo Matteoli, Achim Menges

Editor in Chief  
Maria Chiara Torricelli

Editorial Board  
Alfonso Acocella, Andrea Campioli, Giorgio Giallocosta,  
Mario Losasso, Rivka Oxman, Gabriella Peretti,  
Fabrizio Schiaffonati, Ferdinando Terranova

Assistant Editors  
Luigi Alini, Ernesto Antonini, Teresa Villani, Serena Viola

Editorial Assistants  
Sara Benzi, Nicoletta Setola, Dario Trabucco

Graphic Design  
Veronica Dal Buono

Executive Graphic Design  
Giorgia Bimbatti, Federica Capoduri, Giulia Pellegrini

Editorial Office  
c/o SITdA onlus,  
Via Flaminia, 72 - 00196 Roma, Italy  
Email: [redazionetechne@tecnologi.net](mailto:redazionetechne@tecnologi.net)

Issues per year: 2

Publisher  
FUP (Firenze University Press)  
Phone: (0039) 055 2743051  
Email: [journals@fupress.com](mailto:journals@fupress.com)

Journal of SITdA (Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura)

## 08 | NOTA

Roberto Palumbo

- 11 | La formazione dei professionisti impegnati sul fronte delle costruzioni: l'impegno SITdA e l'Accordo con ANCE e AFM Edilizia  
Maria Luisa Germanà

## 16 | EDITORIALE

Perché fare ricerca per il futuro dell'abitare  
Maria Chiara Torricelli

## DOSSIER

- 18 | Presentazione del dossier su «Cultura e strategie politiche del Social Housing»  
Ferdinando Terranova
- 21 | Edilizia sociale nell'Unione Europea  
Alice Pittini
- 35 | L'edilizia sociale ai tempi della crisi  
Anna Pozzo
- 44 | Eco-quartieri e Social Housing nelle esperienze nord europee  
Mario Losasso, Valeria D'Ambrosio
- 53 | Social Housing in Gran Bretagna. Brevi riflessioni su un sistema in continua evoluzione  
Loredana Giani
- 61 | Tra passato e futuro: il Social Housing in Serbia nel processo di transizione  
Francesca Giofrè, Ivana Miletic

## SAGGI

- 74 | Housing Sociale per una nuova morfologia della città  
Anna Delera
- 79 | Perché valorizzare e riqualificare il patrimonio di edilizia residenziale pubblico  
Elisabetta Ginelli, Lucia Castiglioni
- 85 | Le politiche regionali per l'Edilizia Sociale Residenziale. L'esperienza della Regione Calabria  
Corrado Trombetta, C. Maurizio Diano
- 92 | Il Social Housing: il caso di Parma  
Sonia Peron
- 97 | Elementi di nuova mediterraneità nell'abitare contemporaneo. Il caso di Barcellona  
Vincenzo P. Bagnato
- 103 | Nuove tendenze nell'evoluzione dell'Housing per gli anziani a Singapore  
Ruzica Bozovic Stamenovic
- 110 | Il gestore sociale quale garante della sostenibilità negli interventi di Housing Sociale  
Maria Luisa Del Gatto, Giordana Ferri, Angela Silvia Pavesi
- 118 | Il *Facility Management* nel Social Housing: l'integrazione dei servizi per la gestione delle Residenze Studentesche Universitarie come opportunità per lo sviluppo dell'offerta in Italia  
Alberto Fecchio, Ernesto Casara
- 124 | Housing Sociale: tecniche di prefabbricazione in legno  
Tiziana Ferrante, Teresa Villani
- 132 | Il *mass customization process* per l'Housing Sociale. Potenzialità, nodi critici, linee di ricerca  
Michele Di Sivo, Filippo Angelucci

- 138 | Filiera produttiva e tecnologie innovative per l'abitare  
Eugenio Arbizzani
- 145 | Nuovi standard per nuove povertà. Strategie ecosistemiche e *governance* di filiera  
Carola Clemente
- 153 | Identità, Sostenibilità e Flessibilità per un nuovo Social Housing  
Cesare Sposito

## RICERCA E SPERIMENTAZIONE

- 160 | La costruzione della città pubblica. *Governance* dei processi e trasformazioni urbane: il ruolo dell'edilizia sociale  
Matteo Gambaro, Andrea Tartaglia
- 171 | Rinnovo urbano: strategie per la valorizzazione di quartieri ad alta densità residenziale  
Andrea Boeri, Danila Longo, Rossella Roversi
- 179 | Tra permanenza e trasformazione. Prime riflessioni sul recupero dei quartieri PEEP di Parma  
Alessandra Gravante, Michele Zazzi, Luca Gulli
- 189 | La meteora dei Contratti di Quartiere nell'esperienza del San Siro a Milano  
Maria Fianchini
- 198 | Il caso di via Barzoni 11. Progettazione partecipata 'sartoriale' per l'edilizia residenziale pubblica  
Paolo Carli
- 207 | La rigenerazione architettonica e ambientale dell'edilizia residenziale industrializzata. Il caso del quartiere Selva Cafaro a Napoli  
Massimo Perriccioli, Roberto Ruggiero
- 219 | Soluzioni per un abitare sociale nell'area capitolina  
Eliana Cangelini
- 230 | Un laboratorio *smart* per la riqualificazione degli insediamenti A.T.E.R. de L'Aquila  
Maria Cristina Forlani
- 242 | La flessibilità per un Social Housing sostenibile: il caso di Preturo (AQ)  
Donatella Radogna
- 251 | I.U.R. Interfacce Urbane Residenziali. Strumenti e strategie per la riqualificazione  
Sabrina Borgianni
- 262 | Alloggi e residenze per studenti universitari. L'esperienza del programma 338/2000  
Adolfo Baratta, Sandra Carlini
- 271 | Housing universitario di iniziativa privata: scenari di sviluppo e fattori critici di successo  
Andrea Ciaramella, Maria Luisa Del Gatto
- 280 | Sostenibilità sociale del progetto dell'accessibilità visiva negli ambienti familiari  
Christina Conti, Paola Barcarolo
- 289 | Ambizioni delle politiche energetiche e ripartizione sulle tipologie di investimento  
Nico Nieboer, Robert Kroese
- 298 | La riqualificazione energetica dell'edilizia sociale nei contesti italiano e olandese  
Deborah Pennestri
- 306 | Densificare per migliorare: strategie di riqualificazione del parco italiano di edilizia abitativa sociale  
Ernesto Antonini, Jacopo Gaspari, Giulia Olivieri
- 315 | Il ruolo dello spazio esterno nel contenimento dei consumi energetici dell'edificio  
Michele Lepore, Fabrizio Chella
- 325 | Percorsi di ricerca per le azioni di retrofit energetico e la nuova qualità dell'Housing  
Martino Milardi
- 334 | Il Social Housing per il retrofit energetico: una proposta dal Solar Decathlon  
Chiara Tonelli

343 | **Sperimentazioni di Housing Sociale tra efficienza energetico-ambientale e basso costo**  
Alessandra Battisti, Thomas Herzog, Fabrizio Tucci

355 | **Sistemi costruttivi industrializzati per l'edilizia residenziale: il sistema CCCabita**  
Paolo Civiero

366 | **Retrofitting solare di edilizia sociale: un caso studio a Savona**  
Andrea Giachetta

## NETWORK SIT<sub>dA</sub>

374 | **CONTRIBUTI DALLE SEDI UNIVERSITARIE**

Università di Camerino, Scuola di Architettura e Design

375 | **VIII edizione del Seminario estivo dei DdR della rete OSDOTTA. Sul costruito/sul costruibile. Teorie e sperimentalismo per la ricerca in Tecnologia dell'Architettura. Il ruolo della sperimentazione progettuale nella definizione dell'ambiente costruito**  
Federica Ottone, Massimo Perriccioli

Università di Firenze, Facoltà di Architettura, Dipartimento di Tecnologie dell'Architettura e Design "P. Spadolini" (TAD)

377 | **Nuovi modelli per l'Abitare Sociale**  
Maria De Santis

Università di Napoli "Federico II", Dipartimento di Progettazione Urbana e di Urbanistica

379 | **Le potenzialità delle ricerche dipartimentali per l'edilizia sociale in Campania**  
Mariangela Bellomo

Università di Roma "Sapienza", Facoltà di Architettura, Dipartimento Design Tecnologia dell'Architettura Territorio e Ambiente (DATA)

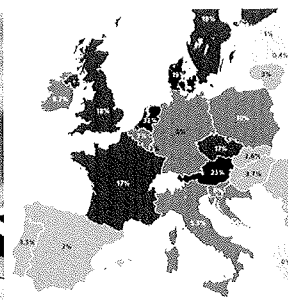
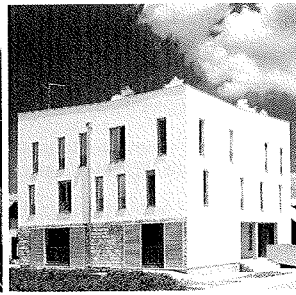
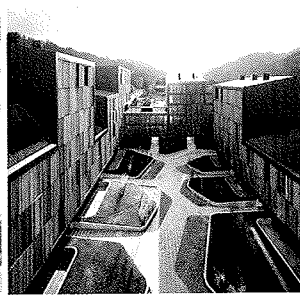
381 | **La sfida per alloggi di qualità: a basso impatto ambientale, a contenuto costo di esercizio**  
Adriana Scarlet Sfera

Università di Roma Tre, Facoltà di Architettura, Dipartimento di Progettazione e Studio dell'Architettura (DIPSA)

385 | **Formazione, ricerca e sperimentazione sull'Housing Sociale**  
Paola Marrone

# SIT<sub>dA</sub>

Società Italiana della Tecnologia  
dell'Architettura



## 08 | NOTE

Roberto Palumbo

- 11 | **Training for professionals engaged on the construction front: the SITdA commitment and the Agreement with ANCE and AFM Edilizia**  
 Maria Luisa Germanà

## EDITORIAL

- 16 | **Why do research on the future of Housing**  
 Maria Chiara Torricelli

## DOSSIER

- 18 | **Introduction to the articles on «Culture and political strategies of Social Housing»**  
 Ferdinando Terranova
- 21 | **Social Housing in the European Union**  
 Alice Pittini
- 35 | **Social Housing in times of crisis**  
 Anna Pozzo
- 44 | **Eco-Districts and Social Housing in Northern Europe**  
 Mario Losasso, Valeria D'Ambrosio
- 53 | **Social Housing in Great Britain. Brief reflections on an evolving system**  
 Loredana Giani
- 61 | **Between past and future: Social Housing in Serbia in the transitional process**  
 Giòrgè Francesca, Ivana Miletic

## ESSAYS

- 74 | **Social Housing for a new morphology of the city**  
 Anna Deiera
- 79 | **Why enhance and upgrade the public housing assets**  
 Elisabetta Ginelli, Lucia Castiglioni
- 85 | **Regional Policies for Social Housing. An experience in Regione Calabria**  
 Corrado Trombetta, C. Maurizio Diano
- 92 | **Social Housing: the case of Parma**  
 Sonia Peron
- 97 | **New mediterranean elements in contemporary Housing. The case of Barcelona**  
 Vincenzo P. Bagnato
- 103 | **New issues in Singapore Public Housing from Elderly Perspective: case study**  
 Ruzica Bozovic Stamenovic
- 110 | **The social manager as the guarantor of sustainability in Social Housing interventions**  
 Maria Luisa Del Gatto, Giordana Ferri, Angela Silvia Pavesi
- 118 | **Facility Management in Social Housing: integration of Services for Management of College Student Housing as an opportunity for Supply Development in Italy**  
 Alberto Fecchio, Ernesto Casara

- 124 **Social Housing: wood prefabrication techniques**  
Tiziana Ferrante, Teresa Villani
- 132 **Mass customization process for the Social Housing. Potentiality, critical points, research lines**  
Michele Di Sivo, Filippo Angelucci
- 138 **Production chain and innovative technologies for living**  
Eugenio Arbizzani
- 145 **New standards for new poverties. Ecosystemic strategies and governance of the chain**  
Carola Clemente
- 153 **Identity, Flexibility and Sustainability for the new Social Housing**  
Cesare Sposito

## RESEARCH & EXPERIMENTATION

- 160 **The Construction of the Public City. Governance of Urban Processes and Transformation: the Role of Social Housing**  
Matteo Gambaro, Andrea Tartaglia
- 171 **Urban renewal: strategies for high density residential suburbs regeneration**  
Andrea Boeri, Danila Longo, Rossella Roversi
- 179 **Between preservation and transformation. First considerations about the recovery of the PEEP districts in Parma**  
Alessandra Gravante, Michele Zazzi, Luca Gulli
- 189 **The meteor of the Neighbourhood Contracts through the case of the San Siro district in Milan**  
Maria Fianchini
- 198 **The case of Via Barzoni 11. 'Tailored' participatory planning of social housing**  
Paolo Carli
- 207 **The Architectural and Environmental Refurbishment of Industrialised Residential Construction. The Example of the Selva Cafaro Quarter in Naples**  
Massimo Perriccioli, Roberto Ruggiero
- 219 **Social Housing solutions for Rome**  
Elia Cangelini
- 230 **A smart laboratory for the redevelopment of A.T.E.R. settlements in L'Aquila**  
Maria Cristina Forlani
- 242 **The flexibility for a sustainable Social Housing: the case of Preturo (AQ)**  
Donatella Radogna
- 251 **I.U.R Residential Urban Interfaces. Strategies and tools for a renewal project**  
Sabrina Borgia
- 262 **Housing and residences for university students. The experience of the programme 338/2000**  
Adolfo Baratta, Sandra Carlini
- 271 **Private university accommodation: development scenarios and critical success factors**  
Andrea Ciaramella, Maria Luisa Del Gatto
- 280 **Social sustainability of visual accessibility's project in domestic environments**  
Christina Conti, Paola Barcarolo
- 289 **Energy policy ambitions and allocation over investment types**  
Nico Nieboer, Robert Kroese
- 298 **The energy requalification of Social Housing in the Italian and Dutch contexts**  
Deborah Pennestri
- 306 **Densifying to upgrading: strategies for improving the Social Housing built stock in Italy**  
Ernesto Antonini, Jacopo Gaspari, Giulia Olivieri
- 315 **The role of the outdoor space in the containment of the energy consumption of the building**  
Michele Lepore, Fabrizio Chella

- 325 | Search paths for the actions of energy retrofit and new quality of housing  
Martino Milardi
- 334 | Energy retrofit via Social Housing: a proposal from Solar Decathlon  
Chiara Tonelli
- 343 | Experimentation on Social Housing between energy-environmental efficiency and low cost  
Alessandra Battisti, Thomas Herzog, Fabrizio Tucci
- 355 | Industrialised constructive systems for residential buildings: the *CCCabita* system  
Paolo Civiero
- 366 | Solar retrofitting in Social Housing: a case study in Savona  
Andrea Giachetta

## NETWORK SITdA

- 374 | Contributors from the Universities

# SITdA

Società Italiana della Tecnologia  
dell'Architettura





# NOTA

Roberto Palumbo, Presidente SITdA  
roberto.palumbo@uniroma1.it

## **SITdA: 2007 una felice intuizione; 2012 una oggettiva necessità**

– L'attuale congiuntura economica, con l'emergenza «crescita ed occupazione», obbliga ad una maggiore competitività, e quindi produttività, che si ottengono solo attraverso una marcata innovazione; da qui l'importanza del *know-how* e del fare ricerca.

Necessitano ancora più approfondite ed articolate competenze: in questo una Società Scientifica può svolgere, per lo sviluppo, un ruolo decisivo nel rendere competitiva l'industria delle costruzioni sul mercato nazionale e su quelli esteri.

– Questo ruolo si può svolgere su molteplici versanti:

a) per fornire risposte adeguate e concrete alle reali esigenze del Paese vanno prese come riscontro le direttive governative (il piano città con il recupero delle periferie, il fabbisogno abitativo, il ruolo strategico dell'energia rinnovabile, la banda larga per il decollo delle *smart city*, il controllo nel consumo del suolo);

b) per collaborare con le Pubbliche Amministrazioni vanno poste a disposizione competenze sempre più qualificate che agevolino l'interpretazione della domanda da soddisfare traducendola in input per la progettazione e realizzazione;

c) per migliorare la produttività vanno individuate sempre più efficaci modalità sinergiche con l'imprenditoria privata.

– In questa logica una Società Scientifica, accreditandosi attraverso il complesso delle esperienze maturate dai propri Soci nei differenti e specifici contesti territoriali, deve essere interpellata e potersi esprimere, nelle opportune sedi a scala nazionale (Ministeri, ANCE, CONFINDUSTRIA), sulle iniziative che si vanno ad intraprendere;

## NOTE

### **SITdA: 2007 a good intuition; 2012 an objective need**

– The present economic situation as well as the priorities of «growth and employment» have determined stronger competition and higher production levels achieved by enhancing innovation; thus stressing the importance of further know-how and research studies. Since further and more extensive skills are required, scientific communities may carry out a decisive role in developing more competitive construction industries operating within both the domestic and foreign markets.

– These above mentioned scientific communities can act on many fronts:

a) by taking as reference the government directives (the city's urban plan with the requalification of suburbs, the assessment of housing needs, the strategic role of renewable energy sources, the spreading of broadband to launch the smart city concept, the control over soil consumption) in order to provide an appropriate and concrete response to the country's real needs;

b) by working for Public Administrations and thus contributing to facilitate the interpretation of those requests that need to be satisfied and therefore translated into the input needed for the project's actual implementation;

c) by collaborating with private enterprises to improve productivity levels.

– According to this logic an active Scientific Community must be duly accredited before responding and expressing itself within the appropriate institutional contexts at national

mentre nelle realtà locali i singoli Soci dovrebbero essere chiamati a partecipare ai numerosi 'tavoli tecnici di lavoro' che si stanno costituendo.

– Per questo, e per rendere più efficace il nostro ruolo, bisognerà esplorare ed individuare adeguate sinergie con analoghe Società Scientifiche, ampliando l'orizzonte anche a quelle europee in modo da consolidare una dimensione internazionale.

– Anche le stesse modalità di collaborazione ed i contributi da fornire dovrebbero essere molto più incisivi e con un taglio maggiormente operativo; questo probabilmente comporterà una revisione dello Statuto.

– A supporto di tali impegni la SITdA mette a disposizione anche due strumenti di comunicazione: TECHNE, che esce sia on-line che a stampa, ed il sito «network tecnologi» ([www.tecnologi.net](http://www.tecnologi.net)); strumenti con una connotazione comune ma obiettivi diversi: il primo rivolto alla comunità scientifica internazionale, alle P.A. ed all'imprenditoria privata; il secondo per consolidare sinergie nella 'rete' costituita dai Soci sull'intero territorio nazionale.

– Proprio per quanto in precedenza accennato, ogni numero di TECHNE affronta un tema di attualità politica e di alta rilevanza scientifica: in questo caso l'Housing sociale. Questo numero viene presentato a Milano in occasione di una manifestazione internazionale come MADEexpo 2012, confermando in tal modo una particolare attenzione per la realtà produttiva del Paese; peraltro, proprio con l'ANCE e con la AFM Edilizia è stato sottoscritto, nel corso del Convegno svoltosi in aprile a Roma e

level (Ministries, ANCE, CONFINDUSTRIA), with regard to the implementation of projects/proposals; the stakeholders within their specific contexts should be called upon to participate in the numerous 'technical platforms'.

– To make their role more effective adequate synergies with similar scientific communities must be found by expanding the horizon also to the European ones in order to strengthen the international dimension.

– The methods of collaboration and contributions offered should be much more effective; this will probably imply a revision of the Statute.

– In support of these commitments SITdA provides two basic communication tools: TECHNE, available both on-line and by press, including the website «network tecnologi» ([www.tecnologi.net](http://www.tecnologi.net)); these tools by common connotation aim at different objectives: the first mainly directed to the international scientific community, the Public Administration and private enterprise, and the second one instead to consolidating the 'network' formed by all the Members throughout national territory.

– Just as previously mentioned, each issue of Techne addresses a topic of current political and particular scientific relevance: in this case regarding Social Housing; presented in Milan at the 2012 Expo, confirming a particular emphasis on the country's production factor; in

organizzato congiuntamente con l'ANCE, un accordo quadro, di seguito commentato da M. L. Germanà, per operare nel settore della formazione in stretta sinergia con le organizzazioni provinciali dell'ANCE negli specifici contesti locali.

Un *dossier* introduce la tematica anche attraverso contributi di operatori esterni al mondo accademico con l'obiettivo di delineare un quadro di riferimento prevalentemente economico e sociale che accentua ed evidenzia i contributi (saggi, progetti, risultati di ricerca, opinioni) che gli studiosi e i Soci presentano; la sezione *Network – Contributi dalle Sedi universitarie* – riporta riflessioni, esperienze in progress ed iniziative correlate alle specificità dei contesti locali che nel loro complesso costituiscono la rete SITdA sul territorio nazionale.

– In conclusione: molti sono gli impegni che nell'immediato si dovranno affrontare testimoniando di possedere il *know how* necessario per interpretare le esigenze della collettività e per collaborare al rilancio dell'economia nazionale; bisognerà rinserrare le fila, evitando disaggregazioni per essere 'aperti', in modo compatto, ad un confronto, non certo facile, con le esigenze della società civile; il rischio, qualora si fosse disuniti, è di essere 'chiusi' fra quattro mura.

fact, during a conference organized in partnership with ANCE in Rome last April, a framework agreement was signed with ANCE and AFM Construction, followed by a review by M. L. Germanà, to train to operate in strong synergy with the provincial organizations of ANCE within their specific local contexts.

A dossier introduces the topic also through contributions given by actors outside the academic world with the objective of outlining a mainly economic and social frame of reference enhancing and stressing the contributions (essays, projects, research results, opinions) presented by scholars and members; the Network section – reports considerations, feedback, experiences in progress and initiatives related to the specificities of local contexts yielding an overall clear picture of the professional skill provided by the SITdA network across national territory, serving as clear evidence of the level of expertise made available by its Members.

– In conclusion, there are many commitments to be faced in the immediate to clearly focus on the necessary know-how or professional skills required to interpret the community's needs and to support the growth of domestic economy, this is the time to pull the strings together, and try to avoid breaks and gaps in order to be ready to open up in a compact manner to respond to the demands of contemporary society; what we risk, in case of lack of a compact unity, is to fall back within four walls.

Cesare Sposito, Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Palermo

cesare.sposito@unipa.it

**Abstract.** L'attuale emergenza abitativa per le classi meno abbienti e le esperienze degli ultimi sessant'anni maturate in Italia per l'Edilizia Residenziale Pubblica impongono nuove riflessioni sull'abitare. L'elevato costo per il risanamento e la rifunzionalizzazione dei quartieri di E.R.P., l'assenza di servizi che li ha trasformati in quartieri dormitorio, ci portano a ripensare nuovi ambiti urbani come luoghi dotati di senso e d'identità in cui prevedere spazi di relazione e servizi di vicinato. Inoltre, le dinamiche sociali, economiche e politiche degli ultimi anni hanno modificato non solo i modi di vita, ma anche la tipologia di utenti finali, sempre più sensibili alla qualità del prodotto e alle questioni ambientali. Il presente contributo descrive alcuni principi da cui partire per un nuovo Social Housing.

**Parole chiave:** Identità, Flessibilità, Sostenibilità, Utenza, Varietà d'uso

Il problema dell'Edilizia Residenziale Pubblica è un tema attuale e globale, non solo italiano. Quella realizzata negli ultimi sessant'anni già manifesta un forte degrado materico, economico e sociale che raggiunge in Italia talvolta livelli prossimi a quelli del Terzo Mondo, a tal punto che le nuove generazioni vedono la permanenza in questi luoghi come un fallimento personale e la fuga come un successo. Tra i più noti esempi a livello nazionale citiamo i Quartieri di Monte Amiata a Milano, del Corviale a Roma, delle Vele di Scampia a Napoli e dello Z.E.N. a Palermo: pagine diverse di un'unica storia, trasversale e italiana, spazi e non luoghi in cui si genera quella 'insicurezza sociale' che, sapientemente descritta da Robert Castel, 'non nutre solo la povertà'. «Essa agisce come un principio di demoralizzazione, di dissociazione sociale, alla stregua di un virus che impregna la vita quotidiana, dissolve i legami sociali e mina le strutture psichiche degli individui [...]. Vivere nell'insicurezza permanente significa non poter padroneggiare il presente né anticipare positivamente l'avvenire» (Castel, 2004).

L'identità dell'emergenza, che questi ambiti urbani pongono, è te-

stimoniata dall'attuale dibattito che coinvolge le discipline della Sociologia, dell'Antropologia, della Geografia Culturale, dell'Urbanistica, dei Trasporti, dell'Architettura e della Tecnologia<sup>1</sup>. Ovviamente sono ricercate anche le responsabilità e le cause che hanno determinato lo stato attuale delle periferie metropolitane: accanto a fattori sociali, culturali ed economici occorre prendere atto che la cultura architettonica e gli operatori del progetto, spesso con modelli complessi più quantitativi che qualitativi, con forme talvolta spaziali e architettonico-sperimentali, talaltra autocelebrative e autoreferenziali, hanno contribuito ad annullare il senso di appartenenza degli abitanti a uno specifico luogo, generando bugs non solo relativi alla vivibilità, ma anche all'abitabilità degli spazi e alla durezza delle architetture.

Non possono costituire assoluto riferimento, per i nuovi progetti, neanche la maggior parte dei più recenti interventi di Social Housing, sebbene segnalati, pubblicati e talvolta premiati, per il fatto che essi si caratterizzano soltanto per la valorizzazione di alcuni principi inerenti l'identità dei luoghi, la mixtè degli abitanti, la flessibilità degli spazi o la sostenibilità economica, sociale e ambientale dell'intervento. Con un tale stato dell'arte il presente contributo mira a mettere in valore un'adeguata strategia secondo cui i succitati principi devono costituire nel loro insieme la base da cui partire per un corretto approccio al tema, riferito sia al recupero dell'esistente sia alla progettazione del nuovo, con due condizioni: l'approccio pluridisciplinare da una parte, l'ineludibile supporto delle discipline afferenti al raggruppamento tecnologico dall'altra.

## Identity, Flexibility and Sustainability for the new Social Housing

**Abstract:** The present housing emergency for those who are less well-off and the experiences of Edilizia Residenziale Pubblica (lit. Public Residential Construction), undergone over the last sixty years in Italy, have brought about new lines of thought with regard to places to live. The high cost of renewal and re-functionalization of the E.R.P. areas, the absence of services, which have transformed them into dormitory suburbs, have led us to rethink new urban environments as places possessing a sense of identity, in which to provide communal services and spaces for neighborly relations. Moreover, the social, economic and political dynamics of the last few years have modified not only life-styles, but also the typology of householder, ever more sensitive to the quality of product and environmental issues. This contribution discusses several principles as a point of departure for a new Social Housing.

**Keywords:** Identity, Flexibility, Sustainability, Householder, Variety of usage

The problem of Edilizia Residenziale Pubblica (lit. Public Residential Construction) today concerns the whole world (and not only Italy). Housing that has been completed over the last sixty years is already showing considerable signs of material, economic and social deterioration; in Italy the levels reached are on a par with those of the Third World and we are at a point where the younger generations consider it a failure to be associated with these places whilst escape is a victory. Among the most renowned at the national level we might mention the Monte Amiata district in Milan, the Corviale district in Rome, the Vele di Scampia district in Naples and the Z.E.N. district in Palermo. These are all different examples from the familiar Italian story; they are

spaces and non-places where a sort of 'social insecurity' is generated, which (as neatly described by Robert Castel), 'does not nurture only poverty'. «This acts like a principle of demoralization, social dissociation, like a virus that affects daily life, breaking down social ties and undermining the individual's psychic structures [...] Living in permanent insecurity means not being able to master the present nor plan positively for the future» (Castel, 2004). The scale of the crisis emerging from these urban environments is borne out by the on-going debate involving the disciplines of Sociology, Anthropology, Cultural Geography, Town-planning, Transport, Architecture and Technology<sup>1</sup>. Responsibility and causes are obviously being sought in order to determine the reasons for the present state of these outskirts of cities. The social, cultural and economic factors aside it

01 | Il complesso architettonico VIVAZZ a Mieres, Spagna (ZigZag Arquitectura, 2010) (foto di Roland Halbe).  
*The architectural complex VIVAZZ in Mieres, Spain (ZigZag Arquitectura, 2010) (photo by Roland Halbe).*

## L'identità dei luoghi

Nell'ultimo decennio, l'emergente cultura della sostenibilità ha stimolato una prassi progettuale sempre più sensibile a ciò che ci circonda, acclarando il principio, fortemente sostenuto dall'antropologia, secondo cui il riconoscimento dell'identità dei luoghi è il presupposto per ogni azione sul territorio<sup>2</sup>. L'individuazione delle peculiarità e dei suoi valori identitari è quindi strumento essenziale per la comprensione della complessità fisica, storica e culturale dei luoghi: una loro attenta analisi e un'adeguata rilettura in chiave contemporanea devono guidare il progetto, riportando all'attualità quei caratteri che hanno contraddistinto i luoghi e che, nel tempo, ci hanno trasmesso la loro identità. Se basato su questi presupposti, il progetto può legittimare il proprio operato e qualificarsi come atto storico, capace di connettere tradizione e innovazione, di assicurare ai posteri la trasmissione dell'identità dei luoghi e il loro rinnovamento. L'affermazione del concetto d'identità è oggi uno dei principi di fondamentale importanza per indirizzare innovative politiche di sviluppo urbano, rivolte alla qualità dell'ambiente di vita e capaci da un lato di frenare l'omologazione dilagante, dall'altro di valorizzare il patrimonio materiale e immateriale esistente, depositario di valori culturali, in chiave di sostenibilità economica e ambientale.

Il fatto è che i diversi modi dell'abitare contemporaneo, dal nomade all'eterotopo, dal virtuale all'always connected, sono fortemente condizionati dalle dinamiche socio-culturali ed economiche che hanno investito le nostre città: con la diffusione delle nuove tecnologie informatiche e con la globalizzazione, il mercato richiede sempre più precarietà e flessibilità d'impiego; tali dinamiche sollecitano le forme dell'abitazione, gli spa-



zi lavorativi e quelli urbani ad adeguarsi alle mutate esigenze dell'utenza. Pertanto, è necessaria una riflessione, poiché, come sostiene Martin Heidegger, solo il pensiero connette l'abitare al suo senso intrinseco: «La vera crisi dell'abitare consiste nel fatto che i mortali sono sempre ancora in cerca dell'essenza dell'abitare, che essi devono innanzitutto imparare ad abitare. Non può darsi che la sradicatezza dell'uomo consista nel fatto che l'uomo non riflette ancora per niente sull'autentica crisi dell'abitazione riconoscendola come crisi?» (Heidegger, 1976). Tre sono i termini fondamentali dell'abitare che il filosofo tedesco individua:

should be emphasized that the architectural culture and those involved in these projects have contributed to annulling the inhabitants' sense of belonging to a specific place; with their complex, quantitative rather than qualitative models, with spatial forms that are often architecturally experimental, or self-congratulatory and self-referring, they have created 'bugs' not only with reference to the livableness, but also the habitability of the spaces and the durability of the architecture.

Nor can most of the recent Social Housing buildings provide a sure point of reference for new projects, even though they might have been praised, appeared in print and occasionally awarded prizes. This is because they are only characterized by the valorization of some principles inherent to the identity of the places, the urban mix, the flexibility of the space and the economic, social

and environmental sustainability of the operation. This is the state of affairs in which this contribution aims to propose an adequate strategy, according to which the afore-mentioned principles should together constitute a basis from which to activate a correct approach to the subject, with regard to both designing the new and recovering what still exists, on two conditions: a multidisciplinary approach on the one hand and, on the other, the requisite back-up of disciplines linked to this technological grouping.

### Identity of place

Over the last decade the emerging culture of sustainability has encouraged planning procedures that are more and more sensitive to the surroundings, a principle being laid down, strongly supported by anthropology, according to which the recognition of identity of

place is the prerequisite for every action in that region<sup>2</sup>. The individuation of peculiarities and their identity values is therefore an essential instrument for understanding the physical, historical and cultural complexity of any place: careful analysis and an adequate reinterpretation in a contemporary key should guide a project, bringing up to date those features that have distinguished certain places and which, in the course of time, have passed their identity on to us. If based on these prerequisites, the project may justify its operations and qualify as a historical act, capable of blending tradition and innovation, whilst handing down to posterity the identity of a place and ensuring its regeneration. The affirmation of the concept of identity is today a principle of fundamental importance for steering innovative policies of urban development, geared towards the quali-

ty of living conditions: on the one hand, it is able to put a brake on rampant homologation, and on the other hand, it can valorize the existing material and non-material heritage (a repository of cultural values) as regards economic and environmental sustainability.

The fact is that the various styles of contemporary living, from the nomadic to the heterotopic, from virtual to always-connected, are strongly conditioned by the socio-cultural and economic dynamics that have affected our cities. In the wake of the diffusion of new computer technologies and globalization, the market stipulates increasing precariousness and flexibility of use; these dynamics require the shape of the habitation, the working areas and urban spaces to conform to the consumer's modified requirements. A pause for thought is therefore needed, since, in the words of Martin Heidegger, only





l'appartenenza, l'identità, la sostenibilità. Dopo aver definito i 'luoghi' come quegli spazi della città in cui si sviluppa la vita, dove s'intessono relazioni e rapporti sociali, Heidegger rileva che la loro assenza è la prima causa del disagio, della crisi e del degrado che caratterizza la città contemporanea. I 'luoghi' sono l'espressione fisica dell'identità basata sulla relazionalità, che è la dimensione essenziale dell'umanità: il senso di appartenenza contribuisce poi a valorizzare l'abitare, che altrimenti non sarebbe identitario e non esprimerebbe quella relazione che l'essere umano ha con il mondo e con i suoi simili.

thought connects living with its intrinsic significance: «The real crisis in living consists in the fact that we mortals are still in search of the essence of living, although we must first of all learn how to live. Might it not be that Man's uprootedness consists in the fact that Man still does not reflect at all on the real crisis of housing by recognizing it as a crisis?» (Heidegger, 1976). There are three basic terms regarding living that the German philosopher individuates: belonging, identity and sustainability. After defining 'place' as the space in the city in which life flourishes, where social relations and relationships intersect, Heidegger points out that their absence is the primary cause of the discomfort, crisis and decay affecting the contemporary city. 'Place' is the physical expression of identity based on our relations with our fellow Man, i.e. the essence of humanity. This sense of

belonging contributes to the enhancement of living, which would otherwise not be identity-based and would not express the relationship that Man has with the world and his fellows.

As an example we might mention the VIVAZZ intervention of ZigZag Arquitectura, based on a masterplan by Gino Valle, implemented in Mieres in 2010, which manages to exalt the dual character of the place, combining the urban and the rural in the same project (Fig. 1). The rigid form of the housing block is remodeled with shapes of varying height, creating visual openings on to the surrounding landscape and, at the same time, allowing the sunlight and air to penetrate into the open courtyard, a meeting-place for residents but also a filter against the outside world. The dual nature of internal place is also mirrored in the differentiated use of the materials for the façades; steel for the main façade

A titolo di esempio si segnala l'intervento VIVAZZ della ZigZag Arquitectura, su masterplan di Gino Valle, realizzato a Mieres nel 2010, che riesce a mettere in valore un duplice carattere del luogo, coniugando nel progetto l'urbano e il rurale (Fig. 1). Il rigido isolato edilizio viene rimodulato con un volume ad altezze variabili, creando con visivi sul paesaggio circostante e al tempo permettendo al sole e all'aria di penetrare all'interno della corte aperta, luogo di aggregazione per gli abitanti ma anche filtro con il contesto cittadino. La duplice natura degli spazi esterni si rispecchia anche nell'impiego differenziato dei materiali per le facciate: acciaio per il fronte urbano e per la copertura, con rimando all'immagine mineraria della città spagnola e al suo passato motore economico; legno a listelli verticali per i prospetti interni, con suggestione rurale che rimanda ai boschi delle vicine montagne e alla tradizionale veranda asturiana.

L'intervento citato ha rispettato pienamente le istanze identitarie del luogo, di contro non ha sviluppato adeguatamente il tema della flessibilità degli spazi abitativi, né ha contenuto i costi di realizzazione. Così ancora in altri esempi possiamo rilevare come il sistema relazionale in cui vivono gli abitanti è spesso trascurato e, di frequente, invece di fare autocritica, il progettista giustifica il fallimento del proprio operato, adducendo motivazioni deboli e pretestuose: egli si riferisce in primis all'irrisolvibile complessità della città e poi al taglio delle risorse finanziarie o alla difformità tra progetto ed esecuzione, all'occupazione abusiva degli edifici o ancora alla mancata realizzazione dei servizi, citando a sostegno Le Corbusier e la sua teoria del 1935, secondo la quale la città armoniosa può realizzarsi solo con un'attenta pianificazione ad opera di esperti della scienza urbanistica e con l'attuazione dei piani senza opposizione alcuna.

and the roofing, with pointers to this Spanish city's mining heritage and its historic, economic driving-force; vertical wooden strips for the internal walls, with a rural flavor hinting at the woods in the neighboring mountains and the traditional Asturian veranda.

This intervention respected in full the identity features of the place, but did not perhaps adequately develop the aspects of flexibility in the living spaces, nor did it manage to contain working costs. We could also point out further examples where the relational organization for the residents' daily life is sometimes neglected. Instead of being self-critical, the project-manager often justifies the failure of his work by offering up weak and spurious justifications; he might mention, first of all, the irresolvable complexity of the city or, perhaps, financial cuts, or the differences between the original project and its execution,

the illegal occupation of buildings, or the failed installation of services, citing as evidence Le Corbusier and his theory from 1935, according to which the harmonious city can only be achieved with careful planning, with experts in town-planning sciences and with no opposition to the implementation of the plans.

#### Multi-disciplines

It needs to be stressed that the housing crisis for those less well-off, demands that the defining of tendencies and planning solutions should not be left to chance, nor to the savoir faire or individual skill of the project-manager, however great his proven experience and sensitivity. Today the 'housing' product needs to be orchestrated with the support of multi-disciplined contributions, preventing the aesthetic aspects from taking precedence over functions, materials or technology - the latter moving

## La pluridisciplinarietà

È poi da dire che l'emergenza abitativa per le classi meno abbienti impone di non lasciare più al caso, alla cultura o alla singola capacità del progettista, per quanto di provata esperienza o accertata sensibilità, la definizione degli indirizzi e delle soluzioni progettuali. Oggi occorre declinare il prodotto di 'abitazione' con il supporto di contributi pluridisciplinari, evitando che gli aspetti estetici prendano il sopravvento su temi funzionali o su materiali e tecnologie, piegate sempre più a logiche semantiche e formali (Dorfles, 2007), evitando anche che l'innovazione tipologica sia assunta come la principale soluzione dei problemi connessi all'abitare, a discapito dei rapporti che l'insediamento deve instaurare con il contesto.

Il fatto è che il tema del Social Housing riassume in sé, più di altre tipologie residenziali, la complessità di un prodotto edilizio; esso deve continuamente modificarsi non solo perché riferito a una varietà di utenti che, sotto il profilo quantitativo e qualitativo, è in continua evoluzione, ma anche perché, oggi in particolare, la situazione socio-economica è tutt'altro che stabile. E proprio per la complessità del tema, in primo luogo bisogna riferirsi alla pluridisciplinarietà, capace di assicurare un approccio congiunto tra discipline diverse che hanno condotto ricerche e hanno raggiunto esiti nei rispettivi ambiti, quali l'Antropologia, la Sociologia, la Geografia Culturale, l'Urbanistica, l'Agronomia, l'Architettura, l'Estetica e la Tecnologia.

In particolare, l'Antropologia come scienza studia l'uomo nei suoi aspetti morfologici, fisiologici, psicologici e culturali, la Sociologia come disciplina indaga sui fenomeni e sulle relazioni sociali in ogni loro manifestazione, sulle leggi generali che li regolano e sui principi che guidano i fenomeni che si possono

more and more in the direction of semantic and formal logic (Dorfles, 2007) and also preventing typological innovation from being adopted as the principal solution to problems linked to 'living', to the detriment of the relationship that the actual housing needs to establish with its context.

The fact is that the topic of Social Housing, more than any other residential typology, encapsulates the complexity of a building product; it has to be modified continually, not only because (under the quantitative and qualitative profile) it concerns a continually evolving variety of consumers, but also because, today in particular, the socio-economic situation is anything but stable. Precisely because of the complexity of the topic, we must first of all turn to the multi-disciplinary aspect. This guarantees a joint approach between the various disciplines involved in the

research, which have achieved results in their respective spheres; they include anthropology, sociology, cultural geography, town-planning, agronomy, architecture, aesthetics and technology. In particular, anthropology as a science studies Man in his morphological, physiological, psychological and cultural aspects. Sociology as a subject investigates social phenomena and relations in all their manifestations, the general laws that regulate them and the principles that guide the phenomena that might be manifested in Social Housing projects. The science of Technology organizes the formation and transformation processes of materials; it ensures close control of the building process in all its phases from project to final application, monitors the consumer's needs, specifies the obligatory requisites and the performance-level demanded by the operations.

03 | Il PEEP, case a schiera a Ventoso di Scandiano (Ludens Architetti, 2008) (foto di Andrea Vescovini).

The PEEP terraced housing, Ventoso di Scandiano (Ludens Architects, 2008) (photo by Andrea Vescovini)



manifestare nei progetti del Social Housing; la Tecnologia come scienza organizza i processi di formazione e trasformazione della materia, assicura il controllo del processo edilizio in tutte le sue fasi dal progetto all'esercizio, rileva i bisogni dell'utenza, specifica i requisiti richiesti e le prestazioni che devono essere offerte dagli interventi.

## La flessibilità degli spazi e la varietà d'uso

Dopo quello della identità e della pluridisciplinarietà, specifichiamo un terzo principio. Il continuo evolversi della composizione demografica e degli stili di vita, ovvero delle esigenze degli utenti finali, evoluzione condizionata dal particolare periodo in cui viviamo, determina una domanda residenziale che impone al mercato in prima istanza il requisito della flessibilità, per l'adattabilità e con la modularità

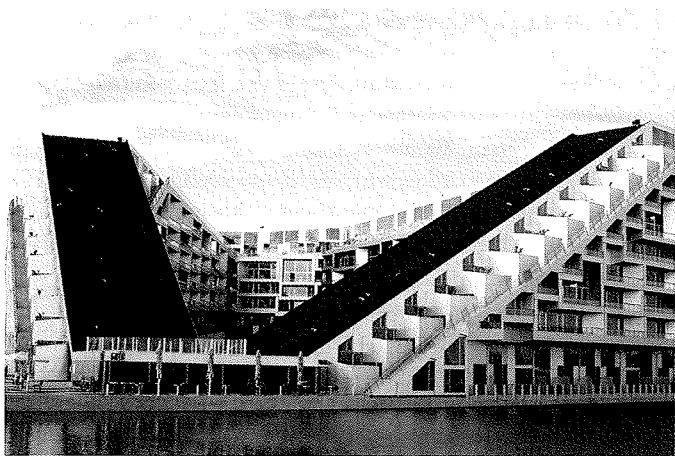
### The flexibility of the space and the varieties of use

After the principles of identity and multi-discipline we must specify a third principle. Continuous demographic growth and changing life-styles (based on consumer demand), conditioned as they are by the specific period in which we are living, dictate specific requirements as regards housing, determining, first of all, the need for flexibility and adaptability, with modularity of the living space. The number of family members is increasing, usually with only one wage-earner and a single child; the number of single, working mothers, often with a dependent child, is also rising; similarly the average age of the population is going up, whilst the birth-rate is slowing down. Young people are leaving home at a later age and when they do find employment they cannot manage to make ends meet. The resi-

dent foreign population is also rising rapidly with the associated problems of social and economic integration. Temporary employment is becoming the norm and, lastly, job mobility is being imposed as an alternative to dismissal.

Two interesting projects might be mentioned as regards the need for flexibility in interior design: the Social Housing in Carabanchel Ensanche 6, in Madrid (Aranguren and Gallegos, 2003) and Case a Schiera in Ventoso di Scandiano (Emilia-Romagna) (Ludens Architects, 2008). The first project organized the living quarters around a large rectangular and multi-functional space, which can be divided up with mobile panels; bathrooms and kitchen, served by a little corridor, are located on two sides of the interior (Fig. 2). The second project actually offers three levels of flexibility, with a personalization to be defined, however, during the construction pha-

04 | 8 HOUSE a Copenaghen (B.I.G. 2010)  
(foto di Jens Lunde),  
The 8 HOUSE in Copenhagen  
(B.I.G. 2010) (photo by Jens Lunde)



degli spazi abitativi: aumenta il numero dei nuclei familiari, in prevalenza monoreddito e con un solo figlio; cresce il numero di donne lavoratrici e di single, a volte con figlio a carico, così come cresce l'età media della popolazione, mentre diminuiscono le nascite; i giovani tardano a uscire da casa e quando trovano occupazione non raggiungono un'adeguata autosufficienza economica; cresce anche a dismisura la popolazione straniera residente con i relativi problemi d'integrazione sociale ed economica; si istituzionalizza il precariato e, infine, s'impone la mobilità come alternativa al licenziamento.

Sul requisito della flessibilità degli spazi interni sono da segnalare due interessanti progetti: il Social Housing in Carabanchel Ensanche 6 a Madrid (Aranguren e Gallegos, 2003) e le Case a Schiera a Ventoso di Scandiano (Ludens Architetti, 2008). Il primo intervento organizza la cellula abitativa attorno a un grande

se. The position of the linking staircases and access to the apartments are fixed, but the variability of the distributive arrangement is guaranteed by a structural sub-system without pillars inside the apartment. Apart from this the consumer can choose the size of the openings for each room and the position of the car-parking space, either inside or outside the building (Fig. 3).

Flexibility as a guiding principle of the project may also apply to the variability of the proposed utilization; by activating new 'participatory urban policies' the auto-referential model of 'working-class dormitory suburb', which has characterized development of the suburban areas over the last sixty years, will have to be discarded (Jacobs, 2009). New living-qualities, environmental, spatial, relational and social qualities will have to be established: 'places', and not spaces, in accordance with urban

areas characterized by a strong identity and a sense of belonging; new urban centrality; flexible units that are capable of breaking down the physical restrictions of an enclosed area in order to become permeable to the urban structure, equipped with services and with shared, open public spaces in which to develop the life of the community (Augé, 1993).

New forms of urban landscape, therefore, will have to be attentive to how the land is used and the relationship with green areas, but will also have to be able to respond to new modes of mobility, of life in the key of sustainability and flexibility, for a consumer who is ever more demanding and sensitive to the qualitative aspects of his home.

The project going under the name of 8 HOUSE responds to these requisites; it is a multi-functional, architectonic complex in the Ørestad district of Co-

spazio rettangolare e polifunzionale, divisibile con pannelli mobili; su due lati interni sono collocati bagni e cucina serviti da un piccolo corridoio (Fig. 2). Il secondo progetto offre addirittura tre livelli di flessibilità, con una personalizzazione da definirsi però in fase di realizzazione: ferma restando la posizione dei collegamenti verticali e degli accessi agli appartamenti, la variabilità dell'impianto distributivo è garantita da un sub-sistema strutturale senza pilastri all'interno dell'alloggio; oltre a ciò l'utente può scegliere la dimensione delle aperture per ogni vano e la posizione del posto auto, all'interno o all'esterno dell'edificio (Fig. 3).

La flessibilità, come principio che deve guidare il progetto, può anche essere riferita alla variabilità delle destinazioni d'uso: attivando nuove 'politiche urbane partecipate' dovrà essere abbandonato quel modello autoreferenziale di 'quartiere popolare dormitorio' che ha caratterizzato lo sviluppo delle periferie negli ultimi sessant'anni (Jacobs, 2009). Occorrerà insediare nuove qualità abitative, ambientali, spaziali, relazionali e sociali: 'luoghi' e non spazi, secondo ambiti urbani caratterizzati da una forte identità e dal senso di appartenenza; nuove centralità urbane, unità flessibili che siano capaci di rompere il limite fisico di un recinto per divenire permeabili al tessuto urbano; strutturate con servizi e spazi pubblici da condividere e in cui sviluppare la vita della comunità (Augé, 1993).

Nuove forme di paesaggio urbano, quindi, dovranno essere attente al consumo del suolo e al rapporto con il verde, ma anche dovranno essere capaci di rispondere ai nuovi modi di mobilità, di vita in chiave di sostenibilità e di flessibilità, per un'utenza sempre più esigente e sensibile agli aspetti qualitativi dell'insediamento. È il caso dell'intervento denominato 8 HOUSE, un complesso architettonico a destinazione mista realizzato nel Quartiere Øre-

penhagen, built by Studio BIG in 2010. The building, in the shape of a butterfly, is divided by function into horizontal levels (local council services, shops and offices on the first two levels, accommodation on the upper floors); it is also linked to a cycle-path and a footpath, which, from street-level up to the tenth floor, run alongside terraced gardens. The result is a sort of three-dimensional neighbourhood where social life, opportunities for meeting-up and spontaneous interaction (which are usually restricted to the ground floor) can be developed on various levels (Fig. 4).

#### Economic sustainability

Another, often underestimated factor, which has contributed to determining the inefficiency of most of the E.R.P., is the sustainability of interventions in relation to both environmental and economic issues. Putting aside for the

moment the environmental aspect, for which literature offers a vast range of cases of low energy-consumption and limited environmental-impact, with a special mention going to the self-sufficient Hammarby Sjöstad district in the south of Stockholm, with regard to the second aspect it should be noted that in Italy, economic sustainability has often been undermined by several factors: a hit-and-miss quantification of financial resources, inadequate management of the resources themselves, an unexpected increase in the initial budget, uncertainty as to dead-lines for completion of building programmes, poor operational status of a inadequately defined project, utilization of materials that are often too burdensome.

The global crisis, which has drastically reduced availability of funding for public operations, has induced the Italian law-making body to institute norms ai-

stad di Copenaghen dallo Studio BIG nel 2010: l'edificio, con la sua forma a papillon, insedia diverse tipologie d'uso per stratificazioni orizzontali (servizi comunali, attività commerciali e uffici ai primi due livelli, residenze ai piani superiori), collegate anche da una pista ciclabile e da una promenade che dal livello stradale fino al decimo piano fiancheggiano giardini terrazzati; ne risulta una sorta di quartiere tridimensionale dove la vita sociale, le occasioni d'incontro e d'interazione spontanea, che in genere si limitano al piano terra, possono invece svilupparsi su vari livelli (Fig. 4).

**La sostenibilità economica** Altro fattore, spesso sottovalutato, che ha concorso a determinare l'inefficienza della gran parte degli interventi di E.R.P., è la sostenibilità dell'intervento riferita alle questioni sia ambientali che economiche. Tralasciando l'aspetto ambientale per il quale la letteratura offre una vasta casistica d'interventi a basso consumo energetico e di limitato impatto ambientale – fra tutti è da menzionare l'autosufficiente Quartiere Hammarby Sjöstad a sud di Stoccolma –, sul secondo aspetto è da rilevare che nel nostro Paese la sostenibilità economica è stata spesso minata da diversi fattori: dall'approssimativa quantificazione delle risorse finanziarie, dall'inadeguata gestione delle risorse stesse, dall'aumento del budget iniziale, dall'incertezza sui tempi di realizzazione dei programmi costruttivi, dalla scarsa cantierabilità di un progetto privo di adeguate definizioni, dall'impiego di materiali spesso troppo onerosi.

La crisi globale, che ha ridotto drasticamente la disponibilità economica per gli interventi pubblici, ha indotto il legislatore

italiano a promuovere norme mirate al coinvolgimento di risorse private<sup>3</sup>, lasciando sperare in una gestione dell'intervento in chiave aziendale, con costi e tempi di esecuzione certi. Tale sinergia operativa, se adeguatamente regolamentata, potrà portare non solo a una reale differenziazione dell'offerta abitativa in termini di unità in vendita o in affitto, ma anche a una qualità e varietà tipologico-dimensionale che è richiesta dall'utenza, alle cui logiche l'imprenditore dovrà piegarsi per realizzare il personale profitto. Non molti sono gli interventi che riescono a coniugare qualità architettonica e basso costo di realizzazione; tra questi sicuramente degni di nota sono i 'Tetris Apartments' realizzati nel 2007 a Lubiana su progetto degli OFI Arhitekti: con un costo di costruzione pari a 650 euro al metroquadrato, i volumi si caratterizzano per la presenza di una pelle dello spessore di due metri, la cui funzione è mediare il rapporto con l'esterno attraverso gradi diversi di porosità, con bucatore che determinano una complessa alternanza di chiusure, terrazze, verande e balconi (Fig. 5).

## Conclusioni

Dopo queste brevi note, concludiamo col dire che l'emergenza abitativa per le classi meno abbienti impone oggi di avviare un profondo e consapevole ripensamento critico sul tema dell'edilizia sociale che deve coinvolgere i vari operatori del processo edilizio; ciò potrà essere fatto solo ripercorrendo la nostra storia degli ultimi cinquant'anni, traendone il meglio degli insegnamenti e riflettendo sui principi che la comunità scientifica internazionale, con i diversi apporti disciplinari, ha già condiviso per la rigenerazione della città del Terzo Millennio e delle sue periferie: in termini di flessibilità del prodotto, di reti ecologi-

med at attracting private resources<sup>3</sup>, hoping that a private enterprise will manage the operation, with precisely-defined costs and dead-lines. This operational synergy, if adequately regulated, will not only lead to a real differentiation in the housing market in terms of unit-sales or rents, but also to a quality and to typological-dimensional variety as demanded by the consumer. Consequently the entrepreneur will need to be flexibly disposed to this line of reasoning in order to make his own personal profit. There are not many initiatives that manage to combine architectural quality and low production-costs. One that certainly deserves a special mention is 'Tetris Apartments', built in 2007 in Ljubljana, on a project by OFI Arhitekti; with construction-costs amounting to 650 Euros per square metre, the building is characterized by the presence of a two-metre thick skin, the

function of which is to mediate the relationship with the exterior via varying degrees of porosity, with openings that determine a complex alternation of roofing, terraces, verandas and balconies (Fig. 5).

## Conclusions

After these brief notes, we might conclude by saying that the housing emergency for the less well-off today demands a profound and conscious, critical re-thinking with regard to social housing. This should involve the various operators in the construction process and can only be accomplished by reviewing our history over the last fifty years, extracting the best from the lessons learnt and reflecting on the principles that the international scientific community, with its various disciplinary contributions, has already provided for the regeneration of the

Third Millennium City and its suburbs, in terms of flexibility of product, ecological networks, duration, diversity of consumer and in terms of utilization of land and construction.

In parallel, the afore-mentioned Heideggerian appeal to ponder deeply on how we live, invites us to reconstitute the conditions for places possessing a sense of identity, in particular for those areas such as the city outskirts and urban wasteland. The new project for quality of contemporary, integrated and shared living, will have to foster social participation; in the same way there will need to a shared choice of intervention, stimulating innovative approaches, geared, on the one hand, towards re-appropriating the profuse values offered by ancient history, and on the other hand, targeting future requirements and prospects. So as not to repeat the errors of the past, a new, integrated and partici-

patory construction process needs to be launched, welcoming the various requests from consumers, without neglecting issues ranging from the urban landscape to the actual edifice and the living quarters themselves; specific services need to be integrated to encourage neighbourly relations and enhance the sense of belonging to a specific place. Apart from all this, encouragement needs to be given to innovative technology, construction systems and new generation materials, capable of ensuring lower production costs and energy-saving, containing heat dispersion and producing renewable-source energy, employing eco-compatible materials, adapting to the requirements of continuous renewal and, lastly, providing management models that guarantee the maintenance of performance over a period of time.

che, di durata, di diversità degli utenti e in termini di uso del suolo e dell'edificio.

Parallelamente, il citato appello heideggeriano alla riflessione sull'abitare ci invita a ricostituire le condizioni per luoghi dotati di senso e d'identità, in particolare per quegli ambiti che sono le periferie e i vuoti urbani. Il nuovo progetto per la qualità dell'abitare contemporaneo, integrato e condiviso, dovrà promuovere la partecipazione sociale così come la condivisione delle scelte d'intervento, stimolando approcci innovativi, finalizzati da un lato al riappropriarsi di una storia antica e densa di valori, dall'altro a traguardare esigenze e prospettive future. Per non incorrere negli errori del passato, occorre avviare un nuovo processo edilizio, integrato e partecipato, accogliendo le diverse istanze che provengono dagli utenti, senza trascurare le questioni che vanno dal paesaggio urbano all'edificio e quindi alla cellula abitativa, integrando servizi che favoriscano rapporti di vicinato e accrescendo il senso di appartenenza a uno specifico luogo.

Oltre a ciò, occorrerà promuovere tecnologie innovative, sistemi costruttivi e materiali di nuova generazione, capaci di ottenere economie di realizzazione e di consentire risparmi energetici, di contenere le dispersioni termiche e di produrre energia da fonti rinnovabili, di impiegare materiali eco-compatibili, di adattarsi alle esigenze di continuo rinnovamento e, infine, di fornire modalità di gestione che garantiscano il mantenimento delle prestazioni nel tempo. \*

#### NOTES

<sup>1</sup> The debate is still raging as confirmed by Sergio Porta in a seminar held at the Politecnico of Milan in 2006 under the title *Il più lungo errore del mondo? Urban Design Sostenibile e riscatto dei quartieri di edilizia sociale: una questione anche disciplinare* (lit. The longest error in the world? Sustainable Urban Design and redemption of social housing: a question of discipline too). The speaker complained about the continuing belief that Gregotti's Z.E.N. the Monte Amiata by Rossi and Aymonino and the Corviale by Fiorentino, for certain people express «le conquiste più avanzate dell'articolazione dell'abitare, imprescindibili approdi disciplinari, esempi per l'architettura futura» (i.e. the most advanced conquests in the concept of living, essential disciplinary approaches, examples for future architecture).

<sup>2</sup> With regard to the anthropological issue, Arjun Appadurai, Professor at the University of Chicago, comments on three new phenomenological properties in social life, which today can be witnessed in globalized cities: locality, neighbourhood and context; three characteristics that, in our opinion, should imbue new social housing projects.

<sup>3</sup> Cfr. the D.L. 83/2012, Decreto Sviluppo, published in G.U. n. 147 of 26/06/12, Suppl. Ord. n. 129.



#### NOTE

<sup>1</sup> Quanto sia ancora aperto il dibattito è riferito da Sergio Porta a un seminario tenuto presso il Politecnico di Milano nel 2006 dal titolo *Il più lungo errore del mondo? Urban Design Sostenibile e riscatto dei quartieri di edilizia sociale: una questione anche disciplinare*. Il relatore ha lamentato il persistere della convinzione che lo Z.E.N. di Gregotti, il Monte Amiata di Rossi e Aymonino e il Corviale di Fiorentino, per qualcuno esprimano «le conquiste più avanzate dell'articolazione dell'abitare, imprescindibili approdi disciplinari, esempi per l'architettura futura».

<sup>2</sup> Sulla questione antropologica, Arjun Appadurai, Professore dell'Università di Chicago, commenta tre nuove proprietà fenomenologiche della vita sociale che sono oggi rilevabili nella città globalizzata: la località, il vicinato e il contesto; tre caratteri che – a nostro parere – dovranno improntare il nuovo progetto di social housing.

<sup>3</sup> Cfr. il D.L. 83/2012, Decreto Sviluppo, pubblicato nella G.U. n. 147 del 26/06/12, Suppl. Ord. n. 129.

#### REFERENCES

- Le Corbusier (1935), *La Ville Radieuse*, Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, Paris.
- Heidegger, M. (1976), *Saggi e Discorsi*, Mursia, Milano, p. 108.
- Augé, M. (1993), *Non Luoghi. Introduzione a una antropologia della modernità*, Elèuthera Editrice Società Cooperativa, Milano.
- Appadurai, A. (2001), *Modernità in Polvere: Dimensioni culturali della Globalizzazione*, Meltemi Ed., Roma.
- Castel, R. (2004), *L'insicurezza sociale*, Einaudi, Torino, p. 28.
- Sposito, A. (2007), "Città monocentrica, Città policentrica e Città globale", *Architettura & Città, Periferie? Paesaggi urbani in Trasformazione*, n. 2, pp. 71-75.
- Dorfles, G. (2007), *L'Architettura contemporanea fra Estetica e Semantica*, Lectio Magistralis alla Laurea ad Honorem in Architettura, conferita dall'Università degli Studi di Palermo nell'Aprile 2007, pubblicata in AGATHÓN, D.P.C.E., Palermo, pp. 7-10.
- Jacobs, J. (2009), *Vita e morte delle grandi città. Saggio sulle metropoli americane*, Einaudi, Torino.







La missione della SITdA in dieci punti :

**1. Collegare università, professioni, istituzioni** - Promuovere la tecnologia dell'architettura, i suoi concetti guida, le sue innovazioni e le sue sfide, nei confronti dei soggetti istituzionali (ministeri, regioni, enti pubblici, enti locali, istituti di ricerca), nonché nei confronti di enti, aziende e associazioni private.

**2. Attuare politiche della ricerca** - Sostenere la cultura della ricerca nella tecnologia dell'architettura in Italia, attraverso la creazione di un ampio e inclusivo network di accademici strutturati nell'area disciplinare, offrendo risorse informative per la formazione e la qualificazione dei giovani ricercatori e incoraggiando l'esplorazione di aree emergenti dell'innovazione tecnologica in architettura, anche promuovendo studi di carattere teorico e applicativo.

**3. Sedimentare cultura dell'internazionalizzazione** - Collaborare alla ricerca internazionale negli ambiti interessati e correlati alle tecnologie dell'architettura e all'innovazione nelle costruzioni, attraverso incontri per lo scambio di idee, rigorosi processi di valutazione dei contributi scientifici, coltivando i collegamenti con organizzazioni e istituzioni operanti a livello internazionale.

**4. Divulgare la ricerca come opzione strategica** - Divulgare la ricerca nella tecnologia dell'architettura, nelle sue varie forme e manifestazioni, attraverso conferenze, seminari, convegni, forum di discussione, riunioni e pubblicazioni di alto tenore scientifico, collegandosi e integrandosi con discipline complementari e affini, al fine di dare alla divulgazione una dimensione strategica.

**5. Promuovere un approccio multi e transdisciplinare della tecnologia dell'architettura** - Promuovere le competenze dei propri membri (accademici, istituzionali, professionali, industriali) nell'ambito di ricerche, iniziative e attività pubbliche e private, privilegiando la convergenza degli apporti e delle visioni multidisciplinari e transdisciplinari interpretate dai diversi attori del processo edilizio.

**6. Contribuire ai processi normativi** - Promuovere e contribuire alla identificazione, sviluppo, rafforzamento, implementazione di norme e regolamentazioni tecniche di carattere internazionale, nazionale, regionale e locale, a vantaggio delle istituzioni che le governano.

**7. Assistere le istituzioni nel controllo e nella valutazione** - Incoraggiare lo sviluppo e l'adozione di metodi di analisi, controllo e valutazione, per agevolare l'implementazione dei processi di innovazione tecnologica nell'edilizia, nell'ambito di iniziative pubbliche e private.

**8. Cooperare nella formazione** - Collaborare con il sistema educativo nazionale al fine di far progredire la formazione nelle aree della tecnologia e dell'innovazione nell'architettura, indagandone le componenti e le metodologie interdisciplinari.

**9. Fungere da riferimento culturale** - Raccogliere e archiviare conoscenze scientifiche e informazioni tecniche; fungere da riferimento nazionale e luogo di raccolta, scambio, disseminazione delle informazioni, dei concetti, delle idee e dei servizi di ogni tipo, che possono ritenersi utili per la comunità scientifica che si riconosce nell'area della tecnologia dell'architettura.

**10. Valorizzare l'eccellenza** - Coltivare sviluppo scientifico, qualità professionale, attività pubblicistica attraverso gli strumenti della comunicazione, mediante premi, borse di studio, corsi di perfezionamento e una varietà di altre attività per conseguire gli obiettivi dell'Associazione di valorizzazione dell'eccellenza nella tecnologia dell'architettura.

#### In evidenza

Sezione che ospita contributi (saggi, articoli, report di ricerca, ecc.) su tematiche di rilevante interesse per il settore e di maggiore attualità e che presenta con un breve abstract degli autori, le nuove pubblicazioni. Ha un aggiornamento periodico molto veloce che a margine riporta la lista di tutti i contributi pubblicati in serie storica.

#### Dalle sedi

Sezione che raccoglie i contributi provenienti dalle varie sedi di afferenza dei soci SITdA, per far conoscere a tutta la comunità scientifica nazionale e internazionale le specifiche esperienze maturate e/o in progress. Ogni sede, attraverso l'indennizzazione di uno o più editor conferisce su questa sezione informazioni (iniziative e ricerche in corso, workshop, convegni, nuove pubblicazioni, abstract di tesi di dottorando, esperienze formative, master, ecc.), gestendo lo spazio in modo totalmente autonomo; cliccando, qui di seguito, sulla sede si aprirà lo spazio da essa gestito.

#### Replay

Sezione che ripropone, liberi da diritti, contributi di ricerca, paper, interventi in convegni internazionali, articoli pubblicati su riviste estere che presentati o pubblicati esclusivamente fuori del circuito nazionale, non hanno avuto adeguata visibilità. Tali contributi sono collocati nella sezione "banca dei prodotti".

#### Banca dei prodotti

Sezione che si configura come un archivio - banca dati, aperto a tutti i contributi dei soci SITdA resi visibili ai motori di ricerca bibliografici e bibliometrici come nelle strutture di ricerca internazionali e in numerose case editrici scientifiche, nelle quali vengono gestite le informazioni volte ad individuare con certezza i prodotti scientifici ed i loro autori.

#### Recensioni

Sezione in cui i soci segnalano e commentano pubblicazioni nazionali e internazionali di specifico interesse per la comunità scientifica della SITdA e che successivamente sono collocate nella "banca dei prodotti".

#### Rassegna Stampa

Sezione che segnala, riporta e commenta, attraverso i soci, le notizie di maggiore rilevanza per l'area tecnologica pubblicate su qualificati mezzi di comunicazione specializzati nel settore (a stampa o via Web).

#### News

Sezione utilizzata per comunicare rapidamente, fra e con tutti i soci e tutte le sedi, informazioni di particolare e urgente rilevanza (bandi, scadenze, convegni, master, dottorati ecc.).

#### Tecne

Rivista scientifica semestrale.

soci SITdA

archivio SITdA

tekneblog

