

**Abstract.** L'housing sociale, oltre a delineare nuove politiche abitative anche per il nostro paese, è l'occasione per proporre più articolati mix generazionali e sociali tra i residenti di quartieri un tempo pensati per utenze e strati sociali uniformi e per ripensare alle città in una logica non più centrata sullo sviluppo espansivo e frammentario del territorio ma piuttosto in una nuova concezione di urbanità. Nella città consolidata e nei territori periurbani la riqualificazione e la densificazione dell'esistente diventano anche importanti occasioni per la riconversione energetica di un patrimonio pubblico ormai obsoleto.

**Parole chiave:** Politiche abitative, Densificazione, Ciclo di vita di manufatti e materiali, Sviluppo sostenibile, Flessibilità

Il tema dell'housing sociale, approdato in Italia recentemente, si sviluppa sull'ipotesi che, anche nel nostro paese, possa progressivamente affermarsi una politica abitativa maggiormente diversificata nell'offerta che, insieme alla promozione e alla gestione di interventi pubblici necessari per rispondere alla domanda abitativa proveniente dalle condizioni di massimo disagio e marginalità, favorisca il coinvolgimento di interventi e finanziamenti privati di fondi comuni, fondazioni bancarie, ecc. attraverso la riduzione della fiscalità, le facilitazioni nell'apertura di percorsi di credito a tassi agevolati, la cessione di aree pubbliche edificabili a prezzi simbolici.

Sostanzialmente si tratta di interventi nei quali un soggetto privato, solitamente non profit, in partnership con un soggetto pubblico, si faccia promotore della realizzazione di residenze destinate prevalentemente al canone calmierato e, al fine di rientrare in tempi brevi dall'investimento compiuto, in parte anche alla vendita e, in quote minori, al canone sociale.

L'obiettivo primo è quello di rimediare agli oltre sessant'anni di errori nella gestione della politica della casa affiancando, alla tradizionale offerta di edilizia residenziale pubblica a totale ca-

rico statale, regionale e comunale – tutti enti ormai sempre più impossibilitati a concedere finanziamenti – l'offerta di alloggi a canone moderato o in patto di futura vendita. Destinatari sono tutti quei soggetti appartenenti alla classe media che, anche a causa delle particolari condizioni di crisi economica nelle quali verte il nostro paese sono, sempre più frequentemente, esposti al rischio abitativo ma non presentano ancora le caratteristiche economiche di «povertà» e di «vulnerabilità sociale» per essere inseriti ai primi posti delle liste di attesa di tutti coloro che hanno maturato il diritto di accedere a un alloggio di edilizia residenziale pubblica.

Ma gli obiettivi sono anche quelli di proporre più articolati mix generazionali e sociali tra i residenti di quartieri un tempo pensati per utenze e strati sociali uniformi e di ripensare alle città in una logica non più centrata sullo sviluppo espansivo e frammentario del territorio ma piuttosto in una nuova concezione di urbanità che agisca sulla riqualificazione di quanto già esiste. Ciò promuoverebbe la crescita urbana secondo una modalità tipica della storia delle città europee che si sono sviluppate nel tempo per stratificazioni e densificazioni successive. Una forma di sviluppo urbano in grado di individuare strategie, metodi, tecniche e procedure di fattibilità che siano concrete e sostenibili sia per ciò che concerne i risultati architettonico, paesaggistico e ambientale, sia per le questioni economiche e sociali.

Tornare a trattare il tema degli spazi residenziali interni dell'ambiente urbano sperimentando nuove proposte abitative, così come tanto è stato studiato e sviluppato ormai un secolo fa dai nomi più illustri dell'architettura europea, potrebbe rappresentare un'occasione particolarmente produttiva per proporre un'innovazione nei modelli di riferimento per l'architettura sia

## Social Housing for a new morphology of the city

**Abstract:** The Social Housing: Outlining new housing policy for Italy, is to propose more complex generational and social mix of residents in the quarter that was earlier designed for utilities and social uniform levels, and are to consider the city logically no longer centred on the development and expansion of the fragmented territory but rather a new concept of urbanity. In the consolidated city and the surrounding areas, the requalification and densification of the existing areas also becomes an opportunity for the conversion efficiency of a public property which is now obsolete.

**Keywords:** Housing policies, Densification, The life cycle of products and materials, Sustainable development, Flexibility

The theme of social housing, recently used in Italy; developed on the assumption that, a housing policy

gradually be established a which is more diversified in offering, together with the promotion and management of public interventions that are needed to respond to housing demand which is result of the condition of maximum discomfort and margins, to benefit intervention and financing private investment funds, banking foundations, etc.. Through reduction of taxes; offering facilities in paths of credit at subsidized rates and the sale of public building at symbolic prices. Basically it refers to interventions in which a private entity, usually non-profit organizations, in partnership with a public entity, introduce itself as the promoter of the construction of residences primarily to rent with a controlled-price and, in order to return of the investment made in a short time, partially also for sale in lower prices as the social fee.

The first aim is to correct the over sixty years errors of the management of housing policy by supplementing the traditional offer of public housing which was borne by the State, regional and municipal authorities, that all becoming increasingly unable to grant financing, the offer of accommodation in low charge or covenant for future sales. Recipients are all those people belonging to the middle class, partly due to the particular conditions of the economic crisis in which concerns Italy is in, living increasingly at risk but without the economic characteristics of «poverty» and «social vulnerability» to be inserted at the top of the waiting lists of all those who have acquired the right to access to housing and public housing. But the goals are to propose more complex generational and social mix between residents of quar-

alla scala urbana sia alla scala dell'edificio oltre che per la diffusione di una cultura dello sviluppo sostenibile.

Le attenzioni ambientali richieste alla crescita antropica e individuate nella preservazione dei suoli, nella riduzione dell'inquinamento e dei rifiuti, nella gestione delle energie naturali (sole e aria) così come dei trasporti, insieme alla difesa degli elementi naturali quali acqua, verde e biodiversità, rappresentano le istanze a cui i caratteri del progetto, anche alla scala microurbana, possono fornire delle risposte attraverso le strategie della compattezza del costruito, della varietà delle funzioni insediate e delle tipologie d'utenza, dello studio delle percorrenze e delle relazioni materiali e immateriali, dell'impiego di strategie bioclimatiche e di proposte integrate dell'acqua e del verde<sup>1</sup>.

L'housing sociale, dunque, oltre a rappresentare la strategia per impostare nuove politiche abitative e rivolgersi a categorie di utenza differenziate, è anche l'occasione per pensare a interventi sostenibili nei diversi aspetti ambientali, economici e sociali, comportando la necessità di un approccio al progetto che sappia essere integrato e capace di rispondere alla complessità delle questioni.

L'housing sociale si propone come intervento nell'ambito delle residenze speciali, delle case albergo, dei residence e dei servizi funzionali alle nuove domande abitative generate da coloro che hanno una elevata mobilità territoriale e che, per motivi di studio o di lavoro, risiedono temporaneamente nelle città<sup>2</sup>. Inoltre, in maniera ancor più interessante, si propone attraverso interventi di rigenerazione e ricomposizione del patrimonio pubblico degradato, cogliendo l'occasione della riqualificazione edilizia per sperimentare forme di densificazione<sup>3</sup>, là dove possibile, e di miglioramento dell'efficienza energetica dei manufatti, spes-

ters once designed for utilities and social uniform levels and to consider the city in a logic, no longer centred on the development and expansion of the fragmented territory, but rather in a new concept of urbanity acting on the redevelopment of what already exists. This would promote urban growth in the typical manner of the history of European cities that have developed over time by thickenings and subsequent layers. A form of urban development can identify strategies, methods, techniques and practical and feasible procedures which are sustainable not only for what concerns the architectural, landscape and environment results, but also for economic and social issues.

Return to raised argument of residential interior spaces of the urban environment experimenting with new proposals for the home, as well as so

much has been studied and developed over a century ago from the most distinguished European architecture, could be an opportunity particularly productive to propose an innovation in reference models for the architecture and the urban scale is the scale of the building as well as for the diffusion of a culture of sustainable development.

The attention required by environmental and anthropogenic growth identified in the preservation of soils, reducing pollution and waste in the management of natural energy sources (sun and air) as well as transport, along with the defence of natural elements such as water, biodiversity and green, show the requirements in which the characters of the project, even at the micro urban scale can provide answers through the strategies of the compactness of

so costruiti con tecnologie e materiali poveri e oggi assolutamente inadeguati. L'occasione è anche quella di sperimentare forme di partecipazione e di condivisione delle trasformazioni in atto con gli abitanti già insediati e tipologie abitative flessibili e maggiormente rispondenti alle esigenze che mutano introducendo un più articolato target sociale con riferimento al reddito e alla condizione lavorativa al fine di togliere dalla marginalità e dalla segregazione i quartieri di edilizia residenziale pubblica<sup>4</sup>.

Un altro sviluppo possibile del tema è quello del riutilizzo delle strutture mai completate e oggi abbandonate sul territorio, urbano e periurbano<sup>5</sup>, anche come occasioni finalizzate al risparmio di suolo e al controllo del ciclo di vita dei materiali e dell'intero processo edilizio.

Si pensi agli edifici industriali abbandonati o ai telai in cemento armato mai completati che deturpano il paesaggio e che possono essere ripensati come infrastrutture di sostegno di unità abitative, diverse per dimensioni e finiture, caratterizzate da una struttura leggera autonoma, flessibile e adattabile alle diverse configurazioni.

Sembrerebbe un ritorno agli studi degli anni '70 del secolo scorso di N. J. Habraken nei quali era ipotizzata la definizione di un'intelaiatura attrezzata, supporto murario e impiantistico per il progetto delle unità residenziali, che si aprivano alla possibilità di variare liberamente l'organizzazione dello spazio interno a partire dalla partecipazione attiva degli abitanti che potevano, attraverso un processo semplificato e guidato dalla predisposizione di una griglia di base, progettare la pianta del proprio alloggio<sup>6</sup>.

Lo studio 2A+P/A propone una visione innovativa di riuso degli 'scheletri' in cemento armato abbandonati sui territori pe-

the buildings, the variety of functions located and the types of users, the study of distances and of material and immaterial relations, the use of bioclimatic strategies and integrated solutions for water and green<sup>1</sup>.

The social housing, then, in addition to representing the strategy for setting up a new housing policy and contact different categories of users, it is also an opportunity to think about sustainable interventions in the various environmental, economic and social, leading to the need for a project which can respond to the complexity of the issues.

It is proposed as an intervention in the field of special residential buildings, hotel-apartments, residence buildings and facilities to serve new housing questions generated by those who have a high geographical mobility and that, for reasons of

work or study, residing temporarily in cities<sup>2</sup> and, most interesting, in the operation of regeneration and reconstruction of degraded public property, taking the opportunity of building renovation to experiment with forms of densification<sup>3</sup>, where possible, and improve the energy efficiency of products, often built with poor materials and technologies and are completely inadequate today. The occasion is also to experiment with forms of participation and sharing of the changes taking place with the inhabitants already settled and types of housing flexible and more responsive to the needs that change by introducing a more complex social target in relation to income and employment status in order to remove by marginalization and segregation of public housing<sup>4</sup>.

Another possible development of the

riurbani attraverso il progetto del «Condominio produttivo». Il nome nasce dalla capacità di innescare processi di autosostentamento, sia attraverso la coltivazione di orti urbani pertinenziali, sia per la possibilità di integrare nella struttura dispositivi per la produzione di energia da fonti rinnovabili utili per un impiego anche eccedente il bisogno delle singole abitazioni e delle altre attività insediate<sup>7</sup>.

Allo stesso modo si veda la proposta dello studio Albori di Milano per l'«Ecomostro addomesticato»<sup>8</sup> nella quale, da un progetto del 1983 rimasto incompiuto di Aldo Rossi e Gianni Braghieri per la stazione ferroviaria di San Cristoforo a Milano, lo scarto della grande struttura viene riutilizzato per collocarvi residenze, laboratori, spazi ricreativi aperti al quartiere. Anche il sistema costruttivo ipotizzato insiste sulla possibilità di utilizzare materiali di scarto. L'isolamento delle pareti è pensato con l'assemblaggio di 30 cm di contenitori di tetrapak; i serramenti impiegati sono quelli scartati dalla dismissione di altre costruzioni; il grande piano interrato della struttura, adeguatamente coibentato, è recuperato come serbatoio di accumulo per l'acqua calda prodotta dai pannelli solari posti in copertura.

Risulta del tutto evidente come uno tra gli aspetti di grande interesse verso cui si muove l'esperienza italiana di housing sociale sia quello rivolto al ripensamento della tipologia abitativa non più dominata dalla ricerca di una uniformità produttiva che sia rappresentativa anche di uguaglianza sociale, quanto piuttosto espressione di varietà per rispondere ai molteplici requisiti espressi da un'utenza sempre più diversificata.

Uno spazio per l'abitare nuovo che, dalla 'casa per tutti' si occupa oggi piuttosto della 'casa per ciascuno'. Le ragioni sono da ricercare nei contesti produttivi e sociali che, nell'ultimo mezzo

secolo, hanno definito un diverso rapporto tra il tempo del lavoro e il tempo libero. Nelle innovazioni informatiche che hanno modificato radicalmente anche i luoghi e i tempi di produzione del lavoro. Nelle profonde trasformazioni della struttura familiare oggi sempre più composta da nuclei variegati ed eterogenei e non più unico riferimento per la progettazione dello spazio abitativo.

Sotto i nostri occhi si sta definendo ciò che Guido Martinotti chiama «una nuova morfologia sociale delle città» che richiede, oltre alla fondazione di un rinnovato *welfare* sociale capace di dare risposte diverse ai nuovi bisogni espressi, la messa a sistema di nuovi meccanismi di costruzione dello spazio per abitare in cui il singolo progetto sia inserito in un disegno complessivo di città; che la città sia capace di eliminare ghetti e discriminazioni accogliendo e integrando uomini e donne di provenienze sociali, culturali, etniche diverse; che i bisogni individuali siano in grado di farsi collettivi.

La flessibilità abitativa è ancora perseguita e ricercata in quanto considerata l'attenzione progettuale minima e indispensabile per assicurarsi un patrimonio residenziale in grado di mutare nel tempo adeguandosi alle richieste varie e diversificate che la società, in continua evoluzione, richiede e richiederà.

Per attuarla è necessario che il progetto si realizzi a partire dalle scelte sulle strutture portanti, sull'involucro dell'edificio, sulla corretta posizione delle zone umide, degli impianti e dei sistemi di distribuzione verticali, riconosciuti gli elementi fondamentali dai quali partire per sviluppare soluzioni abitative modificabili nel tempo.

Lo spazio è programmato per estendersi e ampliarsi al fine di garantire nel tempo risposte adeguate al nucleo familiare che

theme is that of re-use of the structures is never completed and abandoned in territory, urban and suburban areas<sup>5</sup>, as well as opportunities for saving soil and control the life cycle of materials and the entire building process.

Think of all those abandoned industrial buildings or concrete frames never completed that disfigure the landscape which can be reformulated as infrastructure support units of different sizes and finishes, featuring a lightweight autonomous, flexible and adaptable to different configurations. Sounds like a return to studies of the 70s of the last century of N. J. Habraken which assumed the definition of a frame equipped, supporting walls and engineering structures for the design of residential units, which opened the possibility to vary freely the organization of the interior space

from the active participation of the people as they could, design and plan their own house, through a simplified process and guided by the preparation of a basic grid<sup>6</sup>.

The Studios 2A + P/A offers an innovative vision for the reuse of 'skeletons' concrete abandoned on the surrounding areas through the project of «productive Condo». The name comes from the ability to spark off of self-sustaining processes, through the cultivation of urban gardens appurtenant, or for the possibility of integrating in the structure devices for the production of energy from renewable sources useful for a use also in excess of the needs of the individual dwellings and other business set up<sup>7</sup>.

Similar is the proposal of the Albori Studios of Milan for the 'tamed Ecomostro'<sup>8</sup> where, for a never completed project of 1983 designed by Aldo

Rossi and Gianni Braghieri for the railway station of Saint Christopher in Milan, the waste materials of the large structure was reused for keeping the houses, laboratories, leisure open areas of the quarter connected. The suggested construction system insists on the possibility of using waste materials. The insulation of the walls is designed with the assembling of 30 cm of Tetrapak (milk paper packaging), the used window frames are discarded from the demolished buildings, and the large basement of the structure, properly insulated, is used as a storage tank for the hot water produced by solar panels on the roof. It is quite clear that one of the aspects of great interest which moves the Italian experience of social housing is looking for rethinking the type of housing no longer dominated by having a uniform production which is

also representative of social equality, but rather expression of variety of requirements expressed by a consumer increasingly diverse.

Today, a space for living is not anymore the 'home for all' but it takes care of the 'home for each'. Innovations in information technology also have radically changed the time and place of production of jobs. There have been deep changes in family structure, it's now increasingly made up of diverse and heterogeneous units and not only a reference for designing of living space.

In front of our eyes it's defining what Guido Martinotti calls «a new social morphology of cities»; that, in addition to the foundation of a renewed social welfare which can give different answers to new needs expressed, needs the development of new mechanisms for creating the spaces for

si allarga o che modifica le proprie necessità di vita o, anche più semplicemente, le proprie disponibilità economiche che potrebbero consentire, in un certo momento della vita, di realizzare quegli investimenti sull'abitazione che prima non erano pensabili. Così come si estende, lo spazio può anche tornare a ridursi e frazionarsi, creando più unità abitative; la medesima superficie è studiata per predisporre a differenti assetti distributivi che possono effettuarsi anche nell'arco della giornata o per accogliere nuclei familiari di dimensioni diverse che nel tempo presentano necessità differenti. Questa strategia tende a vedere l'utente al centro delle decisioni lasciandogli libertà di definire come usare lo spazio.

Ma oggi il concetto di flessibilità è sempre più interno al 'modo di vivere' che porta a pensare alle attività che si svolgono nei diversi momenti della giornata piuttosto che alle stanze di un alloggio. Gli ambienti diventano sottoinsiemi di ambiti, realtà più ampie prive di confini fisici all'interno delle quali le attività sono sempre meno specializzate e dove è la predisposizione di elementi mobili di separazione e collegamento a determinare, di volta in volta, l'uso differente che si fa degli spazi. Le regole sono poche, semplici, apparentemente banali ma il rispetto delle normative, quando esageratamente rigide e farraginose, è frequentemente la causa della mancanza di qualsiasi creatività e invenzione progettuale.

#### NOTE

<sup>1</sup> Non va dimenticato però che la città è un luogo che pone problemi di difficile gestione e, per sua stessa natura, viene descritta da Saskia Sassen come un 'paradosso'. Le caratteristiche che la definiscono come tale, e ne determinano gli aspetti positivi come la prossimità del costruito, l'alta mo-

bilità materiale e immateriale, la vicinanza e libertà di scelta tra la varietà di attività insediate, sono allo stesso tempo fonte di insoddisfazione se si trasformano in sovraffollamento o traffico caotico, inquinamento o mancanza di elementi naturali. Il lavoro sulle città richiede quindi la capacità di instaurare un equilibrio dinamico che sappia sfruttare al meglio i lati positivi, tenendoli però sotto la soglia critica per evitare che si trasformino in aspetti negativi.

<sup>2</sup> Si veda il progetto di Housing Sociale Temporaneo inaugurato a Torino nell'autunno 2011 realizzato attraverso il recupero di un vecchio Palazzo delle Poste ormai in disuso. Finanziato al 90% dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Torino e realizzato dalla Società Ivrea 24 Abitare Sostenibile con la collaborazione del Comune di Torino, il progetto comprende la realizzazione di 122 alloggi e 58 camere ad uso alberghiero con la possibilità di utilizzare spazi comuni e di usufruire di servizi aperti anche agli abitanti della zona. Tra i servizi realizzati: un ristorante, un bar, un bio market, una tintoria, uno sportello di orientamento, consulenza, mediazione culturale e assistenza legale.

<sup>3</sup> Si veda il progetto di Mario Cucinella per la riqualificazione energetica e l'ampliamento volumetrico delle 4 torri Aler di Via Russoli a Milano. La bonifica delle coperture delle torri, in amianto, e la necessità di intervenire sugli involucri degli edifici, sono diventate le occasioni per il recupero energetico e per realizzare nuove residenze atte a ospitare circa 100 studenti. Sulle coperture sono stati aggiunti due piani utilizzando sistemi costruttivi prefabbricati in legno. Due le tipologie proposte: piccole unità abitative indipendenti e una costruzione più compatta sul modello dell'albergo.

<sup>4</sup> Si veda l'interessante percorso condotto dal Comune di Milano per la riqualificazione e l'incremento volumetrico del Quartiere di Edilizia Residenziale Pubblica «Barzoni Casette» e riportato nel rapporto di ricerca documentato in questo stesso numero di *TECHNE* dall'arch. Paolo Carli dal titolo "Il caso di via Barzoni 11. Progettazione partecipata 'sartoriale' per l'edilizia residenziale pubblica".

<sup>5</sup> Il termine periurbano è qui inteso nella definizione che ne dà Guido Martinotti, professore di Sociologia urbana all'Università Bicocca di Milano: «...aree un tempo considerate puramente extraurbane o rurali».

<sup>6</sup> Nicholas John Habraken, architetto e professore alla TU di Eindhoven nel

living; where each project is integrated to the overall design of the city, the city which is able to eliminate the ghettos and discrimination accepting and integrating men and women of social backgrounds, cultural, ethnic backgrounds, the individual needs to be able to get collective.

In sophisticated design, the flexibility of housing is still followed and searched, and more attention should be paid to, as it is considered 'minimum necessary' to secure a residential asset which is able to change over time and adapt to actual and future demands and diversification of a constantly evolving society.

In order to implement of above, it is necessary that the project to be realized from the choices on the supporting structures, the wrapping of the building to the correct location of wetlands, plants and vertical distri-

bution systems; which are recognized as the fundamental elements from which, a start to develop solutions for a housing able to change over time should be done.

The space is programmed to extend and expand in order to ensure adequate responses over time to a generic family unit which widens or amending their necessities of life or, even more simply, their economic situation that may enable them, in a certain moment of life, to carry out the investments on housing that was previously unthinkable. Extending as it does, the space can also return to shrink or divide, creating more housing units. The same surface is studied in order to prepare a different distribution arrangement that can be made even throughout the day, or to accommodate families with different sizes with different needs over time.

This strategy tends to see the user at the center of decisions and free to define how to use the space.

But today the concept of flexibility is more and more inside the 'way of life', which leads to think about the activities that take place at different times of the day rather than in different rooms of a house. The environments become subsets of fields, actually wider, without physical boundaries within which the activities are always less 'specialized', where, it's the predisposition of mobile elements of separation and connection to determine, from time to time, the different use of the space. The rules are few, simple, seemingly trivial but compliance with the regulations, when overly are rigid and cumbersome, is frequently the reason of lack of creativity and invention design.

#### NOTES

<sup>1</sup> It must be remembered, however, that the city is a place that poses a difficult management and, by its nature, is described by Saskia Sassen as a "paradox". The characteristics that define it as such, determining the positive aspects such as the proximity of the buildings, the high mobility material and immaterial, closeness and freedom of choice in the variety of business set up, are at the same time a source of dissatisfaction if become overcrowded or chaotic traffic, pollution or lack of natural elements. The work on the city therefore requires the ability to establish a dynamic balance that knows how to use the most of this positivity, keeping both below the critical threshold in order to avoid becoming negative.

<sup>2</sup> See the draft of Temporary Social Housing project, opened in Turin in

1967, all'interno del SAR – Strichting Architect Research – conduce alcune ricerche per proporre un'alternativa alla 'casa di massa' attraverso la possibilità di realizzare una struttura di supporto alla residenza (Habraken, 1973).

<sup>7</sup> Unico progetto italiano presentato alla mostra di bioarchitettura di Berlino nell'autunno del 2010 (*Examples to follow! Expeditions in aesthetics and sustainability*) da Gianfranco Bombaci e Matteo Costanzo, il «Condominio produttivo» unisce ecologia e socialità in un progetto che si pone come alternativa alla vita urbana ricostruendo il concetto di una comunità sul modello del *cohousing*.

<sup>8</sup> Progettato nel 2008 in collaborazione con Alessandro Rogora dello studio TME che ne ha curato gli aspetti energetici, l'Ecomostro addomesticato è stato presentato nel Padiglione Italia all'XI Biennale di Architettura di Venezia dal titolo *L'Italia cerca casa*.

## REFERENCES

Delera, A. (2010), "I nuovi requisiti tipologici per l'housing sociale", *Il Progetto Sostenibile*, n. 25, pp. 28-33.

Delera, A. (Ed.) (2009), *Ri-Pensare l'abitare. Politiche, progetti e tecnologie verso l'housing sociale*, Hoepli, Milano.

Habraken, N. J. (1973), *Strutture per una residenza alternativa*, Il Saggiatore, Milano.

Mantovani, F. (2005), *La città immateriale. Tra periurbano, città diffusa e sprawl: il caso di Dreamville*, Franco Angeli, Milano.

Martinotti, G. (1993), *Metropoli. La nuova morfologia sociale della città*, Il Mulino, Bologna

Martinotti, G. (1998-99) "Il futuro della città nel mondo telematico", *Telèma*, n. 15, p. 174.

autumn 2011 made through the recovery of an old Post Office building in disuse. Funded 90% by the «Fondazione Cassa di Risparmio di Torino» and manufactured by the «Ivrea 24 Abitare Sostenibile co» in collaboration with the Municipality of Turin, the project includes the construction of 122 apartments and 58 rooms for hotel with the possibility of using of common areas and services also for quarter residents. Some of the services performed are: a restaurant, a bar, a bio market, a dry cleaner, an information station, consulting, cultural mediation and legal services.

<sup>3</sup> See the draft Mario Cucinella for upgrading the energy efficiency and the volumetric expansion of the 4 towers of Aler in Russoli street in Milan. The reclamation of the roofs of the towers which was made by asbestos, and the need for action on the building en-

velopes has become the occasion for energy recovery and building of new residences to accommodate about 100 students. On the roofs were added two floors by using prefabricated trusses. There were two types of proposals: small independent units and a compact building such as a hotel.

<sup>4</sup> See the interesting path led by the Municipality of Milan for requalification and increasing the volume of the Public Housing Quarter «Barzoni Casette» and quoted in the research report documented in this issue of *TECHNE* by arch. Paolo Carli entitled "The case of Via Barzoni 11. "Tailored" participatory planning of social housing".

<sup>5</sup> The term peri-urban is considered here in the definition given by Guido Martinotti, the professor of urban sociology at the University of Milan Bicocca, «... areas that were once consi-

dered purely suburban or rural areas.»

<sup>6</sup> Nicholas John Habraken, architect and professor at the TU Eindhoven in 1967, within the SAR – Strichting Architect Research – conducts some researches to propose an alternative to the 'house of mass' through the possibility of creating a structure assumed the residence.

<sup>7</sup> The only Italian project presented at the exhibition of bioarchitecture in Berlin in the autumn of 2010 (*Examples to follow! Expeditions in aesthetics and sustainability*) by Gianfranco Bombaci and Matteo Costanzo, the productive Condominium combines ecology and sociality in a project which presents as an alternative to urban life, reconstructing the concept of a community on the model of *cohousing*.

<sup>8</sup> It was designed in 2008 by collaboration of Alessandro Rogora from TME

studios, who oversaw the aspects of energy, and the domesticated Ecomonster which was presented at the Italian Pavilion XI Biennale of Architecture in Venice entitled Italy is searching for home.