

BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

15

numero 2 anno 2015



BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

15

numero 2 anno 2015

**Towards
the Implementation
of the Science
of the City**



BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Toledo, 402
80134 Napoli
tel. + 39 081 2538659
fax + 39 081 2538649
e-mail info.bdc@unina.it
www.bdc.unina.it

Direttore responsabile: Luigi Fusco Girard
BDC - Bollettino del Centro Calza Bini - Università degli Studi di Napoli Federico II
Registrazione: Cancelleria del Tribunale di Napoli, n. 5144, 06.09.2000
BDC è pubblicato da FedOAPress (Federico II Open Access Press) e realizzato con Open Journal System

Print ISSN 1121-2918, electronic ISSN 2284-4732

Editor in chief

Luigi Fusco Girard, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy

Co-editors in chief

Maria Cerreta, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Pasquale De Toro, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy

Associate editor

Francesca Ferretti, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy

Editorial board

Antonio Acierno, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luigi Biggiero, Department of Civil, Architectural
and Environmental Engineering, University of Naples
Federico II, Naples, Italy
Francesco Bruno, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Vito Cappiello, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Mario Coletta, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Teresa Colletta, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Ileana Corbi, Department of Structures for Engineering
and Architecture, University of Naples Federico II,
Naples, Italy
Livia D'Apuzzo, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Gianluigi de Martino, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Francesco Forte, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Rosa Anna Genovese, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Fabrizio Mangoni di Santo Stefano,
Department of Architecture, University of Naples
Federico II, Naples, Italy
Luca Pagano, Department of Civil, Architectural
and Environmental Engineering, University of Naples
Federico II, Naples, Italy
Stefania Palmentieri, Department of Political Sciences,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luigi Picone, Department of Architecture, University
of Naples Federico II, Naples, Italy
Michelangelo Russo, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Salvatore Sessa, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy

Editorial staff

Alfredo Franciosa, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Francesca Nocca, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy

Scientific committee

Roberto Banchini, Ministry of Cultural Heritage
and Activities (MiBACT), Rome, Italy
Alfonso Barbarisi, School of Medicine, Second
University of Naples (SUN), Naples, Italy
Eugenie L. Birch, School of Design, University
of Pennsylvania, Philadelphia, United States of America
Roberto Camagni, Department of Building
Environment Science and Technology (BEST),
Polytechnic of Milan, Milan, Italy
Leonardo Casini, Research Centre for Appraisal
and Land Economics (Ce.S.E.T.), Florence, Italy
Rocco Curto, Department of Architecture and Design,
Polytechnic of Turin, Turin, Italy
Sasa Dobricic, University of Nova Gorica,
Nova Gorica, Slovenia
Maja Fredotovic, Faculty of Economics,
University of Split, Split, Croatia
Adriano Giannola, Department of Economics,
Management and Institutions, University of Naples
Federico II, Naples, Italy
Christer Gustafsson, Department of Art History,
Conservation, Uppsala University, Visby, Sweden
Emiko Kakiuchi, National Graduate Institute
for Policy Studies, Tokyo, Japan
Karima Kourtiti, Department of Spatial Economics,
Free University, Amsterdam, The Netherlands
Mario Losasso, Department of Architecture,
University of Naples Federico II, Naples, Italy
Jean-Louis Luxen, Catholic University of Louvain,
Belgium
Andrea Masullo, Greenaccord Onlus, Rome, Italy
Alfonso Morvillo, Institute for Service Industry
Research (IRAT) - National Research Council of Italy
(CNR), Naples, Italy
Giuseppe Munda, Department of Economics and
Economic History, Universitat Autònoma de Barcelona,
Barcelona, Spain
Peter Nijkamp, Department of Spatial Economics,
Free University, Amsterdam, The Netherlands
Christian Ost, ICHEC Brussels Management School,
Ecaussinnes, Belgium
Donovan Rypkema, Heritage Strategies International,
Washington D.C., United States of America
Ana Pereira Roders, Department of the Built
Environment, Eindhoven University of Technology,
Eindhoven, The Netherlands
Joe Ravetz, School of Environment, Education
and Development, University of Manchester,
Manchester, United Kingdom
Paolo Stampacchia, Department of Economics,
Management, Institutions, University of Naples
Federico II, Naples, Italy
David Throsby, Department of Economics, Macquarie
University, Sydney, Australia



- 255 Editorial
Luigi Fusco Girard
- 265 Towards an Economic Impact Assessment
framework for Historic Urban Landscape
conservation and regeneration projects
*Luigi Fusco Girard, Antonia Gravagnuolo,
Francesca Nocca, Mariarosaria Angrisano,
Martina Bosone*
- 295 Un modello valutativo integrato per il Piano
Strategico della *Buffer Zone* del Sito Unesco
“Pompei, Ercolano e Oplonti”
Alessio D’Auria
- 315 Interno | Esterno: lo spazio soglia come nuovo
luogo della domesticità
Michela Bassanelli
- 327 Ideologia antiurbana nell’opera di Adolf Loos
Francesco Primari
- 343 The regeneration of historical small town
centers: A methodology for participate action
Alessandra Battisti, Silvia Cimini
- 359 Segregazione spaziale nelle società
occidentali contemporanee
Claudia Chirianni
- 371 La città come una sequenza di interni:
un approccio ecologico alla progettazione dello
spazio pubblico
Cristina F. Colombo

- 389 Coabitare in rete: dall'abitare la città
all'abitare diffuso
*Maria De Santis, Elena Bellini, Alessia
Macchi, Luisa Otti*
- 403 Architettura parametrica: strumenti di
rappresentazione innovativi per la
progettazione di superfici sostenibili
Mara Capone, Emanuela Lanzara
- 417 IACP 2.0: riqualificazione energetica,
ambientale e sociale dei quartieri (ex) IACP
Roberto Ruggiero
- 433 I Grands Ensembles: una *singolare
plurale* eredità
Orfina Fatigato
- 449 Nuove regole per l'innovazione dei modelli
abitativi per le nuove costruzioni e per il riuso
*Carlo Berizzi, Rosamaria Olivadese,
Salvatore Dario Marino*
- 469 Abitare temporaneo: luoghi e transizione
del bisogno sociale
Alessandro Gaiani, Andrea Chiarelli
- 485 Luoghi storici, consumati, fragili: ipotesi
dell'abitare. Lettura dello spazio, progettualità
della casa e proposte di recupero urbano
Silvia Gron, Giulia La Delfa
- 505 Occupare, trasformare, abitare.
Studentati romani e casi studio europei
*Emilia Rosmini, Maura Percoco,
Maria Argenti*

EDITORIAL

Luigi Fusco Girard

In October 2016 the process of international consultation on the *New Urban Agenda HABITAT III* for the next 20 years, organised by the United Nations (UN-Habitat), will conclude at Quito (Ecuador). An explicit reference to the above process is in the *2030 Agenda for Sustainable Development*, paragraph 34, in terms of achieving the sustainable development as essential strategy for improving the *quality of life* of people. The following annexed document is *The City We Need* (CWN), the UN-Habitat WUC *Manifesto*, already discussed within several Urban Thinkers Campuses, in various cities all over the world, which finally will take a definitive shape by next April, in order to be presented at Quito (in the light of necessary modifications/integrations). Which observations may be proposed to this text?

The aim of the CWN document is defining and promoting a “new paradigm” of urban development. This paradigm may be interpreted as the research of a “human scale” in the urbanisation process, as the research of conditions able to guarantee a better level of wellbeing for every inhabitant. The concept of “wellbeing”, structurally multidimensional, dynamic and complex, is focused on the human being. It is possible to identify various components combining with each other according to variable “weights”: health, level of education, employment, income, availability of adequate housing, availability of social relations, availability of adequate services, quality of the environment, safety, opportunity of contributing to making choices of collective interest.

The above “components” of wellbeing are perceived by citizens in relation to a plurality of “needs”, whose satisfaction affects the “quality of life”. Any urban transformation (or regeneration) should produce an improvement of the wellbeing conditions, that is a better satisfaction of the above needs, in all the different areas and sites.

Consistently with the recent reaffirmation by the United Nations in the Rio + 20 Outcomes Document *Future We Want* (2013), that «the Human Well-Being is the ultimate goal of Sustainable Development», we can read, in the introduction to the CWN text (*Towards a New Paradigm*), that «well-planned cities afford all residents the opportunity to lead safe, healthy and productive lives».

In order to express the new Urban Paradigm through the series of new “principles”, CWN Document recognizes “culture as key to human dignity”. The final post (the *Road Map*) reports that it is necessary to pursue solutions based on the principle of assuring everybody of “equal rights to the city”, in terms of accessibility to housing, land, basic services. In other words, within the text the instance of “human dignity” and the related instance of “human rights” are connected.

Actually, we perceive that a new paradigm in the way of conceiving the development is emerging. This paradigm may be defined briefly as “humanistic and ecological paradigm”. It is already incorporated (but not explicitly) within the 2030 Agenda, approved by the United Nations General Assembly in September 2015, then confirmed in Paris last December (Cop21). So we believe that the above “humanistic and ecological paradigm” should be more clearly specified in the CWN Document, in order to give it clearer direction

and connotation. Nowadays there is a risk related to increasing conditions of dehumanization, and loss of co-evolutive capacity towards ecosystems, concentrated just in the city. Which other considerations?

A second observation refers to the mixture of principles and operative tools in the list of “principles” for the “new urban paradigm”. For instance, the principle *number 2* refers to the necessity of good urban planning. But it cannot be put on the same level as the principles of inclusion, subsidiarity, regenerative capacity, identity, economic prosperity, health, safety, because “good planning” is instrumental to the concrete pursuing of the above principles. On the other hand, the principle of social justice is never cited, though it is evocated several times, as a reminder for taking into account living conditions of low-income social groups. Neither the principle of synergy/relational nature is cited (a principle which should address the new urban dynamic and its management) nor the principles of resilience and democratic transparency.

A third observation concerns the principle of economic prosperity, which would require also a clearer reference to the forms of “circular economy”, as foundations of various symbiosis, such as it occurs in the economy of natural systems, with all the consequent implications in terms of reuse, recovery, recycle, regeneration of resources, and thus in terms of city productivity. This principle of circularization is already in the *2030 Agenda*, in particular among the targets of the strategic objective *number 12*. What above refers not only to the industrial economy or the agricultural business, or to waste management, but to the whole urban economy (included the capacity of regeneration of financial resources at local level, coming from surplus values produced by planning choices).

A fourth observation refers to the role of cultural heritage. Only a hint is made in the introduction, about the risks to be avoided for not losing urban identity.

Cultural heritage deserves a greater attention and it should be explicitly inserted among the “principles” connoting the new *Urban Paradigm* (which evoke a reference just to “culture”). It is an absolutely restrictive choice, nowadays incomprehensible, since cultural heritage is more and more recognised as contributing also to social inclusion, local economy, improvement of the quality of life, and not only to local identity.

In fact, cultural heritage and landscape play a key role in pursuing this new *humanistic and ecological paradigm*. Another observation refers to the “urban laboratories” (by which the CWN Document concludes), for monitoring and evaluating progress and concrete pursuing of the general principles above mentioned and for informing people and decision-makers about variations of wellbeing. Above all these “observers” have the task of identifying the most appropriate system of indicators for expressing the conditions/variations of wellbeing, in order to be used not only for monitoring *ex-post*, but also for evaluating *ex-ante* different options of planning structure, on the basis of consequent impacts.

These indicators must be clearly and univocally identified and be interpretable through comparison tools, easily communicable and understandable for everybody, in the perspective of *Citizen Science* approach.

Then, this condition evokes the necessity of a new and more rigorous research on the *Science of Cities*, to improve their comprehensive “productivity”. Scientific research plays a critical role in transforming the CWN principles into concrete actions and local policies, through the production of new knowledge, necessary for improving the project/plan, evaluation and decision-making processes, and monitoring strategies.

This conclusion should require an increasingly focused and incisive commitment of Universities/Research centres, overcoming the “vertical silos” logic and adopting more trans-disciplinary and systemic approaches.

In that way, the gap between the knowledge elaborated by Universities and the actual action of public decision-makers (mayors, urban managers, etc.) would reduce, starting finally to give a real shape to the *humanistic and ecological model/paradigm* of urban development.

In this perspective, an international meeting has been organised in Naples by the University Research Centre Calza Bini on the theme *The Science of the City*, with participation of distinguished scholars, on the following topics: *The City of People*, coordinated by Saskia Sassen; *The City of Diversity*, coordinated by Allen Scott; *The City of Wealth* coordinated by Kingsley Haynes; *The City of Health* coordinated by Peter Nijkamp; *The City of Visions* coordinated by Tomaz Dentinho; *The City of Wellbeing* coordinated by Hans Westlund; *The City of Culture* coordinated by Joao Romao; *The City of Architecture* coordinated by Joe Ravetz; *The City of Technology* coordinated by Karima Kourtit; *The City of Education* coordinated by Michael Turner; *The City of Innovation* coordinated by Janet Hohlhase; *The City of Business* coordinated by Roberto Camagni; *The City of Sustainability* coordinated by Daniel Czamanski; *The City of Landscapes* coordinated by Gert-Jan Burgers; *The City of Progress* coordinated by Fabio Mazzola; *The City of Games* coordinated by Henk Scholten; *The City of Mobility* coordinated by Juan Carlos Martin; *The City of Networks* coordinated by Waldemar Ratajczak; *The City of Resilience* coordinated by Oto Hudec; *The City of Complexity* coordinated by Miruna Mazurencu; *The City of Planning* coordinated by Peter Batey; *The City of the Future* coordinated by Peter Taylor.

Taking into account the above reflections, this number of BDC journal, *Towards the implementation of the Science of the City*, collects some research contributions and some selected papers presented at the 3rd edition of the International Conference *Inhabiting the Future. Living together*, held in Naples, from 1 to 2 October 2015.

The paper of Fusco Girard, Gravagnuolo, Nocca, Angrisano, and Bosone, *Towards an Economic Impact Assessment framework for Historic Urban Landscape conservation and regeneration projects*, recognizes that Historic Urban Landscape (HUL) approach identifies the landscape as a “living heritage” that reflects changes in society and contributes to local well-being. Investments in HUL conservation can improve overall urban productivity, generating multidimensional benefits and contributing to the achievement of Sustainable Development Goals. The aim of this paper is to demonstrate how investments in HUL conservation/regeneration can enhance the economic performance of cities and regions. A set of 17 case studies of HUL regeneration has been analysed to select relevant indicators for the assessment of the multidimensional impacts of culture-led regeneration projects. Indicators have been grouped into six categories of impacts that could be used in a multicriteria analysis framework for the impact assessment of HUL conservation and regeneration projects.

According to the evaluation perspective, Alessio D’Auria in his paper, *An integrated assessment model for the Strategic Plan of the Buffer Zone of Unesco Site “Pompeii, Herculaneum and Oplonti”*, points out the case-study of the UNESCO site “Pompeii, Herculaneum and Oplonti” and its *buffer zone*, listed in World Heritage List since 1997 for its exceptional cultural, artistic and scientific status. In 2014 the Italian Ministry of Cultural Assets has prepared a new version of the site management plan, to ensure a more effective protection of values recognized therein. The update also provided for the extension of the

buffer zone to a vast, complex and densely populated area. For this area a strategic development plan has been drafting, whose objectives are in apparent contradiction with those ones of the management plan. It is therefore proposed, an integrated assessment model characterized by a formative approach to plan choices, able to reset the conflicts between conservation and development issues.

Michela Bassanelli in her contribution, *Interior | Exterior: The threshold as a new place of domesticity*, suggests some considerations on the transformation of domestic space in relation to the practices and behaviors of the contemporary inhabitant. The essay aims to define, through the analysis of some meaningful case studies related to the domestic sphere, the nature of this particular space, which we call “threshold” where connections, that are created between the people are reflected in the fluidity and loss of precise physical boundaries between inside and outside. The threshold, defined in this short essay, becomes a zone, not only a place of passage, but space of exchange and encounter between interior and exterior, that has an intrinsic idea of space.

Francesco Primari in *Antiurban ideology in Adolf Loos's work* intends to investigate the crisis of the political dimension of living, examining the “serious apocalypse” in Vienna at the beginning of 20th century. The study takes in consideration the houses of Adolf Loos, in their antinomial duplicity of language between the exterior of the façade and the *intérieur* of the domestic space: in fact they represent the irreconcilability of the public sphere with man's private one of the metropolis. Their stylistic aphasia must be made to react with the parallel desire of a form of the residential buildings of the Socialist Democratic Vienna. Therefore it will be necessary to compare the decentralized political topography of Loos's residential structures, as well as the rural and ideologically anti-urban character of his *Siedlungen*, with a monumental idea of residential architecture represented by the ideal Ring of the worker *Hofe* of Red Wien's.

Alessandra Battisti and Silvia Cimini, in their paper *The regeneration of historical small town centers: A methodology for participate action*, investigate a refurbishment model for non-monumental historical districts, which fulfils the general criteria of cultural, environmental and economic valorisation, through an integrated design that combines principles of innovation and conservation, minimum intervention and energy efficiency. The refurbishment of historical villages calls for a participate action in order to deeply value the cultural heritage standing behind the historic significance of the built environment, through the development of integrated bottom-up approaches for the formulation of multi-sectoral area-based local development strategies.

Claudia Chirianni in her paper, *Spatial segregation in contemporary western society*, starting from the reflection of the economist Schelling, that developed a simulation model of segregation where he proved that this could emerge as a collective phenomenon of discriminatory choices made by individuals. This model and its subsequent developments brings to light two key issues: 1) segregation is a local phenomenon rather than global; 2) what prevents segregation from happening on a massive scale is that smaller scale segregation happens first. This tendency to self-segregation is recognizable in our cities, both in the community of migrant populations and in the original residents, often resulting in this case in various forms of residential associationism. The author can therefore say that, within certain limits, segregation reinforces the idea of community opposing to the phenomenon of social disintegration that characterizes large urban centers.

In her paper *The city as a sequence of interiors: An ecological approach to the design of public spaces*, Cristina F. Colombo faces the international debate on the ethical approach to architecture, starting with a theoretical foreword on ecologies in urban interior spaces, then it outlines some of the key moments of experimentation and study, to understand how designers, planners and critics are addressing these topics. What emerges is the importance of improving the quality of public spaces and implementing inclusive policies, aimed at promoting an effective social cohesion and fostering a more sustainable development. Planners must, therefore, be primarily concerned with individuals and their dwelling spaces, proving to be more attentive to the needs of complex communities.

De Santis, Bellini, Macchi, and Otti in their contribution *Cohousing network: From city living towards widespread living* reflect about the topic of “cohousing” that could nowadays be defined also as “widespread living/network living”, a reinterpretation of urban settlement features diffused in a large part of the Italian territory, characterized by a network of small local communities. From this point on the research project, settled by the agreement between Publicasa s.p.a., the 11 associated Municipalities composing the L.O.D.E. of Empolese-Valdelsa area and the Tuscan Government, sets its goals in the constitution of a network of innovative housing services, with an integrated management, introducing cohousing models and social mediation features in a public sphere. The principal purpose of the research project is to give the Municipalities the possibility to satisfy the request of that part of population excluded from the current social housing layout, using tools to support the design process and achieve urban renovation.

Mara Capone and Emanuela Lanzara in the paper *Parametric architecture: New representation tools to design sustainable surfaces*, identify a useful method testing the design of parametric surfaces through computation of technological solutions that improve the feasibility, maintainability and durability of results. Currently, this process is strongly favoured by the development of computational tools based on user friendly visual scripting approach. These tools help the self-construction of the building product and allow checking the process from designing to manufacturing. Therefore, they demonstrate how the geometry can be used as an analytical and planning tool, useful to integrate new forms and new materials in search of sustainable solutions and integrated approaches.

Roberto Ruggiero with the paper *Energy, environmental and social regeneration of (Ex) IACP districts* analyses the perspective of new demand for social housing, which pushes the search for innovative and sustainable forms of collective living, the space “in addition to accommodation” can take on a strategic importance in the definition of new housing models based on energy efficiency and sharing spaces, functions and services. IACP 2.0 is a research carried on the School of Architecture and Design “Eduardo Vittoria” of Ascoli Piceno which aims to define a catalog of strategies and design solutions dedicated to the redevelopment in a functional, energetic, environmental and social sense of common areas (indoor and outdoor) of the (ex) IACP district.

Orfina Fatigato in her paper *The Grands Ensembles: A singular plural heritage*, reflects on the future of the *grands ensembles*, that is one of the most important issue in France, and, it has been a central issue of the debate on housing during the last three decades. The term was initially used to identify the morphological system, characterized by big buildings for housing, then it began to indicate low cost housing for the lower classes and low quality architecture. So many efforts made since the 90s to imagine the possible development of

the *grands ensembles* have influenced only partially the architectural debate. The necessity of architecture in these cases is still to be demonstrated in specific contexts.

Berizzi, Olivadese, and Marino in *Guidelines for housing innovation of new buildings and adaptive reuse* identify the need of guidelines for the innovation of housing models in Italy through the analysis and comparison of approaches, regulatory systems, and international case studies. If, on one hand, the rules prevent experimentation and quality of dwellings in new constructions, on the other, in case of reuse, regulation prevents any intervention on the existing heritage. The paper describes the results of the research Habito and provides some guidelines for future studies on the topic of reuse.

The contribution of Alessandro Gaiani and Andrea Chiarelli, *Temporary living: places and transition of the social need*, underlines that in the last few years the phenomena of the cities shrinkage produced dismissed areas and buildings. Today, there is an increasing demand for affordable properties: the crisis in the construction industry created an oversupply of properties, about half a million of unsold houses in Italy, currently left to decay. At the same time the economic crisis has produced new poverty ranges, and there is a progressive aging of the Italian population, causing an increase in the request for health and social care services. It becomes necessary to leave the “old” systems and to identify new development models: the reclaiming of unused spaces through a temporary architecture become the possible strategies to find answers to the new social needs.

Silvia Gron and Giulia La Delfa in their paper *Historical, consumed and fragile sites: hypothesis of living. Space reading, house planning and urban regeneration proposals*, make an urban and architectural analysis of some mature historical areas, the Panier (Marseille) and the Fener-Balat (Istanbul), expressly chosen for their cultural and social stratification, followed by an observation of preservation politics at different levels, from national and locals directions to the European and UNESCO ones. A new method of analysis, aimed to the project, has been suggested; starting from the use of houses internal spaces and from their transformation potentiality, and respecting cultural and social values.

Emilia Rosmini, Maura Percoco, and Maria Argenti in their contribution *Squat, transform, inhabit. Student housing in Rome and international best cases*, analyse how the lack of low-cost housing and support services limits the right to the education of more and more students. In the city of Rome, the private rental market is one of the most expensive in the country, is often illegal, and absorbs much of the housing demand of students. As a result, the occupation of collective of students in abandoned buildings appears as a good solution through experimental practices of co-habitation, to define new rules for the right to study, and also support the right for all to the free access to the city. The article recognizes in the protection and enhancement of such spontaneous processes an engine for defining reproducible architectural forms of supportive, rather than shared, living. Finally, they describe two significant Europeans studies cases where the architectural conversion of the built heritage formalizes principles and values enshrined in the Roman occupations.

The Manifesto *The Future We Want. The City We Need. Towards a New Urban Paradigm* introduces the different papers and open new reflections.

The Future We Want. The City We Need Towards a New Urban Paradigm

Introduction

Cities are either helpful or unhelpful in achieving sustainable development. As we declared in the 2012 Manifesto for Cities and further reiterate here: “the battle for a more sustainable future will be won or lost in cities.” How we plan, build, and manage our cities now will determine the outcome of our efforts to achieve a sustainable and harmonious development tomorrow. Well-planned cities afford all residents the opportunity to lead safe, healthy, and productive lives. Well-designed cities present nations with major opportunities to promote social inclusion, resilience, and prosperity.

The world is at a crossroads. In the next few decades, urban dwellers will not only double in number, accounting for nearly three-quarters of world’s population. More than 60 percent of the built environment needed to accommodate these new urban dwellers has yet to be built.

So what will our cities be like? Past and current trends provide some important lessons for what to avoid:

- Lack of national urban policies uncoordinated with regional and local regulatory frameworks that neglect investment in basic infrastructure, protection of the public realm, and tenure security.
- Poor planning and “short-termism” that result in slums and informal settlements lacking public goods and services; irresponsible land use and construction yielding spontaneous urban sprawl vulnerable to natural and human-made disasters: flooding with each storm surge and crumbling under the force of earthquakes or fires.
- Disregard of urban-rural linkages and the destruction of ecosystem services upon which all humanity depends.
- Poorly regulated real estate markets that create speculative bubbles and financial crises.
- Mismanagement by all actors and tiers of government leading to inefficient and wasteful public services.
- Loss of urban identity caused by the destruction of cultural heritage, local bio-diversity, and public space.
- Lack of effective participation and engagement, especially of youth, leading to social tension and unrest.
- Absence of effective implementation and financing mechanisms for executing needed policies and programs.

The cities we want should be engines of economic development and lie at the core of a new urban era where people can find freedom, innovation, prosperity, and resilience. Public, private, and civil society organizations offer thousands of important solutions both small and large. Primary among them are improvements in public services including mass transit, waste, water, and energy supply and management; and better housing for low income groups or slum upgrading programs including community stand pipes, basic sewerage disposal, community health centers, or cable cars to provide transportation to and from inaccessible areas. These efforts undoubtedly improve the lives of the people they touch. But, in the end, these approaches do not address basic structural problems nor do they offer answers appropriately scaled for tomorrow’s challenges. To do so requires rethinking the very organization of a city and envisioning its future. For this reason we need to forge a new urban paradigm for the city we need.

While the city we need must recognize local contexts, cultures, and customs, stripped to its barebones, it is founded on two key qualities: the respect of public and private uses of land, and a well-coordinated system of systems. If a city is to function properly, it needs to coordinate very diverse agendas related land use, energy, water, waste, mobility, health and education, economic development, and the promotion of cultural vitality and social inclusion.

Consider it as a spatial entity: If it occupies its space well, it is liveable and sustainable. If it runs rampant over the landscape, it is inefficient and destroys the environment on which it depends. Consider its complex and interlocking systems: engineering arrangements, social and cultural organizations, economic structures and environmental components. If like a tree where different parts work in harmony, they heighten possibilities for prosperity. But if like a machine run amuck, they malfunction and heighten human frailty.

To make sure we have the city we need in the 21st century, our new urban paradigm will have to be guided by a set of principles preliminarily articulated in the Manifesto for Cities and further refined here. We will have to translate these principles into policy action areas tailored to local conditions.

The City We Need: Principles for a New Urban Paradigm

The city we need is socially inclusive. It provides spaces for all segments and age groups of the population to partake in social and cultural expressions. It eliminates all physical and spatial forms of segregation and exclusion.

The city we need is well planned, walkable, and transit-friendly. Schools are within walking or biking distance from homes. Offices are located no farther than a few transit stops away from homes. Shopping for daily necessities is within walking distance of residential buildings and located near transit stops. Open space for recreation is near schools, work, and home.

The city we need is a regenerative city. It is designed to be resilient by being energy efficient, low-carbon, and increasingly reliant on renewable energy sources. It replenishes the resources it consumes and recycles and reuses waste. It uses water, land, and energy in a coordinated manner and in harmony with its surrounding hinterland in support of urban and peri-urban agriculture.

The city we need is economically vibrant and inclusive. It encourages and fosters local economic development from the smallest entrepreneur to the largest corporations. It provides a one-stop shop for streamlined licensing and other administrative services. It recognizes and protects the specific needs of the informal sector of the economy in its economic development policies and strategies.

The city we need has a singular identity and sense of place. It recognizes culture as key to human dignity and to sustainability. It involves cultural actors to unlock the creative potential of all citizens. It strengthens the bonds between city and its surrounding hinterland.

The city we need is a safe city. The city is welcoming night and day, inviting all people to use the streets, parks, and transit without fear. Public officials, the police, the fire department, and health, welfare, transit, and environmental services, and neighbourhood residents and community groups communicate frequently and speak with one voice.

The city we need is a healthy city. The city's parks and gardens are havens of peace and tranquillity and arboreal local flora and fauna and biodiversity. All public and private entities providing public services (water, waste, energy, transport) work together with the city's residents and have public and environmental health as a common performance indicator.

The city we need is affordable and equitable. Land, infrastructure, housing, and basic services are planned with low income groups in mind. Public services are planned together with the communities they serve and consciously include the needs of women, youth, and vulnerable populations.

The city we need is managed at the metropolitan level. It coordinates sectoral policies and actions (economy, mobility, biodiversity, energy, water, and waste) within a comprehensive and coherent local framework. Communities and neighbourhoods are active participants in metropolitan decision making. Roles and responsibilities between all stakeholders, while respecting the principle of subsidiarity, are clearly defined with resources allocated strategically, justly, and around a common agenda. In sum, the city we need is socially inclusive, well-planned, regenerative and resilient, and prosperous.

The Policy and Legislative Framework We Need: A Roadmap for a New Urban Paradigm

To achieve the 21st century city we need, we must encourage nations, regions, cities, and the Habitat Partners to work together to craft their respective policy and legislative frameworks that:

- Calls for each nation to adopt its own national urban policy, one that also drives and coordinates regional and local urban policy that embodies the key principles of a new urban paradigm: cities planned to be just and inclusive, resilient and regenerative, and prosperous.
- Asks public and private decision-makers to move from sectoral interventions to those that address the city as whole and are at the scale of the problems. These interventions should: embrace the compact and mixed-use city; assert that public space is a highly effective method for improving a city's functioning, identity, and sense of place. Places marginalized groups, including women, as primary beneficiaries of the called-for solutions based on the principle of equal rights to the city in terms of access to housing, land, and basic services.
- Assumes that solutions will involve all actors of society - public, private, and non-governmental in a participatory manner.
- Puts democratic and transparent controls on public goods such as the public domain, urban services, and land management.
- Sets regularly reviewed and revised legislated targets and an associated roadmap for cities working in close collaboration with private sector and civil society stakeholders to ensure implementation of policy measures.
- Establishes urban observatories open to the public to monitor and measure progress by mutually agreed to indicators and to inform decision-makers on the state of urban sprawl, urban biodiversity, affordability and access to housing, public services, urban mobility, urban safety, etc.

TOWARDS AN ECONOMIC IMPACT ASSESSMENT FRAMEWORK FOR HISTORIC URBAN LANDSCAPE CONSERVATION AND REGENERATION PROJECTS

Luigi Fusco Girard, Antonia Gravagnuolo, Francesca Nocca, Mariarosaria Angrisano, Martina Bosone

Abstract

The Historic Urban Landscape (HUL) approach recognizes the landscape as a “living heritage” that reflects changes in society and contributes to local well-being. Investments in HUL conservation can improve overall urban productivity, generating multidimensional benefits and contributing to the achievement of Sustainable Development Goals. The aim of this paper is to demonstrate how investments in HUL conservation/regeneration can enhance the economic performance of cities and regions. A set of 17 case studies of HUL regeneration has been analysed to select relevant indicators for the assessment of the multidimensional impacts of culture-led regeneration projects. Indicators have been grouped into six categories of impacts that could be used in a multicriteria assessment framework for the impact assessment of HUL conservation/regeneration projects.

Keywords: Historic Urban Landscape, economic performance, multicriteria evaluation

VERSO UN MODELLO DI VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI ECONOMICI PER I PROGETTI DI CONSERVAZIONE E RIGENERAZIONE DEL PAESAGGIO STORICO URBANO

Sommario

Il Paesaggio Storico Urbano (HUL) è un “patrimonio vivente”, che riflette i cambiamenti della società e contribuisce al benessere locale. Gli investimenti nella conservazione del paesaggio possono aumentare la produttività urbana, generando benefici multidimensionali e contribuendo al raggiungimento di uno sviluppo sostenibile globale. L’obiettivo di questo studio è dimostrare che gli investimenti in conservazione/rigenerazione possono migliorare le performance economiche del territorio. 17 casi di rigenerazione del patrimonio culturale sono stati analizzati selezionando gli indicatori rilevanti per la valutazione degli impatti multidimensionali. Gli indicatori, raggruppati in sei categorie, potranno essere utilizzati all’interno di una metodologia valutativa multicriteriale per la valutazione degli impatti dei progetti di conservazione / rigenerazione del Paesaggio Storico Urbano.

Parole chiave: Paesaggio Storico Urbano, performance economica, valutazione multicriterio

1. Introduction

The Historic Urban Landscape (HUL) is the most recent approach to conservation, protection and valorisation of Cultural Heritage (CH) (UNESCO, 2013). Going beyond the geographical and geomorphological scope, the Historic Urban Landscape is defined as the «historic layering of cultural and natural values and attributes» (art. 8) (UNESCO, 2011), incorporating the intangible dimension of heritage and the related economic processes. This approach recognizes the landscape as a “living heritage”, an “organism” made of complex characters, relationships and multidimensional inter-relationships (Veldpaus and Pereira Roders, 2014). In the last decades, the attention to the “monument” has been shifted towards the recognition of the importance of social, cultural and economic processes in the conservation of urban areas (UNESCO, 2011, art. 4). It determines the increasing relationships between conservation and development: they can be put in a mutual symbiosis (Grefe, 2005; Grefe, 2009). The UNESCO approach explicitly recognizes the contribution of landscape conservation to sustainable development. Impacts on local economy can be made evident through the use of performance indicators, which are fundamental tools to attract the financial resources necessary for urban regeneration. Furthermore, the international debate around Sustainable Development Goals (SDGs) recently highlighted the role of CH for sustainable development (United Nations, 2015a). The UN-Habitat New Urban Agenda (UN-Habitat, 2014) explicitly recognizes that HUL is a key element of successful urban development processes, especially in rapid urbanization contexts.

The objective of this study is to analyse relevant case studies based on a literature review regarding cities that invested in Historic Urban Landscape conservation/regeneration, in order to select performance indicators. The multidimensional benefits (cultural, social, environmental, economic) produced by HUL demonstrate the convenience of investments in the medium-long term. A set of economic performance indicators has been selected to demonstrate the economic convenience of HUL conservation and valorisation projects in different contexts. Empirical evidence is provided to show how investments in HUL conservation can produce employment and enhance social cohesion and city resilience, contributing to the achievement of SDGs. In the first section of this study it is discussed the role of culture-related performance indicators in the current international debate on SDGs (Loewe and Rippin, 2015). In the second section, relevant case studies are analyzed for the selection of economic performance indicators. The last section concerns a critical analysis of resulting indicators towards the development of an evaluation framework for the impact assessment of HUL conservation/regeneration projects.

2. The role of HUL in the implementation of SDGs

The 2030 Sustainable Development Agenda has been defined as a plan of action for people, planet and prosperity (United Nations, 2015a), based on 17 Sustainable Development Goals (SDGs) and 169 targets coming out from the Millennium Development Goals (MDGs).

The economic, social and environmental dimensions of sustainable development are addressed at a global institutional level to achieve prosperity and peace, gender equality, health and equal opportunities for people. These objectives are extremely challenging, and the monitoring of goals achievement through appropriate indicators is a priority.

The recent list of 100 Global Monitoring Indicators proposed by the Sustainable Development Knowledge Platform (United Nations, 2015a) is a fundamental tool to monitor the achievement of the goals. Historic Urban Landscape and, more generally

Cultural Heritage (CH), are weakly considered as important factors of sustainable development: they are explicitly mentioned only once in the Goal 11 («make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable»), particularly in the target 11.4, regarding «strengthen efforts to protect and safeguard the world’s cultural and natural heritage».

For this target (11.4 of SDGs), the first documents on performance indicators produced in June 2015 by United Nations proposed three indicators (United Nations, 2015b):

- indicator 86 about Red List Index;
- indicator 87 about Protected areas overlay with biodiversity;
- Complementary National Indicator 11.3 about the percentage of cities with more than 100,000 inhabitants that are implementing risk reduction and resilience strategies informed by international frameworks (such as forthcoming Hyogo-2 framework).

Table 1 – Indicators related to Target 11.4 of Sustainable Development Goals

11.4 Strengthen efforts to protect and safeguard the world’s cultural and natural heritage	11.3. Percentage of cities with more than 100,000 inhabitants that are implementing risk reduction and resilience strategies informed by international frameworks (such as forthcoming Hyogo-2 framework)
	86. Red List Index
	87. Protected areas overlay with biodiversity

Source: Fusco Girard et al. (2015)

It is clear that the indicators linked to the heritage conservation topic are focused on ecological/environmental issues (risk reduction, Red List Index and protected areas for biodiversity conservation); they are a considerable part of the conservation challenge, but they do not include any consideration on the role of HUL in sustainable development. Despite the notion of resilience has been mentioned in the Complementary National Indicator n. 11.3, this is to be interpreted as the adaptation and mitigation capacity related to climate change, with particular reference to the Hyogo-2 framework (UNISDR, 2005).

Although the first indicator list lacked of considerations on CH in cities, a step forward has been made by the UN-Habitat New Urban Agenda, which highlighted the role of Historic Urban Heritage/Landscape for the achievement of many SDGs. The role of HUL in local development processes has been recognized, as «cultural urban heritage/landscape provides quality, sense and meanings to the urbanization processes, promoting the implementation of “places” as attractive (economic/social/cultural) spaces in the city/metropolitan areas, where many plus values are produced» (UN-Habitat, 2014, p. 49).

It has been recognised that Urban Heritage contributes to:

- the poverty reduction;
- the city health;
- the regeneration of local economy (fostering innovative activities and the local creative economy) and local employment (in particular in sustainable tourism activities/investments);
- the resilience of urban system and infrastructure;

- make cities more resilient, inclusive, safe and sustainable.

It has been assumed that HUL conservation/regeneration contributes directly and indirectly to:

- *goal 1*. End poverty in all its forms everywhere (improving resilience to economic, social and environmental shocks);
- *goal 8*. Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all (fostering resilient local economies based on endogenous resources);
- *goal 11*. Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable (improving material and immaterial cultural values and enhancing social cohesion, sense of community and well-being).

Moreover, UN-Habitat City Prosperity Initiative (CPI) highlights the importance of sound public spaces within the city, especially in poor urban contexts, through the adoption of an aggregated Quality of Life indicator based on the vitality of public spaces.

Thus, it is widely recognized that Historic Urban Landscape conservation/regeneration can foster sustainable development.

The global discussion following the SDGs indicators proposal, that involved researchers and institutions worldwide, produced a progress in the elaboration of the indicator set. The revision list processed in August 2015 (United Nations, 2015b) contains additional indicators that take into consideration the contribution of cultural heritage to sustainable development. Suggested indicators for the target 11.4 are shown in Table 2.

Table 2 – Suggested indicators list related to Cultural Heritage/sites for monitoring SDGs

Goal/Target	Suggested indicator	Interlinkages with other Targets
11.4	Share of national (or municipal) budget which is dedicated to preservation, protection and conservation of national cultural and natural heritage including World Heritage sites	8.9, 11.7, 12.b
11.4.1	Percentage of budget provided for maintaining cultural and natural heritage	8.9.1, 8.9.2, 11.7.1, 12.b.1, 12.b.2
11.4.2	Percentage of urban area and percentage of historical/cultural sites accorded protected status	8.9.1, 8.9.2, 12.b.1, 12.b.2

Source: Fusco Girard et al. (2015)

IUCN suggests the use of “World Heritage Outlook ratings” as an indicator of heritage conservation, while UNESCO proposes to use the “Number and Percentage of the labour force that holds a heritage occupation or is employed in the heritage sector”, using data from the Cultural Employment Survey launched in 2015.

The interlinkages with other targets show also a progress in the discussion about the role recognized to Cultural Heritage, as Goal 8 and Goal 12 have been directly linked with it. The revision of the Goal 12, particularly, considers three more Targets, as shown in Table 3 and Table 4. Interlinkages with Target 8.9 (by 2030 Agenda, devise and implement policies to promote sustainable tourism that creates jobs and promotes local culture and products)

consider indicators such as tourism direct GDP (indicator 8.9.1) and tourism consumption (indicator 8.9.2), proposed by UNWTO, WB, and ICAD.

Table 3 – Revision of Goal 12 of SDGs

Target proposal	Description
12.a	Support developing countries to strengthen their scientific and technological capacity to move towards more sustainable patterns of consumption and production
12.b	Develop and implement tools to monitor sustainable development impacts for sustainable tourism that creates jobs and promotes local culture and products
12.c	Rationalize inefficient fossil-fuel subsidies that encourage wasteful consumption by removing market distortions, in accordance with national circumstances, including by restructuring taxation and phasing out those harmful subsidies, where they exist, to reflect their environmental impacts, taking fully into account the specific needs and conditions of developing countries and minimizing the possible adverse impacts on their development in a manner that protects the poor and the affected communities

Source: Fusco Girard et al. (2015)

Table 4 – Suggested indicators for Target 12.b of the SDGs revision List

Indicator	Description
12.b.1	Percentage of the destinations with a sustainable tourism strategy/action plan, with agreed monitoring, development control and evaluation arrangement
12.b.2	Adopted national legislation to integrate sustainability objectives in tourism operations (BBB)

Source: Fusco Girard et al. (2015)

Thus, the economic contribution of Historic Urban Landscape to sustainable development has been linked primarily to tourism related to economic activities, which are relatively easy to obtain at the national level. Nevertheless, tourism cannot be considered as the only economic impact of HUL conservation/regeneration. This study analyses a set of good practices that demonstrate the multidimensional impacts of conservation actions on local sustainable development.

There is the urgent need for economic multidimensional indicators through which assessing the contribution of HUL to SDGs. We consider the disaggregation of data at the sub-national level as a key open question. Some indicators are provided with disaggregation methods at the regional level, but the overall ongoing discussion on monitoring issues is based on national data and indicators. Although Sustainable Development Goals are

globally identified and agreed, sustainable development in the current post-globalization context can only be achieved at the local level (Zeleny, 2010).

In the last decades, cities acquired an enormous importance in the development of Nations. Cities produce the wealth of Nations but also cultural, social, economic and environmental deprivation (Fusco Girard, 2014a). Thus, sustainable development can be achieved and monitored in cities, paying particular attention to the multidimensional impacts of conservation actions.

3. Impact assessment of HUL conservation/regeneration in the economic perspective

Historic Urban Landscape conservation is an effective catalyst for stimulating local and regional economies (Licciardi and Amirtahmasebi, 2012; Luxen, 2010).

The best and good practices of HUL regeneration demonstrate that it produces important economic impacts (Nypan, 2005), but empirical evidence is needed to demonstrate the multiplier effects of investments and to attract funding from the private and private-social sector. Indicators are needed to assess the value of benefits produced by HUL conservation/regeneration actions and to monitor and benchmark case studies in the perspective of a comprehensive economic assessment framework. In order to manage changes in an effective and transparent way, it is necessary to identify key indicators, which can synthesize complex values of HUL and express the variations in terms of the benefits produced. «Heritage performance as a contributor to economic values can be measured by indicators, which are today consistently used as an integrated approach for measuring and monitoring cities. They are considered a perfect tool to test city performances.

Indicators are used to communicate information and to make predictions on future performance. They can simplify the interpretation of complex systems and help decision makers. The use of indicators does not substitute for the use of database, however it is a very pragmatic approach when direct documentation would be too costly and time intensive. Heritage indicators also express how economic value may be consistent with Sustainable Development Goals» (Ost, 2010, p. 250).

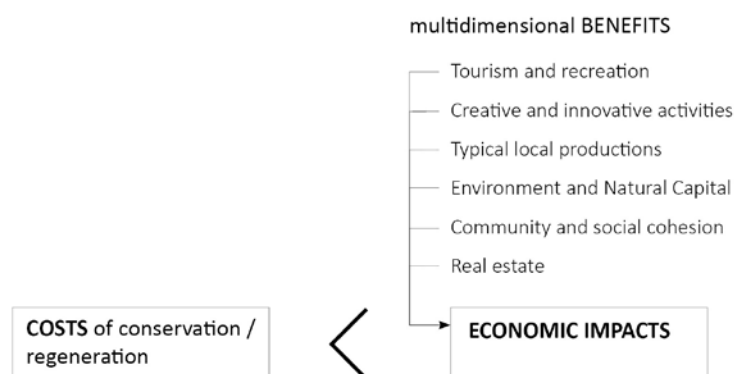
The selection of indicators should take into consideration the objectives, specific conditions of the place, socio-economic conditions and political choices and preferences, with the result that each indicator should be relevant to the evaluation process.

The processing of a database of good and best practices has the purpose of supporting the construction of multidimensional matrices that can produce empirical evidence on economic impacts of HUL conservation/regeneration.

The indicators, which express quantitatively the economic benefits of HUL conservation actions, have been grouped into six broad economic categories of impact related to:

- tourism and recreation;
- creative and innovative activities;
- typical local productions;
- environment and Natural Capital;
- community and social cohesion;
- real estate.

Cost-benefit analysis can be used to measure impacts, but all values (not only economic values) must be taken into account to assess the real impacts of investments in HUL conservation (Fig. 1).

Fig. 1 – Costs and benefits of HUL conservation/regeneration

Source: Fusco Girard et al. (2015)

Table 5 – Case studies analysed

Case study	Country	Costs
Alto Douro Region	Portugal, Europe	No costs reported
Bath	Uk, Europe	€ 637.000
Lamole, Chianti	Italy, Europe	€ 143.458
Bologna	Italy, Europe	€ 300,00
Doñana National Park	Spain, Europe	€ 1.9 M
Škocjan Caves	Slovenia, Europe	€ 1.4 M
Virunga National Park	Democratic Republic of Congo, Africa	No costs reported
Kazimierz, Krakow	Poland, Europe	No costs reported
Lille	France, Europe	€ 73.65 M
Skopje	Macedonia, Europe	€ 5.1 M
Toronto	Canada, North America	€ 1625,0 M
Marrakesh	Morocco, Africa	No costs reported
Oaxaca De Juarez	Mexico, South America	€ 11.972,85
Salvador De Bahia	Brazil, South America	€ 10,7 M
Tblisi	Georgia, Middle East	€ 4,0 M
Valparaiso	Chile, South America	€ 65,2 M
Zanzibar	Tanzania, Africa	€ 33,95 M

Source: Fusco Girard et al. (2015)

The set of indicators for each category, listed below, have been selected starting from 17 case studies of cities that enhanced HUL: 9 in Europe, 3 in Africa, 3 in South America, 1 in North America and 1 in the Middle East (Table 5).

The 17 case studies are selected on about 50 case studies previously analysed. Before selecting the 17 case studies, the work was to analyse each case study, producing a short summary for each one. Starting from these summaries, just 17 case studies have been chosen on the following criteria: presence of cultural or natural heritage of Outstanding Universal Value (OUV) or recognized at regional/national level and subject of conservation/regeneration programs in the last fifteen years; heterogeneity in geographical location; heterogeneity in socio-economic context; availability of data and reliable and sufficient complete reports.

The Alto Douro region is located in Portugal and it is a cultural landscape of high natural and historic/cultural value. The well-known Porto wine has been produced in this landscape for centuries, and the site is listed in the UNESCO World Heritage List (Gomes and Pinto, 2013). The economic impacts of cultural landscape conservation are reviewed by Landorf (2009) and Loureço-Gomes (2009), particularly related to tourism. Performance indicators are selected with regard to these studies.

The city of Bath is located in the south of England on the River Avon, recognized for the Roman and medieval town, which is a World Heritage Site since 1987. The UNESCO site has led economic, social and cultural benefits to the city. Funding for the redevelopment of the ancient Roman city were £ 154.6 million, through which it was made a great deal of activity for the city, such as schools, training schools, universities and the redevelopment of the historic buildings (Orbasli, 2010).

The territory of Lamole, in the Chianti cultural landscape of Italian Tuscany Region is a wine terraced landscape that has been recovered by a local wine company, investing private resources. The financial-economic assessment processed by Torquati and Giacché (2012; 2013) shows how investments in HUL regeneration can be profitable for private bodies. Selected indicators are related, among others, to the Internal Profit Rate of the economic activity, the financial break-even point of the investment and to the “cost of landscape regeneration” related to total costs (Torquati *et al.*, 2011).

The case of Bologna (Italy) reveals how the local community can contribute to the regeneration of the Historic Urban Landscape. The main monument of the city, the Portico of San Luca, has been restored through a crowdfunding campaign, promoted by the municipality and local associations (Pais *et al.*, 2014).

The economic benefits of natural heritage in different UNESCO World Heritage sites have been analysed by IUCN (2014) applying the ecosystem services approach (MEA, 2005; TEEB, 2010). The cases of Doñana National Park in Spain, Škocjan Caves in Slovenia and Virunga National Park in the Democratic Republic of Congo (Africa) have been selected to demonstrate that ecosystem services, particularly cultural services, can and should be integrated in the performance assessment processes. The economics of ecosystem services cannot be ignored when assessing costs and benefits of HUL regeneration.

The study of the Škocjan Caves Regional Park was carried out by Actum (2011) and produces a monetary valuation estimate for the ecosystem services delivered by the park. In this case, recreation/tourism is the main economic benefit of heritage conservation, but cultural values are not negligible. The approach adopted for the economic analysis of Doñana (IUCN, 2014) involved the collation of existing studies. Depending on the

ecosystem service concerned, the studies had used either market price or contingent valuation methods. In this case, the economic benefits of cultural (aesthetic) services are estimated as higher than recreation/tourism services.

In the case of Virunga National Park, the study for WWF (Dalberg, 2013) identifies ecosystem services to be included in each value category. In this case, the potential benefits of heritage conservation and valorisation are assessed through monetary techniques, resulting that a possible cultural and touristic valorisation of the site could exponentially multiply non-use and use values of the site.

The city of Kazimierz, in Poland, was affected by the catastrophic consequences of World Wars, entire neighbourhoods were destroyed. Towards the end of the twentieth century has been launched a program of recovery and reconstruction of the city, particularly synagogues, bars, art galleries and museums. The redevelopment project has been structured through specific objectives, including the regeneration of the most deprived sections of the city (Murzyn, 2006). The benefits of conservation have been assessed both in economic and social terms (Labadi, 2008).

The city of Lille in France has experienced a great development following its nomination in 2004 as "European Capital of Culture". The city is characterized by a great cultural diversity and it is known as a multiethnic city. The deterioration of the city was evident especially in brownfield sites. A large redevelopment project for the historical centre has been implemented. A feasibility study has been done to quantify the real economic benefits of the intervention, in terms of increased employment, new business, higher wages and increased tourism (Roland *et al.*, 2004).

The case of Skopje, in Macedonia, is focused on reducing poverty through cultural heritage conservation, encouraging the use of cultural assets as an engine for private sector growth (Throsby, 2012). The goal of the large redevelopment of the waterfront of Toronto was to restore the identity of a key area of the city. 30 hectares of brownfield sites have been rehabilitated near the old town (Ogilvie D, 2009). The project involved the construction of green areas, with the goal of reducing CO₂ emissions. The project was funded by both public and private partners (HR&A Advisors, 2010).

In Marrakesh the ancient medina has been recovered to ensure the preservation of the existing heritage. The economic potential of the Medinas has been investigated through the assessment of the positive impacts of sustainable tourism, the promotion of handicrafts, cultural activities, and the hospitality industry. The basic residents' needs have been addressed through investment strategies centred on the improvement of housing conditions, access to basic infrastructure, public services and job creation (Bigio, 2010).

The city of Oaxaca, in Mexico, is characterized by a mixed urban structure, where architectural styles, urban layout, geographical obstacles, public spaces and different functions are combined in a uniquely vibrant city. The main objectives of the cultural heritage regeneration project were the revitalization of the area and the promotion of the residents' participation in the program design and implementation (Quartesan and Romis, 2010).

In Salvador de Bahia (Brazil) the regeneration project tackles one of the most physically and socially deteriorated areas of the historic centre, that is home to a large low-income population. The aims were to provide housing for low-income families and to transform several buildings of major historical value into cultural centres (Mendes Zancheti and Gabriel, 2010).

In Tbilisi (Georgia) the objectives of the World Bank project were the promotion of cultural heritage, the improvement of its management, the revival of tourism economy and the generation of social cohesion and national identity. The overall objective of this investment is to promote employment, poverty reduction, and economic development more generally using cultural heritage as an asset (Throsby, 2012).

The program realized in Valparaiso (Chile) has the objective of supporting the economic reactivation of the city for the benefit of its population, by financing activities directed to the restoration and preservation of the cultural heritage of the city. Seaside location and the presence of a large number of important universities have been factors of success for this cultural heritage regeneration project (Trivelli and Nishimura, 2010).

Zanzibar is part of the United Republic of Tanzania, the Stone Town, also note as Mji Mkongwe (“old city” in Swahili), is the old part of the capital of Zanzibar. Stone Town is one of the cities of great historical importance of oriental Africa and it is a UNESCO World Heritage Site.

The architectural patrimony of Stone Town is to a large extent in decline, also because of the friability of the local stone with which big part of the buildings is built, and despite a special Authority of Maintenance has been constituted. Of the around 1600 buildings that constitute the city, only a 10% around it are maintained.

The Zanzibar Strategy for Growth and Reduction of Poverty (ZSGRP) is the Revolutionary Government of Zanzibar’s (RGoZ) development road map to meet the Zanzibar Vision 2020 objectives, aimed at eradicating absolute poverty in Zanzibar by the year 2020.

The strategy coincides with the attainment of the Millennium Development Goals (MDGs) by 2015 (United Nations, 2015c) and recognizes the need to develop institutions and methods to support rapid expansion of services across the islands.

The Project Development Objective is to improve access to urban services in Zanzibar and conserve the physical cultural heritage. The economic impacts of this project are reviewed in a document of World Bank (World Bank, 2015).

The indicators for each category have been selected with regard to the good practices analysed during the research. A specific table of indicators has been processed for each category of impacts.

4. Tourism and recreation

The investment in Historic Urban Landscape conservation/regeneration has positive impacts on tourism: there is a direct relationship between tourism and economic growth (Coccossis and Nijkamp, 1995); thus, tourism related to HUL can be considered a “productive factor”.

Most impact evaluation studies on cultural development projects focus on tourism as it produces more evident and immediate economic impacts. Museums, convention centers, exhibition areas, parks, hotels and infrastructure, are “attractors” able to translate productively city’s energies.

Tourism is a sector able to turn cultural/creative values into “money”. The comparison of case studies confirms that the tourism sector is the one provided with as many data and indicators as possible, and therefore more detailed and comparable data. Three sub-categories have been identified: *employment* in the tourism sector, *touristic demand* and *touristic supply*. For each category, a set of indicators is provided (Table 6).

Table 6 – Tourism and recreation impact indicators

Sub-category	Indicator	Unit measure
Employment	N. of new jobs in touristic sector	n./year
Employment	Percentage of employed population related to tourism sector	%
Employment	Percentage of the total workforce employed in hotels	%
Employment	Average number of jobs in touristic activities (hotels, restaurants, shops)	n./year or n./days or n./week or n./month
Employment	Monthly salary	€/month
Employment	Percentage of hotels' contribution to tourism sector income	%
Employment	Percentage of hotels' contribution to tourism sector total revenues	%
Touristic Demand	N. of visitors per year	n./year
Touristic Demand	N. of visitors/expenditure made by each	n./€
Touristic Demand	Average length of stay	n.nights/person/year
Touristic Demand	Occupancy rate	%
Touristic Demand	Average growth rate of number of nights and guests	%
Touristic Demand	Internationalization (percentage of international tourists)	%
Touristic Demand	N. of one-day trips	n. trips/year
Touristic Demand	Percentage of crowding in restaurants during holidays	%
Touristic Demand	Average number of daily users in stores	n./day
Touristic Demand	Average daily expenditure of users in stores	€/day
Touristic Demand	Average number of daily users in restaurants	n./day
Touristic Demand	Average daily expenditure of users in restaurants	€/day
Touristic Demand	Number of airline passengers	n./years
Touristic Demand	Number of adult visitors to museums	n./day
Touristic Supply	Percentage of fixed assets related to the tourism sector	%
Touristic Supply	Average annual growth in Touristic Units and rooms	%
Touristic Supply	Average growth of touristic sector	%
Touristic Supply	N. of new touristic shops	n/year
Touristic Supply	N. of touristic residences in rural space	n. units/year
Touristic Supply	Growth of service and infrastructures	%
Touristic Supply	Growth of catering sector	%
Touristic Supply	N. of hotels	n.

Sub-category	Indicator	Unit measure
Touristic Supply	N. of hotel rooms	n.
Touristic Supply	N. of hotel beds	n.
Touristic Supply	N. of new travel agencies	n.
Touristic Supply	N. of airlines operating at the airport	n.
Touristic Supply	N. of new public underground parking lots	n.
Touristic Supply	N. of commercial licenses	n.

5. Creative and innovative activities

Productivity, competitiveness and attractiveness of cities and regions are improved through innovations (Florida, 2002), based on local resources, that is, on human and social capital. Cities invest in cultural infrastructures as a catalyst to support local development and employment: science parks, cultural districts and research centers. Sub-categories have been identified: creative firms, cultural demand, cultural supply, employment in creative and innovative activities (Table 7).

Table 7 – Creative and innovative activities impact indicators

Sub-category	Indicator	Unit measure
Creative Firms	N. of new handcraft shops	n./year
Creative Firms	N. of craft producers	n.
Creative Firms	N. of antique stores/second hand bookshops	n.
Cultural Demand	Visitors stay for temporary cultural events	%
Cultural Demand	N. of adult visitors for cultural reason	n./year
Cultural Demand	N. of participants in cultural events	n./year
Cultural Demand	N. of schoolchildren taking part in the cultural events	n/year
Cultural Demand	Perception of cultural benefits	qualitative
Cultural Demand	Visitors' Willingness to Make a One-Time Contribution to Heritage Restoration	%
Cultural Supply	N. of Cultural Events per year and their impacts	n./year
Cultural Supply	Growth of cultural events	%
Cultural Supply	N. of cultural institutions	n.
Cultural Supply	Growth of creative activities	%
Cultural Supply	N. of volunteers	n./year
Cultural Supply	Attraction of new investments in Cultural Heritage	€
Cultural Supply	N. archives	n.
Cultural Supply	N. libraries	n.

Sub-category	Indicator	Unit measure
Cultural Supply	N. movie theatres	n.
Cultural Supply	N. art galleries	n.
Cultural Supply	N. museums	n.
Cultural Supply	N. theatres	n.
Cultural Supply	N. of cultural facilities	n.
Employment	Jobs created in the short term in cultural activities	n.
Employment	N. of artists taking part in cultural activities	n/year

6. Typical local productions

The Historic Urban Landscape conservation/regeneration has positive impacts on craft and industrial economy. Often in the historic centers of cities are located productive activities that are (although they could represent a threat to the historic urban landscape) a source of economic vitality. The benefits of industrial economy and craft are quantified, for example, by the percentage of average lifespan of industries and companies, the percentage of formal and informal activities on the sites. These indicators on the health of the enterprises indicate the vitality of businesses in the historic center of cities. Indicators related to typical local productions have been collected from case studies. They are here classified in sub-categories: economic vitality, production of goods, typical productions (Table 8). The analysis of economic activities related to craft and traditional products, based on indicators at the local level, can produce empirical evidence of the benefits of HUL conservation / regeneration. This contributes directly to sustainable development enhancing the resilience of local economies.

Table 8 – Typical local productions indicators

Sub-category	Indicator	Unit measure
Economic Vitality	Average of companies lifespan	%
Economic Vitality	Percentage of industries (distribution of buildings)	%
Economic Vitality	Percentage of formal/informal activities	%
Production of Goods	N. of new industrial activities	n./year
Typical Productions	Employment distribution in production sector	%
Typical Productions	Annual growth rate of traditional production (wine)	%
Typical Productions	Average value of traditional production per hectare	€/ha
Typical Productions	Selling price of traditional products (without VAT)	€
Typical Productions	Net present value of economic activity	€
Typical Productions	Internal profit rate of economic activity	%
Typical Productions	N. of artisan units	n.

7. Environment and natural capital

The economic impacts of Historic Urban Landscape conservation/regeneration can be captured by environmental/ecological economics (Common and Stagl, 2005) (Table 9). The presence of green areas produces economic as well as environmental benefits, in terms of cost savings (avoided cost).

Table 9 – Environment and natural capital indicators

Sub-category	Indicator	Unit measure
Ecosystem Preservation	Economic value of ecosystem services (regulating and maintenance)	€ Net Present Value
Ecosystem Preservation	Attraction of new investments in ecosystem preservation	€
Ecosystem Preservation	Avoided damages from ecosystem/land preservation	€
Ecosystem Preservation	Benefits from preservation of greenfield (ecosystem services evaluation)	Ha
Ecosystem Preservation	Benefits from preservation of agricultural land (ecosystem services evaluation)	€
Green Areas and Facilities	Attraction of new investments for enhancement of green areas	€
Green Areas and Facilities	Avoided costs of traffic congestion for the community (due to lost productivity)	€ / year
Green Areas and Facilities	Avoided cost of traffic congestion for the community (due to the reduction of economic activity)	€ / year
Green Areas and Facilities	Avoided cost of congestion per resident (thanks to new mass transit, pedestrian and bicycle routes)	€ / resident / year
Pollution Reduction	Attraction of new investment in infrastructure to reduce pollution	€

Source: Fusco Girard et al. (2015)

These positive impacts are related to health benefits (ability to perform physical activities, air quality), the reduction of water pollution, hydrogeological benefits (e.g. protection against landslides, mudslides, floods), control of soil erosion and water runoff (the creation and management of green areas can increase the permeable surfaces and the absorption of water by soil and vegetation, enhancing the entire water cycle), the elimination of overloading of sewerage system, reduction of noise pollution, control of micro-climate (the vegetation acts as a controller of the temperature and relative humidity of the air), air purification (the vegetation plays a filtering action for dust and gas). Green areas are also places for recreation, for sports, for walking, for creative activities, thus enhancing economic attractiveness of places. Research published in the journal *Environmental Pollution* has analyzed the amount of carbon stored by the trees in the urban cities of several American states: across the US territory, trees, urban and not, absorb 22.7 billion

tons of carbon (Nowak *et al.*, 2013). In most of the case studies, the benefits of the economic benefits of environmental and Natural Capital preservation have not been reported. The lack of data on these benefits does not imply their absence: it is clear, for example, the reduction of CO₂ linked to the enhancement of green spaces and the economic benefits related to the saving of a certain amount of CO₂. However, since the economic benefits of such category are mostly indirect, they are very often overlooked in the assessment practice. The impacts can be quantified, for example, by avoided costs of traffic congestion due to the improvement of pedestrian, bicycle and mass transport routes. The indicators are often based on existing data, but official data and evaluation programs are required to better integrate ecosystem assessment in public planning and budgeting allocation.

8. Community and social cohesion

The Historic Urban Landscape conservation/regeneration has positive impacts on the social capital, revitalizing the social fabric and creating synergies/relationships and links among the different systems of the community (Fusco Girard, 1987; 2013b). A more inclusive and integrated society can be achieved through the establishment of associations, crowdfunding projects and social enterprises related to the cultural heritage conservation / regeneration (Macdonald and Cheong, 2014). They are able to contribute to local economic productivity (Bruni, 2006; Bruni and Zamagni, 2004) (Table 10).

Table 10 – Community and social cohesion indicators

Sub-category	Indicator	Unit measure
Social Care	Number of individuals receiving social care	n.
Social Cohesion	New funds to support activities of a non-profit organization	€
Social Cohesion	Perception of personal safety	qualitative
Social Cohesion	Number of association/10000 inhabitants	n.
Sharing/Collaborative Economy	N. of new cooperative enterprises	n.
Sharing/ Collaborative Economy	N. of participants in crowdfunding initiatives	n.
Sharing/ Collaborative Economy	Amount of money crowdsourced through crowdfunding campaigns	€

Source: Fusco Girard *et al.* (2015)

Networks and partnerships, increasing the quality of life, are able to make the urban landscape more attractive. Several international studies (e.g. OECD Better Life Index, OECD index Social Cohesion, Social Cohesion and Reconciliation (SCORE) Index; Markus, 2014) have focused on these indicators, but the economic impacts resulting from increased social cohesion are rarely assessed. The social impacts of heritage conservation have been assessed only in some cases. Three sub-categories have been identified: *social care*, with the analysis of the costs saved by improving socio-economic conditions of the population; *social cohesion*, with the amount of funds for non-profit organizations, increase

of use values by improving the perception of safety in diverse locations; *sharing/collaborative economy*, which identifies the number of new cooperative enterprises before and after the intervention.

A specific research has been conducted to identify the innovation underway in the recovery of Historic Urban Landscape. The collaborative, sharing and social/civil/solidarity economy is currently being applied in Italian cities such as Bologna and Milano (Galliano and Scopelliti, 2015). A good example is the ICity-Rate report (Forum PA, 2015), which identifies 72 performance indicators to monitor the “smartness” of Italian Cities. Among these indicators, the report identifies an interesting indicator of Sharing Economy that is related to the percentage of coworking services, time banks and Solidarity Purchase Groups (GAS, Gruppi di Acquisto Solidale) in each city. This could be used, but also integrated to measure the “collaboration” rate of each city in the management and conservation of Historic Urban Landscape.

The case of the crowdsourced recovery of the main cultural heritage in Bologna (Italy) is particularly significant. “A step to St. Luke” is the Italian crowdfunding initiative launched in 2013 for the city of Bologna with the goal of collecting 300,000 Euros needed for the restoration of the world's longest Portico, the arcade of St. Luke that connects seamlessly the heart of the city at the top of the Colle della Guardia.

Through crowdfunding, the method of raising funds on the web, citizens had the opportunity to contribute to a project according to their means. In the case of Bologna, the target set for the maintenance of the work damaged by subsidence and subsidence of the soil, especially in the hilly stretch, was reached with 339.743 euros and 7,111 supporters.

The arcades of Bologna are a symbol of the city and represent the hospitality, the outdoor seating area, a place for socializing. For anyone who has attended Bologna, the Portico of St. Luke has always acquired a personal meaning. Almost 4 km long, it connects Bologna historic centre at the top of the Colle della Guardia where the Basilica lays and it is part of the local life, which is why the Municipality of Bologna has decided to resort to crowdfunding for its restoration. Civic Crowdfunding goes well in initiatives involving a symbol, a place that can encompasses multiple meanings and ideas.

It is the first case in Italy in which a public authority, the Municipality of Bologna, decided to use the crowdfunding for the restoration of a public good, putting the first “chip” of 100,000 euro. The Committee for the restoration of the Portico of St. Luke and the technical support of Ginger, a young territorial crowdfunding company, supported the initiative. That fact is even more remarkable considering that the object of the campaign was the restoration of a cultural property. The result was made possible by leveraging the strengths of crowdfunding, throughout the campaign period, which in its territorial connotation relies even more on transparency, trust, sharing and collaboration. The goal of “A Step to St. Luke” was not only to raise funds but also to communicate with the emergency of its recovery issues, bringing the portico of St. Luke to the city and the city to the public good, to take care of a symbolic common good.

Like any crowdfunding campaign, the “rewards” were critical to the success of the initiative. “Frog statues” created by artists of Cracking Art Group have become the symbol of the crowdfunding campaign. Chosen from more than 2,000 people, the frogs have invaded homes, shop windows and even the walls of some buildings in the city, a further enhancement to the project Re-Generation: with colorful frogs it is revealed the attention

and willingness to safeguard art and historical values of the Italian artistic heritage. Cracking Art leads through the formula “art regenerates the art”.

In addition to the frogs, other rewards have been given to participants: “A recipe #persanluca” (a donation of € 5 to receive a video-recipe by a grandmother from Bologna); “(Re) discover San Luca”, tour against a donation of € 10; 100% San Luca. A donation of € 100 enabled citizens to join the club of donors 100% and to post on the website a testimony by a photo or video. The “Adopt a fresco” initiative is a donation of € 300 contribution to the “fixing” of one of the frescoes on the portico. Businesses also found in crowdfunding an innovative marketing and communication field who collimated with their desire to make a concrete action in favor of their own city. In this perspective there is also the possibility, for major donors, to opt for the reward “Adopt an arch” that has allowed, in the face of a significant contribution, to restore an entire arch of the Portico of San Luca, affixing a plaque for commemoration of donor. “A step to St. Luke” was not only a fundraising campaign, but a real movement of active citizenship which saw the involvement of many different components of society in Bologna. This happened because the Portico is a symbol for all: institutions, citizens, businesses, schools and associations (Pais *et al.*, 2014).

More indicators could be proposed for this category, such as the sharing of population participating in crowdfunding campaigns, or the share of local enterprises that demonstrate interest in supporting the recovery of the cultural heritage. The economic impacts of this kind of community support to CH should be further explored, having there currently lack of data and systematized studies on the real impacts of these experiences.

9. Real estate

The real estate market is positively influenced by investments in Cultural Heritage: usually, in the areas of intervention or in the surrounding areas real estate values increase.

Historical and monumental buildings provide housing services, services for the city government (e.g. historic town hall), cultural services (e.g. museums, art centers, and entertainment). The real estate market values are therefore market indicators that show individual and collective demand for the use of the built Cultural Heritage.

The increase in real estate value could have negative impacts (i.e. gentrification): locals and young people cannot afford the real estate market; a high number of residential units remains non-occupied for most of the year; the “new owners” take low interest in the maintenance of houses and land; “touch and go” tourism increases. Keeping heritage buildings in active use is a good strategy for maintenance.

The case studies analyzed show that vacant heritage buildings keeps advantage of the extraordinary adaptability for new uses, reducing costs of maintenance. In the re-use/regeneration of historic buildings lies a huge economic potential in terms of employment and income. Approximately 28% of investments in the European construction sector in 2014 has been used for rehabilitation and maintenance of buildings (European Construction Industry Federation, 2015). Adaptive reuse of historical fabrics has a huge economic potential. “Keeping alive” a building, respecting its identity and integrity, is a good way to protect it. Furthermore, the direct benefits for the owners (increase of property value) can be turned into tax revenues for the public. The sub-categories identified for the assessment are “employment” in the real estate sector, “real estate values, urban growth, urban renewal”, each of them comprising lots of economic potentially economic indicators (Table 11).

Table 11 - Real estate economic indicators

Sub-category	Indicator	Unit measure
Employment	Growth of employment within real estate and neighbourhood development	%
Real Estate Values	Average price of apartments	€/sqm
Real Estate Values	Increase in private land value	€
Real Estate Values	Increase in public land value (due to infrastructure development)	% and €
Real Estate Values	Percentage of Increase in property values	%/year
Real Estate Values	Evolution of ownership and rental structures	%
Real Estate Values	Volume of transactions in the real estate market	€
Real Estate Values	Number of office spaces	n.
Real Estate Values	Price of properties (estimate)	€/year
Real Estate Values	N. of commercial units	n.
Real Estate Values	Value of historic buildings	€/sqm
Real Estate Values	Value of buildings in the surroundings	€/ sqm
Real Estate Values	Rent values for commercial-use properties	€
Real Estate Values	Rent values for residential properties	€
Real Estate Values	Average monthly rent	€
Real Estate Values	Average market value	€
Real Estate Values	Average value of property transactions	€
Urban Growth	Residential development	N. of new residential units
Urban Growth	Ha of permitted for a change in land use	Ha
Urban Growth	Square feet of commercial development	Sq. feet
Urban Growth	Property taxes gained from commercial development (municipal)	€
Urban Growth	Property taxes gained from commercial development (provincial and federal)	€
Urban Growth	Ha of open spaces and recreation areas	Ha
Urban Growth	Increase in municipal taxes	€ / year
Urban Growth	N. of new construction activities and new permits	n. of permits
Urban Renewal	Number of construction, restoration and adaptation works undertaken on historic buildings	n. of works
Urban Renewal	Re-functionalization of historic buildings	%
Urban Renewal	Housing vacancy rate	%
Urban Renewal	Percentage of well-preserved buildings	%

Source: Fusco Girard et al. (2015)

10. Discussion: evidences from case studies

The selection of case studies, and the analysis of data and indicators emerged in diverse contexts and experiences, has been a fundamental step towards the construction of an impact assessment matrix based on empirical evidence and hybrid knowledge. Regarding the specific case studies, more considerations can be made.

It could be noted that the benefits of tourism are expressed mainly by indicators concerning the tourist flows. The indicators that recur most frequently are related to the number of tourists visiting the site (i.e. Oaxaca, Marrakesh), the average daily expenditure of tourists (i.e. Oaxaca, Marrakesh, Salvador de Bahia, Tbilisi), the average length of stay and accommodation (i.e. Tbilisi), the increase in percentage of workers in the tourism sector (i.e. Marrakesh), the number of new touristic services (i.e. accommodation, commercial activities), the number of new jobs. In many cases, tourism is considered as an important source of revenue, providing an economic profit to the original investment, but it could have negative impacts on the heritage itself. It is clear that an excessive number of tourists can turn benefits into costs, reducing the quality of the site (for example, if the flow of visitors in an archaeological area is excessive, it becomes a threat to the integrity, authenticity and quality of the site).

In some case studies, there are indicators concerning the contribution of cultural activities to GDP: for example in Oaxaca it is indicated that the tourism sector contributes to GDP for a percentage of 10.35%.

In the analyzed case studies some indicators linked to the tourism sector are neglected. For example, data relating to the transport sector not often emerge: the increase in the number of parking and/or public transport serving the area of the project can be a significant indicator because it is an expression of an increase/decrease in tourism demand. Data concerning these indicators emerged, for example, in the case studies of Marrakech and Valparaiso: it is evaluated respectively the number of new airlines serving the airport of the city (which doubled in only three years) and the number of parking spaces at the service of the old town. A significant indicator of the economic benefits related to tourism economy is the increase in business activities (increase of business licenses, increase in employment). For example, the employment rate in restaurants, cafés, shops in Skopje is considerably increased with reference to the period pre and post 2005 (year of the investment): from an average number of 3 employees per business in Restaurants, Cafés, Shops (pre-2005) to an average number of 5.2 (post-2005).

In the case of Alto Douro, Portugal, the impacts of tourism have been analysed in a period of 10 years approximately, from 2001 to 2010 and in comparison with the performance of the Northern Region. In this case, the UNESCO label did not contribute as much to the touristic performances of Alto Douro, based on data from this case study. It is to be noted that the period of observation includes the economic crisis of 2008, which influences the overall economic performance. Nevertheless, an interesting data remains the increase of cruise ships passengers, touristic residences in rural spaces and the n. of one-day trips to Alto Douro from the control station of Oporto. The monitoring of such indicators could enhance policy choices identifying the strongest economic sectors related to HUL, attracting investors and improving local economic vitality. In the case of Natural Parks (Doñana, Škocjan Caves and Virunga National Park), the estimated monetary value of recreation and tourism is very high related to other ecosystem services. In Doñana, it

represents the 26% of all ecosystem services, while in the Škocjan Caves the estimated value is around 85% of all ecosystem services.

The Virunga National Park represents a particular case: the socio-political local situation does not allow the estimation of the value of current tourism services, but the potential monetary value based on benefit transfer methods has been estimated for this African site, resulting in the 33% of all potential services provided in this site, considering also fishery, hydro-electric power, carbon sequestration, erosion control and other ecosystem services.

The positive impacts confirming the benefits of HUL conservation/regeneration are not related only to the tourism sector but they refer also to other categories.

It is significant to note that the tourism economy is the one that has the greatest number of indicators and data, but actually it represents only a part of all benefits. The tourism sector alone is no guarantee of the preservation and development of the Historic Urban Landscape. In fact, in some case studies the increase of the number of tourists is strictly related to a decrease of the residents. Therefore, investments should not have as main goals the increase of tourism, but the improvement of residents living conditions that, in turn, in a circular vision, are a source of tourist attraction: life quality and tourist attractiveness are, therefore, in a symbiotic and circular relationship. If you do it for the locals, the tourist will come; if you do it for the tourist, only the tourists will come (Rypkema, 2011).

Craft and traditional food and drink products represent an important sector in Historic Urban Landscapes, particularly in Cultural Landscapes, where agricultural activities shape landscape forms and uses. Indicators on economic activities in cultural landscapes applied at a larger scale (not only one company) could produce a significant evidence of the economic benefits produced by cultural landscape (employment, added value of products, avoided costs of land maintenance, indirect benefits of recreation services such as cultural and gastronomic tourism).

In Salvador de Bahia the percentage of average lifespan of industries and companies and the percentage of formal and informal activities on the site are indicated: there is a big percentage (more than 30%) of companies in operation for more than 10 years since they were established.

In the case of Lamole farm, in the Chianti wine region in Italy, as well as in Alto Douro, traditional wine production is a fundamental source of revenue for local community. In the Lamole farm a private company decided to invest in the recovery of Cultural Landscape obtaining good results in terms of profitability. The financial-economic analysis undertaken by Torquati and Giacché (2013) uses financial indicators to demonstrate the attractiveness of investments in landscape regeneration (Current Net Value, Internal Profit Rate, Financial Break-Even point). The analysis of economic activities related to craft and traditional products, based on indicators at the local level, can produce empirical evidence of the benefits of HUL conservation/regeneration. This contributes directly to sustainable development enhancing the resilience of local economies.

In Marrakesh, there are a lot of creative activities and the Expo Riad Art is an outstanding example of the vitality in this fields. The city has an unrivalled capacity for innovation and this is particularly evident in its production of crafted goods, which is among the most innovative and varied in the world. In the case of Marrakech, artisans were able to regenerate the old market and create new types of product. Artisans that work in a renovated fondouk recycle and rework brass ashtrays into decorative soap dishes, or a basket maker, creatively diversifying the product range.

Cultural heritage can also accommodate incubators of innovation/entrepreneurship, thus historic quarters can often be defined as creative districts. Creative activities, enhancing the sense of identity and social capital, stimulate the Entrepreneurial attitude linked to innovative local products (Fusco Girard, 2013b).

In some cases, indicators focus on the participation in cultural events, but not enough data on local participation and integration in the organization of cultural events are collected.

The increase of outdoor media and new ICT, such as screens, cameras and human-computer interactions has been growing rapidly over the last years (Veenstra, 2013; de Lange and de Waal, 2013). Nowadays, to imagine modern cities without media technologies is impossible. The effect of those technologies on the enjoyment of HUL can be considerable. The enjoyment of CH can be enhanced through these technologies (Kuyper and van Bussel, 2013), actively involving citizens and visitors. The case studies examined do not show indicators related to the use of ICT tools for the knowledge and fruition of Cultural Heritage, thus, this aspect should be integrated in a comprehensive assessment framework. There are interesting applications of the use of ICT for Cultural Heritage that increase the awareness of citizens and tourists. The use of mobile devices applications or social GPS/GIS tools can implement the use, enjoyment and management of HUL. Indicators should be developed to monitor the economic benefits produced by ICT tools related to Historic Urban Landscape.

The benefits of the increase of real estate values are controversial. Sometimes, it could have negative impacts, as the phenomenon of gentrification in the city of Salvador de Bahia. In the city of Valparaíso, the productive conversion of buildings has been, without doubt, a successful economic real estate phenomenon, but it has also constituted a threat to the quality of life for the residents, and to the intangible heritage. The increase of vacant housing rate in Valparaíso highlights that some dwellings are bought as second residences and are not permanently occupied.

On the contrary, the city of Oaxaca seems not to have suffered a process of gentrification. The city of Oaxaca draws its vitality and its attractiveness through the presence of a variety of activities (mixed-use) that makes the inner city alive every day and at all hours of the day. The residents do not abandoned the inner city and it has meant that real estate prices never dropped (although actually the properties price is increased) and consequently the public spaces and buildings did not deteriorate or descend into obsolescence.

In other cases, the historic center has lost some of its residents because the projects were mainly focused on tourism and commercial activities related to it.

Indicators related to the environmental benefits are rarely presented in the analysis of impact of investments in cultural heritage. It denotes a lacking of awareness about the real benefits that these investments are able to produce in these categories. The indicators related to the category of creative/cultural activities should be integrated with the recent outcomes of the research about ecosystem services (TEEB, 2010), with particular reference to the cultural services categories: tourism/recreation services, aesthetic, education, conservation of local tradition, identity, spiritual.

The studies about the economic value of ecosystem services are fundamental to analyze the benefits produced by HUL regeneration. For example, in the agricultural landscape, the conservation of the landscape functionality and productivity contribute to the economic vitality of the sites. In fact, it avoids costs due to the natural damages and disasters and, at the same times, it is able to regenerate cultural values and enhance the territorial resilience,

both natural and cultural. The value of the typical local productions (industrial economy and craft) represents a substantial contribute to the local economies, making the economy more resilient. This has a strict relation to the Goals 1,8,12 of the SDGs.

Indicators related to social cohesion are almost absent in the analysis of the sustainability of the cities. These indicators could be successfully applied to Historic Urban Landscape, as some experiences show (i.e. Portico of Bologna). The experience of Bologna shows how the cultural heritage regeneration is able to produce both economic and social benefits, in terms of social cohesion. Some indicators can be proposed to quantify these benefits:

- Community participation to the common goods management;
- n. of crowdfunding project launched;
- n. of crowdfunding project completed;
- average donation per person;
- n. of “reward” allocated;
- n. of local company involved;
- n. of banking and community foundations.

These indicators related to the collaborative regeneration project could be valuable indicators of economic and social vitality of a city.

An important tool, currently experimented as financial tool for public bodies, is the emission of Social or Municipal Impact Bonds; these bonds are aimed to support particular project able to produce a benefit for the community. This benefit can be monetized through economic evaluation tools, such as the SROI, Social Return On Investment (The SROI Network, 2012).

The municipal bond is a possible way for individuals and companies to invest directly in the places and civic projects they care about. Currently operating as a donation-based crowdfunding platform designed for civic projects, ICT services of municipal bonds let citizens earn by investing little amounts. Applying crowdfunding and p2p to the year municipal securities market, municipal bonds can re-aligns value capture with value creation, democratizing a capital market while creating efficiency for issuers.

Municipal bonds provide tax exemption from federal taxes and many state and local taxes, depending on the laws of each state. Municipal securities consist of both short-term issues (often called notes, which typically mature in one year or less) and long-term issues (commonly known as bonds, which mature in more than one year). Short-term notes are used by an issuer to raise money for a variety of reasons: in anticipation of future revenues such as taxes, state or federal aid payments, and future bond issuances; to cover irregular cash flows; meet unanticipated deficits; and raise immediate capital for projects until long-term financing can be arranged. Bonds are usually sold to finance capital projects over the longer term. The two basic types of municipal bonds are:

- general obligation bonds: Principal and interest are secured by the full faith and credit of the issuer and usually supported by either the issuer's unlimited or limited taxing power. In many cases, general obligation bonds are voter-approved;
- revenue bonds: Principal and interest are secured by revenues derived from tolls, charges or rents from the facility built with the proceeds of the bond issue. Public projects financed by revenue bonds include toll roads, bridges, airports, water and sewage treatment facilities, hospitals and subsidized housing.

Special authorities or ICT collaborative services issue many of these bonds.

The amount and value of municipal bonds can be applied to heritage conservation and it could represent a useful indicator of economic vitality.

Some indicators proposed related to the social economy category are:

- n. of HUL regeneration project financed through municipal bonds;
- n. of released bonds;
- area of HUL regenerated through municipal bond/crowdfunding project.

The advantage of community participation through direct financing of projects (and not through a direct taxation) is the creation of new social relationships, stronger bonds with the place, thus Social Complex Value (Fusco Girard and Nijkamp, 1997; Fusco Girard, 2013a; Fusco Girard, 2014), going beyond the mere economic evaluation.

Therefore, it is evident that Historic Urban Landscape conservation/regeneration is able to produce a fundamental contribute to the achievement of SDGs, if it is evaluated through appropriate indicators. These proposed indicators are able to highlight a greater contribution of HUL conservation/regeneration than the contribution coming out from the current indicators.

Case studies demonstrated that investments in Historic Urban Landscape conservation/regeneration can be profitable from an economic perspective, especially in the medium-long term, producing positive impacts to be assessed in multiple dimensions. Following the ongoing research on the economics of cultural heritage (Charter of Brussels, 2009), this study aims to identify an assessment framework for the evaluation of economic benefits of HUL conservation/regeneration. Future perspectives of the research are presented in the next Section.

11. Conclusion: towards a comprehensive economic impact assessment framework

Starting from the analysis of case studies, and therefore from concrete experiences, the economic assessment matrix of the impacts of Historic Urban Landscape conservation/regeneration has been processed. In the case studies analyzed, these impacts are evaluated considering data extracted from statistical sources, interviews, written sources and, only in some cases, from the application of evaluation methods.

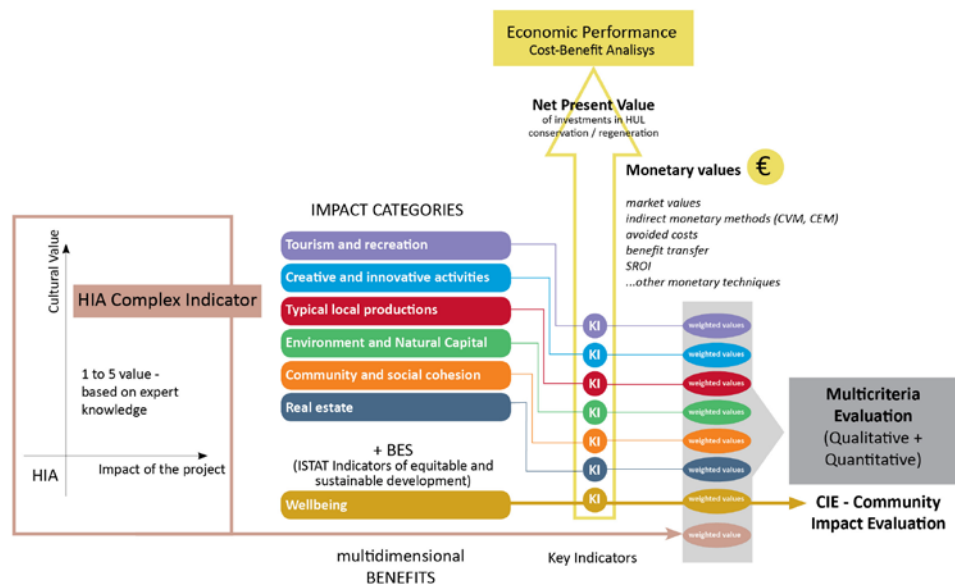
It is possible to use the monetary valuation techniques to determine the economic impact of investment in Cultural Heritage, but it is not sufficient to evaluate the convenience of HUL conservation/regeneration because some of the impacts are not monetized. Furthermore, often the evaluation methods used do not provide an accurate estimate, i.e. not comparing costs and benefits of the interventions, and often it is not possible to identify data related to the period pre and post project, thus, it is difficult to assess the real impacts of the intervention.

Currently, the only operative tool available for the assessment of impacts of different projects on Cultural Heritage (included HUL) is the Heritage Impact Assessment (ICOMOS, 2011). This is a fundamental tool to understand the impacts of projects on the integrity and authenticity of cultural heritage (Pereira Roders *et al.*, 2013), but it does not include an economic perspective.

Although cultural heritage conservation is a priority, the economic resources to invest in restoration projects are limited. Thus, the demonstrations of the economic benefits of conservation are extremely important (European Commission, 2014). The multidimensional benefit categories and the indicators identified in this study (the economic assessment matrix) represent the basis of a comprehensive framework for the economic impact

assessment of HUL conservation/regeneration. Key indicators will be identified in order to select the most usable, coherent and comprehensive set of indicators, which can be transformed into monetary indicators for economic evaluations. Social cohesion and the civil and collaborative/sharing economy are considered as an integral part of the evaluation framework, as they are able to produce positive impacts both in the economic and conservation perspective. The overall assessment framework is showed in figure 2.

Fig. 2 -The Social/Economic Heritage Impact Assessment framework (SEHIA) for the operationalization of HUL approach



The proposed assessment framework has two significant outputs, represented by the Economic Performance and the Multicriteria Evaluation. Key indicators, available for each category of impacts, can be monetized using different techniques (direct market pricing, avoided costs, contingent valuation and others), resulting in the monetary value produced by HUL conservation/regeneration projects. This value should be compared to the investment and maintenance costs, actualizing the result in the Net Present Value of the investment. The economic performance is only one of the outputs of the methodology. A multicriteria evaluation, based on heterogeneous values of key indicators, can be structured based on the impact categories. This process can integrate the Heritage Impact Assessment using a 1 to 5 weighted value (based on the expert judgement on the project impacts on the cultural heritage), providing a comprehensive impact assessment.

Moreover, the use of weighted values allows the interaction with stakeholders, including their preferences revealed through questionnaires, interviews and other ICT tools. Historic Urban Landscape can reveal the “wealth” of the city and enhance the well-being of communities. Thus, the framework is proposed as a new tool to assess the economic impacts of cultural heritage conservation/transformation/regeneration, allowing interdisciplinary research and collaboration among stakeholders, using the category of the Historic Urban Landscape as a complex indicator of urban sustainability.

References

- Actum (2011), *Ecosystem Services evaluation in the Škocjan Caves Regional Park*. World Wide Fund for Nature, Rome.
- Bigio A.G. (2010), “The Sustainability of Urban Heritage Preservation. The Case of Marrakesh”. *Discussion Paper IdB-Dp-120*, Inter-American Development Bank, Washington DC.
- Bruni L. (2006), *Reciprocità. Dinamiche di cooperazione, economia e società civile*. Mondadori, Milano.
- Bruni L., Zamagni S. (2004), *Economia Civile. Efficienza, equità, felicità pubblica*. Il Mulino, Milano.
- Charter of Brussels (2009), *Report of the EVOCH Conference on the role of Cultural Heritage in the economy and the creation of a European network for its recognition and dissemination*. Brussels.
- Coccossis H., Nijkamp P. (eds.) (1995), *Sustainable Tourism Development*. Aldershot, Avebury, UK.
- Common M., Stagl S. (2005), *Ecological Economics: An Introduction*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Dalberg (2013), *The Economic Value of Virunga National Park*. WWF International, Gland, Switzerland.
- de Lange M., de Waal M. (2013), “Owning the city: New media and citizen engagement in urban design”. *First Monday*, vol. 18, n. 11.
- European Commission (2014), *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Towards an Integrated Approach to Cultural Heritage. Cultural Heritage for Europe*. COM (2014) 477 final, Brussels.
- European Construction Industry Federation (2015), *Construction Activity in Europe. Key Figures 2015 - activity 2014*. www.fiec.eu.
- Florida R. (2002), *The Rise of the Creative Class: And How it's transforming work, leisure, community and everyday life*. Perseus Book Group, New York.
- Forum PA (2015), *ICity Rate. La classifica delle città intelligenti italiane*. FPA, Rome, Italy.
- Fusco Girard L. (1987), *Risorse architettoniche e culturali: valutazioni e strategie di conservazione*. Angeli, Milano.
- Fusco Girard L. (2013a), “Toward a Smart Sustainable Development of Port Cities/Areas: The Role of the Historic Urban Landscape Approach”. *Sustainability*, vol. 5, n. 10, pp. 4329-4348.
- Fusco Girard L. (2013b), “Creative cities: the challenge of humanization in the city development”. *BDC*, vol. 13, n. 1, pp. 9-33.

- Fusco Girard L. (2014), "Introduction. Co-chairs of Theme 4. Community-driven conservation and local empowerment", in Maurizio S. (ed.), *Heritage and Landscape as Human Values. Conference Proceedings*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli, pp. 9-10.
- Fusco Girard L., Baycan T., Nijkamp P. (2012), *Sustainable city and Creativity: Promoting Creative Urban Initiatives*. Ashgate, London.
- Fusco Girard L., Nijkamp P. (1997), *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*. Angeli, Milano.
- Fusco Girard L., Nijkamp P. (eds.) (2009), *Cultural Tourism and Sustainable Local Development*. Ashgate, London, UK.
- Galliano R., Scopelliti L. (2015), *Milano Sharing City. Tra società e mercato: la sharing economy e le altre pratiche collaborative nell'esperienza della città di Milano*. Smart City Expo Gate, Milan.
- Gomes L.L., Pinto L.C. (2013). "Alto Dour Wine Region", in Agnoletti M., Carandini A., Santagata W. (eds.), *Florens 2012. Essays and Researches*. International Biennial of Cultural and Environmental Heritage, Baldecchi and Vivaldi, Pisa, Italy, pp. 117-130.
- Grefe X. (2005), *Culture and Local Development*. OECD, Paris, France.
- Grefe X. (2009), "Heritage conservation as a driving force for development", *Heritage and Beyond*. Council of Europe, pp.101-112.
- HR&A Advisors (2010), *Conservation for the living City Economic Effects Assessment, waterfront of Toronto*. Technical Memorandum.
- ICOMOS (2011), *Guidance on Heritage Impact Assessments for cultural World Heritage properties*. ICOMOS, Paris.
- IUCN (2014), *The Benefits of Natural World Heritage*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Kuyper A, van Bussel G. J. (2013), *Dismantling urban history. Cultural Heritage in public spaces using new media technologies*. Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Labadi S. (2008), *Evaluating the socio-economic impacts of selected regenerated heritage sites in Europe*. European Cultural Foundation, Cultural Policy Research Award 2008.
- Landorf C. (2009), "Managing for sustainable tourism: a review of six cultural World Heritage Sites". *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 17, n. 1, pp. 53-70.
- Licciardi G., Amirtahmasebi R. (eds.) (2012), *The Economics of Uniqueness: Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage Assets for Sustainable Development*. World Bank, Washington, DC.
- Loewe M., Rippin N. (eds.) (2015), *The Sustainable Development Goals of the Post-2015 Agenda: Comments on the OWG and SDSN Proposals*. Revised version, 26 February 2015, German Development Institute/Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE), Bonn.
- Loureço-Gomes L. (2009), *Valoração Económica de Património Cultural: Aplicação da Técnica de Escolhas Discretas ao Alto Douro Vinhateiro Património da Humanidade*. PhD Thesis in Economic Sciences, Universidade do Minho, Portugal.
- Luxen J.L. (2010), "Heritage Economics and Conservation Funding", Workshop Proceedings, *Euromed Heritage*. Damascus, Syria, 6-8 June, 2010.
- Macdonald S., Cheong C. (2014), *The Role of Public-Private Partnerships and the Third Sector in Conserving Heritage Buildings, Sites, and Historic Urban Areas*. Getty Conservation Institute, Los Angeles.

- Markus A. (2014), *Mapping Social Cohesion. The Scanlon Foundation surveys 2014*. ACJC, Faculty of Arts, Victoria, Australia.
- MEA (2005), *Ecosystems and human well-being: The assessment series (Four Volumes and Summary)*. Island Press, Washington, DC.
- Mendes Zancheti S., Gabriel J. (2010), "The Sustainability of Urban Heritage Preservation. The Case of Salvador de Bahia". *Discussion Paper Idb-Dp-121*, Inter-American Development Bank, Washington DC.
- Murzyn M. (2006), *Kazimierz. The Central European experience of urban regeneration*. International Cultural Centre, Krakow.
- Nowak D.J., Greenfield E.J., Hoehn R. E., Lapoint E. (2013), "Carbon storage and sequestration by trees in urban and community areas of the United States". *Environmental Pollution*, vol. 178, pp. 229-236.
- Nypan T. (2005), *Cultural Heritage Monuments and Historic buildings as value generators in a post-industrial economy. With emphasis on exploring the role of the sector as economic driver*. Directorate for Cultural Heritage, Norway.
- Ogilvie D. (2009). *Tourism Toronto annual report*. Toronto Convention and Visitors Association, www.seetorontonow.com.
- Orbasli A. (2010), *City of Bath World Heritage Site. Economic Development Appraisal*, Oxford Brookes University, UK.
- Osipova E., Wilson L., Blaney R., Shi Y., Fancourt M., Strubel M., Salvaterra T., Brown C., Verschuuren B. (2014), *The benefits of natural World Heritage: Identifying and assessing ecosystem services and benefits provided by the world's most iconic natural places*. IUCN, Gland, Switzerland.
- Ost C. (2010), "Mapping heritage economics for spatial analysis in historic city cores", in Licciardi G, Amirtahmasebei R (eds.), *Economic of Uniqueness. Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage. Cultural Heritage Asset for Sustainable Development*. The World Bank, Washington, DC, p. 245-282.
- Pais I., Peretti P., Spinelli C. (2014), *Crowdfunding. La via collaborativa all'imprenditorialità*. EGEA, Milano.
- Pereira Roders A., Bond A., Teller J. (2013), "Determining effectiveness in heritage impact assessments". Proceedings of the 33rd Annual Conference of the International Association for Impact Assessment (IAIA13), *Impact Assessment: The Next Generation*, Calgary, Canada, 13-16 May 2013.
- Quartesan A., Romis M. (2010), "The Sustainability of Urban Heritage Preservation. The Case of Oaxaca de Juarez". *Discussion Paper Idb-Dp-127*, Inter-American Development Bank, Washington DC.
- Rifkin J. (2000), *The Age of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life Is a Paid-For Experience*. Jeremy P. Tarcher/Putnam, New York, USA.
- Roland M., Vilain E., Moussallam K. (2004), *Une année marquée par l'impact de Lille 2004*. Bilan annuel de l'hôtellerie régionale - Comité Régional de Tourisme, Lille.
- Rypkema D. (2011), *The Economics of Heritage*. www.placeeconomics.com.
- TEEB (2010), *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Ecological and Economic Foundations*. Earthscan, London, UK.
- The SROI Network (2012), *A guide to Social Return on Investment*, The SROI Network, Accounting for value.

- Throsby D. (2012), *Investment in urban heritage: economic impacts of cultural heritage. cultural heritage projects in FYR Macedonia and Georgia*. Urban Development & Local Government Unit, The World Bank, Washington DC.
- Torquati B., Giacchè G. (2012), “Modelli imprenditoriali e valorizzazione dei paesaggi viticoli storici italiani: quattro casi studio a confronto”, in Agnoletti M., Carandini A., Santagata W., Florens (eds.), *Biennale dei Beni Culturali ed Ambientali, Studi e Ricerche*, Bandecchi e Vivaldi Editori, Pisa, pp. 85-104.
- Torquati B., Giacchè G. (2013), “Paesaggio rurale storico italiano: analisi economica dei vigneti di Lamole in Toscana”, in Poli D. (ed.), *Agricoltura paesaggistica. Visioni, metodi, esperienze*, Firenze University Press, Firenze, Italy, pp. 277-294.
- Torquati B., Giacchè G., Venanzi S. (2011), “The restoration and the development of the historical Italian wine-growing landscapes: comparing the three case studies”, paper presented at 2nd International Conference on *Landscape Economics*, Padova, Italy, 4-6 July 2011.
- Trivelli P., Nishimura Y., (2010), “The Sustainability of Urban Heritage Preservation. The Case of Valparaiso”. *Discussion Paper IdB-Dp-122*, Inter-American Development Bank, Washington DC.
- UNESCO (2011), *Recommendation on the Historic Urban Landscape*. UNESCO World Heritage Centre. Paris, France.
- UNESCO (2013), *New life for historic cities: The Historic Urban Landscape Approach Explained*. UNESCO World Heritage Centre, Paris.
- UN-Habitat (2014), *Report of the First Urban Thinkers Campus*. Caserta, Italy, 15-18 October 2014.
- UNISDR (2005), “The Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters”, World Conference on *Disaster Reduction*, Hyogo, Japan, 18-22 January 2005.
- United Nations (2015a), *Indicators and a Monitoring Framework for the Sustainable Development Goals. Launching a data revolution*. Report to the Secretary-General of the United Nations by the Leadership Council of the Sustainable Development Solutions Network, Sustainable Development Knowledge Platform, June 12, 2015.
- United Nations (2015b), *Draft outcome document of the United Nations summit for the adoption of the post-2015 development agenda*. Integrated and coordinated implementation. Follow-up to the outcomes of the major United Nations conferences and summits in the economic, social and related fields. Follow-up to the outcome of the Millennium Summit Agenda items 13 (a) and 115, Sixty-ninth session, 12 August 2015.
- United Nations (2015c), *The Millennium Development Goals Report 2015*. New York, USA.
- Veenstra M. (2013), *Informatietechnologie in de openbare ruimte*. Amsterdam University press, Amsterdam.
- Veldpaus L., Pereira Roders A.R. (2014), “The Historic Urban Landscape: Learning from a Legacy”, in Amoêda R., Lira S., Pinheiro C. (eds.), *Proceedings of IV International Conference on Heritage and Sustainable Development*. Guimaraes, Portugal, July 22-25, pp. 129-141.
- World Bank (2015), *Tanzania, Zanzibar Urban Services Project Appraisal Document*. www-wds.worldbank.org.

Zelený M. (2010), “Crisis or transformation? Where the jobs are...”.
www.milanzeleny.com.

Luigi Fusco Girard

Department of Architecture, University of Naples Federico II
Via Toledo, 402 – I-80134 Naples (Italy)
Tel.: +39-081-2538853; email: girard@unina.it

Antonia Gravagnuolo

Department of Architecture, University of Naples Federico II
Via Toledo, 402 – I-Naples (Italy)
Tel.: +39-081-2538853; email: antonia.gravagnuolo2@unina.it

Francesca Nocca

Department of Architecture, University of Naples Federico II
Via Toledo, 402 – I-Naples (Italy)
Tel.: +39-081-2538853; email: francesca.nocca@unina.it

Mariarosaria Angrisano

Department of Architecture, University of Naples Federico II
Via Toledo, 402 – I-Naples (Italy)
Tel.: +39-081-2538853; email: mariarosaria.angrisano2@unina.it

Martina Bosone

Department of Architecture, University of Naples Federico II
Via Toledo, 402 – 80134 Naples (Italy)
Tel.: +39-081-2538853; email: martina.bosone@unina.it

UN MODELLO VALUTATIVO INTEGRATO PER IL PIANO STRATEGICO DELLA BUFFER ZONE DEL SITO UNESCO “POMPEI, ERCOLANO E OPLONTI”

Alessio D’Auria

Sommario

Il contributo intende soffermarsi sul caso del sito UNESCO “Pompei, Ercolano e Oplonti” e della sua *buffer zone*, iscritto nella World Heritage List a partire dal 1997 per la sua condizione di eccezionalità culturale, artistica e scientifica. Nel 2014 il Ministero dei Beni Culturali ha elaborato una nuova versione del piano di gestione del sito, per assicurare una più efficace tutela dei valori eccezionali ivi riconosciuti. L’aggiornamento ha previsto anche l’estensione della *buffer zone* ad un’area vasta e complessa e densamente popolata. Per quest’area è in corso di redazione un piano strategico di sviluppo, i cui obiettivi sono in apparente contraddizione con quelli del piano di gestione. Si propone pertanto, un modello di valutazione integrato caratterizzato da un approccio endoformativo delle scelte di piano, in grado, quindi, di ricomporre i conflitti tra conservazione e sviluppo.

Parole chiave: piano strategico, sito UNESCO, valutazione integrata

AN INTEGRATED ASSESSMENT MODEL FOR THE STRATEGIC PLAN OF THE BUFFER ZONE OF UNESCO SITE “POMPEII, HERCULANEUM AND OPLONTI”

Abstract

The paper intends to point out the case-study of the UNESCO site “Pompeii, Herculaneum and Oplonti” and its *buffer zone*, listed in World Heritage List since 1997 for its exceptional cultural, artistic and scientific status. In 2014 the Italian Ministry of Cultural Assets has prepared a new version of the site management plan, to ensure a more effective protection of values recognized therein. The update also provided for the extension of the *buffer zone* to a vast, complex and densely populated area. For this area a strategic development plan has been drafting, whose objectives are in apparent contradiction with those ones of the management plan. It is therefore proposed, an integrated assessment model characterized by a formative approach to plan choices, able to reset the conflicts between conservation and development issues.

Keywords: strategic plan, World Heritage Site, integrated assessment

1. Il sito UNESCO “Pompei, Ercolano e Oplonti” e la sua *buffer zone* tra conservazione e sviluppo

Il sito archeologico “Pompei, Ercolano e Torre Annunziata” è stato iscritto nella World Heritage List (WHL) nel 1997, in base ai criteri III, IV e V, con la seguente motivazione: «considering that the impressive remains of the towns of Pompei and Herculaneum and their associated villas, buried by the eruption of Vesuvius in AD 79, provide a complete and vivid picture of society and daily life at a specific moment in the past that is without parallel anywhere in the world» (UNESCO, 1997, p. 1); la considerazione del Comitato UNESCO costituisce il fondamento della *Outstanding Universal Value* (OUV), ossia il riconoscimento di quell'Eccezionale Valore Universale del sito quale Patrimonio dell'Umanità, tale da essere tramandato nella sua integrità alle generazioni future.

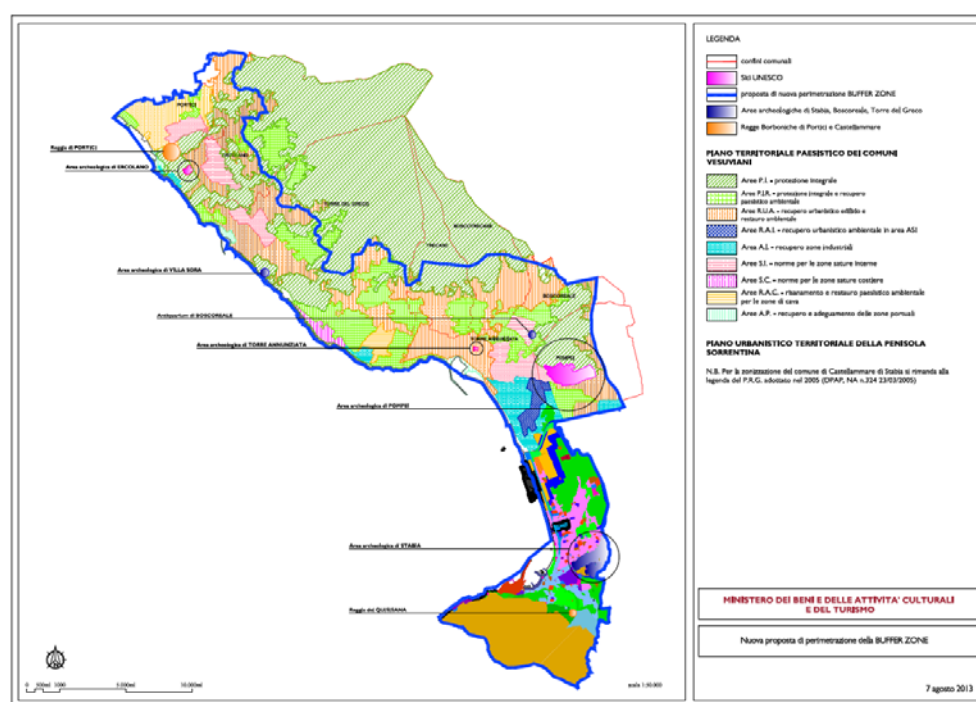
A seguito del crollo della *schola armaturarum* del 6 novembre 2010, l'UNESCO impose allo stato italiano una politica di tutela più efficiente ed una completa revisione del Piano di Gestione, lo strumento attraverso cui ciascuno stato membro assicura l'identificazione, la tutela, la conservazione, la valorizzazione e la trasmissione alle future generazioni del patrimonio culturale e naturale situato sul suo territorio inserito nella WHL. L'UNESCO, a tal proposito, aveva stabilito già dal 2002 che l'inclusione di nuovi siti nella Lista del Patrimonio Mondiale dovesse essere necessariamente subordinata alla predisposizione di piani di gestione e, nel 2005, ha raccomandato tale adempimento anche ai siti già inclusi nella Lista. Le *Operational Guidelines* (OG), sviluppate dal Centro del Patrimonio Mondiale per l'implementazione della Convenzione, prevedono, infatti, nella loro versione del 2005, che: «each nominated property should have an appropriate management plan or other documented management system which should specify how the outstanding universal value of a property should be preserved, preferably through participatory means» (UNESCO, 2005, § 108, p. 26).

A gennaio 2014 il nuovo Piano è stato sottoposto all'*advisory board* dell'UNESCO, ed è tutt'ora in attesa di approvazione definitiva. Il rinnovato piano di gestione del sito UNESCO contiene alcune innovazioni di metodo particolarmente significative. Fra tutte, la più feconda di implicazioni è probabilmente l'estensione della *buffer-zone* (cioè la zona cuscinetto che fa da tampone al sito per garantire l'integrità dell'OUV) da un'area di meno di 25 ettari, ad una, vastissima, di circa 77 kmq e abitata da 380mila persone, comprendente tutti le superfici dei comuni da Portici a Castellammare di Stabia ad eccezione delle aree ricadenti nel Parco Nazionale del Vesuvio, e volta a ricostruire un paesaggio identitario vesuviano (Fig. 1).

Va sottolineato che, mentre il concetto di bene patrimonio dell'umanità, nella sua distinzione tra “patrimonio culturale” e “patrimonio naturale”, ha avuto nella documentazione UNESCO una sua specifica definizione, già dal 1972, data della Convenzione Internazionale sul Patrimonio Mondiale, altrettanto non può essere affermato per il concetto di *buffer zone*, la cui individuazione o modifica può essere ritenuta necessaria in sede di proposta di iscrizione del bene o anche successivamente. Lo strumento della *buffer zone* è stato trattato in tutte le stesure delle *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* a partire dalla loro prima versione elaborata nel 1977. Inizialmente la zona cuscinetto veniva presentata come requisito opzionale nella candidatura per l'iscrizione nella WHL e non erano definite con precisione le peculiari finalità.

Negli ultimi anni, seppure sia sempre confermata la non obbligatorietà della sua individuazione, si è assistito ad un progressivo affinamento del tema e ad una specificazione della funzione legata a garantire l'integrità del OUV.

Fig. 1 – L'estensione della buffer zone



Fonte: UGP (2013)

In occasione del convegno internazionale UNESCO tenutosi a Davos nel 2008, il concetto di *buffer zone* venne finalmente trattato in maniera sistematica ed approfondita, e furono proposti criteri di individuazione organica e integrata del perimetro. In quell'occasione, e secondo un punto di vista particolarmente critico, Michael Turner sottolineò innanzitutto che lo strumento della "zona cuscinetto" è stato mutuato dal concetto scientifico di "biosfera", e nasce inizialmente a tutela di siti naturali: i mari attorno alle isole Galapagos sono un esempio di cintura necessaria e vitale per un corretto mantenimento del bene. Inoltre affermò che la zona cuscinetto debba avere una dimensione ed una scala gestibile e realistica, essere supportata da una regolamentazione legislativa locale, ed i suoi confini essere facilmente rintracciabili sulle mappe e sul territorio. Secondo Turner, inoltre: «buffer zones cannot, by definition, exist alone. They can be part of a system which involves areas of sustainability or areas of concern and have been defined as a set of problems that a given

project is intended to address. These areas are identified not only from inside-out but outside-in. They will include the areas of concern as defined by the various community interests. Finally their determination is both normative and technical. Technically, the issues of sustainability are the balance between the various interests in time and place through the economics of the mutual benefits within well-defined constraints» (Turner, 2009, p. 17). La definizione si allontana dall'idea di zona cuscinetto intesa come separazione o come barriera, avvicinandosi maggiormente all'idea di uno strumento di controllo e gestione che deve occuparsi della transizione tra il sito e i suoi dintorni attraverso adeguate protezioni, salvaguardando quegli aspetti del bene legati all'OUV, ma tenendo in conto anche gli interessi delle comunità locali (D'Auria e Pugliese, 2013; De Rosa, 2014).

Nel documento UNESCO del luglio 2012 (UNESCO, 2012), si specifica infatti che: «La *buffer zone* è una zona che circonda il bene, nella quale vengono definite restrizioni normative e/o modi di utilizzo compatibili con il proprio sviluppo, per fornire un ulteriore livello di tutela. Questa dovrebbe comprendere l'immediata ambientazione (*setting*) nella quale è collocato il sito, le principali visuali, e le componenti che sono fondamentali per la conservazione e salvaguardia del bene» (Capitania, 2015, p. 27).

In sintesi, la *buffer zone* può essere definita come un'area che circonda la *core zone* atta a garantire la tutela e integrità del sito, ma anche avente la funzione di valorizzazione delle caratteristiche strutturali e funzionali, di quei valori territoriali intrinsecamente legati alle peculiarità identitarie del luogo, in un'ottica di sviluppo sostenibile rispetto alle necessità delle popolazioni che lo abitano.

La proposta di *buffer zone* del sito "Pompei, Ercolano e Oplonti" sottoposta al comitato UNESCO è certamente rispondente a questo rinnovato criterio e approccio, volto a superare e sanare conflitti e contraddizioni tra tutela e sviluppo.

Per quest'area, vasta e sensibile, il governo ha emanato un'apposita norma che prevede l'elaborazione di un Piano Strategico con lo scopo di perseguire un rilancio economico-sociale, un recupero ambientale e paesaggistico (in particolare della fascia costiera e delle numerose aree industriali dismesse) e un potenziamento complessivo dell'accessibilità ai siti culturali.

Ci si trova pertanto di fronte alla coesistenza di due piani: per la *core zone*, ovvero il sito archeologico *intra moenia*, un piano di gestione con lo scopo di individuare le modalità operative dalla tutela, dalla conservazione e dalla valorizzazione del Patrimonio; per la *buffer zone*, ovvero il territorio (amplissimo) *extra moenia*, individuato e delimitato con lo scopo di garantire l'integrità della prima, un piano strategico, cioè un piano che propone la rappresentazione di lungo periodo del territorio attraverso l'individuazione di obiettivi strategici condivisi e la loro successiva traduzione in azioni specifiche mediante il coinvolgimento attivo di attori pubblici e privati, al fine di accrescere lo sviluppo turistico dell'area.

Si tratta di due piani con obiettivi solo apparentemente contraddittori. Innanzitutto, il Piano di gestione ha lo scopo di sviluppare strategie non solo per conservare i beni, ma anche per renderli fruibili dalle future generazioni e, dall'altro, di renderli utilizzabili dalle generazioni presenti per finalità di sviluppo culturale ed economico. In tal modo, il Piano di gestione può rappresentare un nuovo modello di sviluppo territoriale con l'intento finale di coniugare la conservazione con lo sviluppo economico, integrando la valorizzazione del patrimonio culturale nella programmazione e nella pianificazione territoriale. In questo

senso, il Piano di gestione deve avere anche una dimensione strategica e non solo operativa, come emerge con chiarezza anche dalle linee guida predisposte dall'ICCROM (Feilden e Jokilehto, 1998). Intanto, la coesistenza di modalità di pianificazione con obiettivi originariamente divergenti attesta che le tematiche della governance e del management dei siti UNESCO appaiono oggi più che mai, nel dibattito scientifico e culturale (italiano ma non solo), come il necessario punto di sintesi dell'integrazione tra le istanze di tutela dei siti culturali con le esigenze di sviluppo socio-economico e turistico dei relativi territori.

La gestione dei siti UNESCO deve, dunque, confrontarsi con queste problematiche e perciò adattarsi ad un contesto dove, pur in presenza di minori risorse economiche a disposizione, è più che mai necessario mettere in atto le migliori strategie possibili per lo sviluppo economico, sociale e culturale delle realtà locali in tale processo coinvolte (Arpino, 2015).

La necessaria ibridazione fra Piano di gestione e Piano Strategico sollecita l'elaborazione di un modello innovativo di governance, in grado di integrare la tutela del patrimonio culturale, le politiche urbane e territoriali volte alla riqualificazione ambientale e paesaggistica, e quelle economiche basate sulla valorizzazione turistica.

L'approccio proposto dal Piano di Gestione del sito UNESCO "Pompei, Ercolano e Oplonti" è multi-scalare ed include non solo piani d'azione per il medio periodo (5-10 anni), ma amplia l'orizzonte temporale fino al lungo periodo (30 anni), contemplando la necessità di una *shared vision* tra tutti gli *stakeholders* coinvolti (Bonazzi *et al.*, 2013). Ciò implica che il Piano di gestione adotti un aspetto operativo ed uno strategico, per cui è possibile affermare che si configuri come uno strumento "diagonale" tra le prescrizioni dei piani cui si raccorda e i valori eccezionali che si propone di tutelare, da un lato, e la sua natura fortemente informale, legata alla costruzione di "visioni" e partecipativa tipica dei piani strategici, dall'altro (D'Auria, 2004).

Al tempo stesso, la profonda consapevolezza secondo cui gli effetti generabili dagli attrattori che costituiscono il sito UNESCO, in chiave di fattore propulsivo per lo sviluppo del territorio dell'intera area vesuviana, non possono essere avulsi dal miglioramento delle condizioni di contesto, ha condotto il legislatore con D.L. 91/213 (convertito, con modificazioni, dalla L. 112/2013 e successivamente modificato ed integrato dalla L. 106/2014) ad individuare il "Piano Strategico" quale strumento per la definizione di una disegno unitario, finalizzato al rilancio economico-sociale, alla riqualificazione ambientale ed urbanistica e al potenziamento dell'attrattività dell'area comprendente l'insieme dei comuni interessati dal Piano di Gestione del sito UNESCO, ovvero la *buffer zone*.

L'individuazione di un'ampia area cuscinetto a protezione del sito appartenente al Patrimonio Mondiale dell'Umanità impone certamente un'azione di tutela estesa e coordinata e può rappresentare il presupposto e lo strumento per uno sviluppo socio-economico di questo territorio (Unità "Grande Pompei", 2013).

2. Il piano strategico della *buffer zone*: motivazioni e articolazione del piano

L'area individuata e delimitata dalla legge è un ambito territoriale eterogeneo e ricco di contraddizioni che vede coesistere: aree urbane e insediamenti residenziali; piccole aziende ed intere filiere di produzione delle eccellenze locali; aree produttive dismesse accanto a significative porzioni di territorio da bonificare; una fitta rete di infrastrutture frammiste ad aree di altissimo valore storico, paesaggistico, culturale ed ambientale, stratificatesi nei secoli all'interno di un sistema molto complesso e spesso poco ben governato.

Dunque, il denso scenario che ne emerge è una fitta maglia di risorse e attività, di *assets* unici e universali, di problemi e istanze contemporanee, tessuta in un amplissimo arco storico e spesso deviata dalla distorsione delle regole: con tale sistema, ogni attività collegata alla fruizione, alla gestione, alla conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale deve necessariamente fare i conti. Pertanto, la strategia unitaria per lo sviluppo, che il legislatore affida al Piano Strategico, deve tenere in considerevole conto che gli interventi che da esso deriveranno, dovranno puntare, soprattutto, all'attenuazione delle dinamiche da sempre problematiche, ed alla proposizione di un rinnovato modello di sviluppo territoriale, basato sulla valorizzazione "in senso ampio" del patrimonio culturale (Valentino *et al.*, 1999).

Il piano è articolato in quattro linee strategiche, che rappresentano gli obiettivi che il piano intende perseguire:

- *Linea strategica 1.* Miglioramento vie di accesso e interconnessioni ai siti archeologici, articolata in 4 azioni (accessibilità su rete ferroviaria; accessibilità via mare; accessibilità su gomma; interscambio e connessioni con i siti archeologici);
- *Linea strategica 2.* Recupero ambientale dei paesaggi degradati e compromessi prioritariamente mediante il recupero e il riuso di aree industriali dismesse; articolata in 3 azioni (recupero e riuso di aree industriali dismesse; recupero paesaggistico-ambientale della fascia costiera; recupero del paesaggio agricolo e agricolo-periurbano);
- *Linea strategica 3.* Interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana, articolata in 2 azioni (rigenerazione urbana degli assi funzionali per l'accessibilità ai siti culturali e del relativo contesto; recupero, rifunionalizzazione e valorizzazione a fini turistici, commerciali o artigianali di volumi dismessi);
- *Linea strategica 4.* Promozione di erogazioni liberali, sponsorizzazioni, forme di partenariato pubblico-privato, attività di coinvolgimento di organizzazioni no profit nella valorizzazione del patrimonio culturale.

L'Unità "Grande Pompei", cui è stata affidata l'elaborazione del piano, partendo da una necessaria e opportuna ricognizione preliminare delle progettualità in atto, ha tenuto in considerazione le strategie e gli interventi proposti dalle istituzioni centrali e periferiche, nonché dagli altri stakeholders locali, nell'ambito di altri strumenti di programmazione vigenti, nell'ottica di operare un'integrazione e razionalizzazione piuttosto che un'ulteriore aggiunta di proposte, per meglio rispondere ai fabbisogni emersi per la *buffer zone*. Certamente l'elaborazione (e conseguente attuazione) di un piano strategico per un'area vasta e sensibile, come quella in esame, appare non solo una scelta opportuna, ma addirittura necessaria, purché il piano sia efficacemente integrato con le politiche e sociali e non abbia un approccio rivolto alle sole trasformazioni territoriali.

Da questo punto di vista, il Piano Strategico per la *buffer zone* ha adottato un'impostazione più vicina ai piani della cosiddetta "prima generazione", sostanzialmente a metà strada tra un piano tradizionale ed un piano strategico vero e proprio. Come è noto, infatti, in letteratura (Gibelli, 1996) vengono riconosciuti tre differenti 'generazioni' di piani strategici, intesi come ambiti spaziali e temporali dove la pianificazione strategica ha assunto caratteristiche comuni. La prima generazione si inserisce nel contesto storico, sociale, politico e teorico-metodologico della tradizionale pianificazione urbanistica e comprende i piani di governo 'metropolitano' sperimentati in Francia ed in Gran Bretagna durante gli Anni'60: gli *schéma directeurs* e gli *structure plans* rispondevano all'esigenza di coordinare in modo centralistico le scelte pianificatorie formulate dalle differenti autorità

locali nell'ambito della città metropolitana, individuando grandi obiettivi di sviluppo urbano, economico e sociale. Tali piani, ascrivibili alla dimensione strategica della pianificazione per le finalità di sviluppo locale nel medio e lungo periodo, si caratterizzavano per un'ottica razional-comprensiva (secondo cui la pianificazione è in grado di gestire a livello puramente *tecnico* tutte le tematiche del governo urbano e territoriale), per un modello decisionale decisamente *top-down* e legato alla logica gerarchica-piramidale. Una seconda generazione di piani strategici (corrispondente a un secondo modello di pianificazione alternativo al primo e non necessariamente ad una sua evoluzione) comprende le esperienze maturate negli USA nel corso degli Anni '80 (la prima è quella del piano strategico di San Francisco). In base a questo approccio, in un contesto di declino economico, contrazione delle risorse pubbliche, diffuso degrado urbano, disagio sociale e problematiche legate alla qualità ambientale, i governi locali cercano di rispondere attraverso una pianificazione strategica di carattere aziendalistico, orientata alla flessibilità del piano (a fronte della necessità di recuperare le aree industriali dismesse), ad un'ottica di breve-medio periodo per superare l'emergenza e, soprattutto, alla negoziazione con i principali attori locali. Infine i piani di terza generazione fanno riferimento alle esperienze maturate a partire dagli Anni '90 in Europa. Alcune città europee, come Barcellona, Lione e Torino, hanno avviato in quel periodo un processo di pianificazione strategica per superare una condizione di profonda crisi socio-economica, innescata dai grandi processi di globalizzazione e di delocalizzazione industriale, e definire nuovi modelli di sviluppo per la città e la società nel suo complesso. In questi casi, la pianificazione strategica si è orientata verso obiettivi e strategie di riconversione e ripensamento della città, della sua vocazione economica e della sua immagine nel contesto globale, promuovendo la costruzione e, soprattutto, il mantenimento nel tempo di una rete di relazioni tra gli attori sociali.

Le caratteristiche del Piano Strategico per la *buffer zone* lo pongono pertanto tra i piani di prima generazione, per così dire, tardivi: è pur vero che non si sostanzia in una disciplina di usi del suolo, ed anzi è volto a costruire un "programma di progetti" (D'Auria, 2009), tuttavia il modello di costruzione del piano è tipico della pianificazione strategica di prima generazione, essendo basato su un approccio tecnico, centralistico e gerarchico-piramidale piuttosto che reticolare, tipico dell'approccio della cosiddetta terza generazione, che è senza dubbio quella che ha riscontrato maggior successo e diffusione.

3. Un modello di valutazione integrata per il piano strategico della *buffer zone*

In uno dei testi fondamentali per la definizione di modelli valutativi appropriati per i piani strategici, Mastop e Faludi (1997) confrontano i caratteri di due piani ideal-tipici, denominati rispettivamente *project plan* e *strategic plan*, e suggeriscono per ciascuno di essi spunti valutativi differenti. In genere, secondo gli autori, si ricorre al primo tipo di piano quando i problemi sono chiaramente definiti, le azioni routinarie e i risultati "a portata di mano". Nel secondo caso, il piano risulta essere struttura di riferimento (*frame*) per decisioni e strumento generativo di progettualità, ed eventuali scostamenti dagli obiettivi prefissati non denunciano necessariamente situazioni di inefficacia.

A differenza di un piano normativo (*project plan*), un piano indicativo (di struttura o strategico) offre segnali e riferimenti ai decisori in lassi temporali e ambiti spaziali non ben definiti. In tal caso, un piano si considera di una qualche efficacia se consente adattamenti, aggiustamenti in corso d'opera e scostamenti plausibili. In questa prospettiva il concetto di

“valutazione del piano” si dilata, richiede un disegno di ricerca in grado di apprezzare come l’eventuale assenza di conformità non sia da considerare necessariamente un insuccesso.

La valutazione *del* piano strategico non può rappresentare, pertanto, la semplice misura di un effetto, a patto che si consideri il piano strategico come strumento di lavoro “aperto” (Patassini, 2006); se si ammette, cioè, la sua duplice natura, strumentale e congetturale, adatta a risolvere ma anche a porre problemi. La doppia natura (strumentale e congetturale) del piano strategico (con la seconda prevalente sulla prima) complica la valutazione e mette in crisi soprattutto il modello conformativo e la sua logica fini-mezzi.

Se, da un lato, la “semplice” valutazione di un piano, di un programma, di una politica risponde alle esigenze di selezionare, rispetto a scelte strategiche *date*, quei progetti che meglio raggiungano gli obiettivi, la valutazione strategica (ovvero di un piano strategico) è uno strumento per creare consenso attorno alla pianificazione del territorio, allo scopo di assicurarne le maggiori probabilità di condivisione, e quindi di attuazione (Ciciotti *et al.*, 2001) e, nel caso specifico della *buffer zone* del sito UNESCO, attorno ad un rinnovato approccio di pianificazione riferito all’area vasta che affronta deliberatamente la problematica sovrapposizione tra esigenze di tutela e istanze di sviluppo.

Rossi, Freeman e Lipsey distinguono, all’interno di quella che definiscono in termini generali “teoria del programma”, tra una teoria dell’impatto (*program impact theory*), «che delinea le sequenze causa-effetto attraverso le quali ci si attende che il programma produca i mutamenti nelle condizioni sociali cui era rivolto», e una teoria del processo (*program process theory*), «che fornisce una descrizione di come il programma intende sviluppare le interazioni desiderate con la popolazione-obiettivo e come intende produrre i servizi previsti al suo interno». Rossi, Freeman e Lipsey definiscono la *program theory* anche come «il set di assunzioni sulle relazioni tra la strategia e la tattica adottati da un programma e i benefici sociali che ci si aspetta che esso produca» (1999, p. 98 e segg.).

La *impact theory* risponde in buona sostanza alla domanda relativa al come l’intervento proposto produca i benefici attesi, la *process theory* descrive invece come sarà attuato il piano/programma, e fa riferimento ai “meccanismi” di implementazione del piano/programma, piuttosto che di “catene causali” (Pawson e Tilley, 1997).

I due tipi di valutazioni originati da questi modelli possono essere classificati secondo due distinzioni di base, e cioè valutazioni *summative* e *formative*. Mentre le prime, a dominante quantitativa, sono basate essenzialmente sulla misura dei risultati, le seconde, al contrario, centrate prevalentemente sul processo, irrobustiscono e migliorano l’oggetto da valutare (Stame, 2002). La logica valutativa pertinente al processo di pianificazione strategica, che accompagna e sostanzia la fase d’implementazione del piano stesso è dunque una Valutazione di Processo. Infatti, secondo Michael Quinn Patton (1998) la *Process Evaluation* guarda al modo in cui i piani/programmi vengono implementati, piuttosto che agli impatti che tali piani/programmi producono.

Anche la Valutazione di Impatto può avere una valenza strategica (si pensi, ad esempio alla *Territorial Impact Assessment*, proposta nello Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (Camagni e Musolino, 2006)), ma si ispira chiaramente ad un “modello orientato alle alternative e/o alle opzioni”, mentre la *Process Evaluation* si ispira ad un “modello orientato ai valori” (Patassini, 2006).

Si ricorre al primo modello allorché del piano/programma si rappresenti il processo decisionale che identifica alternative e/o opzioni per raggiungere determinati obiettivi. La valutazione in questo caso si concentrerà su alternative definite; sarà attenta alla plausibilità

degli effetti intesi come *results*, *outcome* e *impacts*, secondo una collaudata prassi (MEANS, 1999) ed alla definizione di un ordinamento esclusivo, piuttosto che ad una gerarchia di priorità (“faccio questo e non quello”, piuttosto che “faccio questo prima di quello”): è ciò che Keeney definisce *alternative-focused thinking* (Keeney, 1992).

Questo modello, secondo Patassini (2006), si fonda sui seguenti presupposti:

1. che il sistema di valori esplicitati dal contesto sociale si condensi in alternative (esistenza);
2. che tali alternative siano confrontabili (comparabilità);
3. che siano tra loro totalmente (o almeno parzialmente) disgiuntive (contrapposizione);
4. che se ne possa scegliere una per tutte (selezione).

Si tratta pertanto di un modello prettamente consequenzialista e il suo bilancio finale consiste in un apprezzamento di benefici netti attesi.

Il modello cosiddetto “orientato ai valori”, a differenza del precedente, parte da un assunto specifico: sono i valori espressi dagli attori dello specifico contesto territoriale che generano le alternative e quindi è a partire dai valori, e non dalle alternative, che va costruito il modello valutativo.

Il modello orientato ai valori possiede carattere esplorativo; mette in gioco (e in discussione) progettualità e obiettivi; considera come date (ma non ineluttabili) solo alcune condizioni preesistenti al piano quali le politiche sovraordinate o i valori ambientali/culturali intangibili; crea le condizioni per una migliore comunicazione fra esperti, amministrazioni pubbliche, imprese, comunità locali, ovvero gli *stakeholders* che contribuiscono a costruire un modello comune e dunque implica che le alternative di progetto non siano considerate un dato, ma un costrutto derivato da sistemi di valori.

Si tratta di un approccio sistematico e trasparente che consente anche di far emergere obiettivi latenti o non perfettamente elicitati dalle comunità insediate e che riconosce dunque alla valutazione un ruolo di *institutional design*, sorgente di varie forme di capitale istituzionale. La *Process Evaluation*, ispirandosi chiaramente a questo modello, assume la funzione di supportare il processo decisionale e la conseguente attività di creazione del consenso, e quindi di massimizzare le possibilità di successo del piano grazie alla *governance* territoriale che si viene in questo modo a rafforzare (Palumbo, 2001).

Dalla formulazione dei quesiti valutativi prendono forma le funzioni valutative. Una funzione valutativa è la mappa delle relazioni complesse fra obiettivi, criteri e alternative progettuali che si vengono a configurare durante un processo decisionale. Le questioni valutative aiutano a riconoscere le dimensioni rilevanti (metacriteri) da cui derivano criteri e indicatori. I metacriteri (categorie generali di giudizio) vengono definiti in funzione di livello, forma, prospettiva e ciclo, e delimitano il campo semantico dei criteri.

Il Piano Strategico della *buffer zone*, come già sottolineato, sembra ispirarsi ai modelli della cosiddetta prima generazione, con un approccio decisamente tecnocratico e determinista; inoltre si basa molto sul concetto di “competitività”: ogni comune, inteso come espressione territoriale di una comunità prima che entità amministrativa, si candida a svolgere ruoli spesso sovrapponibili e ridondanti, ritenendo di possedere risorse uniche da valorizzare e reclamando pertanto una fetta significativa di finanziamenti, peraltro non ancora assegnati, in virtù di una presunta primarietà di istanze e di valori.

Proprio per questa debolezza del piano si reputa quanto mai necessario strutturare un modello valutativo di tipo *formative*, ovvero “di processo”, robusto e ben calibrato, in grado di far emergere la capacità dei progetti del piano di creare sinergia e generare valore

aggiunto territoriale (Dematteis e Governa, 2005). La valutazione del piano strategico assume in questo caso un'importanza fondamentale per il suo carattere endoformativo e strutturante le scelte del piano stesso, anche per superare l'approccio un po' frettolosamente burocratico adottato nella redazione del Rapporto Ambientale a base della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), verso una prospettiva di "processo decisionale integrato".

L'endoprocedimentalità della valutazione nella formazione del piano è un presupposto essenziale affinché sia assicurato un coordinamento ed una coerenza tra gli obiettivi delle politiche settoriali con quelli della pianificazione territoriale, ed è anche una delle maggiori sfide affinché si possa arrivare ad una integrazione autentica tra le istanze ambientali, sociali, culturali ed economiche. In quest'ottica l'integrazione rappresenta un mezzo privilegiato per aumentare l'efficacia della valutazione nel processo decisionale.

Da questo punto di vista, il modello valutativo adottato va necessariamente oltre un approccio meramente normativo e strumentale, già assicurato dalla VAS e dalle valutazioni che saranno per legge necessarie per verificare la fattibilità dei singoli progetti, e si muove, invece, nella prospettiva esplorativa descritta in precedenza (Fusco Girard *et al.*, 2007). Questo approccio favorisce l'interazione tra *decision-makers* e *stakeholders*, facendo fronte a visioni non sempre complementari sulle strategie migliori da perseguire per lo sviluppo sostenibile del territorio, dovute alla crescente complessità di prospettive, interessi e preferenze che interagiscono spesso in maniera conflittuale e delle diverse forme di capitale in gioco (fisico, culturale, economico, sociale, umano, ecc.), e delle loro reciproche e delicate interrelazioni (Kirdar, 2003; Fusco Girard *et al.*, 2014). In tale prospettiva, l'approccio integrato di supporto alle decisioni è senza dubbio più idoneo a generare risultati più "operativi" rispetto agli approcci settoriali e, allo stesso tempo, offre la possibilità di muoversi in uno spazio di decisione multi-dimensionale e inter-settoriale (Wiek e Walter, 2009). L'integrazione è un concetto complesso, caratterizzato da diverse dimensioni che devono essere definite ed esplorate; secondo Lee (2006), la "valutazione integrata" comporta processi verticali e orizzontali, che possono essere diffusi, fluidi, e multidirezionali, relativi a diversi aspetti dello sviluppo territoriale, piuttosto che rigidi, gerarchici, uni-lineari (Allmendinger e Tewdwr-Jones, 2006). L'integrazione di approcci valutativi significa quindi considerare l'interazione dinamica tra le diverse dimensioni contestuali, in grado di combinare le relazioni esistenti e di esplorare la potenzialità di costruire nuove relazioni (Cerreta, 2010). Pertanto, il modello che in questa sede si intende proporre, riferito alla valutazione di processo del Piano Strategico della *buffer zone*, si articola secondo la seguente ramificazione di metacriteri:

1. *Valutazione di rilevanza*: la rilevanza segnala l'appropriatezza delle linee strategiche del piano, da intendersi come veri e propri obiettivi strategici, rispetto agli obiettivi di sviluppo locale sostenibile, espressi negli strumenti di governo del territorio a scala locale (e cioè nei Piani regolatori Generali - PRG o nei Piani Urbanistici Comunali - PUC), come pure in strumenti volontari non cogenti ma con notevoli implicazioni nello sviluppo dei territori, quali i Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). Il metodo di valutazione che si ritiene più appropriato è l'Electre (Roy, 1968 e 1993), in grado di derivare un ordinamento e di attribuire pesi alle alternative. Operativamente, viene effettuato un confronto a coppie tra tutte le opzioni rispetto a tutti i criteri per comprendere in che misura ciascuna opzione surclassa o meno le altre, anche con riferimento ad alcuni parametri di soglia, che possono essere fissati per ciascun criterio;

2. *Valutazione di priorità*, è riferita ad una fase essenziale del processo valutativo, volta alla costruzione di una gerarchia di priorità ovvero di preferibilità dei progetti che ciascun ente locale ha proposto rispetto alle linee strategiche del piano strategico. Tale operazione è da interpretarsi come costruzione di una gerarchia di valori a differente priorità di territorializzazione, ravvisandosi comunque la necessità di una massa critica di progetti in grado di operare una reale ed effettiva trasformazione del territorio (D'Auria *et al.*, 2006). Il metodo più idoneo per compiere l'analisi di priorità è l'*Analytic Hierarchy Process*, elaborata da Thomas Lorie Saaty già a partire dagli anni '70 (Saaty, 1978, 1990 e 1994). Il metodo, come è noto, si basa sul confronto a coppie tra criteri (per assegnarne i pesi) e tra le alternative (per dedurne un ordine di priorità), utilizzando il calcolo dell'autovettore principale delle matrici dei confronti a coppie, per poi ottenere un indice sintetico (espresso su di una scala da zero ad uno) che esprime il comportamento complessivo di ciascuna alternativa, rispetto al livello di rango superiore;
3. *Valutazione di coerenza*, riferita sia alla sfera interna al piano strategico (coerenza interna), analizzando i nessi esistenti tra il programma di progetti, rispetto ai quali sia già stata effettuata una valutazione di priorità, e gli obiettivi strategici del Piano, sia alla proiezione esterna del piano (coerenza esterna), per cui si verifica il grado di conflittualità che esiste tra la visione (ovvero agli obiettivi strategici che da essa scaturiscono e che si concretizzano in linee strategiche) ed il complesso strutturato degli indirizzi strategici esplicitati negli strumenti di governo di livello superiore (quali il Piano Territoriale Regionale - PTR o il Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana - PTC) o nelle politiche preordinate, sia a livello regionale (come il Programma Operativo Regionale del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale - POR FESR) ma anche nazionale e comunitario (ad esempio rispetto alla Convenzione Europea del Paesaggio - CEP). La *valutazione di coerenza interna* è volta a segnalare se le azioni progettuali selezionate siano adeguate a perseguire le linee del piano strategico e se l'insieme delle azioni sia sufficientemente completo per rispondere agli obiettivi; se infine le azioni programmatiche siano coerenti fra di loro, non agiscano in modo contraddittorio o ripetitivo, annullandosi a vicenda o disperdendo risorse (in questo caso la *coerenza interna* viene ad identificarsi col concetto di *efficienza*). La *valutazione di coerenza esterna*, invece, è volta a verificare se il piano sia in linea con gli indirizzi strategici di livello superiore. Va rilevato che pur seguendo la medesima logica, le due valutazioni hanno obiettivi differenti, mentre la *valutazione di coerenza interna* è auspicabile che abbia un esito positivo, pena la non congruità del Piano, nella *valutazione di coerenza esterna* una non rispondenza agli obiettivi strategici sovraordinati potrebbe risultare feconda di processi di feedback nell'azione pianificatoria, attivando un processo ciclico, incrementale ed interattivo. L'obiettivo è di verificare se esistono delle incoerenze in grado di ostacolare il successo del piano, in presenza delle quali è necessario decidere se modificare le scelte oppure negoziare affinché siano i livelli di governo superiore a modificare le proprie, per tenere conto delle istanze locali. Dal punto di vista metodologico, per la valutazione di coerenza è possibile procedere mediante l'utilizzo del metodo cosiddetto *rank-based expected value* elaborato da Schlager nel 1968 (Fusco Girard, 1987);
4. *Valutazione di impatto culturale*, per valutare in maniera adeguata i potenziali impatti delle azioni progettuali sull'OUV; a tal fine, il Comitato del Patrimonio Mondiale

UNESCO ha proposto agli Stati di condurre una Valutazione di Impatto sul Patrimonio (*Heritage Impact Assessments*, HIA – ICOMOS 2011), per progetti a larga scala inseriti nei territori dei siti inclusi nella Lista del Patrimonio Mondiale UNESCO. La HIA effettua una valutazione degli impatti direttamente connessi con gli attributi dell'eccezionale valore universale (OUV), adottando un approccio complessivo ai beni, espressamente legato alla tutela dei valori per i quali i siti sono stati riconosciuti come Patrimonio Mondiale UNESCO. Se è vero che le HIA rappresentano un concetto acquisito abbastanza di recente per condurre valutazioni sia a livello strategico che tattico, ovvero progettuale (Fusco Girard e Nijkamp, 1997), tuttavia, la pratica delle analisi di impatto non è nuova, né appare completamente aderente e appropriata rispetto all'obiettivo che persegue di identificare, quantificare ed esprimere un giudizio critico circa l'impatto conseguente a particolari cambiamenti in relazione alla tutela dei beni culturali, ed in particolare di quelli inseriti nella WHL. Come Clark (2001, pag. 22) osserva, infatti, «*impact analysis is not a particularly special, unusual or complex process; it is simply a codification of the basic analysis undertaken by any competent conservation adviser*». La HIA, per come è stata declinata e utilizzata finora (Pereira Roders e Hudson, 2011; Pereira Roders e van Oers, 2012) adotta dunque il medesimo approccio della Valutazione di Impatto Ambientale (*Environmental Impact Assessment*, o semplicemente EIA). L'EIA può includere i beni culturali come uno dei fattori da valutare; tuttavia essi saranno inseriti all'interno di una vasta gamma di altri fattori che includono gli aspetti socio-economici e bio-fisici, il cui peso è dato a seconda dell'importanza percepita o attribuita nel processo di valutazione. Inoltre, la VIA spesso tende a valutare gli impatti disaggregando gli attributi dei beni culturali (edifici protetti, siti archeologici, punti di vista specifici, ecc.), valutandone l'impatto separatamente. Tuttavia, esistono anche alcune differenze marcate tra le due procedure. Mentre l'EIA (che in ogni caso è una procedura obbligatoria e definita da norme specifiche) si concentra su progetti di sviluppo quali strade, aeroporti o impianti industriali che possono avere impatti su singoli beni culturali o addirittura, intere aree di rilevanza culturale o paesaggistica, la HIA si concentra in particolare sulle proposte per il cambiamento di una particolare attività o area di importanza culturale e l'analisi è limitata agli impatti su significato culturale. La metodologia di valutazione degli impatti sul patrimonio proposta dall'ICOMOS, si basa sull'incrocio tra gli attributi del sito e gli obiettivi dello sviluppo ed è finalizzata all'individuazione degli impatti delle dinamiche di cambiamento sul patrimonio e sulla conseguente individuazione dei metodi per evitare/mitigare/compensare tali effetti (Angrisano, 2015). Il limite evidente di tale metodologia, fin troppo ancorato all'approccio della EIA, risiede nella evidente contraddittorietà in merito alla possibile mitigazione o addirittura compensazione di eventuali impatti negativi. Di fatto, un sito iscritto nella World Heritage List possiede un valore eccezionale universale per le sue caratteristiche di non surrogabilità e non riproducibilità (Licciardi e Amirtahmasebei, 2012), tale che una sua eventuale perdita non possa essere mitigata o compensata. In particolare, ciò che risulta evidente è che la guida proposta dall'ICOMOS si concentra molto sull'efficienza della procedura piuttosto che sui risultati attesi dal punto di vista della protezione degli attributi del patrimonio (Pereira Roders *et al.*, 2013) e quindi rimane ancora aperta la necessità di mettere a punto metodologia che sia in grado di valutare in maniera integrata l'impatto di un progetto (o programma di progetti) sui valori culturali da tutelare, ma anche la

relazione intercorrente tra le strategie sottese a tale progettazione e gli altri strumenti di governo del territorio, a tutte le scale;

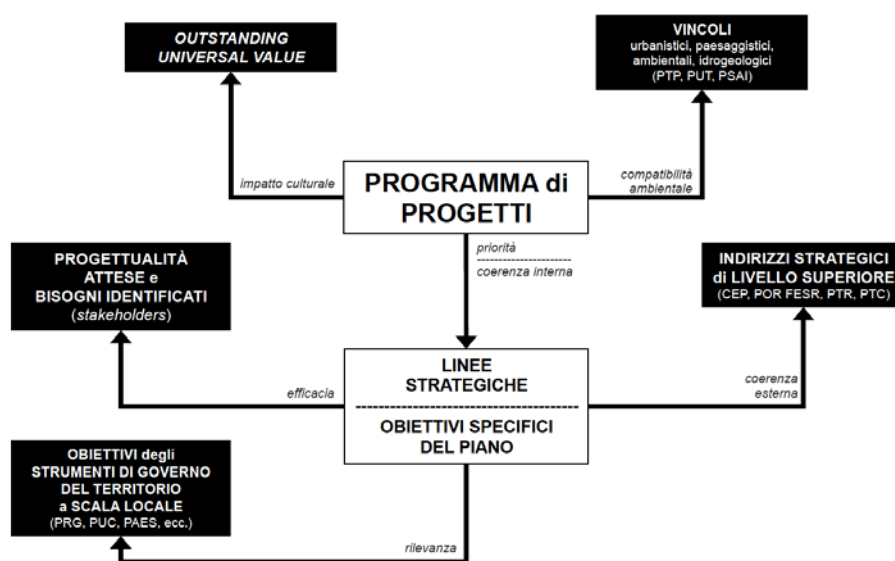
5. *Valutazione di compatibilità ambientale*, che è da riferirsi alle realizzazioni (programma di progetti) rispetto ai vincoli (ambientali, paesaggistici, idrogeologici) presenti sul territorio *extra moenia* e normati dal Piano Urbanistico Territoriale (PUT), dal Piano Territoriale Paesistico (PTP) e dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI). La metodologia che appare opportuno adottare in questa fase, così delicata e densa di significati, è il metodo della soglia (Forte, 1976 e 1997) che origina nella ricerca della congruenza tra i caratteri delle risorse ed il progetto d'uso dello spazio. In particolare, l'approccio dell'*Ultimate Environmental Threshold* rappresenta un'evoluzione dell'analisi di soglia che appare appropriato per la definizione di soglie di trasformabilità del territorio (Kozlowski, 1986). È necessario prioritariamente individuare nella infrastruttura paesaggistica del territorio i valori fondamentali, le invarianti non negoziabili nel cui rispetto si deve muovere la pianificazione delle trasformazioni. Ne consegue la necessità di introdurre già nella fase di elaborazione dei progetti, le procedure di valutazione sugli effetti ambientali che esso produce: si tratterà quindi di redigere un cosiddetto progetto soglia, riferito sì al sistema degli obiettivi strategici prefissati, ma che recepisca e internalizzi il parametro ambientale nelle indicazioni di trasformabilità del territorio. In questo senso, il concetto stesso di "compatibilità ambientale" potrebbe risultare riduttivo se riferito esclusivamente alla fase di mitigazione degli impatti, ma andrebbe invece concepito in una logica di "coerenza territoriale" degli interventi di trasformazione degli usi del suolo (Bagliani *et al.*, 2000). Ciò risulta ancora più importante se si pensa che le opzioni di conservazione/trasformazione comportano elevati costi-opportunità (specie per i privati) derivanti da minori benefici connessi all'imposizione di vincoli nell'uso delle risorse;
6. *Valutazione di efficacia*, intesa come rispondenza degli impatti attesi dalla concretizzazione delle strategie di piano rispetto alle progettualità attese, ovvero un giudizio su quanto il Piano Strategico sia capace di soddisfare i bisogni degli *stakeholder*. Questa fase valutativa serve a rispondere ai seguenti quesiti: in che misura gli obiettivi dei processi strategici si giustificano rispetto alle istanze, alle poste in gioco?, e soprattutto: effetti e impatti (attesi e inattesi) sono globalmente soddisfacenti dal punto di vista dei beneficiari diretti e indiretti? Operativamente in questa fase è opportuno fare ricorso alla *Community Impact Evaluation* (Lichfield, 1996), il cui schema valutativo contribuisce a dedurre "una visione comune" dello sviluppo territoriale. Lo scopo della CIE è quindi valutare gli impatti che una politica di conservazione/riqualificazione o un progetto avranno su tutti i gruppi interessati nel progetto stesso. Essenzialmente, questo metodo di valutazione si esplica attraverso la catena di cambiamenti innescati dal progetto e gli effetti causati da questi cambiamenti (la cosiddetta *impact chain*), che possono essere di natura economica, ambientale, sociale, possono essere diretti o indotti ed indurre impatti positivi o negativi. In primo luogo, con la CIE si identificano in parallelo tutti i gruppi di persone che verranno probabilmente coinvolti dagli effetti, e si valutano successivamente gli impatti su questi gruppi, e in che proporzione ogni gruppo considererebbe gli impatti come vantaggiosi o avversi. Il problema generale che si pone la CIE diventa dunque quello di verificare se ed in che misura la collettività, intesa non vagamente nel suo complesso, ma nei vari gruppi che la compongono, verrà a migliorare o meno il proprio benessere dopo

l'intervento. Ovvero, in altri termini, in che misura l'intervento in esame consente uno sviluppo equilibrato e bilanciato della città e del territorio (Fusco Girard e Nijkamp, 1997). La CIE evidenzia il contributo delle singole proposte progettuali alternative al benessere sociale, identificando dapprima tutti i vari gruppi che probabilmente subiranno o godranno questi effetti, ed analizzando la “desiderabilità sociale” dei cambiamenti, mettendo in luce le interrelazioni preesistenti.

Più che di ramificazione sarebbe più opportuno parlare di “nidificazione”, dal momento che non è ipotizzabile una sequenzialità logica e/o temporale nella scansione delle diverse fasi valutative, se non per la coerenza interna (dei progetti rispetto alle linee strategiche del piano) che è prodromica rispetto alle altre valutazioni che riguardano il programma di progetti, effettuando una selezione di progetti realizzabili o non realizzabili perché non coerenti. In ogni caso, come appare evidente, le valutazioni relative alle linee strategiche del piano dovranno essere condotte prima dell'approfondimento a scala progettuale.

In (Fig. 2) è riportata la complessa articolazione del processo valutativo integrato del Piano Strategico della *buffer zone* del sito UNESCO “Pompei, Ercolano e Oplonti”.

Fig. 2 – Articolazione del processo valutativo integrato



Fonte: D'Auria (2015)

4. Conclusioni: valutazioni strategiche integrate per valori complessi

La proposta di un modello valutativo integrato per il piano strategico della *buffer zone* del sito UNESCO “Pompei, Ercolano e Oplonti”, ha consentito di esplicitare le potenzialità

insite nell'interazione tra pianificazione e valutazione, nonché di esplorare il campo degli strumenti propri delle "valutazioni integrate" (Golub, 1997; Therivel, 2004).

All'interno di un approccio integrato ai processi valutativi e decisionali, ragionare sui valori comporta la necessità di includere una prospettiva multi-dimensionale, che tenga conto degli aspetti materiali e immateriali, dei valori *hard* e dei valori *soft*, dei valori oggettivi e soggettivi, dei valori d'uso come di quelli indipendenti dall'uso, dei valori intrinseci e delle loro relazioni sinergiche e complementari (Fusco Girard e Nijkamp, 1997; Cerreta, 2010).

L'implementazione della procedura presentata, consentirebbe di migliorare la trasparenza del percorso decisionale nel suo complesso: è impossibile infatti non riconoscerle una dimensione politica dal momento che si esplicitano eventuali conflitti di interesse, consentendo di assumere decisioni più vantaggiose per tutti gli attori coinvolti sviluppando alternative del tipo *win-win* e portatrici di coesione sociale, fondate su una visione condivisa di sviluppo policentrico e sul rispetto delle condizioni di sostenibilità ambientale (Mondini, 2009). Essa, inquadrandosi a un livello cruciale dell'intero processo decisionale, può integrare, nel rispetto dei principi della sostenibilità, le scelte di carattere tecnico con quelle di carattere politico avendo come riferimento sistemi di valori articolati e complessi, inseriti in realtà conflittuali e mutevoli (Fusco Girard *et al.*, 2005, 2006 e 2008). Ma soprattutto, il modello di valutazione integrata articolato secondo la nidificazione illustrata in precedenza, consentirebbe di perseguire un bilanciamento tra conservazione dei beni culturali, intesa come tutela di risorse scarse e irriproducibili, e trasformazione del territorio, inteso come sviluppo locale, rispettando i valori complessi in gioco e le diverse forme di capitale, sottolineando infine la necessità di considerare la valutazione e la pianificazione come attività reciprocamente incorporate (Alexander, 2006).

Riferimenti bibliografici

- Alexander E. R. (ed.) (2006), *Evaluation in Planning. Evolution and Prospects*. Ashgate, Aldershot.
- Allmendinger P., Tewdwr-Jones M. (2006), *Territory, Identity and Space: Planning in a Disunited Kingdom*, Routledge, London.
- Angrisano M. (2015), *Il paesaggio storico urbano delle città costiere: sfide e opportunità. Il caso Torre Annunziata*. Tesi di dottorato in Metodi di valutazione per la conservazione integrata, recupero, manutenzione e gestione del patrimonio architettonico, urbano ed ambientale, 27° ciclo, Università degli studi di Napoli "Federico II".
- Arpino L. (2015), *La gestione pianificata dei siti UNESCO. Dalle best practice al Grande Progetto Pompei*. Tesi di Laurea Magistrale in Gestione dei Processi delle imprese culturali ed ambientali, Università degli studi di Napoli Federico II, a.a. 2014-2015.
- Bagliani P., Masia G.B., Monni M., Serrali S. (2000), "I requisiti del progetto nella valutazione della coerenza ambientale relativamente ad interventi ricadenti in aree naturali protette", Atti XXI Conferenza AISRe, *Crescita regionale ed urbana nel mercato globale*. Palermo, 20-22 settembre.
- Bonazzi G., Lagi A., Bonini A. (2013), *Piano di gestione sito UNESCO "Aree Archeologiche di Pompei, Ercolano e Torre Annunziata"*. MiBACT, Roma.
- Camagni R., Musolino D. (2006), "Verso una metodologia di valutazione di impatto territoriale di politiche, piani e programmi", in Camagni R., Gorla G. (a cura di)

- Valutazione economica e valutazione strategica di programmi e progetti territoriali*, Franco Angeli, Milano, pp. 303-322.
- Capitanio C. (2015), "Lo studio preparatorio per il progetto Buffer-Zone per il Centro Storico di Firenze", in Bini M., Capitanio C., Francini C., *Buffer Zone. L'area di rispetto per il sito UNESCO Centro Storico di Firenze*. Dipartimento di Architettura DIDA, Università degli studi di Firenze, pp. 23-79.
- Cerreta M., (2010), "Thinking through Complex Values", in Cerreta, M., Concilio, G., Monno, V., *Making Strategies in Spatial Planning*. Springer, London-New York, pp. 381-404.
- Ciciotti E., Dallara A., Politi M. (2001), "Valutazione delle politiche territoriali e governance dello sviluppo locale: aspetti teorici e di metodo", in Mazzola F., Maggioni M. (a cura di), *Crescita globale ed urbana nel mercato globale*, Angeli, Milano, pp. 303-334.
- Clark K. (2001), *Informed Conservation*. English Heritage, London.
- D'Auria A. (2004), "I piani di Gestione delle World Heritage Cities: una proposta operativa per Napoli", *Metropoli In-Transizione, Urbanistica Dossier*, n.75, pp. 463-464.
- D'Auria A. (2006), "Un modello valutativo per verificare coerenza, efficacia e fattibilità delle strategie di sviluppo nelle aree protette: una sperimentazione nel Parco del Cilento e Vallo di Diano", in AISRe, *Impresa, mercato, lealtà territoriale*, Atti della XXVII Conferenza Scientifica Annuale, Pisa, 2006.
- D'Auria A. (2009), "Urban and Rural Areas: Creative Strategies to Compete", *Sustainable City and Creativity: Promoting Creative Urban Initiative*, BDC, n. 9, pp. 771-783.
- D'Auria A., Pugliese S. (2013), "The Governance of UNESCO Cultural Landscapes between universal values and local identity: the case of Campania", *Volume V for IPSAPA – Interdisciplinary Scientific Conference*. Udine, pp. 189-200.
- De Rosa F. (2014), "Valori e valutazioni del Paesaggio Urbano Storico: metodologie ed approcci per la conservazione integrata e gestione dei siti UNESCO". *Bollettino Del Centro Calza Bini, Complex Evaluations for Hybrid Landscapes*, vol. 14, n. 1, pp. 61-84.
- Dematteis G., Governa F. (a cura di) (2005), *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*, Angeli, Milano.
- Faludi A., Mastop H., "Evaluation of Strategic Plans: The Performance Principle". *Environment and Planning B. Planning and Design*, vol. 24, n. 6, pp. 815-832.
- Feilden M.B., Jokilehto J. (1998), *Management Guidelines for World Cultural Heritage Sites*, ICCROM, Roma.
- Forte F. (1997), "La pianificazione paesistica in Basilicata", in Stanghellini S. (a cura di), *Valutazione e processo di piano*, Alinea, Firenze.
- Forte F. (ed.) (1976), *Progettazione urbanistica e territoriale attraverso la teoria e l'analisi della soglia*. Angeli, Milano.
- Fusco Girard L. (1987), *Risorse architettoniche e culturali: valutazione e strategie di conservazione. Una analisi introduttiva*. Angeli, Milano.
- Fusco Girard L., Cerreta M., De Toro P. (2005), "Integrated Planning and Integrated Evaluation. Theoretical References and Methodological Approaches", in Miller D., Patassini D. (eds.), *Beyond Benefit Cost Analysis. Accounting for Non-Market Values in Planning Evaluation*. Ashgate, Aldershot, pp. 173-203.

- Fusco Girard L., Cerreta M., De Toro P. (2006), "Valutazione Spaziale Integrata: approcci e strumenti", *Visioni di territorio: dalle utopie agli scenari*, *Urbanistica Dossier*, n.89, pp. 280-285.
- Fusco Girard L., Cerreta M., De Toro P. (2008), "ValSI: un sistema di supporto alle decisioni per la pianificazione territoriale", in: D'Ambra L., Rostirolla P., Squillante M. (a cura di), *Metodi, Modelli e Tecnologie dell'informazione a Supporto delle Decisioni. Parte prima: metodologie*. Franco Angeli, Milano, pp. 225-232.
- Fusco Girard L., Cerreta M., De Toro P. (2014), "Integrated Assessment for Sustainable Choices", *Adaptive Evaluations in Complex Contexts*, *Scienze Regionali*, vol. 13, pp. 111-142.
- Fusco Girard L., Cerreta M., De Toro P., Forte F. (2007), "The Human Sustainable City: Values, Approaches and Evaluative Tools", in Deakin M., Mitchell G., Nijkamp P., Vreeker R. (eds.) *Sustainable Urban Development. The Environmental Assessment Methods*, Vol. 2. Routledge, Abingdon, pp. 65-93.
- Fusco Girard L., Nijkamp P. (1997), *Le valutazioni per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Angeli, Milano.
- Gibelli M.C. (1996), "Tre famiglie di piani strategici: verso un modello reticolare e visionario", in Curti F., Gibelli M.C., *Pianificazione strategica e gestione dello sviluppo urbano*. Alinea, Firenze, pp. 15-54.
- Golub A.L. (1997), *Decision Analysis: An Integrated Approach*. John Wiley & Sons Australia.
- International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) (2011), *Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties*, ICOMOS, Paris.
- Keeney R. L. (1992), *Value-focused Thinking*, Harvard University Press, Cambridge.
- Keeney R. L. (1992), *Value-focused Thinking*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts; London, England.
- Kirdar Ü., (2003). "A Better and Stronger System of Human Governance", in Fusco Girard L., Forte B., Cerreta M., De Toro P., Forte F. (eds.), *The Human Sustainable City. Challenges and Perspectives from the Habitat Agenda*. Ashgate, Aldershot, pp. 225-233.
- Kozlowski J. (1986), *Threshold Approach in Urban, Regional and Environmental Planning: Theory and Practice*, University of Queensland Press, St. Lucia, Queensland.
- Lee N. (2006), "Bridging the gap between theory and practice in integrated assessment". *Environmental Impact Assessment Review*, n. 26, iss.1, pp. 57-78.
- Licciardi G., Amirtahmasebei R. (2012), *The Economic of Uniqueness: Investing in historic city cores and cultural heritage asset for sustainable development*. World Bank, Washington DC.
- Lichfield N. (1996), *Community Impact Evaluation*, UCL Press, London.
- MEANS (1999), *Evaluating socio-economic programmes*, 6 voll., European Commission, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Mondini G. (2009), "Valutazione e complessità", in Bottero M., Mondini G. (a cura di), *Valutazione e sostenibilità. Piani, programmi, progetti*. Celid, Torino, pp. 17-22.
- Palumbo M. (2001), *Il processo di valutazione. Decidere, programmare, valutare*, Franco Angeli, Milano.

- Patassini D. (2006), Logiche valutative nei processi di pianificazione territoriale, in Moroni S., Patassini D. (a cura di), *Problemi valutativi nel governo del territorio e dell'ambiente*. Angeli, Milano, pp. 23-46.
- Patton M. Q. (1998), *Utilization-focused Evaluation*, Sage, London-Beverly Hills.
- Pawson R., Tilley N. (1997), *Realistic Evaluation*, Sage, London.
- Pereira Roders A., Bond A., Teller J. (2013), "Determining effectiveness in heritage impact assessments", IAIA13 Conference Proceedings, 33rd Annual Meeting of the International Association for Impact Assessment, *Impact Assessment: the Next Generation*, Calgary, Alberta, Canada, May, 13-16. Amirtahmasebi R., The World Bank, Washington D.C.
- Pereira Roders A., Hudson J. (2011), "Change management and cultural heritage", in Finch E. (ed.), *Facilities Change Management*. Blackwell Publishing Ltd, John Wiley & Sons, Chichester pp. 175-190.
- Pereira Roders A., van Oers R. (2012), "Guidance on heritage impact assessments: Learning from its application on World Heritage site management", *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, vol. 2, iss. 2, pp. 104-114.
- Rossi P., Freeman H. E., Lipsey M. W. (1999), *Evaluation. A systematic approach*, Sage, Thousand Oaks.
- Roy B. (1968), "Classement et choix en présence de points de vue multiples: La méthode ELECTRE", *Revue Francaise d'Informatique et de Recherche Opérationnelle* n. 8, pp. 57-75.
- Roy B. (1993), "Decision science or decision-aid science?", *European Journal of Operational Research*, n. 66, pp. 184-203.
- Saaty T. L. (1990), *Multicriteria Decision Making - the Analytic Hierarchy Process*, RWS Publications, Pittsburg, USA.
- Saaty T. L. (1994), *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process*, RWS Publications, Pittsburg, USA.
- Saaty T.L. (1978), "Exploring the interface between hierarchies, multiple objectives and fuzzy sets", *Fuzzy Sets and Systems*, vol.1, pp. 57-68.
- Schlager K.J. (1968), "The rank based expected value method of plan evaluation", *Highway Research Record*, n. 238, pp. 153-156.
- Stame N. (2002), "Tre approcci principali alla valutazione: distinguere e combinare", in Palumbo M. (2002), *Il processo di valutazione. Decidere, programmare, valutare*. Angeli, Milano, pp. 21-45.
- Therivel R. (2004), *Strategic Environmental Assessment in Action*. Earthscan, London.
- Turner M. (2009), "Introduction. On Buffs and Buffers". *World Heritage Papers*, n. 25, pp. 15-18.
- UNESCO (1997), "Archaeological Areas of Pompei, Herculaneum, and Torre Annunziata", *WHC Nomination Documentation*, 21st Session, Paris, pp. 1-58.
- UNESCO (2005), "Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention", Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, *World Heritage Centre*, vol. 02/05, pp. 1-151, Paris.
- UNESCO (2012), *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention*, Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, World Heritage Centre, Paris.

- Unità “Grande Pompei” (2013), *Piano Strategico per lo sviluppo delle aree comprese nel Piano di gestione del sito UNESCO “Aree archeologiche di Pompei, Ercolano e Torre Annunziata”*, Documento di orientamento.
- Valentino P., Musacchio A., Perego F. (1999), *La storia al futuro: beni culturali, specializzazione del territorio e nuova occupazione*. Associazione Civita/Giunti, Firenze.
- Wiek A., Walter A. I. (2009), “A Transdisciplinary Approach for Formalized Integrated Planning and Decision-Making in Complex Systems”. *European Journal of Operational Research*, vol. 197, iss. 1, pp. 360-370.

Alessio D’Auria

Università Suor Orsola Benincasa

Via Santa Caterina da Siena, 37 – I-80135 Napoli (Italy)

Tel.: +39-081-2522517; email: alessio.dauria@unisob.na.it

INTERNO | ESTERNO: LO SPAZIO SOGLIA COME NUOVO LUOGO DELLA DOMESTICITÀ*Michela Bassanelli***Sommario**

Il saggio nasce da una riflessione sulle trasformazioni dello spazio domestico in relazione agli usi e ai comportamenti dell'abitante contemporaneo. Il nomadismo, la mobilità, la rete che caratterizzano il periodo attuale, hanno determinato un uso diverso dello spazio, uno spazio attraversabile, in grado di cambiare continuamente attraverso il passaggio delle persone che stabiliscono relazioni sempre differenti con l'ambiente circostante. Il saggio ha quindi l'obiettivo di definire, attraverso l'analisi di alcuni casi studio provenienti dalla sfera domestica, la natura di questo particolare spazio, che definiamo come "spazio soglia", in cui le connessioni che si generano tra le persone si riflettono nella fluidità e nella perdita di confini fisici tra interno ed esterno. Lo spazio soglia non è una semplice porta o finestra, un marcatore che conduce da una zona all'altra o da un interno a un esterno, ma è considerato come un vero e proprio spazio dotato di una sua interiorità.

Parole chiave: interni domestici, spazio soglia, nomadismo

INTERIOR | EXTERIOR: THE THRESHOLD AS A NEW PLACE OF DOMESTICITY**Abstract**

The paper grows out of a consideration on the transformation of domestic space in relation to the practices and behaviours of the contemporary inhabitant. The nomadic culture and the mobility that characterize the current period defined a different use of the space. A permeable space, able to change continuously through the passage of people which establish relationships with the surrounding environment that are always different. The essay aims to define, through the analysis of some meaningful case studies related to the domestic sphere, the nature of this particular space, which we call "threshold" where connections, that are created between the people are reflected in the fluidity and loss of precise physical boundaries between inside and outside. The threshold, that we define in this short essay, becomes a zone, not only a place of passage, but space of exchange and encounter between interior and exterior, that has an intrinsic idea of space.

Keywords: domestic interior, threshold, nomadism

1. L'interno | esterno nella "casa all'italiana" e nella città

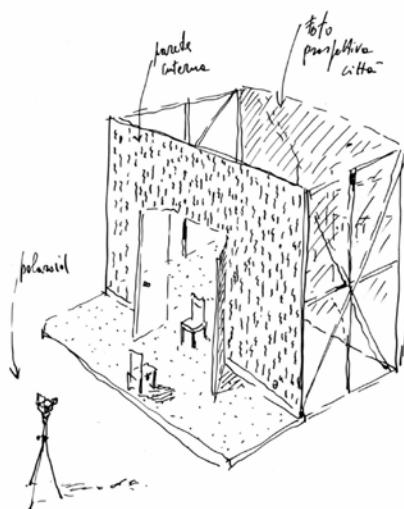
Nell'editoriale del primo numero di *Domus* del 1928, Gio Ponti definisce con estrema sintesi i caratteri principali della "casa all'italiana" come luogo confortevole che ci accoglie e comunica con la natura. L'architetto si sofferma in particolare sul rapporto tra interno ed esterno: «Nella casa all'italiana non vi è grande distinzione di architettura fra esterno ed interno: altrove vi è addirittura separazione di forme e di materiali: da noi l'architettura di fuori penetra nell'interno, e non tralascia di usare né la pietra né gli intonaci né l'affresco; essa nei vestiboli e nelle gallerie, nelle stanze e nelle scale, con archi, nicchie, volte e con colonne regola e ordina in spaziose misure gli ambienti per la nostra vita. Dall'interno la casa all'italiana riesce all'aperto con i suoi portici e le sue terrazze, con le pergole e le verande, con le logge ed i balconi, le altane e i belvedere, invenzioni tutte confortevolissime per l'abitazione serena e tanto italiane che in ogni lingua sono chiamate con i nomi di qui.» (Ponti, 1928, p. 7). L'architetto milanese esprime, sin nelle sue prime architetture, la concezione dello spazio abitativo come compenetrazione di ambienti e il rapporto molto stretto con l'esterno, che risolve nell'uso di grande finestre, filtro tra la realtà esterna ed interna: «Un ambiente ha, per natura, quattro pareti. L'ambiente con una finestra totale in vetro ha invece tre pareti e un vuoto» (Ponti, 1954). Ugo La Pietra è forse colui che meglio interpreta queste parole cercando di andare oltre il filtro ovvero la grande parete vetrata, per portare gli oggetti di uso domestico e, di conseguenza, una certa tradizione delle modalità di abitare lo spazio, nella città. Già dagli anni Sessanta l'architetto dichiara che «Abitare è essere ovunque a casa propria» (1977), volendo così affermare che questa pratica fondativa è tanto privata quanto pubblica. Ecco quindi che la ridefinizione della soglia tra interno ed esterno diventa fondamentale nella costruzione del rapporto tra l'uomo e il suo ambiente. La città teatro dell'erranza diventa il luogo dove tutto può accadere, e dove Ugo La Pietra cerca di riportare degli scenari domestici attraverso l'uso di oggetti-simbolo che possano fungere da strumento di ridefinizione dello spazio urbano. Esempio vincente è quello della strada come prolungamento dello spazio privato. La sedia posta al di fuori dell'abitazione crea uno spazio nuovo, aperto al dialogo e favorevole allo scambio e all'incontro.

In un'epoca come quella attuale, caratterizzata dalla velocità degli spostamenti, dall'uso spasmodico di dispositivi tecnologici che sviluppano relazioni virtuali, la pratica progettuale individuata da Ugo La Pietra diventa di grande attualità: «La casa nella strada o la strada nella casa: ecco una pratica progettuale da sviluppare!» (La Pietra, 2014, p. 18). Dall'osservazione di alcuni progetti di case contemporanee emerge la contaminazione dello spazio esterno negli ambienti interni della casa, tale da definire un nuovo spazio soglia. Se Ugo La Pietra porta nella strada la tenda, la poltrona, l'abat-jour, i vasi per fiori, tazze e tazzine, la sedia, le candele quali elementi dotati di una forte connotazione sociale e privata, nella contemporaneità la strada, la piazza, la vegetazione entrano nella casa creando un nuovo territorio aperto alla compenetrazione e all'ibridizzazione (Fig. 1).

La condizione dell'abitante attuale è di essere costantemente in movimento, dalla casa al lavoro, da una casa all'altra, nella rete; nel mondo odierno la distanza sembra aver perso il suo potere e fascinazione (Bauman, 2000). Il soggetto contemporaneo diventa «Il parassita derridiano, i nomadi di Deleuze e Guattari o la figura del vagabondo di Lyotard» (Abalos, 2009, p. 162). Il nuovo soggetto sociale è il risultato di quella "globalizzazione" che ha modificato l'uso del tempo e dello spazio: «Non si tratta quindi della comparsa di un soggetto specifico, come potevano essere il borghese o il proletario nei loro rispettivi

momenti storici, ma dell'affiorare simultaneo di un insieme di modelli sociali che trovano nel rifiuto del modello tradizionale della famiglia un comune denominatore.

Fig. 1 – Interno-esterno, installazione alla Triennale di Milano, 1979



Fonte: © Archivio Ugo La Pietra (2013)

Questo soggetto è in realtà l'oggetto di un sistema operativo, quello del tardo capitalismo, che esige una diversa identificazione tra i gruppi sociali e i propri processi di crescita,

atomizzazione, ubiquità e globalizzazione» (Abalos, 2009, p. 165). Le influenze sociali ed economiche della contemporaneità hanno modificato il modello antropocentrico classico della famiglia patriarcale determinando dei cambiamenti nei luoghi specifici dell'abitare: i limiti si perdono e i confini interno/esterno, pubblico/privato, diventano meno netti (Bauman, 1999). Andrea Branzi nel saggio "Il mondo cambia" evidenzia come nella città si stia verificando «uno *slittamento* rispetto agli *zoning* funzionali sui quali è stata programmata e costruita» (Branzi, 2003, p. XII): fabbriche dismesse si trasformano in luoghi della produzione creativa, magazzini in abitazioni, vecchi depositi o garage diventano gallerie d'arte. Gli stessi spazi interni della casa, da sempre classificati secondo una chiara suddivisione tipologica, si trasformano fino a diventare meno precisi, le attività si mescolano e di conseguenza anche gli ambienti. In particolare l'abitazione, quale luogo destinato all'intimità della famiglia; si pensi all'idea di casa come guscio (Gaston Bachelard), o del rifugio primordiale (Rudolph Arnheim), diventata il fulcro di relazione con il mondo esterno. L'immaterialità delle comunicazioni ha innescato nuovi modelli di integrazione tra lo spazio virtuale e quello fisico, stimolando la nascita di nuovi tipi di spazi: «spazi del sé, dell'attesa, dell'incontro, del temporaneo, dell'assenza, spazi chiusi, aperti, semipubblici, ibridi... in cui agiscono e si muovono soggetti diasporici, traslocanti» (Fiorani, 2009, p. 16). Usando le parole di Georges Perec, vivere oggi «è passare da uno spazio all'altro cercando di non farsi troppo male» (Perec, 1989).

Il saggio vuole quindi dimostrare come le condizioni della contemporaneità abbiano influenzato le dinamiche dell'abitare (Bauman, 1998), creando un nuovo spazio all'interno della casa, che chiamiamo "spazio interstiziale". Un territorio ibrido, luogo d'incontro e di scambio che possiede delle caratteristiche particolari: trasparenza, continuità visiva, perdita del limite esterno. Ida Faré lo chiama spazio di relazione: «spazi di relazione dunque al posto di spazi pubblici, un dentro e un fuori in parte ricongiunti» (Faré, 2003, p. 15). Questo nuovo spazio rispecchia la natura enzimatica dell'architettura teorizzata da Branzi, in grado cioè di inserirsi nei processi di cambiamento del territorio: «un'architettura attraversabile che garantisca la penetrazione del territorio e dello spazio, non più segnati da confini chiusi [...] un'architettura evolutiva, dove la variabile tempo è un elemento strutturale e dinamico» (Branzi, 2006, p. 10). Sono spazi interstiziali che penetrano nella domesticità, negli usi quotidiani e che si aprono a nuovi scambi e relazioni.

2. Abitare la soglia

In un breve ma inteso saggio dal titolo "Estia e Hermes" il sociologo Marc Augé sostiene che nell'organizzazione della città contemporanea, Hermes ha occupato il posto di Estia. Estia e Hermes sono le due divinità greche protettrici del binomio spaziale interno/esterno: Estia è la dea del focolare domestico, simbolo di tutto quello che si riconduce all'interno della casa e Hermes è il protettore dell'uscio, simboleggia, infatti, l'esterno, la soglia, l'incontro ma anche il movimento, i contatti e il passaggio. Il sistema della mobilità e il ruolo crescente dei mezzi di comunicazione hanno prodotto nella contemporaneità l'intromissione della vita pubblica nella sfera domestica: «L'antica piazza pubblica tende a spostarsi verso gli schermi del computer e delle televisioni, nel cuore del focolare domestico. [...] Gli spazi pubblici più frequentati, dove si realizza, in modo spesso selvaggio, l'apprendimento della vita sociale, sono sempre più gli spazi della circolazione e del consumo, dalle stazioni di ogni tipo fino agli ipermercati» (Augé, 2007, p. 116).

In linea con le premesse di Augé, il saggio vuole mostrare come, anche nella sfera

domestica, Hermes ha assunto un'importanza maggiore entrando nel focolare domestico, territorio di Estia, dotandosi di un vero e proprio spazio, lo spazio della soglia e dello scambio. Oggi è la componente temporale a dominare su quella spaziale; è l'essere nomadico, il non avere fissa dimora a prevalere sulla sedentarietà e sull'insediamento stabile. La velocità degli spostamenti ha determinato una ulteriore modificazione nei rapporti e nei modi di abitare i luoghi che ci circondano, garantendo la possibilità di essere in qualsiasi luogo in qualunque momento (Fiorani, 2005). Le ragioni che hanno determinato l'affermarsi di fenomeni come mobilità e comunicazione vanno ricercate nella rivoluzione tecnologica che dalla fine del secolo scorso ha ridefinito la società (Bourdieu, 2003).

La velocità raggiunta dai sistemi d'informazione ha superato quella di oggetti e corpi definendo un nuovo tipo di spazio, detto "ciberspazio" (Virilio, 1988), una entità composta da elementi privi delle classiche dimensioni spaziali e che hanno la possibilità di diffondersi istantaneamente. Tutti questi fenomeni hanno determinato un uso diverso dello spazio, sia in ambito urbano, sia domestico, uno spazio in grado di cambiare continuamente attraverso il passaggio continuo delle persone che stabiliscono relazioni sempre differenti con l'ambiente circostante (La Cecla, 1995) (Fig. 2).

Nell'abitare contemporaneo prevale, quindi, l'aspetto di apertura, mobilità e contatto con l'altro: l'esterno entra a far parte dell'interiorità della casa (La Cecla, 1988). Questo nuovo spazio si prefigura come una soglia intesa in senso tridimensionale, ovvero che possiede un suo spessore e una sua corporeità.

La soglia è uno degli elementi costitutivi dell'architettura, è il luogo del passaggio fra interno/esterno e fra pubblico/privato, da cui si può accedere per entrare in un nuovo ambiente. La soglia è un limite che divide, separa ma anche unisce. Etimologicamente il termine deriva dal latino *solĕa* (m) "suola", deriv. di *solum* "suolo", e rimanda principalmente al carattere bidimensionale legato al suolo o alla pavimentazione. Il dizionario della lingua italiana Garzanti definisce la soglia come quella «striscia di materiale rigido (pietra, legno ecc.) che limita inferiormente il vano di una porta»; è quindi il punto in cui l'uomo poggia il piede per accedere in uno spazio.

L'idea stessa di soglia implica, quindi, l'idea di un passaggio, di una comunicazione tra due spazi: la soglia, cioè, ci rimanda ad una tensione tra due spazi, tra il dentro e il fuori, tale che entrambi divengono pensabili solo in relazione a ciò che li mette in comunicazione, «a quel passaggio che non può non avvenire, a quell'attraversamento che permette l'accesso ad un orizzonte nuovo ed inaspettato» (Tarditi, 2012, p. 18).

Lo spazio soglia che definiamo nel saggio assume una spazialità intrinseca, tale da diventare una zona, non solo luogo di passaggio, ma luogo di scambio e relazione tra internità ed esternità. Il limite netto e definito di alcuni spazi della casa, si amplia per assumere una nuova conformazione: «Ci siamo posti nella condizione di abitare la soglia (nella sua accezione più ampia di essere in transito, passaggio fra un evento e l'altro, linea di unione e di separazione tra le cose)» (Aceti, 1994, p. 11). Il concetto di "soglia come zona" è stato ampiamente trattato dal punto di vista storiografico da Walter Benjamin nel *Passagen-Werk* (1983) e poi ripreso da Georges Teyssot in alcuni saggi, tra cui quello fondante *Sull'intérieur e l'interiorità* pubblicato su Casabella nel 2000. Benjamin descrive i grandi *passage* parigini, i luoghi di transito della città borghese ottocentesca, zone della collettività come dei "vasti intérieurs", organismi che nascono e si sviluppano tutti nel loro interno. Teyssot analizza i significati della soglia per definire la casa dell'abitante moderno: «Ma forse, l'abitante moderno non è destinato all'esteriorità bensì a trovarsi una casa, casa

che ormai non è un interno più di quanto non sia un esterno» (Teyssot, 2000, p. 34). Riprendendo il concetto di determinazione di un luogo attraverso un processo di legittimazione che avviene con la definizione di un limite, indicato da Michel De Certeau in "L'invention du quotidien", Teyssot descrive lo "spazio fra" come quello in cui le cose accadono, luogo d'incontro e di scambio: «una parte importante dell'argomento di De Certeau è sul limite, la nozione di "in mezzo" (uno "spazio fra", in tedesco *Zwischenraum*) che crea uno spazio intermedio. La frontiera perde il significato di puro ostacolo e diventa vuoto ed interstizio, uno spazio dove le cose possono accadere, un evento, una rappresentazione, o una narrazione, per esempio, un incidente. Gli "spazi intermedi" hanno il potere di diventare simboli di scambi e incontri» (Teyssot, 2005, p. 12-13).

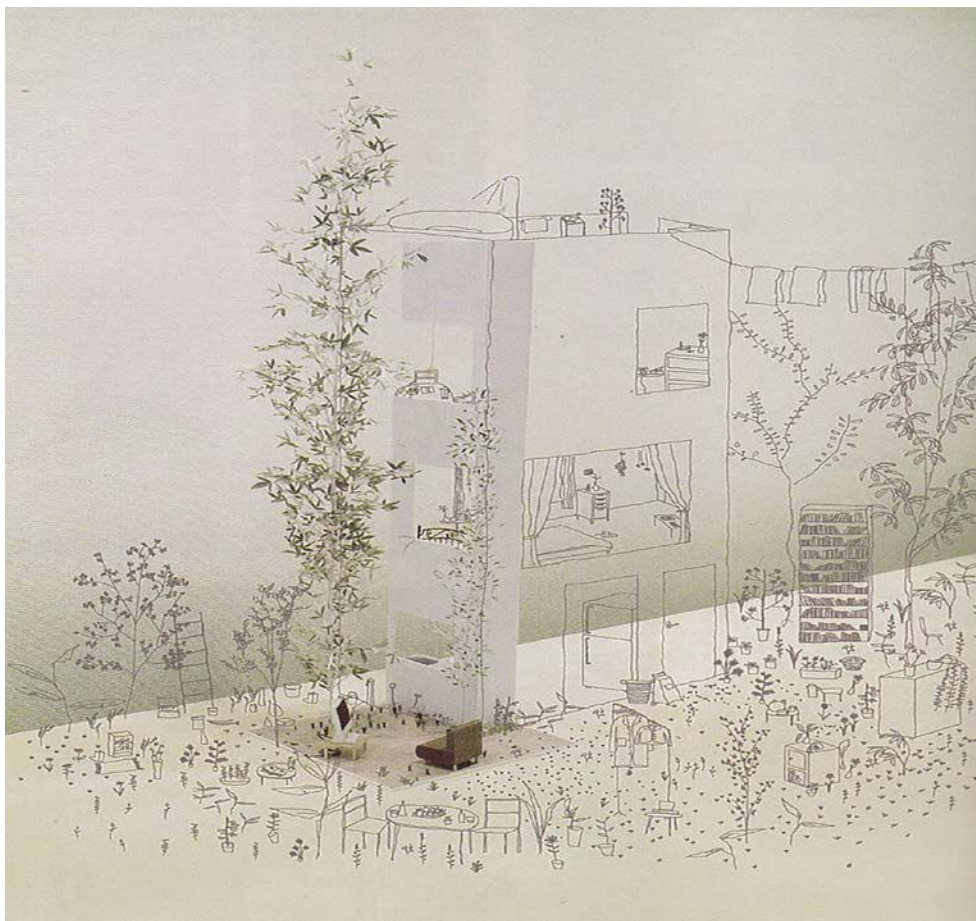
Abitare lo spazio interstiziale rispecchia un modo di abitare attuale, influenzato dalle grandi trasformazioni contemporanee (mobilità, rete, circolazione dell'informazione), che hanno modificato e ricombinato gli spazi della quotidianità. Il concetto di *Threshold* di Georges Teyssot può essere affiancato a quello di *Third Space* di Homi K. Bhabha. Il *Third Space* è uno spazio di passaggio, di scambio, di contaminazione e in continua negoziazione: «*is an attempt to "spatialise" the liminal position it represents; in other words, it gives a certain tangibility to the in-between space where hybridisation occurs, and from where hybrid designations emerge*» (Hernandez, 2010, p. 90).

Il concetto di *Third Space* è strettamente legato a quello di ibridizzazione, ovvero di uno spazio in cui si manifestano dinamiche di interazione culturale, uno spazio di negoziazione, contestazione e ri-articolazione. Uno spazio nuovo che risponde in maniera più diretta e appropriata a un'idea diversa di abitare lo spazio poroso della città post-identitaria, flessibile, aperto allo scambio continuo e all'interazione tra culture, necessario per far fronte a tutte quelle richieste di cui i cambiamenti sociali e culturali del XXI secolo stanno lentamente dando forma.

I confini tradizionali di interno/esterno, pubblico/privato si dissolvono creando «nuove specie di spazi» (Farè e Piardi, 2003). L'artista americano Dan Graham nel 1978 realizza l'opera *Alteration to a suburban house*, dove la tipica casa suburbana diventa oggetto di una trasformazione radicale: la facciata principale diventa una parete vetrata e, all'interno, parallelamente a questa, viene inserito un grande specchio continuo. Lo specchio distrugge la privacy, esponendo la vita quotidiana e le relazioni che si svolgono all'interno della casa al pubblico: «possiamo interpretare l'opera di Dan Graham come un'allegoria del soggetto contemporaneo, invasore e invasivo nella propria intimità, estraneo in ogni caso» (Farè e Piardi, 2003, p. 15).

Lo spazio di sicurezza è intaccato attraverso una modificazione della soglia, del confine interno/esterno che diventa una parete vetrata garantendo al passante di guardare ciò che accade all'interno. Michel Foucault parla di spazio "desacralizzato" (Foucault, 2001), invasivo da diverse presenze esterne, «uno spazio diventato eterogeneo, un fascio di relazioni» (Farè e Piardi, 2003, p. 15).

La definizione di *Third Space* non è molto distante da quello che Teyssot definisce come soglia intesa come spazio "fra le cose", un intervallo o interstizio. Lo spazio soglia non è una semplice porta o finestra, un marcatore che conduce da una zona all'altra o da un interno a un esterno, ma è considerato come un vero e proprio spazio dotato di una sua interiorità. Il saggio si propone di analizzare quegli spazi intermedi o soglie della domesticità dove si esprimono nuovi linguaggi, "spazi altri" che si sovrappongono alla tipologia tradizionale ma che definiscono una propria topografia interna (Forino, 1998).

Fig. 2 – Row house in Tokyo, Junya Ishigami, 2005

Fonte: © Junya Ishigami

3. Penetrazioni interstiziali nella domesticità: alcuni casi studio

Riprendendo i suggerimenti di Ugo La Pietra, ovvero di rendere progettuale l'idea di portare la strada nella casa, il saggio mostra come nella contemporaneità questo aspetto stia trovando dei proseliti. Alcune case incorporano un nuovo spazio che si caratterizza fortemente per l'uso di un elemento chiave come la presenza di vegetazione, la piazza, la tenda, elementi che siamo soliti trovare nell'ambiente esterno-pubblico. Prima di entrare nel merito della descrizione di questi nuovi casi è necessario fare una premessa teorica.

Nel 1999 il MOMA-Museum of Modern Art di New York, dedica al tema dell'evoluzione dell'abitare domestico, la mostra "The Un-Private House" (Riley, 2001). Il curatore, Terence Riley, si sofferma su alcuni temi chiave dei cambiamenti che hanno investito la domesticità nell'epoca contemporanea: la nuova relazione tra pubblico e privato con la

sempre maggiore intromissione della sfera pubblica attraverso i media e le nuove tecnologie, la trasformazione della famiglia e della quotidianità, la messa in mostra dell'interno con l'uso di pareti trasparenti e l'introduzione dello spazio di lavoro nella casa. La mostra, attraverso la descrizione di ventisei progetti, racconta come gli architetti si confrontino ancora oggi con il tema della casa unifamiliare, mostrando come esso sia un incubatore di nuove strategie e possibilità. Proprio gli scambi, i flussi e la porosità dei limiti della casa costituiscono quei tratti essenziali che definiscono lo spazio interstiziale. Dalla metà degli anni Novanta alcuni esempi mostrano l'emergere di un nuovo spazio all'interno dell'abitazione che si presenta come un ampliamento del confine classico della casa, uno spazio "fra", permeabile e aperto alla sfera pubblica. Nel 1995 lo studio olandese MVRDV progetta la "Double House" (Utrecht), una casa in cui il limite fra interno ed esterno è reso al minimo tramite l'utilizzo di una parete vetrata che mette in mostra la maggior parte degli ambienti e dove il movimento della sezione crea degli spazi ibridi che si contaminano tra di loro attraverso la presenza delle persone. Un passo ulteriore viene fatto nello stesso anno da Shigeru Ban con la "Curtain Wall House" (Fig. 3). L'abitazione estende il limite della zona giorno introducendo un nuovo spazio interstiziale che, attraverso la chiusura-apertura di una tenda, può appartenere nello stesso tempo all'interno tanto quanto all'esterno. Una semplice tenda cambia la percezione e l'uso dello spazio: «La tenda è forse il segno più evidente dell'estensione dell'abitare domestico verso l'esterno, vere e proprie protesi che dall'interno, spesso usate sulle finestre, escono e si dilatano rompendo la barriera tra spazio interno e spazio esterno [...]» (La Pietra, 2014, p. 28). La grande parete finestrata è sostituita da un oggetto permeabile, fluido e attraversabile che mette in comunicazione diretta pubblico e privato. Sono però altre due case giapponesi a rappresentare e proporre in modo innovativo il tema dello spazio soglia come luogo d'incontro e contaminazione. Probabilmente le ragioni risiedono nella cultura dell'abitare giapponese che possiede alcune caratteristiche che hanno determinato una sperimentazione maggiore: lo spazio principale dell'abitazione è unico, fondamentale è il rapporto con la natura, le pareti non sono dei divisori netti e chiusi ma sono dotati di gradi di trasparenza diversi, ottenuti dall'uso di alcuni materiali come la carta di riso. Nella "Moriyama House" di Kazuyo Sejima e Ryue Nishizawa (Tokyo 2005) gli spazi dell'abitare sono scomposti in piccole cellule che, sparse sul lotto, creano un nuovo ambiente fluido e continuo che può essere reinterpretato attraverso la metafora della piazza (Fig. 4). Osservando la pianta è subito evidente come lo spazio fra le scatole che contengono le attività primarie diventa il luogo dell'interazione e dello scambio, una sorta di soggiorno esteso e permeabile, proprio come accade nello spazio esterno-urbano. Tutti gli ambienti della casa diventano spazi tra interiorità e exteriorità. Sperimentatore assoluto della soglia, intesa come luogo in grado di produrre nuove forme di abitare e di promuovere l'interazione sociale, è Sou Fujimoto, architetto giapponese dell'ultima generazione. Nella "House N" (Oita, 2008), casa costruita per una giovane coppia, il confine che segna il primo ingresso alla casa non è più una porta o un limite di demarcazione, ma diventa una nuova area di domesticità dove la vegetazione acquista un ruolo fondamentale: «Nell'architettura di Sou Fujimoto, la soglia è intesa come un luogo vero e proprio e non come un limite o confine. Il suo spessore non corrisponde solo a quello dell'elemento fisico dell'accesso, ovvero la larghezza di una apertura, ma anche lo spazio che si sviluppa oltre a quello. Nella House N, per esempio, l'intera area del garage e giardino potrebbe essere interpretata come una soglia, una zona di comunicazione tra la città e la casa» (Hinojosa, 2010, trad. autore).

Fig. 3 – Curtain Wall House, Shigeru Ban, Tokyo, 1995



Fonte: © Shigeru Ban Architects

Fig. 4 – MoriYama House, SANAA / Kazuyo Sejima & Ryue Nishizawa, Tokyo, 2005



Fonte: © SANAA / Kazuyo Sejima & Ryue Nishizawa

«In SANAA's case, this idea has been reformulated to create spaces that are exterior and interior at the same time, such as the lattice-covered corridors of the M-House (external corridors that connect interior space), or the semi-external gallery of the S-House, planned as an interior perimeter corridor and, nonetheless, rated as if were external space, with the use of a natural sand floor finish and walls that flood the house light». (Pérez, 2007, p. 170).

Tutta la casa è strutturata secondo un diverso grado di permeabilità e privacy dei singoli ambienti, seguendo lo schema di una matrioska. Il plusvalore di questo spazio è di promuovere le relazioni sociali, di mettere in relazione l'esterno caratterizzato da rumori e dal verde, con la parte interna più intima (Fig. 5). Non a caso l'ultima scatola della matrioska, nonché la più piccola in termini di dimensioni spaziali, ospita la parte sociale della casa dove si trovano il tavolo da pranzo e il divano. Come afferma Fujimoto nella descrizione del progetto, l'intento principale è creare un interno che sia in qualche modo esterno e viceversa: «Si potrebbe affermare che un'architettura ideale è come uno spazio esterno che ha le sensazioni di un interno e come un interno che ha le sensazioni di un esterno. È una struttura a “matrioska” o nidificata, l'interno è allo stesso tempo esterno e viceversa» (Fujimoto, 2015, trad. autore). Questa definizione è la resa progettuale di quel modo di abitare indicato anche da Teyssot: «Forse l'abitante contemporaneo non deve tanto diventare esteriorizzato, o nomadico, quanto trovare una casa che non sia più semplicemente un interno, ma neanche un puro esterno. Vivere ora è in qualche modo occupare lo spazio fra interno ed esterno, abitare la soglia» (Teyssot, 2005, p. 13).

Fig. 5 – House N, Sou Fujimoto, Oita, 2008



Fonte: © Sou Fujimoto Architects

Lo spazio di relazione, di contatto e contaminazione è il principio base per la costruzione della “House NA” (Tokyo, 2012) dove ogni ambiente si fonde con gli altri. L'elemento che determina lo sviluppo della casa è un piano che, posto ad altezze differenti, crea luoghi sempre diversi in relazione all'attività svolta dall'abitante. La costruzione è basata su un telaio in acciaio molto sottile con piani sfalsati e pochissimi gradini. Ogni piano orizzontale diventa una superficie generica che può essere utilizzata come una scrivania, una mensola, un letto, esaltando la stessa tradizione giapponese del tatami. La trasparenza e la continuità visiva sono i tratti principali di questo edificio, in cui le facciate diventano inesistenti e dove le tende regnano sovrane. Ogni piano si trasforma in una soglia, spazio interstiziale che prende vita con il contatto delle persone.

I casi descritti mostrano l'introduzione di alcuni elementi e usi legati soprattutto a un'idea di abitare la città all'interno dello spazio domestico. La dissoluzione del limite pubblico e privato, scatenata dalla rivoluzione tecnologica, ha portato alla conformazione di nuovi

ambienti che hanno alcune caratteristiche in comune: sono spazi interni tanto quanto esterni, che spesso si presentano come un'estensione di quello che nell'abitazione tradizionale era il soggiorno, luogo per eccellenza della convivialità che ora apre i suoi limiti per affacciarsi sul "fascio di relazioni" della città (Vitta, 2008). È lo spazio fra le cose, fra diversi ambienti che assume una domesticità, diventando un luogo di riappropriazione e di contaminazione degli abitanti. Anche la città, nello stesso modo, si popola di micro installazioni come luoghi di sosta, dell'incontro, della pausa dove fare comunità: sono piccole architetture abitabili, strumenti di vita sociale e di esperienza spaziale (Raggi, 2004). Il concetto tradizionale di interiorità legato all'idea di guscio e di rifugio primordiale sta ampliando i suoi confini fino ad abbracciare e incorporare l'esterno. Il campo d'azione non è più identificato da luoghi con limiti molto definiti, ma da una più comprensiva idea di luogo del gesto: non importa più se ci si trovi all'interno o all'esterno, al chiuso o all'aperto, in una stanza o in una piazza, quello che conta sono le azioni del soggetto e le sue interazioni con lo spazio e con le persone che lo abitano (Fiorani e Gaffuri, 2000).

Riferimenti bibliografici

- Abalos I. (2009), *Il buon abitare. Pensare le case della modernità*. Marinotti, Milano.
- Aceti E. (a cura di) (1994), *Abitare la soglia*. Tranchida, Milano.
- Augé M. (2007), "Estia e Hermes. Lo spazio pubblico nella società globale". *Domus*, n. 900, pp. 116-117.
- Bauman Z. (1998), *Globalization: The human consequences*. Polity Press, Blackwell Publishers, Cambridge-Oxford.
- Bauman Z. (1999), *La società dell'incertezza*. Il Mulino, Bologna.
- Bauman Z. (2000), *Liquid modernity*. Polity Press, Cambridge.
- Benjamin W. (1983), "Das Passagen-Werk", in Tiedemann R. (a cura di), *Das Passagen-Werk*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt.
- Bourdieu P. (2003), *Il senso pratico*. Armando Editore, Roma.
- Branzi A. (2003), "Il mondo cambia", in Faré I., Piardi S. (a cura di), *Nuove specie di spazi*. Liguori, Napoli, pp. XI-XVI.
- Branzi A. (2006), *Modernità debole e diffusa*. Skira, Milano.
- Casciani S. (2004), *Isole nella corrente. I luoghi del viaggiare*, allegato a *Domus*, n. 875.
- Faré I., Piardi S. (a cura di) (2003), *Nuove specie di spazi*. Liguori, Napoli.
- Fiorani E. (2005), *I panorami del contemporaneo*. Lupetti, Milano.
- Fiorani E. (2009), *Erranze e trasalimenti. Sguardi sull'arte nel secondo Novecento*. Lupetti, Milano.
- Fiorani E., Gaffuri, L. (2000), *Le rappresentazioni dello spazio*. Angeli, Milano.
- Foucault M. (2001), "Spazi altri. I luoghi delle eterotopie", in Vaccaro S. (a cura di), *Mimesis*, Milano.
- Forino I. (1998), "Interno e Interiorità". *Op. cit. Selezione della critica d'arte contemporanea*, n. 102, pp.18-27.
- Fujimoto S. (2015), *Architecture Works 1995-2015*. TOTO, Tokyo.
- Hernandez F. (2010), *Bhabha for Architects*. Routledge, London and New York.
- Hinojosa K. (2010), *The reciprocal architecture of Sou Fujimoto*, www.academia.edu.
- La Cecla F. (1988), *Perdersi. L'uomo senza ambiente*. Laterza, Bari.
- La Cecla F. (1995), *Mente locale. Per un'antropologia dell'abitare*. Eleuthera, Milano.

- La Pietra U. (1977), "La riappropriazione della città", Ed. Centre Georges Pompidou, Paris 1977, documentario, accessibile a <https://vimeo.com/11457755>.
- La Pietra U. (2013), *Attrezzature urbane per la collettività*. Corraini, Mantova.
- La Pietra U. (2014), *Interno/Esterno. Abitare è essere ovunque a casa propria 1977-2013*. Corraini, Mantova.
- Perec G. (1989), *Specie di spazi*. Bollati Boringhieri, Torino.
- Pérez Rubio A. (a cura di) (2007), *SANAA Houses: Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa*. Actar/Musac, Barcelona.
- Ponti G. (1928), "La casa all'italiana", *Domus*, vol. 1, p. 7.
- Ponti G. (1954), *Progetto di una finestra arredata, Architettura d'interni ed arredi; Concorsi, progetti e proposte*, accessibile a <http://www.gioponti.org/it/archivio>.
- Raggi, F. (2004), "Street dening design". *Interni*, n. 50.
- Riley T. (2001), "The un-private house", in Bell M., Lowry G., Testa C. (eds.), *The Un-Private house*, New York, The Museum of Modern Art, pp. 9-36.
- Tarditi C. (2012), *Abitare la soglia. Percorsi di fenomenologia francese*. Alboversorio, Milano.
- Teyssot G. (2000), "Sull'intérieur e l'interiorità". *Casabella*, n. 681, pp. 26-35.
- Teyssot G. (2005), "Le cose perturbanti e nomadiche". *Area*, n. 79, pp. 8-13.
- Virilio P. (1988), *La machine de Vision*. Édition Galilée, Paris.
- Vitta M. (2008), *Dell'abitare. Corpi spazi oggetti immagini*. Einaudi, Torino.

Michela Bassanelli

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (DAStU), Politecnico di Milano
Piazza Leonardo da Vinci, 26, edificio 29 "Carta" – I-20133 Milano (Italy)
Tel.: +39-02-23995546; email: michela.bassanelli@polimi.it

IDEOLOGIA ANTIURBANA NELL'OPERA DI ADOLF LOOS

Francesco Primari

Sommario

Il saggio intende indagare la crisi della dimensione politica dell'abitare durante la "seria apocalisse" della Vienna di inizio XX secolo. In particolare lo studio prende in considerazione le case di Adolf Loos nella loro antinomica duplicità di linguaggio tra l'esterno della facciata e l'*intérieur* dello spazio domestico; infatti, esse mettono in rappresentazione la sopravvenuta inconciliabilità tra la sfera pubblica e quella privata dell'uomo della metropoli. Allo stesso tempo, la loro afasia stilistica deve essere fatta reagire con la contemporanea volontà di forma dei complessi residenziali della Vienna socialdemocratica. Sarà dunque necessario comparare la decentralizzata topografia politica degli interventi residenziali loosiani e il carattere ideologicamente rurale e antiurbano delle sue *Siedlungen* con la parallela idea monumentale di residenza rappresentata dall'ideale Ring di *Hofe* operai della Vienna Rossa.

Parole chiave: Loos, edilizia residenziale, Vienna

ANTIURBAN IDEOLOGY IN ADOLF LOOS'S WORK

Abstract

The essay intends to investigate the crisis of the political dimension of living, examining the "serious apocalypse" in Vienna at the beginning of 20th century.

Notably, the study takes in consideration the houses of Adolf Loos, in their antinomical duplicity of language between the exterior of the façade and the *intérieur* of the domestic space, in fact they represent the irreconcilability of the public sphere with man's private one in the metropolis. Their stylistic aphasia must be made to react with the parallel desire of a form of the residential buildings of the Socialist Democratic Vienna. Therefore it will be necessary to compare the decentralized political topography of Loos's residential structures, as well as the rural and ideologically anti-urban character of his *Siedlungen*, with the monumental idea of residential architecture represented by the ideal Ring of the worker *Hofe* of Red Wien's.

Keywords: Loos, residential building, Wien

Le case di Adolf Loos costituiscono uno dei raggiungimenti più alti per la cultura dell'abitare del Novecento. L'elaborazione del *raumplan*, la ricerca di una proporzione esatta dei volumi, il "nuovo incanto" ottenuto grazie ad un'aspirazione alla semplicità, pur sempre ritrovata all'interno della tradizione architettonica, sono solo alcuni dei tesori che hanno reso più vasta e profonda l'architettura del nostro tempo.

Tuttavia il significato dell'opera di Adolf Loos non si esaurisce entro le mura della disciplina: il corpus delle sue architetture dedicate alla residenza, infatti, si fa rappresentazione di un passaggio della storia dell'uomo occidentale nel quale entra in crisi lo stesso concetto dell'abitare; in particolare, viene meno quella dimensione collettiva e comunitaria del vivere insieme che l'individualismo borghese perpetra approfondendone il solco; ciò che viene a perdersi è il naturale rapporto osmotico tra lo spazio della vita domestica e quello civile, riservato ai riti collettivi della città; la sopravvenuta separatezza di queste due dimensioni del quotidiano appare come il tema di fondo dell'opera loosiana. Cultura urbana e cultura dell'abitare paiono ora divergere a partire dalla crisi epistemica che la città subisce nelle sue radicali trasformazioni, che non possono non coinvolgere la sua cellula costitutiva: la casa (Borgomainerio, 2008).

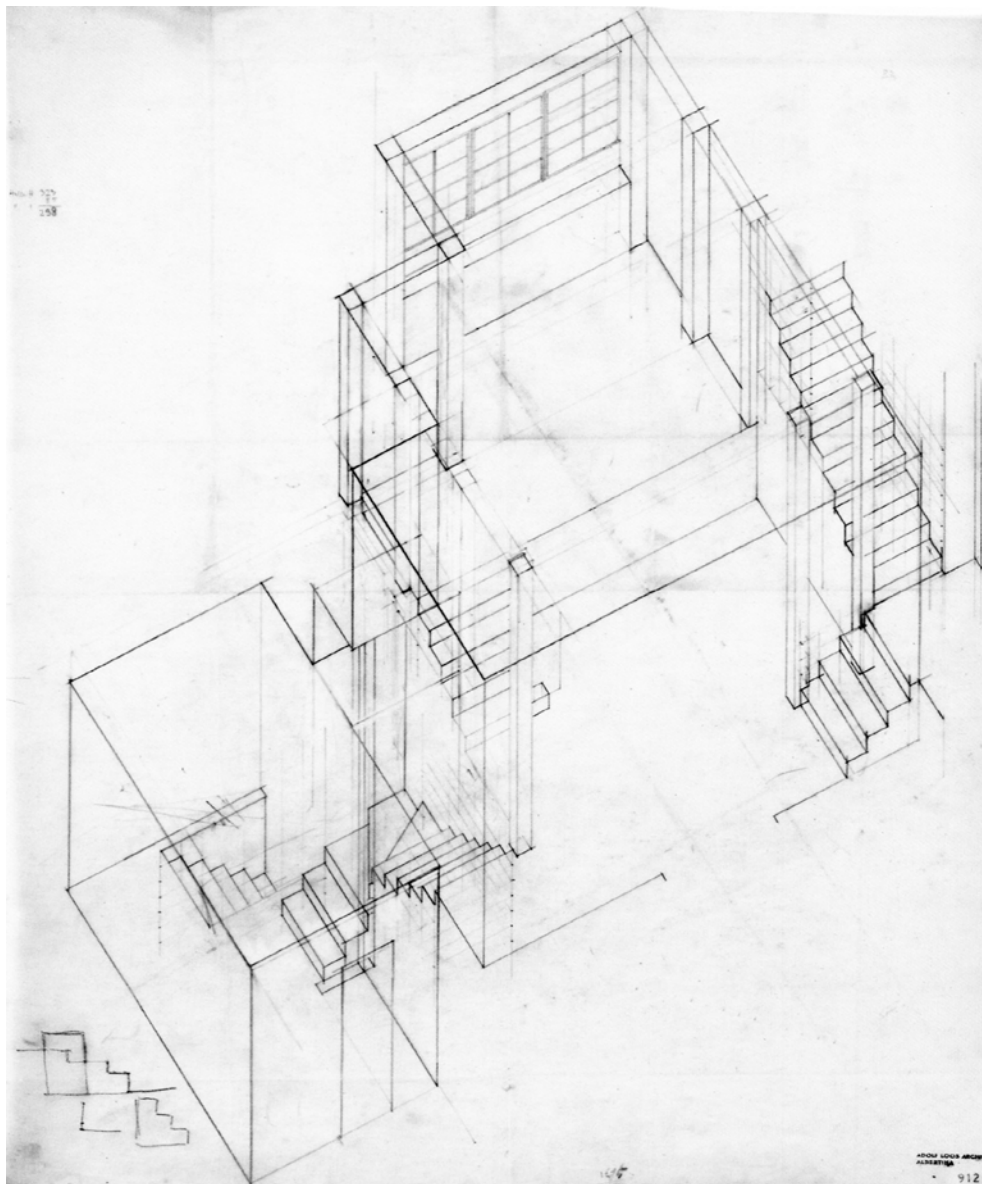
Loos chiarisce e approfondisce lo iato tra queste due sfere, tra libertà dell'individuo e *nomos* della città, recidendo il rapporto biunivoco tra la costruzione della dimensione privata e domestica della casa e la sua apertura alla dimensione politica dello spazio pubblico. Le case di Loos, infatti, affermano l'impossibile intelligibilità del rapporto tra interno ed esterno; al contrario, esse si fondano sulla necessaria distanza tra questi due mondi: la ricca *venustas* dell'*intérieur* e l'appartato calore dei luoghi domestici da un lato; dall'altro, il raggelato silenzio dell'esterno che a nulla appartiene. L'immagine dell'*oikos* si sdoppia così in un Giano bifronte; l'uno protegge l'unico luogo ancora umanisticamente abitabile, lo spazio del vissuto, l'ultimo *Heimat* ancora possibile, il fuoco interiore dei Lari. L'altro dispera e guarda in faccia la *Zivilisation* capitalistica della metropoli senza volto.

La differenza dei linguaggi della facciata e dell'*intérieur* è dunque funzionale a esigere questa non trasparenza dell'interno, con buona pace di tutte le interpretazioni che vedono Loos come propugnatore di una nuova dialettica progettuale che procede logicamente dall'interno verso l'esterno.

È Cacciari ad aver posto con chiarezza il tema della separatezza ed indipendenza dei due linguaggi dell'*oikos* loosiano: «L'esterno non dice nulla dell'*intérieur* poiché sono due linguaggi, e ognuno di essi parla di sé. Occorrerà, anzi, porre la massima attenzione perché *nulla* di un livello linguistico alluda all'altro, tenda all'altro, creando nostalgie irrisolvibili, impedendo che i conflitti appaiano nella loro realtà, irriducibili, *primari*, obbligando ancora nei limiti di una sorta di architettura sospesa. L'architetto opererà *autenticamente* nella misura in cui darà il massimo spazio a queste differenze» (Amedolagine e Cacciari, 1975, p. 19), (Fig. 1). La necessità di questa opposizione linguistica trova la sua ragione nel tentativo di proteggere la casa dal *nomos* metropolitano che fagocita i luoghi, che si fa spazio annullando le differenze peculiari, che spezza il naturale rapporto con le cose che ci circondano; lo spazio della metropoli non è più quello qualitativo della città, fatto di luoghi in relazione tra loro, ma bensì quello omogeneo della piena disponibilità alla trasformazione-occupazione dello spazio cartesiano (Cacciari, 1981). La sua continua manipolabilità tecnico-scientifica non permette alcun radicamento al luogo, alcuna appartenenza. Ciò che rimane è dunque la strenua difesa dell'autenticità del vissuto, dell'intimità di quello «scenario che la gente si è procurato per le piccole gioie e per le

grandi tragedie della vita» ove possa ancora essere credibile pensare «la nascita e la morte, il grido di dolore di un figlio ferito, il rantolo dell'agonia di una madre morente, gli ultimi pensieri di una figlia che ha deciso di morire» (Loos, 1900, p. 186).

Fig. 1 - Casa Moller. Lo spazio dell'intérieur



Fonte: Vienna, Albertina, Architektursammlung, ALA912

L'adeguatezza dell'*oikos* non perviene dunque da un apparato estetico, ma dalla capacità di saper difendere ed ospitare con discrezione gli accadimenti della vita dell'uomo, le cui manifestazioni sono ora tutte collassate all'interno, che permane come ultimo spazio residuo; così, per Loos, nella città della metropoli non si dà luogo se non nell'intimità dell'*intérieur*. La moltiplicazione e la distinzione delle numerose scene domestiche costruite ad incastro l'una sull'altra, attraverso la tecnica del *Raumplan*, non sono altro che l'esplorazione continua della possibilità di determinare luoghi all'interno della casa, ampliandone il numero, differenziandone la destinazione e moltiplicandone le relazioni.

La ricchezza di questo mondo interiore va dunque gelosamente difesa; per questo la facciata non potrà essere in alcun modo umanisticamente la trasposizione all'esterno delle ragioni interne. Queste al contrario vanno celate, nascoste alla Gorgone metropolitana che tutto pietrifica esalandone l'anelito vitale. Ma come si compone tale nascondimento?

Per dar risposta a questa domanda è necessario rifarsi alla teoria semperiana sull'origine tessile dell'architettura, che Loos fa sua dal primo momento: «In principio fu il rivestimento. L'uomo cercava rifugio dalle intemperie, protezione e calore durante il sonno. Cercava di coprirsi. Il tetto è il più antico elemento architettonico. Dapprima esso era costituito da pelli o da prodotti dell'arte tessile. [...] Il tetto doveva essere sistemato in modo tale da fornire riparo sufficiente all'intera famiglia!» (Loos, 1900, p. 79).

L'atto architettonico originario è dunque quello del proteggersi coprendosi, rivestendosi; tale atto precede quello della costruzione e costituisce anche un principio di natura: «l'uomo è rivestito di pelle, l'albero di corteccia» (Loos, 1900, p. 82). Ma ciò che è importante sottolineare è che vi è una comune origine semantica tra il vestirsi ed il costruire il riparo sovrano, origine che si radica appunto nel principio del rivestimento. Ne consegue l'equivalenza logica tra le forme dell'abitare e l'abito dell'uomo; un parallelismo che con tanta insistenza ritroviamo negli scritti loosiani, costituendo una metafora essenziale per comprendere il senso della sua architettura. Alla protezione naturale costituita dalla pelle, l'uomo aggiunge una seconda pelle da lui vestita: l'abito. Potremmo dire che come l'abito protegge e nasconde la nudità dell'uomo, allo stesso modo la facciata della casa difende, celandola, l'intimità della vita domestica, le sue *abitudini*. Ma proprio per garantire la corretta opposizione tra interno ed esterno per Loos «bisogna operare in modo da escludere ogni possibile confusione fra materiale rivestito e rivestimento» (Loos, 1900, p. 83). E in questo modo si torna alla netta distinzione tra le due antinomie linguistiche che caratterizzano l'opera loosiana e di cui abbiamo discusso inizialmente. La loro divergenza appare ora però in tutta la loro complementarietà di significato. Da questa prospettiva si comprende con chiarezza il senso di tutta la polemica condotta da Loos contro l'ornamento, inteso come mistificazione dei caratteri propri di una realtà oggettuale, capace di inficiare nel caso dell'abitazione il rapporto di separata alterità tra ciò che riveste e ciò che è rivestito. Alla funzione del riparare, nella quale si esprime il valore d'uso della casa, non può sovrapporsi un sistema linguistico altro che non riconosca la necessità di tale atto originario; pena il decadere immediatamente in una vacua presunzione estetizzante.

Ma dunque quale linguaggio dovrà assumere l'esterno della casa, in modo da celare e proteggere l'*intérieur* domestico e, al contempo, evitare che queste case vi stiano «addosso come un costume da Pierrot preso in affitto, [...] aprendovi gli occhi sui vostri stracci presi in prestito?» (Loos, 1900, p. 186). Per Loos è il linguaggio di colui che si veste bene, cioè adeguatamente, di chi passa inosservato. Il linguaggio di chi indossa la maschera.

«Oggi l'operaio e il re d'Inghilterra, sotto il profilo formale, sono vestiti in modo sostanzialmente eguale. I nostri presidenti e monarchi del XX secolo non hanno affatto bisogno di mascherarsi con corone e mantelli di ermellino. Ciò ha un significato più profondo di quanto possa sembrare. L'uomo moderno se intelligente deve indossare una maschera di fronte ai suoi simili. La maschera è la determinata forma comune dell'abito. Il modo di vestire individuale è riservato ai poveri di spirito, che sentono il bisogno di gridare a tutto il mondo cosa sono e come sono» (Loos, 2008, p. 55) (Fig. 2).

Fig. 2 - Casa Moller. La maschera



Fonte: Vienna, Albertina, Architektursammlung, ALA 2445

Ed ancora: «Da quando gli inglesi hanno assunto il dominio del mondo, non più costretti dagli altri popoli a imitare i costumi delle scimmie, hanno imposto l'abbigliamento

originario al resto del mondo. [...] e la forma è diventata la forma unica, l'uniforme in cui l'individualità può celare nel modo migliore la propria ricchezza. Una maschera» (Loos, 2008, p. 45). Non potrà essere più letterale l'interpretazione di questi concetti nelle case Moller e Müller o Tzara, dove l'idea di maschera assume nei fronti su strada chiaramente un'evidenza figurativa e simbolica. Ma questa è la funzione della maschera: nel momento stesso in cui allude ad una mimica dell'interno, lo cela, lo nasconde per ripararlo, per proteggerlo. L'anonimia che produce è quella di chi vuole passare inosservato, di chi disprezza il gagà, di chi camaleonticamente si mimetizza nella foresta della metropoli.

Ritirarsi per non esporsi, nascondendosi nel silenzio del linguaggio; ritirarsi per non essere osservati dallo sguardo fatale della Gorgone metropolitana. La facciata nell'opera loosiana assume questo compito: come nell'architettura barocca essa dichiara la sua indipendenza dall'interno, tuttavia non per farsi scenografia, poiché nessuna possibilità rappresentativa si dà in mancanza di un luogo, ma, al contrario, per rendere possibile questo ritirarsi dell'interno, questo raccogliersi del vissuto in un'intimità privata e segreta. Questo guardare in faccia l'assenza di luogo che è ora la città può essere possibile solo attraverso la maschera che mimetizza la calda vita dell'*intérieur*. Nella constatazione (e non contestazione) di questa antinomia, fra il farsi deserto dell'esterno e il ritirarsi dell'interno, Loos intravede l'ultima speranza di costruire luoghi. Tuttavia, in questa messa in rappresentazione del collassamento della *res publica* nell'intimità domestica dell'*oikos* sta tutto il dramma dell'uomo contemporaneo. Trafugata la propria dimensione di *cives* ad egli è sottratto il suo destino politico. La dimensione sua più propria non può che essere ora che quella della costrizione nell'*intérieur*, madre di ogni psicosi. Egli è così definitivamente ammansito, ubbidiente animale domestico, rinchiuso nella sua stalla, privato del suo nutrimento naturale: «No, l'uomo non è una bestia. La bestia ama, ama in modo semplice come la natura ha stabilito. Ma l'uomo fa violenza alla propria natura e quindi all'eros che è in lui. Noi siamo bestie che sono state rinchiusi in stalle, bestie a cui viene negato il nutrimento naturale, bestie che devono amare a comando. Noi siamo animali domestici» (Loos, 1900, p. 109).

Dall'aristotelico *animale politico* della polis all'animalità tutta domestica dell'alienato della metropoli; così l'uomo occidentale tramonta. Ecco dunque manifestarsi l'implosione dell'uomo borghese, dell'*immilite uomo*, secondo una folgorante definizione di Savinio, di colui che ha perso il compito eroico della vita, di chi non combatte più per l'*urbs*. «Ed è naturale che il decadere della società e della cultura borghese abbia condotto a un'esasperazione del rinchiudersi entro cinte di mura, dinanzi al minaccioso avanzare delle forze sempre escluse dal microcosmo sereno, e in corrispondenza con l'intrinseco indebolirsi delle difese interne di quel microcosmo. È inevitabile, d'altronde, che gli spiriti più alti della cultura borghese abbiano deliberatamente approfondito con simpatia e commozione quell'esperienza di microcosmo, imponendosi di viverla sino in fondo per poter quindi rifiutare gli elementi deteriori e farne rivivere, almeno come strumenti pedagogici, gli elementi usufruibili ai fini di un rinnovato umanesimo» (Jesi, 1995, p. 93). Se tutto ciò è vero allora all'uomo borghese non rimane che l'inesprimibile vitalità dell'inconscio che, nei miti collettivi della città, trovava il suo sfogo, mentre ora rimane rappresa in una fragile intimità.

La sua casa rimane la sua ultima frontiera di espressione, ma in quanto ultimo spazio di vita anche il suo carcere. Il locus domestico diviene così la gabbia dorata, il *carcere d'invenzione*, entro il quale l'uomo si rinchiude. Ecco dunque apparirci in tutta la loro

immaginifica capacità di prefigurazione gli spazi impossibili delle Carceri piranesiane; le case di Loos sono questo carcere. Se la città sparisce al di là della coltre offerta dalla maschera, se non vi è più uno spazio aperto umanamente abitabile ove uscire o solo affacciarsi senza rimanerne pietrificati, l'*intérieur* non può che presentarsi come un luogo di costrizione, una prigione. La difesa dell'intimità domestica appare così in tutta la sua illusorietà (Fig. 3).

Fig. 3 - Villa Moller. Vista dalla scala di ingresso

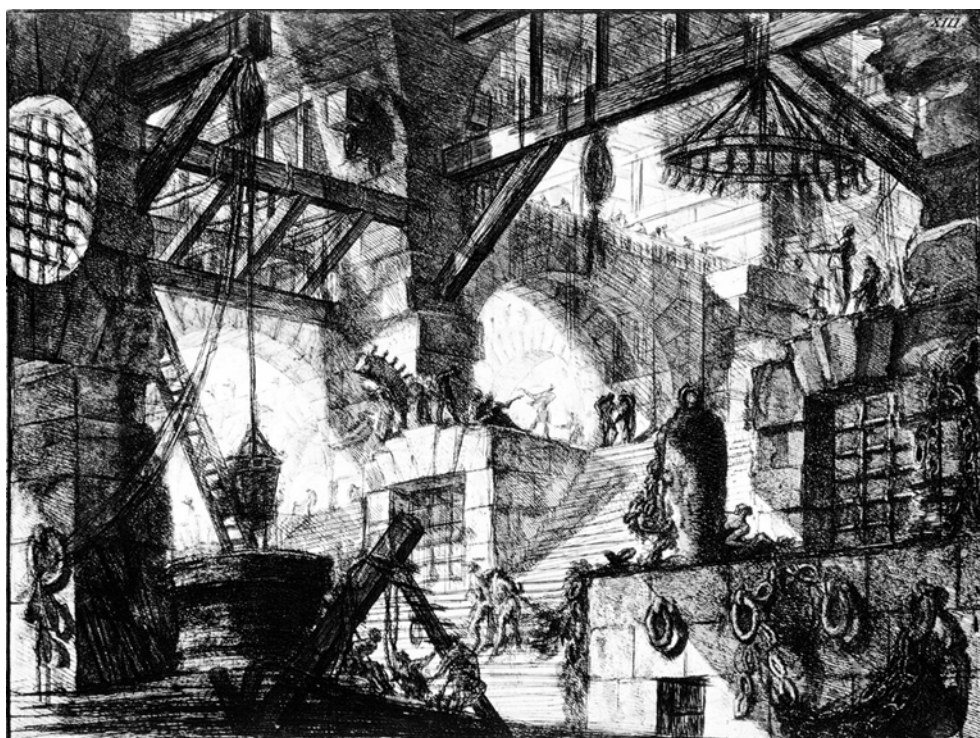


Fonte: Vienna, Albertina, Architektursammlung, ALA 2445

Ma il parallelo con le Carceri piranesiane (Fig. 4) non si limita ad essere paradosso letterario e concettuale; vi è una sostanza figurativa che accumuna gli interni loosiani ad esse; si tratta di un metodo di composizione dello spazio che mira a dichiararne la sua infinità, attraverso la compenetrazione e la successione per contiguità di spazi consecutivi, frammentati dalla proliferazione delle soglie che lo discretizzano indefinitamente, attraverso le quali l'occhio dell'osservatore è costretto a divagare, a intuire, senza *comprendere*, altri spazi. Questa impossibilità di cogliere lo spazio da un'unica stazione amplifica il desiderio mai raggiungibile di ricostruirne l'unità. Le visioni sono in questo

modo moltiplicate ed amplificate per sondare l'infinità dello spazio finito. Lo stesso recingersi e delimitarsi delle stanze, non appena viene fortemente concepito, appare frantumarsi. Così come nella casa romana le pitture parietali sfondano l'orditura della stanza aprendola illusionisticamente su altre architetture e paesaggi d'invenzione, allo stesso modo nelle case loosiane tale "trasparenza" della parete si fa concreto debordare in altri luoghi continuamente allusi. La concatenata teoria degli spazi domestici, moltiplicata dal gioco sapiente degli specchi, determina quella vaghezza della visione resa ancor più netta dalla solida strutturazione dei limiti spaziali, scanditi dall'ordine marmoreo dei suoi diaframmi. Come in Piranesi una chiara individuazione tettonica dello spazio si accompagna ad una illusoria ed indefinita percezione dei suoi confini. Nella sua paziente ricostruzione mentale il ruolo attivamente emotivo conferito al soggetto ne esce rafforzato al massimo; d'altronde per Loos «il compito dell'architetto è quello di precisare lo stato d'animo» (Loos, 1900, p. 255).

Fig. 4 - Giovanni Battista Piranesi. Carceri d'invenzione, tav. XIII, seconda serie



A ribadire la centralità del soggetto sta, in entrambi i casi, la *promenade architectural* offerta dalle scale e dallo sfalsamento dei piani in altezza. Le scale loosiane infatti, costituiscono veri e propri dispositivi dell'esperienza spaziale ed invitano, come nelle interminate scale piranesiane, a continue torsioni e a nuovi reindirizzamenti alla scoperta di

nuovi luoghi, sgretolando sistematicamente qualsiasi staticità del soggetto e qualsivoglia fissità della percezione. La ricerca dello spazio, dunque, ma anche la sua impossibile comprensione appaiono essere i caratteri che rendono fraterne queste opere, per altri versi così antitetiche. Non è un caso che questo desiderio di uno spazio altro si accompagni ad una radicale polemica intorno ai metodi della disciplina: come per Piranesi il problema figurativo dello spazio parte dalla messa in discussione della prospettiva centrale, a favore di una molteplicità dei punti di vista, rendendo possibile la successione irrealistica di strutture architettoniche l'una sull'altra, così per Loos la critica all'architettura disegnata, definita sul piano, si concretizza nell'invenzione del *raumplan*, inteso come affermazione della priorità della esperienza soggettiva colta nell'emozione del suo vissuto e possibile solo nello spazio tridimensionale dell'architettura. Ciò che, infine, entrambe queste due esperienze dichiarano è che attraverso il ruolo attivo dell'immaginazione architettonica è possibile costruire un luogo altro e alternativo a quello dell'esperienza reale, privo delle sovrastrutture convenzionali (l'ordine architettonico per Piranesi, l'ornamento o lo stile per Loos) che si ponga come cosmo autosufficiente in cui l'infinità dello spazio è allusiva di una libertà potenzialmente illimitata. Tuttavia il prezzo di tale libertà, di questa raggiunta indipendenza dell'interno, è l'impossibilità a rappresentarsi esteriormente, è la costruzione a nascondersi. Così la maschera loosiana cela e difende, ma si mimetizza dentro la città senza partecipare alla costruzione della sua immagine; questa ritirata dalla trincea urbana è il prezzo di questo esilio dorato. Stridente il confronto con la strenua lotta che, contemporaneamente, i protagonisti della *rote Wien* avevano intrapreso scegliendo la città come vero e proprio campo di battaglia. Al posto della rinuncia all'immagine essi opposero un'architettura parlante, la cui eloquenza, anche se talvolta di maniera, scardinava l'omogeneità dello spazio speculativo della metropoli. Da questo punto di vista ci sembra che l'aver interpretato con estremo rigore la casa come oggetto d'uso abbia di fatto allontanato Loos da una interpretazione monumentale della residenza; con questa espressione intendiamo un'idea di residenza che si faccia essa stessa generatrice dello spazio urbano, sfruttando le capacità rappresentative insite nelle possibilità aggregative e combinatorie delle singole abitazioni, dove il tutto sarà sempre maggiore delle sue parti. È in questo senso che va interpretata la polemica a distanza che Loos intraprende proprio contro gli *Hofe* della Vienna socialdemocratica. Non è affatto una critica esclusivamente tipologica, sul noto carattere insalubre e speculativo del modello a corte della casa d'affitto ottocentesca. Si tratta al contrario di un'obiezione di fondo, che riguarda quel surplus ideologico e rappresentativo che i superblocchi viennesi esibivano, rendendosi capaci di offrire un'immagine altra e potente della città. È evidente come per Loos tale surplus non potesse intendersi di nuovo che come ornamento, come distrazione dal destino di oggetto d'uso che la casa è. Ecco di qui la scelta all'opposto antiurbana a favore della costruzione di *Siedlungen* all'esterno della città, a mimetizzarsi nei boschi delle colline viennesi, che Loos ribadisce con costruzioni e progetti nei primi anni venti come architetto-capo dell'Ufficio per l'edilizia popolare di Vienna; una scelta anche questa che non è riconducibile esclusivamente al favore riposto nelle soluzioni della città giardino come modello di sviluppo urbano. La posizione di Loos appare ancora più estrema ed è spiegata in una conferenza dal titolo *La Siedlung* moderna: ciò che fonda «l'abitazione del lavoratore, il cui destino è legato alla fabbrica» infatti è lo stesso giardino: la casa è secondaria per Loos. Coltivando il suo giardino, che gli fornirà la prima sussistenza, il lavoratore di ritorno a casa, comincia a essere *Siedler* e coltivando la sua terra adempie, secondo Loos, all'istinto

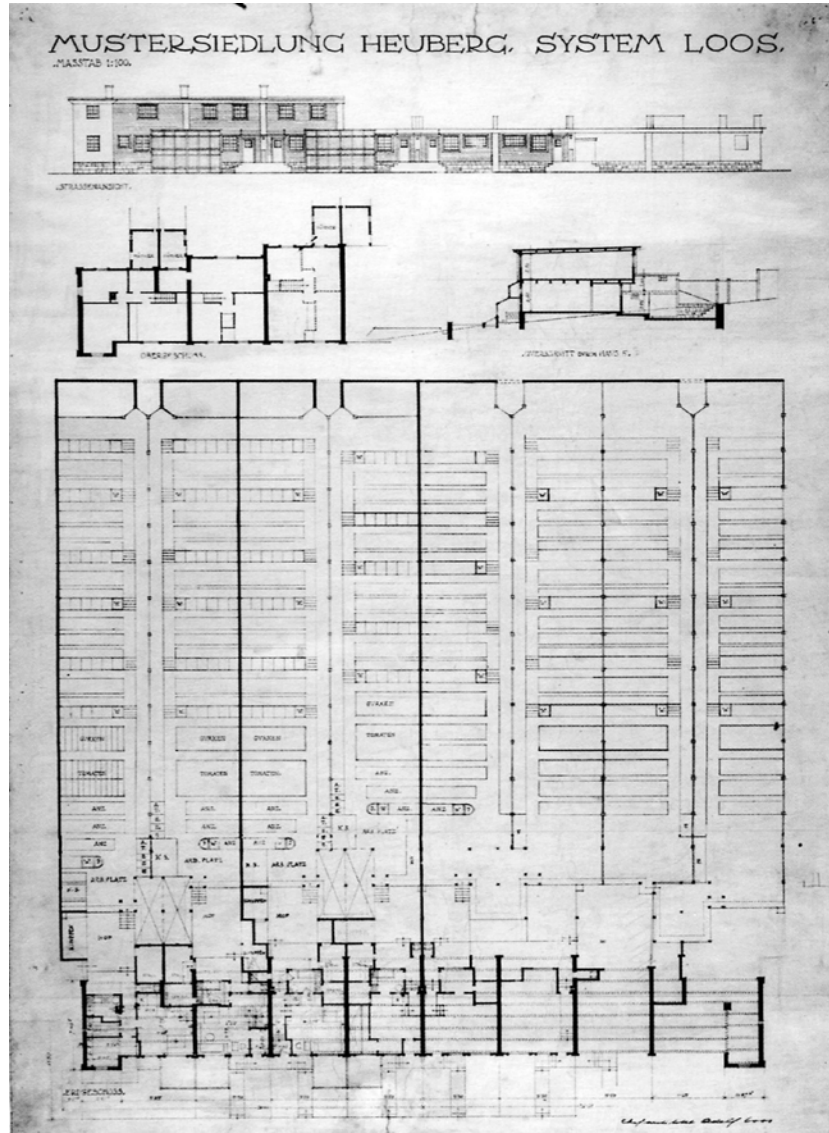
distruttivo che è in lui, il più nobile: «un gentleman è un uomo che riesce a compiere un lavoro soltanto in quanto distrugge.» (Loos, 1900, p. 338). Nel dissodare e arare la terra Loos vede il riscatto dell'*homo faber* della fabbrica, condannato ignobilmente solo alla parte *construens* del suo lavoro.

Riecheggia in questa visione un mito di lungo periodo: la denigrazione delle attività legate ad una condizione prettamente urbana del *negotium*, in favore di una morale stoica e ascetica di stampo catoniano che vede nel ritorno alle mansioni agricole un riavvicinamento ai valori della terra, ai *boni mores* degli antichi, secondo un ideale di vita spartano, parco e frugale. Il *Siedler* loosiano dunque recupera nella restante parte della giornata non degradata dal lavoro industriale la sua originaria natura di colono, di agricoltore tradizionale.

Da questo punto di vista le *Siedlungen* loosiane appaiono come la razionalizzazione e la diffusione a grande scala nel territorio periurbano del tipo della villa rustica, ove il ruolo principale nell'organizzazione della casa è affidato alla sua destinazione agricola e di piccolo allevamento di animali domestici, espletata appunto a partire dal giardino. Solo chi sarà in grado effettivamente di saper coltivare il suo appezzamento di terreno avrà il diritto, secondo Loos, di poter edificare la sua casa. I luoghi domestici a questo punto si disporranno in subordine e funzionalmente alla loro vocazione agricola; Loos chiarisce con esattezza il ciclo produttivo che la casa deve assecondare attraverso ogni suo spazio ed ogni prossemica dei suoi abitanti.

Certo non ci sfugge l'intenzionalità civile insita nella volontà di Loos di trovare una concreta risposta da un lato alle esigenze di autosostentamento alimentare delle popolazioni inurbate e al contempo alla drammatica emergenza abitativa del primo dopoguerra, attraverso un prototipo di casa per tutti e a basso costo dotata di un elevato livello di semplificazione costruttiva; tuttavia in queste sperimentazioni è la stessa scelta insediativa a bassa densità e con un ingente onere di urbanizzazione a mostrare in poco tempo il proprio carattere anacronistico ed utopico. A renderlo tale è la convinzione di poter riparare e sfuggire dal processo centripeto e fagocitante della metropoli, di poter proporre un'idea di città alternativa a quella del pressante contatto sociale della *miethaus*. Agisce, al contrario, quel mito di una vita privata e ritirata permeato da quell'ideologia della villa il cui significato «è radicato nel contrasto tra campagna e città, nel quale le virtù e i piaceri dell'una sono presentati in antitesi ai vizi e agli eccessi dell'altra» (Ackerman, 2000, p.7). Come per la villa, gli insediamenti loosiani si pongono alla stregua di entità satelliti, dipendenti ma alternativi ai valori della città, nati per controbilanciare gli svantaggi della vita urbana. Nelle "ville rustiche" di Heuberg, dunque, confluisce ad un livello popolare la stessa arcadica ricerca di *otium* delle grandi ville borghesi suburbane. Se infatti Loos ha la grande capacità di riportare negli ambiti ridotti delle piccole case operaie le conquiste spaziali del *raumplan*, sperimentate nelle più lussuose ville borghesi, questo tuttavia non avviene senza il permearsi ed il contaminarsi l'una nell'altra del medesimo mito antiurbano. L'*otium* borghese delle ville di Hietzing e di villa Moller si tramuta dunque nella salvifica rieducazione agricola dal *negotium* industriale dei quartieri operai di Heuberg. Ma in entrambi i casi tali stili dell'abitare si propongono come elusive reazioni alla vita metropolitana; infatti "l'ideologia che esalta la campagna e disdegna la città è quindi, in parte una reazione paradossale alla dipendenza dello stile della villa di campagna dalle risorse economiche della città", (Ackerman, 2000, p.12) le attività commerciali per il borghese, la fabbrica per l'operaio (Fig. 5).

Fig. 5 - Heubergsiedlung (1921-24)



Fonte: Vienna, Albertina, Architektursammlung, ALA005

È, dunque, in questa chiave psico-antropologica e mitizzante che Loos costringe la socialità del lavoratore entro le mura del giardino; questo ritorno alla terra, tipico di tanta cultura tedesca del periodo, appare come un mitico ritorno alla natura, elusivo di quella socialità prettamente urbana che proprio in questi anni di estesi inurbamenti si apriva a grandi masse

di persone. Anche in questo caso la città sembra essere percepita come una fonte di pericolo da cui non lasciarsi guardare. L'intento filantropico di Loos dunque mal si coniugava con l'esplosione di socialità dei superblocchi socialdemocratici. Cacciari a proposito dell'atteggiamento urbanistico di Loos lo definirà come «il filisteismo cieco dell'intellettuale di fronte alla folla e alla città» (Cacciari, 1980, p. 113).

È dunque una scelta prima antropologica di valore e poi architettonica che fa propendere Loos a favore delle *Siedlungen*. Non fu certo un'incapacità immaginativa a pensare grandi ensemble monumentali, come con chiarezza dimostra il progetto per il Modenagründe del 1922; Loos in questo caso pensa ad un vero e proprio *forum ludens*, un'attrezzatura pubblica ricreativa da innestarsi nel tessuto saturo del centro cittadino; i caratteri di questa architettura sono chiaramente quelli magniloquenti del foro, ricordando parallelamente i grandi interventi urbani seicenteschi e settecenteschi viennesi. Un sistema di due piazze a differenti livelli, caratterizzate negli alzati da un colonnato ionico binato su alti plinti aggettanti, viene anticipato da un ingresso ottagonale turrato e da una serie di cortili minori che introducono ai vari edifici dedicati allo svago cittadino. Nelle dimensioni, nella tipologia e nei caratteri architettonici l'intervento ribadisce chiaramente il suo carattere urbano pubblico e monumentale. Per questo sito strategico viene da Loos esplicitamente evitata la destinazione residenziale che pur a partire dal 1914, anno della demolizione del preesistente nobiliare *Palais* Modena, lo aveva interessato nella forma di prestigiose residenze altolocate. Loos stesso su quest'area aveva progettato la residenza borghese per Samuel Bronner. Tuttavia nel 1922 questo progetto ha un chiaro e nuovo significato di politica urbana; esso infatti «si configura [...] come una diretta alternativa all'incalzante tendenza a collocare grandi complessi abitativi popolari (*Höfe*) in zone di pregio del centro abitato. Sembra quindi emergere per contrasto la posizione politica di Loos: l'intervento integralmente dedicato a funzioni ricreative ritrae l'intenzione di promuovere in questa zona centrale lo sviluppo di un centro popolare di ricreazione e cultura» (Bösel e Zanchettin, 2006, p. 226).

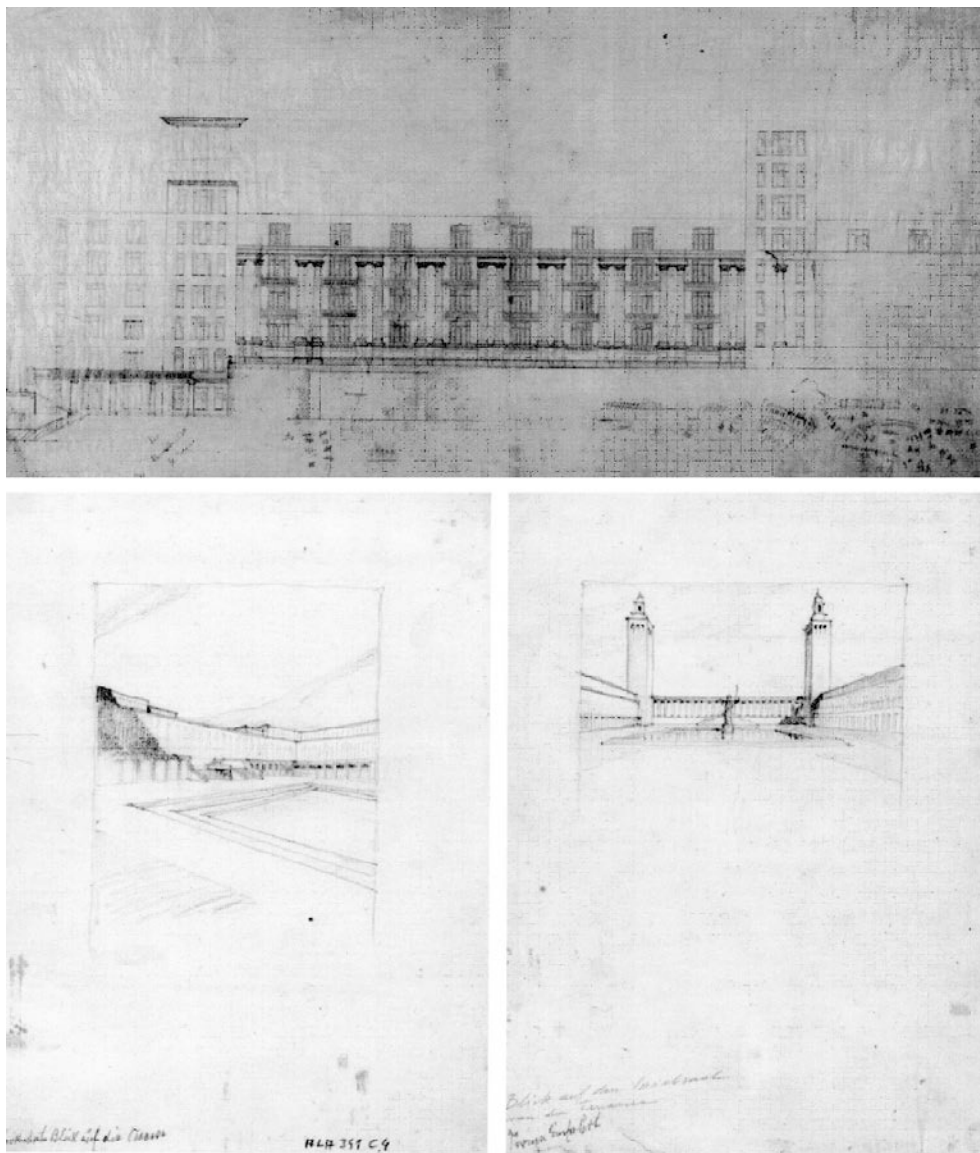
Si delinea, quindi, chiaramente una visione strategica di Loos nella definizione di una topografia politica degli interventi urbani nel territorio viennese: le *Siedlungen* operaie confermano la periferizzazione della residenza delle ville borghesi di Hietzing; al centro città sono riservate le funzioni di interesse pubblico. Che questa marginalizzazione del nuovo tessuto abitativo sia da mettere in relazione con le impreviste nuove condizioni politiche portate dalla caduta dell'impero austro-ungarico e col porsi per la prima volta del problema della casa nella repubblica socialdemocratica appare chiaro se si osserva per converso al significato del progetto per un grande complesso abitativo del 1909 dove Loos delinea i tratti di una moderna *place royale* (Oechslin, 2004).

Sotto il tardo impero asburgico Loos indugia in una composizione urbana monumentale ove la residenza riveste un ruolo ancora rappresentativo. Le abitazioni a terrazze intonacate a calce si appoggiano su un basamento commerciale probabilmente marmoreo e racchiudono lo spazio definito della piazza, che ha al suo centro emblematicamente un monumento equestre inquadrato da due obelischi. Sebbene l'ubicazione del progetto sia ignota è evidente il suo collocamento all'interno della città storica e la sua destinazione aristocratica, coerentemente al modello insediativo della *place royale*.

Sarà dunque il sopravvenire nel circuito urbano di un nuovo soggetto sociale immigrato dalle campagne a rendere inutilizzabili successivamente modelli abitativi prettamente urbani come questo. Nessuna metafora di valori architettonici è trasmutabile allo stile di

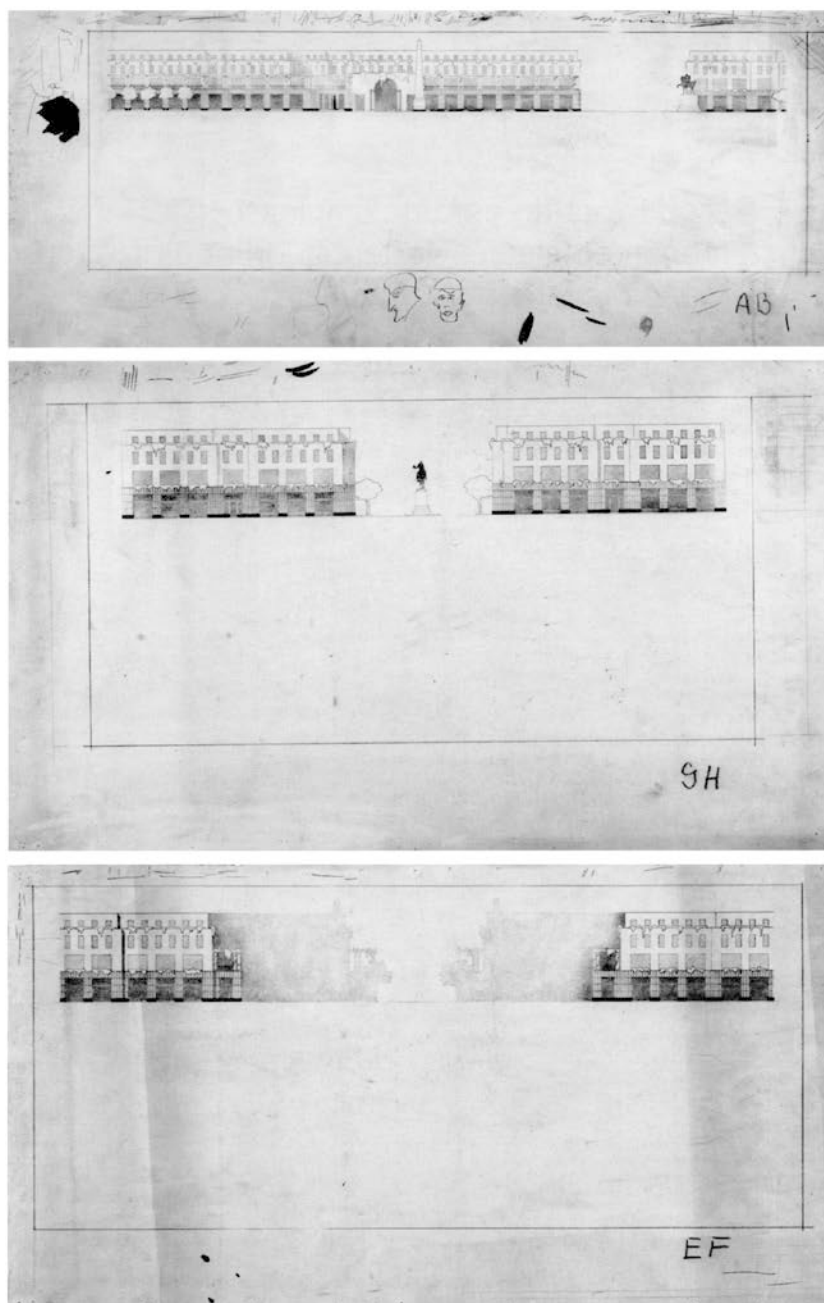
vita dei nuovi cittadini. La memoria del radicamento alla terra definisce una diversa antropologia a cui corrisponde una diversa idea di città (Figg. 6-7).

Fig. 6 - Progetto per il Modenagründe (1922)



Fonte: Vienna, Albertina, Architektursammlung, ALA 211, 341, 342.

Fig. 7 - Progetto per un grande complesso abitativo (1909)



Fonte: Vienna, Albertina, Architektursammlung, ALA 456, 454, 455

Ecco perché, al contrario, le grandi possibilità aggregative dell'alloggio vengono riscoperte nel Grand Hotel Babylone o nelle case per vacanze sulla Costa Azzurra; qui la dimensione collettiva dell'abitare, perseguita nell'approfondimento del tipo a gradoni multipiano, appare giustificata dal loro essere alloggi temporanei; l'albergo o la casa per vacanze definiscono infatti una modalità del vivere inedita e senza radici.

Il solo complesso abitativo plurifamiliare a carattere permanente progettato da Loos, l'edificio a gradoni per il Comune di Vienna del 1923, rimane un unicum testimoniando quale apporto sperimentale ed innovativo avrebbe potuto portare Loos all'interno della Vienna Rossa, nel tentativo riformistico di sondare le nuove potenzialità dell'edificio a corte multipiano.

Se si osserva dunque all'insieme dei progetti loosiani si può ricostruire una linea di tendenza del suo pensiero politico sull'abitazione. Apparirà più chiaro e coerente il carattere ideologico del suo favore riposto per la casa operaia unifamiliare con giardino annesso, preferita ai modelli comunitari degli *Hofe* socialisti, al fine di «estendere ai ceti popolari i privilegi che nell'anteguerra Adolf Loos aveva assegnato ad una committenza talmente raffinata da saper accettare quella suprema qualità architettonica che è la rinuncia all'immagine» (Tafuri, 1995, p. 26) Si è cercato di mettere in luce come tale "rinuncia" si fondi su un principio mimetico nei confronti degli attributi aggressivi assunti dalla metropoli. La tipizzazione dei caratteri stilistici della casa viennese, la convinzione di risolvere il problema linguistico "nel senso dei nostri antichi maestri viennesi", con forza rivendicati da Loos come un raggiungimento della sua ricerca, esprimono il silente *decor* dell'uomo nuovo che indossa la maschera; ma se nelle disperse *Siedlungen* viennesi, come nelle sontuose ville suburbane, è proprio il teatro urbano ad essere assente quale recita risulta possibile? La tipizzazione linguistica mostra così principalmente il suo carattere mimetico, il nascondimento che mette in atto, più che l'appartenenza ad una secolare cultura urbana dell'abitare (Tafuri, 1980).

Nel medesimo tempo gli *Hofe* viennesi applicavano un'opposta strategia contro la "calcolata esattezza" della *Grosstadt* metropolitana; una risposta diversa rispetto a quella della rinuncia all'immagine, al mimetismo loosiano; essi infatti pur nella loro varietà di linguaggi rivendicano il diritto alla parola in quell'assemblea e campo di guerra che è la città. Non pretendono di rifondarla né di ridefinirne un'idea generale; tuttavia queste nuove fortezze della residenza, dotate di tutti quei servizi che ne dichiarano l'indipendenza, conferiscono una nuova immagine riconoscibile alla città anche in questo caso con la sensazione «di avere risolto questo problema nel senso dei nostri vecchi maestri viennesi.» (Loos, 1900, p. 239) Bisognerà, infatti, riflettere di come le realizzazioni dei blocchi residenziali socialdemocratici innervino il tessuto urbano periferico dell'etimo tipologico della città storica; l'*Hof*, appunto, che in questo nuovo contesto viene tramandato e tradito in nuove configurazioni di senso. Come un polline questo tipo residenziale di origine conventuale viene portato casualmente e senza un disegno globale lontano dal suo pistillo d'origine, moltiplicandosi in rinascite. È in questo modo germinativo che gli *Hofe* della Vienna Rossa rendono discontinua la *res extensa* della metropoli, ne perturbano l'omogeneità.

Tale altra "prospettiva viennese", composta di questi "aforismi etici" quali sono gli *Hofe*, che come "lacerti troppo umani" (Tafuri, 1995, p. 119) fanno sussultare il tessuto della città, si offre come specchio e termine di paragone dell'opera loosiana e fa apparire paradossale che il più grande pensatore di architettura della Vienna del Novecento, il più

romano degli architetti, abbia abdicato ad un'idea di costruzione della città potente ed evocativa; proprio colui che si fece antropologo di una avanzata cultura urbana, colui che nei caffè viennesi esprime tutta la raffinatezza del vivere civile, si trovò in difficoltà ad estendere questo mondo ad una nuova fascia di individui; allo stesso tempo mi pare che il rifiuto ad interpretare la residenza come nuovo elemento ordinativo e aggregativo del tessuto urbano, sia già tutto contenuto nell'etica del riserbo delle prime ville, nelle carceri d'invenzione che Loos costruì come monumenti della crisi dell'abitare insieme.

Riferimenti bibliografici

- Ackerman J.S. (2000), *La villa: forma e ideologia*. Einaudi, Torino.
- Amedolagine F., Cacciari M. (1975), *Oikos. Da Loos a Wittgenstein*. Officina, Roma.
- Borgomainerio A. (a cura di) (2008), *Adolf Loos. Architettura e civilizzazione*. Electa, Milano.
- Bösel R., Zanchettin V. (a cura di) (2006), *Adolf Loos. 1870-1933. Architettura utilità e decoro*, catalogo della mostra tenuta a Roma, Galleria Nazionale d'Arte Moderna, 7 dicembre 2006-11 febbraio 2007. Electa, Milano.
- Cacciari M. (1980), *Dallo Steinhof. Prospettive viennesi del primo Novecento*. Adelphi, Milano.
- Cacciari M. (1981), *Adolf Loos e il suo Angelo. "Das Andere" e altri scritti*. Electa, Milano.
- Jesi F. (1995), *Germania segreta. Miti della cultura tedesca del '900*. Feltrinelli, Bologna.
- Loos A. (1897-1900), *Parole nel vuoto*. Adelphi, Milano.
- Oechslin W. (2004), *Wagner, Loos e l'evoluzione dell'architettura moderna*. Skira, Milano.
- Tafuri M. (1980), *La sfera e il labirinto. Avanguardie e architettura da Piranesi agli anni '70*. Einaudi, Torino.
- Tafuri M. (a cura di) (1995), *Vienna rossa. La politica residenziale nella Vienna socialista*. Electa, Milano.

Francesco Primari

Dipartimento di Architettura, Università di Bologna
Via Cavalcavia, 61 – I-47521 Cesena (Italy)
Tel.: +39-0547-338311; email: francesco.primari@gmail.com

THE REGENERATION OF HISTORICAL SMALL TOWN CENTERS: A METHODOLOGY FOR PARTICIPATE ACTION

Alessandra Battisti, Silvia Cimini

Abstract

As European strategies on urban environment acknowledge the strengthening of community identity as a major opportunity to focus resources specifically for the energy retrofitting of historic centers and districts (Lewis *et al.*, 2013), the aim of this study is to investigate a refurbishment model for non-monumental historical districts, which fulfills the general criteria of cultural, environmental and economic valorization, through an integrated design that combines principles of innovation and conservation, minimum intervention and energy efficiency. The refurbishment of historical villages calls for a participate action in order to deeply value the cultural heritage standing behind the historic significance of the built environment, through the development of integrated bottom-up approaches for the formulation of multi-sectoral area-based local development strategies.

Keywords: multi-disciplinary approach, energy efficiency, community led local development

LA RIGENERAZIONE DEI CENTRI STORICI DELLE PICCOLE CITTÀ: UNA METODOLOGIA PER UN'AZIONE PARTECIPATA

Sommario

In linea con le strategie europee in materia di ambiente costruito, che riconoscono il rafforzamento dell'identità collettiva come importante opportunità di concentrare le risorse per la riqualificazione energetica dei distretti storici (Lewis *et al.*, 2013), l'obiettivo di questo studio è quello di indagare un modello di riqualificazione per i centri storici non-monumentali che soddisfi i criteri generali di valorizzazione culturale, ambientale ed economica, attraverso una progettazione integrata, che combini i principi di innovazione e conservazione, minimo intervento ed efficienza energetica. Il retrofitting dei borghi storici richiede un'azione partecipata per valorizzare a fondo il patrimonio culturale sotteso alla valenza storica dell'ambiente costruito, attraverso lo sviluppo di approcci integrati bottom-up per la formulazione di strategie di sviluppo locale multi-settoriali specifiche.

Parole chiave: approccio multi-disciplinare, efficienza energetica, community led local development

1. Why promoting participate actions in the renovation of historical districts

Along with cultural heritage protection projects (European Union *et al.*, 2012), European Strategy on the Urban Environment (European Commission, 2012) fosters urban communities identity and enhanced urban quality of life, as a major opportunity to focus resources specifically for energy retrofitting of historic centers and districts (Lewis *et al.*, 2013). CRESME (2013) estimates that in Italy 1.650 municipalities will be at “risk of extinction” in 2016. In line with the prescriptions of the network HerO - Heritage as Opportunity (Ripp *et al.*, 2011), it is necessary to facilitate the right balance between the preservation of built cultural heritage and the sustainable, future-proof socio-economic development of historic towns, as a resource to be valued at ground zero consumption.

As pointed out by 3ENCULT European project (3ENCULT, 2011), historic building stock is extremely heterogeneous and requires specific interventions to protect and enhance its cultural value, assess and improve its energy efficiency. In fact, historic buildings have been gleaned through a long-time experience of trials and errors, which has encouraged the selection of effective passive constructive methods to provide a comfortable state both for living and general use, thus contributing to good energy performance for different climates (New4Old, 2009). To enable the process of eco-efficient renovation of existing buildings all operators in the market must be involved, starting from public authorities, to construction companies and designers. Something has to change not only in the perspectives of design and construction, but also in operational tools: adjustments will be necessary in areas such as financing structure, public procurement, education and marketing. It seems clear that the assumption underlying any action plan need to be aware of the typological and constructive characteristics and the energy consumption of 12.5 million buildings. In this perspective it is not enough to operate on individual buildings, but we must extend the upgrading operation to entire neighbourhoods and historical compounds as smaller towns and hamlets. Such a comprehensive approach calls for the involvement of all the stakeholders of the process, including and giving a prevalent role to the inhabitants of the historical districts.

With projects such as LEADER (*Liaison Entre Actions pour le Développement de l'Economie Rurale* – Links between the rural economy and development actions) or URBAN I/II (innovative strategies for sustainable economic and social regeneration in a limited number of urban areas throughout Europe), over the last 20 years European commission has been promoting initiatives to foster Community Led Local Development (CLLD), based on the design and management of development plans which mobilize and involve local communities and organizations to contribute to achieving the Europe 2020 Strategy goals of smart, sustainable and inclusive growth, fostering territorial cohesion.

Meant to encourage local communities to develop integrated bottom-up approaches, CLLD is community-led, by local action groups composed of representatives of local public and private socio-economic interests. Aiming at building community capacity and stimulating innovation, it is carried out through integrated and multi-sectoral area-based local development strategies, designed taking into consideration local needs and potential. Furthermore, it includes innovative features in the local context, networking and co-operation, for it promotes community ownership by increasing participation within communities and build the sense of involvement.

The European Commission expects that the CLLD will facilitate the implementation of integrated approaches between Structural Funds and European investment at the local level

in order to achieve the 11 thematic objectives of the Common Regulations laying down common provisions for 2014-2020. Among these objectives, the majority have great relevance to this study: development and innovation of supply chains and of local production systems (agri-food, crafts and manufacturing); development the renewable energy supply (production and energy saving); sustainable tourism; care and protection of the landscape, land use and biodiversity (plant and animal); enhancement of cultural and artistic heritage linked to the territory; access to essential public services; social inclusion of specific disadvantaged and/or marginalised groups; urban regeneration with the creation of services and inclusive spaces for the community.

2. Aim of the research

Following the CLLD approach, the research presented here is part of the aim fulfilling the objectives described above by highlighting the possibilities and problems of activating participate processes in the regeneration of historic centers in the Italian territory.

The refurbishment of historical villages calls for a participative action, in order to deeply value the cultural heritage standing behind the historic significance of the built environment. This paper tries to investigate a methodology to trigger the regeneration of small historical villages in Abruzzo, through channelling the management capabilities of local administrations with the technical know-how of professionals and the real needs and possibilities of citizens, in order to generate an integrated project for the safeguard of rural historical landscape, local development and architectural regeneration.

With a multi-scale and multi-disciplinary approach, the study sets a research analysis and evaluation methodology of the building system, meant to establish the feasibility of its transformation and development at every step of the process.

All in all, it proposes to generate scenarios that will strengthen and promote local tourism as well as enhance the potential of the territory, recover the architectural typology while enhancing energy performances and achieving microclimatic comfort, in compliance with regulated performance requirements and innovative models of traditional spaces in terms of accessibility, management and equipment. Specifically, the territory here presented is the Valle del Sangro (AQ), which includes the towns of Alfedena, Ateleta, Barrea, Castel di Sangro, Civitella Alfedena, Opi, Pescasseroli, Pescocostanzo, Rivisondoli, Rocca Pia, Roccaraso, Scontrone, Villetta Barrea.

The decision to delimit the analysis to this territory has depended largely on two factors: firstly, the area has the right size to allow an adequate level of in-depth analysis within the limits (of time and resources) linked to a participative project; furthermore, an excessive enlargement of the area to all the municipalities included in the Mountain Community of Alto Sangro could have entailed the risk to disperse energies and to fail in the attempt to actively involve local communities.

For the Valle del Sangro, the main theme of the research was the regeneration of rural villages, through the creation of an integrated network of activities related to local culture, implementing diverse qualifying functions (receptive, cultural, training and relaxing, enogastronomy and handcraft).

The theme of the recovery of rural villages has been considered important for at least three reasons. Firstly, in Abruzzo the rural villages represent a unique vehicle of historical memory in terms of traditions of farming, construction techniques, materials, architectural styles and cultural identity (as for example the relationship between men and the

environment, the ability to create solutions appropriate to the context, or the genuine social relations in the daily lives of rural villages).

Secondly, rural villages could be seen as a potential settlement which, when properly exploited, can act as an opportunity to develop models for tourism in balance with the environment. This means that the renovation should combine the maintenance of the buildings as well as the environmental and landscape features of the settlements with the increase of their accessibility (both physical and telematic communication) and the provision of adequate services (Battisti, 2014).

Finally, focusing on the recovery of rural villages could give new impetus to some economic activities closely related to the specificity of places: from construction companies able to use traditional techniques (stone, wood) to new craft activities, or activities linked to hospitality and local culture.

Methodology and tools are introduced through the refurbishment of the rural burg “Le Pagliara” (Opi, AQ), a case study within the Mountain Community of Alto Sangro. The renovation scenarios proposed together with the guidelines framework form a tool useful to direct local administration to direct the participatory process for the new definition of the area and to govern the operational stage of the retrofit process.

3. Overall methodology

In the above direction we have worked continuously with territorial revitalization activities with a dual function. At first, this operation allowed the collection of information necessary to read the territory and to identify critical issues, strengths and development prospects. Then, through a direct survey with local citizens and administrators, it was possible to identify the views of local stakeholders. A direct discussion has triggered new contacts between people, local government and investors, associations, professional organizations, education and citizenry. Thanks to this interaction, the process has highlighted the importance and the added value of cooperation and coordination.

More specifically, the process was systematized into three phases:

1. survey-listening, with the aim of identifying the opinions and viewpoints of local partners and enrich the cognitive framework of the territory;
2. the organization of a communication plan, to ensure the discussion among local partners about the themes touched by the project;
3. elaboration of shared strategies, to point-out solutions to address the shared identified problems.

During the first phase, we acted through the mapping of public and private stakeholders, listed with a cadastral survey and later integrated with the instructions provided by local partners. These privileged observers were subjected to semi-structured interviews in order to validate and integrate the analysis carried out by the operational core of Sapienza University of Rome.

These interviews have allowed, on the one hand, to highlight the main obstacles, priorities of intervention and possible synergies, integrating and enriching the results of previous analysis, and, secondly, to rebuild the network of major stakeholders to be involved in the subsequent phases of the participate process.

Following the interviews, the organization of workshops for public discussion has also provided opportunities to better address the design capabilities of local partners, to define

methodologies and tools, to promote policies that seize opportunities to attract resources on the territory.

This process has allowed to identify the main obstacles and possibilities for endogenous development, based on the exploitation of local resources and potentials and to build common multi-sector and medium-long term territorial strategies. The main critical issues seem to lie in the inability of “networking”: the scarce degree of cooperation between municipalities, between municipalities and administrations, but also among the socio-economic stakeholders, trade associations, tourist promotion agencies, and even voluntary organizations.

From these key points we tried to identify shared strategies to facilitate interaction between the different components of this chain of public and private stakeholders.

In this regard, the Mountain Community of Alto Sangro represents an authority able to foster the integration and coordination of policies promoted by municipal administrations, but at the same time it seems to somehow exacerbate local “conflict” and sometimes it doesn’t really seem to be representative of the emerging bottom up instances.

The design process started by setting goals and strategies within a needs-performance approach. The main objectives are: to re-populate the villages; to attract new businesses; to recover villages recognizing their cultural value; to respect their appearance and their construction techniques; to maintain their overall structure and the agricultural landscape; to promote the development of and maintenance activities and respectful exploitation of local natural resources; to connect the building systems to supply network services; to ensure the automotive accessibility of villages and accessibility of individual buildings; aiming to locally close production/consumption cycles, in particular by producing energy from renewable resources; to optimize living standards consistent with the needs of contemporary living; to achieve the maximum degree of environmental and thermo-hygrometric comfort.

4. Application on the pilot project

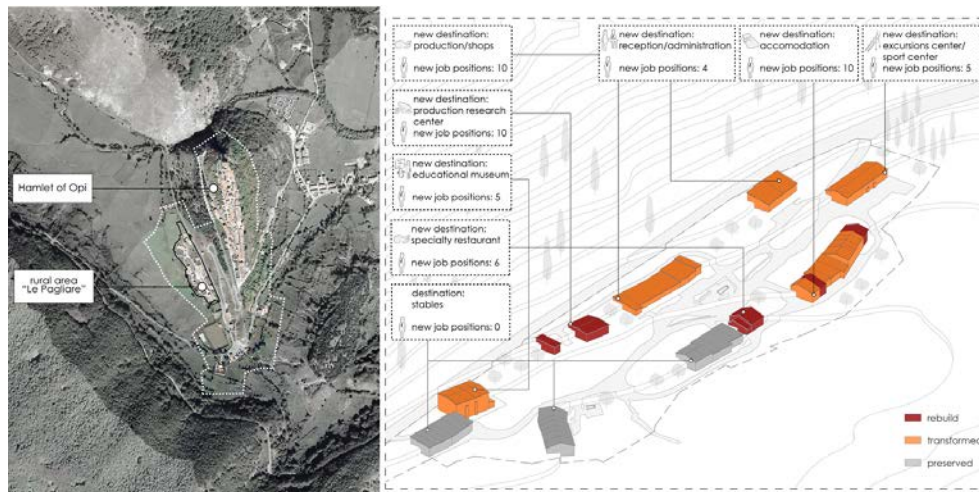
In order to give more substance to the design guidelines, we have focused on the “Pagliara” in the municipality of Opi, in the Valley of Sangro (Fig. 1). The recommendations that came from this work on a pilot project obviously have a substantial connection with that specific context, but they can quite easily be adapted to other situations, given the large number of rural villages in a state of partial or total abandonment that characterizes the entire valley (as well as many areas in Mediterranean Italy).

The study for the rehabilitation of “Le Pagliara”, the rural area of the small hamlet of Opi, located in the core of the National Park of Abruzzo in central Italy, aims at identifying the tools and verifying the feasibility of the transformation of the rural complex in a touristic-didactic attraction that will maintain the original productive nature of the complex.

The Municipality of Opi (AQ) is located on a hill in the upland of Alta Valle del Sangro, at 1150 m above the sea level, surrounded by mountains reaching almost 2,300 m. Probably founded in the Middle Ages, the hamlet is included in the list of the most beautiful hamlets of Italy. Despite that, nowadays it has a population of 441 inhabitants, with an increasing number of youth leaving to study and work in the bigger centres in the vicinity. The climate is particularly cold with an average temperature of 16,3°C in July and -0.8°C in January (climate zone: F).

At a regional level, a first assessment has revealed significant potential for redevelopment, marked by a strategic location and a well-structured system of connections, and a particular richness of natural and cultural heritage that allows great attractiveness potential.

Fig.1 – The hamlet of Opi and the rural area “Le Pagliara”



a) Areal view

b) New functional asset of the area

At a closer scale, the network of buildings in state of decay but of recognized historical and architectural value has shown to have great potential for transformation as long as the operations are planned on compact sectors, taking into account all or most of the buildings and the open space in-between.

The buildings that housed the former stables in “Le Pagliara” are connected by a dense network of multi-scalar relationships that need to be valorized to promote a socio-economic development, facilitated by the great natural value and sports tradition of the area.

The iconic complex consists of 10 structures built in the XVIII century to host farming activities, with a great historical and architectural value in state of decay. The construction type, narrow units with small and few openings, hosting stables on the ground level and barns in the upper floor, are perfectly suitable for farming but challenging for any kind of transformation.

The peculiarity of the case study, which made it particularly attractive for triggering an active participation, lies in its ownership situation. The “Pagliara” complex is in fact composed of ten buildings, each divided into parcels provided with independent access, privately owned but lying on state-owned farmland. Furthermore, the cadastral status is updated to the 1984 earthquake and the seventy private parcels are undivided between the heirs of the historical owners resulting from the Land Registry. This situation was the main reason for the disrepair of the buildings, since any intervention would result in a too costly or complex regularization of properties for individual inhabitants.

5. Specific goals of the participate renovation project

Following the general objectives that guided this research (land conservation and renovation, sustainable operation and management of existing buildings, revival of tourism and promotion of local farming and food industry) we have tried to conform a design scenario that reflects the demands of the inhabitants and their effective economic and technical capacity, maximizing the use of renewable energy sources to achieve optimal levels of energy efficiency and living comfort.

To this end, the survey on the “Pagliara” was oriented to define transformation scenarios by a set of specific objectives on the architectural level and a set of objectives on a socio-economic level.

Architectural level

1. the allocation to each building/parcel of a main activity properly regulated for the synchronic use of indoor and outdoor spaces, trying to avoid situations of disorder or hygienic incompatibility between functions, and to improve the microclimatic performance of the complex. Among the uses proposed, we assessed the feasibility of introducing activities for livestock production, crafts, teaching and playing, hiking and sports, exposition and research, accommodation;
2. the recovery and restoration of the original architectural style, when altered, within the aim to preserve typical details (feeders, barrel vaults, fountains, etc.) both inside and outside of buildings, but also to allow the insertion of new features to comply with contemporary regulations;
3. the planning of a techno-morphological innovation through minimum intervention on the existing or through the design of new structures, always in respect of the historical and architectural value of the complex;
4. the development of innovative models of traditional spaces in terms of use, management, equipment and the inclusion of compatible and reversible technological systems and materials for an improved energy performance and to achieve levels of thermal and psycho-perceptive comfort both indoors and outdoors.

Socio-economic level

1. the choice of a collective intervention on the properties intended primarily to convey individual interests and possibilities in a unitary process of renovation, and secondly to offer joint and cost-effective solutions for a systematic regularization of the property status and to prevent possible violations of building regulations;
2. the proposal of a flexible form of share or cooperative association by the municipality and some local entrepreneurs, aimed at integrating owners or citizens with business interests and/or emotional connection with the complex, and to detect owners not interested in the project or economically unable to undertake any type of activity.

A careful study of the activities and economic potential of the territory is structured specifically to formulate an integrated economic project that does not overlap, but reinforce the existing network on the local activities.

6. Methodology of a participate approach

During the first phase of cognitive recognition of the territory, the operative methodology was based mainly on a quantitative-qualitative analysis of the state of the art, aimed at establishing:

1. territorial factors to determine the socio-economic success of the renovation project;

2. morpho-techno-typological factors to determine the transformation feasibility, simultaneously considering four subjects/issues: the aggregate system (the high concentration or the isolate position of buildings is a fundamental parameter for the comprehension of the fabric's behaviour within environmental conditions); techno-morphological characteristics allow to recreate the shape and the spatial organization of buildings, degradation level, materials and technologies of its components interfering on the energy behavior of the structures; uses (if the calculation directives consider the use of spaces for their energy requirements, in vacant buildings it is necessary to consider the pre-existing and foresee use in transformations); plant systems (when facing structures lacking such systems, it is important to identify historical remains of their original passive operation, or the elements that, despite their original role, can be transformed in this sense).

For the development of the project, though, the need to establish a connection with local stakeholders was more and more necessary. With the help of experts in communication, we have established a communication plan aiming to raise awareness among the inhabitants about the project's intents and possible outcomes. In fact, the communication plan has two main goals: on one side to orient the owners of the stables towards a positive consideration of the project and encourage a collaborative attitude; on the other side, to ensure a favorable public opinion, involving the lion share of citizen towards an active standing on the project. Being to raise awareness the main objective of the process, through overcoming all possible doubts and stressing all the benefits that might come with the project, the leverage to be used should to be the confrontation between the progressive fall in price of the real estate in the current situation, against its potential increase of value in case of a new destination of use as well as the potential economical incomes for the whole municipality.

Therefore the target of the communication plan is considered to be both the owners of the buildings (average-high age range) and the citizenry (all age ranges are considered). The overall inhabitants of the village take on an essential role indeed, even though they are not directly involved in the project: a public opinion generally favorable can have a significant drawing effect for those who might still be reluctant.

In order to do that, the plan follows four main stages of action:

1. the first step would be to verify the comprehension of the project at the present situation and to understand the overall perception of the project. Such analysis is meant to determine the messages to be sent from now on and to rectify potential misleadings in communication;
2. in the second step, once the message is defined, a campaign to raise public awareness should be launched;
3. in the third step, communication experts should arrange initiatives focused on the owners' needs, with the elaboration of brochures dealing with all the doubts encountered in the first phase. Only after that, the owners should be surveyed through direct interviews;
4. in the fourth step, the owners should be gathered together for a collective direct discussion.

The communication tools and media are set accordingly to each stage of the process:

- *step 1.* A preliminary survey to submit to the citizenry both through direct interviews (lead by the volunteers of the local civil service) and through social media (e-mail and Facebook);

- *step 2*. Public campaign via web media (Facebook, newsletter, Municipality institutional website);
- *step 3*. Custom brochures and full surveys to submit to the owners via scheduled meetings.

Fig. 2 – Communication Plan: tools and time-schedule



The time schedule is also a critical element to be considered in a participate process, as it allows the appropriate span for the ideas to spread and set in the minds of the citizens (Fig. 2). For the specific matter, once the preliminary survey is prepared and distributed (*step 1*), it is important to leave it opened for at least a couple of weeks. Consider that two more weeks would be then necessary for data elaboration and processing, in order to highlight weaknesses and strengths and to elaborate messages and keywords to be spread.

The public awareness campaign (*step 2*) can last between three and four weeks; although it might appear as an action of short importance, this step assumes a great value, considering that information needs a certain time to settle and it is crucial to seep it in with a constant and non-intrusive manner.

In the third phase, a few days to give space to family discussion and idea elaboration should be necessary after sending the brochure to the owners (*step 3*). After this span, the final

surveys can be distributed. In order to evaluate in what measure and which effects the communication initiatives have produced, a final assessment phase should see a comparison between the outcomes of the full surveys with the data collected in the preliminary steps.

During the workshops organized to host the public discussion between owners, public and private stakeholders and citizenry (*step 4*), it is of significant concern to convey and elaborate ideas without imposing a prevalent or given view. To this end, the meetings should be structured through sessions of open discussion and participate design exercises allowing every stakeholder to express its personal ideas and moderators to methodically collect inputs. Graphic-visual tools can help to facilitate a more direct comprehension of the discussion topics in a participate design processes.

7. Results

In order to formulate an economic and social project integrated with the territory, the SWAT analysis conducted on the network of Opi, Pescasseroli, Alfedena Civitella Alfedena, Barrea and Villetta Barrea has allowed us to bring the attention on the activities of greater economic feasibility, proposing an integrated program for the territory, and to trigger a constructive discussion on mutual opportunities in planning a shared marketing strategy. On the basis of the information received by the local government in the first step, and in consideration of the economic and social potential of the territory as well as the typology and morphology of the buildings, it was possible to establish an indicative layout of transformation, which sees the division of the complex in three poles:

1. the education sector for children and families;
2. the productive sector for research and retail;
3. the accommodation and organization sector.

Compartmentalization allows the organization of compatible functions for a proper management of flows and activities, while helping to design in-between spaces compatible and integrated with functional compartments.

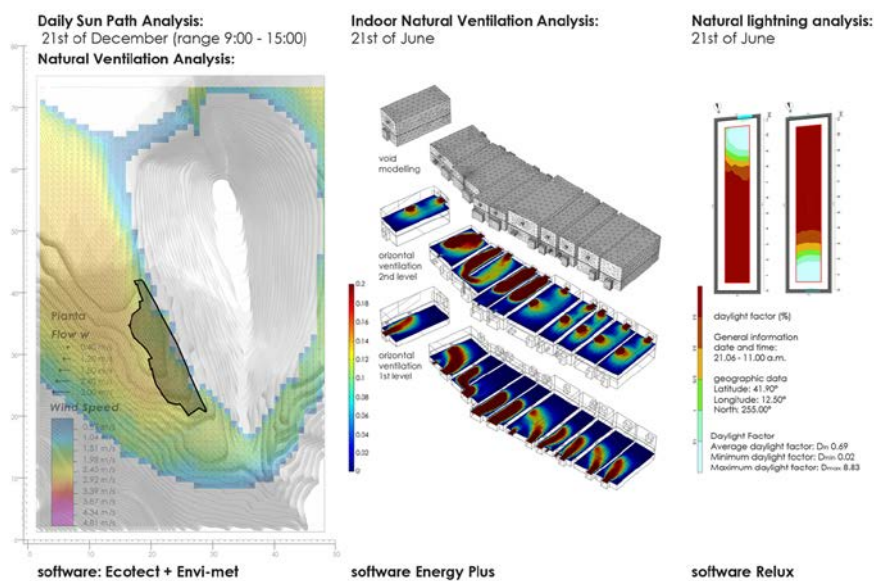
Trying to identify the transverse connections between sectors to highlight the synergistic operation of the center, the new functional layout derives from the identification of buildings' adaptability. Buildings with high convertibility are supposed to locate totemic functions (educational museum, restaurant of local products, research center and innovative center for hiking and sports). We also identified areas for new constructions and re-programmed access, paths and parking through a differentiation by users and permanence duration.

Finally, in order to develop a framework of operational guidelines for the retrofit of the buildings that could highlight their architectural and cultural quality without altering the original characters but at the same time allowing an adjustment to meet the performance requirements of new uses, it was possible to conform different transformation scenarios that systematizes the degree of alteration of the original characters, the economic feasibility of operations and simulations of energy performance. In order to define the refurbishment scenarios, we needed to determine the adaptability to transformation of existing constructions, according to indicators relating to:

- “uniformity of current use” for indoor and in-between spaces allows to identify uniform divisions and reduces the need for displacements;
- “accessibility” and proximity to roads influences the regulation of users/workers pedestrian or vehicular access, parking, load/unload cycles;

- “alteration of original characteristics” enables to operate consistent transformations over buildings, if it does not compromise the overall historical value of the district;
- “requirements adaptability” states the aptitude of the construction to positively respond to prescriptive requirements in the change of use. That includes safety, hygiene and healthiness of indoor spaces requirements;
- “dimensional adaptability”, for the fragmentation, distribution and dimensions of indoor spaces affect the kind of new functions that can be installed.

Fig. 3 – Study of the ecological metabolism of buildings: natural lightning and ventilation



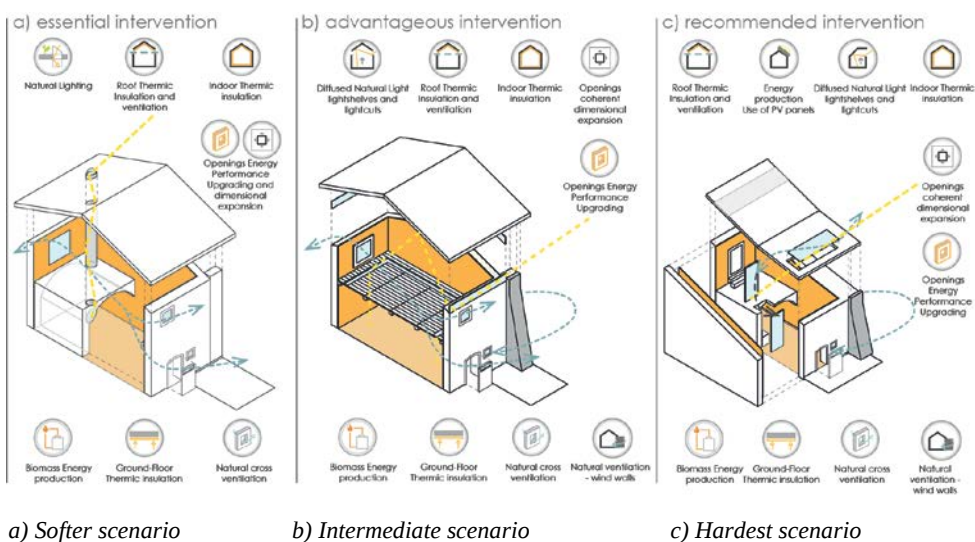
As for the energy upgrade of the historical building stock, the approach of this research is to highlight peculiar bioclimatic characteristics of the building typology, the so-called “ecological metabolism” (Davoli, 2010), and to work for the restoration and enhancement of such systems through passive solutions and innovative technologies (Fig. 3).

Staying in line with the principle of “minimum intervention” on significant buildings, a correct use of most recent technologies for energy refurbishment provides non-invasive solutions that can be implemented with little or no significant impact on the overall appearance of the building while increasing its energy efficiency and assuring thermo-hygrometric, visual, and acoustic comfort, towards “compatibility” and “reversibility” (Cimini, 2014). We have outlined three intervention scenarios (Fig. 4) expressing the level of respect/alteration of the historical-morpho-technological character and the fulfilment of performance requirements regulations for new uses of the buildings.

They include “essential, advantageous and recommended interventions” to work on structural reinforce, natural lightening and ventilation, HVAC systems, moisture protection and energy savings:

- a “soft refurbishment scenario”, that includes operations that do not significantly alter the overall external appearance of the complex and introduce “essential” interventions for the enhancement of the energy performance and indoor comfort of the buildings;
- an “intermediate refurbishment scenario”, that includes operations that slightly alter the external appearance of the complex, sacrificing additional identities or elements that have been altered over time, and can no longer be considered as essential parts of the original building. This scenario includes both essential and “advantageous” interventions;
- a “hard refurbishment scenario”, that includes invasive operations on determined elements designated as expendable, with possible volumetric modifications for the optimization of energy gains and minimization of losses with the use of essential, advantageous and “recommended” interventions.

Fig. 4 – Retrofit scenarios: essential, advantageous and recommended interventions



Starting from the promotion of the project on social networks, we organized a series of group meetings in order to gather all the owners and citizens interested in the project and trigger a first open discussion. After these meetings, the need to facilitate the anonymity of discussion was clear: preliminary questionnaires targeted for owners and for people with potential interest in the project were then handed out (Fig. 5). Through a multiple-choice formula, these questionnaires aimed at inquiring the willingness of participation according to five degrees of involvement (and therefore of financial commitment), furthering flexible

entrepreneurship. An open-answer section looked into suggestions and intentions on the future development of the project.

Fig. 5 – Synthetic survey: model for owners and for people concerned

SURVEY FOR OWNERS

Are you the only owner of the building?
 Yes ☐
 No ☐

Are you interested in joining the project?
 Yes ☐
 No ☐

If yes, how?
 I intend to invest on the project ☐
 I intend to sell my property to the action group ☐
 I intend to rent out my property to the action group ☐
 I'm available to switch my property with one with similar characteristics ☐
 I intend to participate without modifying my current situation ☐

If you're interested, what kind of activity would you like to carry out in your building?

SURVEY FOR CITIZENS

Name: _____
 Surname: _____

Are you interested in joining the project?
 Yes ☐
 No ☐

If yes, how?
 I intend to invest on the project ☐
 I intend to rent a property ☐
 I intend to buy a property ☐
 Other _____

Leave a comment or an idea

Owner: _____
 Parcel number: _____

Indicate your parcel

0 10 50 100

The low turnout observed in the first meetings, mainly due to lack of interest and scepticism about the feasibility of the operations and a lack of confidence in local government, partially overcome by the intervention of outside experts, was faced with a radical change of strategy. Scheduled meetings followed early collective meetings with individual owners or groups of owners with similar interests, in order to illustrate more clearly the project and to welcome criticism and suggestions in a more open and informal way. This intermediate step, and the following information campaign through social networks and public tenders, has seen a real growth in interest in the next collective meetings and in the delivery of the completed questionnaires.

8. Conclusions

Looking back at the experience, it is possible to draw three key considerations in approaching the renovation of historical districts:

1. the importance of a unified approach in the redevelopment to endorse economic and environmental costs. The definition of the three scenarios of intervention allows controlling the feasibility of transformation in terms of cost, ease of implementation and payback period of the initial investment by an evaluation of economic and environmental benefits;
2. the importance of establishing a framework of rules agreed upon by experts, residents and local governments to ensure a compliant and homogeneous development to counteract the possibility of the project being carried out with dilated timing and mixed initiatives. The definition of the scenarios and the classification of interventions is accompanied by guidelines and exemplifying indication;
3. the importance of a good communication strategy for the project and the search for an effective way of involving citizens in the redevelopment choices, in order to highlight cultural identity. This process, which lasted over a year and is still ongoing, has highlighted the need for settling the idea before it could take a constructive discussion, determining the timing and communication as key elements for the success of a participatory process.

In conclusion, renovation is meant not as a simple protection and preservation of assets and resources, but as an action based on a general process of architectural, energy, social and economic revitalization. In the absence of a national specific regulation on energy upgrading of the built heritage, operational scenarios might require new arrangements with the current conservative regulations to carry out in partnership with local and regional authorities. To assess the feasibility of the intervention, it will be necessary to verify the willingness of owners to participate, with local assembly to discuss the transformation.

References

- 3ENCULT (2011), *Deliverable D 2.1. Report on demand analysis and historic building classification*. European Commission, DG Environment. www.3encult.eu.
- Battisti A. (2014), "Verso una concezione innovativa del progetto tecnologico ambientale del recupero del patrimonio storico: strategie operative e interventi realizzati per la valorizzazione eco-efficiente dei borghi", in Ricci M., Battisti A., Monardo B. (eds.), *I borghi della salute. Healthy ageing per nuovi progetti di territorio*. Altralinea, Firenze, pp. 175-220.
- Cimini S. (2014), "La riqualificazione d'eccellenza nei borghi storici europei, tra recupero tecnologico ed efficientazione energetica. Esperienze a confronto", in Ricci M., Battisti A., Monardo B. (eds.), *I borghi della Salute. Healthy ageing per nuovi progetti di territorio*. Altralinea, Firenze, pp. 221-315.
- CRESME (2013), *XXI Rapporto congiunturale e previsionale CRESME il mercato delle costruzioni 2013-2017*. CRESME, Rome.
- Davoli P. (ed.) (2010), *Il recupero energetico ambientale del costruito*. Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
- European Commission (2012), "Thematic strategy on the urban environment". *Communication from the Commission of 11 January 2006 on a thematic strategy on the urban environment*, Office for Official Publications of the European Communities, Bruxelles.
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation Environmental Technologies (2012), *Cultural heritage research. Survey and outcomes of projects*.

- within the Environment Theme: from 5th to 7th Framework programme*. European Union, Belgium.
- Giebeler G., Franco G. (2009), *Atlante della riqualificazione degli edifici: manutenzione, modificazione, ampliamento*. UTET Scienze Tecniche, Torino.
- Lewis O.J., Sadhbh N.H., Borghi A. (2013), *Building energy efficiency in European cities*. URBACT, Saint-Denis, France.
- New4Old (2009), *Technical guidelines for building designers*. www.new4old.eu.
- Ripp M., Bühler B., Shakhmatova K. (2011), *HerO "The road to success" integrated management of historic towns. Guidebook*. Rotoplan, Stadt Regensburg, Regensburg.

Alessandra Battisti

Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura,
Università di Roma "La Sapienza"
Via Flaminia 70 – I-00188 Roma (Italy)
Tel.: +39-339-7739471; email: alessandra.battisti@uniroma1.it

Silvia Cimini

Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura,
Università di Roma "La Sapienza"
Via Flaminia 70 – I-00188 Roma (Italy)
Tel.: +39-339-7739471; email: silvia.cimini@uniroma1.it

SEGREGAZIONE SPAZIALE NELLE SOCIETÀ OCCIDENTALI CONTEMPORANEE

Claudia Chirianni

Sommario

Nel 1969 l'economista Schelling sviluppò un modello di simulazione della segregazione dove dimostrò come essa potrebbe emergere come fenomeno collettivo di scelte discriminatorie individuali. Questo modello, e i suoi sviluppi successivi, porta alla luce due questioni chiave: 1) la segregazione è un fenomeno locale piuttosto che globale; 2) ciò che previene che la segregazione avvenga a grande scala è che essa si manifesta prima ad una scala più piccola. Questa tendenza all'auto-segregazione è riconoscibile nelle nostre città, sia nella comunità delle popolazioni migranti sia negli abitanti originali, risultando spesso in questo caso in varie forme di associazionismo residenziale. Si può quindi affermare che, entro certi limiti, la segregazione rafforza l'idea della comunità opposta al fenomeno di disintegrazione sociale che caratterizza grandi centri urbani.

Parole chiave: città, segregazione, modello Schelling

SPATIAL SEGREGATION IN CONTEMPORARY WESTERN SOCIETY

Abstract

In 1969 the economist Schelling developed a simulation model of segregation where he proved that this could emerge as a collective phenomenon of discriminatory choices made by individuals. This model and its subsequent developments brings to light two key issues: 1) segregation is a local phenomenon rather than global; 2) what prevents segregation from happening on a massive scale is that smaller scale segregation happens first. This tendency to self-segregation is recognizable in our cities, both in the community of migrant populations and in the original residents, often resulting in this case in various forms of residential associationism. We can therefore say that, within certain limits, segregation reinforces the idea of community opposing to the phenomenon of social disintegration that characterizes large urban centers.

Keywords: city, segregation, Schelling model

1. Processi di segregazione

Gli ambienti urbani possono essere interessati da diversi processi di segregazione. Vi è segregazione in base a sesso, età, reddito, lingua, colore, gusto, vantaggio comparativo e accidenti di posizione storica. Alcune forme di segregazione sono organizzate; alcune sono determinate economicamente; alcune risultano da sistemi di comunicazione specializzati; ed alcune risultano dall'interazione di scelte individuali discriminanti (Schelling, 1969).

Proprio quest'ultima forma di segregazione fu oggetto di studio del modello di simulazione realizzato dall'economista Thomas Schelling nel 1969. Secondo Schelling l'interazione delle scelte individuali, dove concerne la segregazione non organizzata, è un sistema complesso con risultati collettivi che non hanno alcuna stretta relazione con le intenzioni individuali (Schelling, 1969). La tesi sostenuta è che la naturale tendenza di ciascun individuo a vivere con i propri simili porta a divisioni che non esprimono di per sé un atto di intolleranza ma solo il preferire non essere in "minoranza" rispetto all'ambiente circostante. In questo senso, la segregazione può manifestarsi anche quando tutti gli individui di una comunità preferiscono l'integrazione.

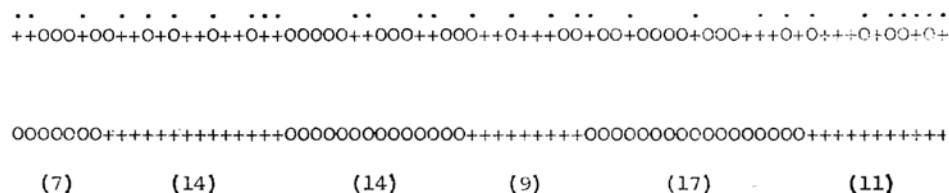
Da interessanti scoperte fatte a partire da questo studio muove il presente lavoro, in cui si vuole proporre una nuova chiave di lettura del fenomeno della segregazione spaziale dove questa appare, qualora si manifesti a piccola scala, come un processo capace di favorire la coesione sociale e il rispetto delle identità culturali, nonché un mezzo per evitare che le divisioni sociali possano raggiungere dimensioni di vera e propria *apartheid*.

Si farà riferimento a teorie sviluppate nell'ambito delle scienze sociali, e a fenomeni urbani come l'immigrazione e le nuove forme di coabitazione, per delineare il profilo di una possibile nuova forma di società urbana e di un'architettura capace di accoglierne le istanze. L'ipotesi avanzata è che tale segregazione a piccola scala possa prevenire una segregazione a scala maggiore, qualora si riesca a stabilire un dialogo tra le singole comunità, integrandole a scala urbana.

2. Il modello Schelling

Il modello Schelling fu realizzato per studiare in prima istanza la segregazione in base al colore negli Stati Uniti, ma il livello di astrazione del lavoro rende lo stesso aperto a interpretazioni diverse: l'unico requisito è che la distinzione sia duplice, esaustiva e riconoscibile (Schelling, 1969). La versione monodimensionale del modello prevede due popolazioni (rappresentate dai simboli + e 0) distribuite in egual numero e in ordine casuale lungo una linea (Fig. 1). Ciascun individuo ha facoltà di spostarsi se considera la propria posizione "insoddisfacente", condizione che si verifica nel momento in cui il vicinato (rappresentato dai quattro individui alla destra e alla sinistra di quello in esame) presenta un rapporto percentuale tra individui simili e individui diversi (indice di tolleranza t) sfavorevole allo stesso. Dopo diverse iterazioni, si raggiunge uno stato di equilibrio (in cui nessun individuo ha interesse a cambiare posizione), solo quando gli individui dello stesso tipo si accorpano a formare più gruppi omogenei. In fig. 1, nella riga in alto è mostrata l'iterazione a tempo $T=0$, in cui gli agenti sono distribuiti in modo casuale (gli agenti segnati con un punto sono quelli non soddisfatti della propria posizione). Nella riga in basso è mostrata l'ultima iterazione, in cui tutti gli agenti sono soddisfatti del proprio vicinato e non hanno più motivo di spostarsi (tra parentesi è indicato il numero di agenti costituente ciascun gruppo omogeneo). Schelling arriva alla conclusione che, anche per valori di t minori di $1/2$, la segregazione sia sostanzialmente inevitabile (Schelling, 1971).

Fig. 1 – Modello Schelling



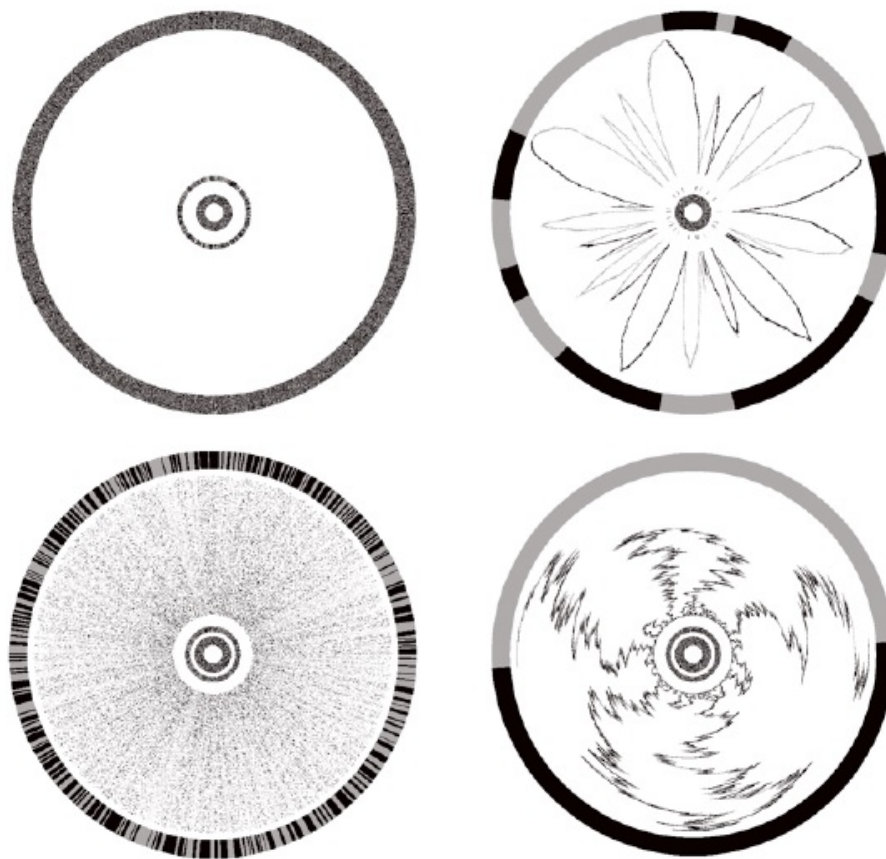
Fonte: Schelling (1971)

Tuttavia, nel modello originale, non tutto poteva essere provato analiticamente e con certezza matematica. Recentemente due gruppi di scienziati informatici, tornando a una versione del modello molto simile a quella di Schelling prima descritta, forniscono alcuni risultati analitici dimostrabili. I loro risultati includono alcune sorprese. Ad esempio, in alcuni casi il processo di segregazione è autolimitante: le enclavi monocromatiche smettono di crescere una volta raggiunta una certa dimensione (Hayes, 2013), cioè molto prima che le due popolazioni si separino completamente dando vita a una tipica situazione di *apartheid*. Il primo gruppo a cui si fa riferimento è quello formato da Christina Brandt della Stanford University, Nicole Immorlica del the Microsoft New England Research Center, Gautam Kamath del MIT e Robert Kleinberg della Cornell University, che nel 2012 ha presentato al Symposium on the Theory of Computing uno studio (Brandt *et al.*, 2012) che per la prima volta fornisce un'analisi rigorosa del modello Schelling nella sua versione monodimensionale. Lo studio prova che la segregazione è un fenomeno locale piuttosto che globale, è conseguenza cioè dei meccanismi secondo cui ciascun individuo si rapporta al proprio intorno e non all'insieme della popolazione: le dinamiche locali del modello di Schelling non inducono una segregazione globale in proporzione alle dimensioni della società ma inducono solo un piccolo grado di segregazione locale. Ciò non contraddice gli studi empirici, che sono spesso eseguiti su piccole popolazioni locali, ma indica che i risultati nelle comunità più piccole non si generalizzano necessariamente per popolazioni più grandi. I nostri risultati sono in accordo con studi empirici della segregazione residenziale di grandi popolazioni (Brandt *et al.*, 2012).

Il secondo gruppo, formato da George Barmpalias della Chinese Academy of Sciences e Richard Elwes e Andy Lewis-Pye della University of Leeds in Inghilterra, arriva a constatare che situazioni in cui un incrementato livello di intolleranza nei confronti degli agenti di tipo opposto che costituiscono il vicinato portano quasi certamente ad una minore segregazione (Barmpalias *et al.*, 2014). In fig. 2 possiamo vedere come il modello arriva a questo risultato apparentemente contro-intuitivo: nel grafico in alto a sinistra $t = 0.3$; in quello in alto a destra $t = 0.38$; in basso a sinistra $t = 0.5$; in basso a destra $t = 0.7$. Paradossalmente ad una maggiore intolleranza ($t = 0.5 > 0.38$) corrisponde una minore segregazione. Kleinberg offre un'interessante interpretazione di questo risultato: (per $t=1/2$) Ciò che previene che la segregazione avvenga a grande scala è che essa avvenga prima ad una scala più piccola (Hayes, 2013). La assoluta astrattezza del modello Schelling e delle sue successive elaborazioni impedisce che questo rappresenti nella sua interezza il fenomeno della segregazione, che non risulta semplicemente dalle preferenze espresse dagli

individui circa la composizione del loro vicinato. Importanti processi alla base delle separazioni sociali sono omessi, tra cui quelli derivanti da azioni organizzate, quelli indotti economicamente o da sistemi di comunicazione. Inoltre, la segregazione non è generalmente un processo simmetrico, in cui due gruppi decidono di vivere separati, ma piuttosto è un meccanismo mediante il quale un gruppo esclude l'altro (Hayes, 2013).

Fig. 2 – Modello Barmpalias , Elwes, Lewis-Pye



Fonte: Barmpalias et al. (2014)

Nonostante ciò, il modello ha dimostrato la sua efficacia vincendo la sfida del confronto con il dato reale: Markus M. Möbius di Microsoft Research e Tanya S. Rosenblat della Iowa State University hanno cercato di testare il modello con i dati del mondo reale. Lavorando con i documenti del censimento per Chicago, hanno trovato prove a sostegno dell'ipotesi che le interazioni locali hanno l'influenza più forte sulle preferenze razziali,

come nel modello Schelling; il raggio effettivo quando le persone scelgono una zona può essere piccolo come 150 metri (Hayes, 2013).

A fronte di quanto detto finora, possiamo verosimilmente concludere dunque che se ciascun individuo può vivere in un ambiente percepito come familiare non si alimenterà un sentimento di disagio che potrebbe portare a divisioni più estese e drastiche.

3. Identità sociale

È possibile riconoscere una sostanziale convergenza tra il modello di comportamento illustrato da Schelling e la Teoria dell'Identità sociale, sviluppata da Tajfel e Turner (1979; 1986) a partire dagli anni '70, che vede il gruppo come luogo di origine dell'identità sociale: l'uomo è spontaneamente portato a costituire gruppi in cui identificarsi, distinguendo quello di appartenenza (*ingroup*) da quelli di non-appartenenza (*outgroup*). L'appartenenza a diversi gruppi costituisce la base psicologica per la definizione della propria identità sociale. Tale identità non è tuttavia univocamente determinata, ma bensì costituita da una gerarchia di appartenenze multiple. Il rapporto tra singolo individuo e comunità, e quindi tra individuo e gruppi di appartenenza o di non-appartenenza, è evidentemente in larga parte determinato dai rapporti spaziali tra persone (vale a dire dalla contiguità o non contiguità spaziale tra di esse). In questo senso la distinzione operata da Bill Hillier tra comunità spaziali e trans-spaziali offre un'efficace interpretazione dei processi socio-psicologici che definiscono i legami sociali alle diverse scale: ogni individuo appartiene a molti tipi, o "trasformazioni" di comunità. Come minimo, ogni individuo apparterrà ad almeno un gruppo "spazialmente" definito (un gruppo familiare, un villaggio o un'università sono tutte istanze di ciò, essendo definiti in termini di continuità spaziale di un qualche dominio e prossimità spaziale quotidiana dei membri) e almeno un gruppo definito "trans-spazialmente", come un clan, un mestiere, o una disciplina accademica.

Queste le chiamo "trans-spaziali" perché collegano persone di "analoghe categorie o generi", indipendentemente dalla collocazione spaziale. Esse "superano" la separazione spaziale, ed integrano concettualmente individui che sono spazialmente separati.

Gli individui non sono solo membri di molte "trasformazioni di comunità", ma queste trasformazioni coesistono tutte nello stesso dominio spaziale, anche se ogni trasformazione della comunità "si svolge nello spazio in modo diverso", spesso secondo principi spaziali che contraddicono quelli di un'altra trasformazione.

La città è l'archetipo di tale dominio spaziale. Ogni individuo urbano vive la sua vita in vari tipi di *membership*, utilizzando diversi principi spaziali per ciascuna. Come questi diversi principi spaziali si dispiegano in relazione reciproca "definisce la città come artefatto socio-spaziale" (Hillier, 1989). Hillier definisce "comunità trans-spaziale", sostenendo un parallelo tra questa e i concetti di "solidarietà meccanica" e "solidarietà organica" elaborati da Emil Durkheim (1893), quella in cui l'identità individuale si esplicita nell'allontanamento dalla propria comunità spaziale, ricercando in uno spazio "altro" e nel rapporto con altri gruppi la propria individualità, anche esplicitamente in contrasto con la propria comunità di origine.

4. Segregazione etnica volontaria: il caso *chinatown*

I fenomeni insediativi di minoranze etniche nelle città occidentali rappresentano sicuramente una delle manifestazioni più evidenti di quella propensione all'isolamento volontario e alla creazione di comunità spaziali segregate sopra analizzata.

Per quanto non sia possibile trascurare i processi di segregazione dovuti a cause esogene, dovuti cioè all'intolleranza da parte delle comunità locali, il presente lavoro vuole piuttosto soffermarsi ad analizzare quelli dovuti a cause endogene, determinati cioè da logiche di coesione e solidarietà all'interno del gruppo etnico migrante e dalla volontà di preservare la propria identità culturale. Questa forma di auto-segregazione, tanto più esplicita quanto più è ampia la distanza culturale tra comunità immigrata e società ospite, finisce con l'avere molteplici e differenziati effetti sul processo di integrazione di tali comunità: «tra gli aspetti negativi, sono sottolineate le restrizioni nei confronti dei contatti sociali e con le istituzioni, nei confronti di attività commerciali e dell'efficienza delle infrastrutture, soprattutto nel caso in cui la concentrazione riguardi una parte povera e debole della popolazione. Un altro aspetto negativo è legato agli stereotipi spaziali che possono influenzare la percezione di una zona urbana ed esacerbare la coesistenza interetnica. L'impronta di un gruppo etnico su uno spazio, *le marquage ethnique de l'espace*, può subire infatti un processo di categorizzazione e generalizzazione, che ha un effetto destrutturante sulla rappresentazione di quel luogo e dei suoi abitanti. Le ipotesi che ne corroborano invece gli aspetti positivi mettono in luce l'importanza della prossimità spaziale nel mantenimento e nella preservazione della cultura di un gruppo, nell'inserimento nel contesto sociale e lavorativo. Un esempio lampante riguarda la strutturazione della comunità cinese alla diaspora, che nelle varie realtà urbane in cui è immigrata, dagli altri paesi asiatici all'Europa, agli Stati Uniti, al Canada, all'Australia, ha saputo costruire una solida base comunitaria, capace di adattarsi ai differenti contesti e di preservare nel contempo la propria identità. Il successo economico degli immigranti cinesi si fonda tradizionalmente su attività autonome, che hanno alle spalle una rete familiare sociale e finanziaria organizzata e coesa e su un'infrastruttura etnica spazialmente concentrata» (Motta, 2006, p. 284).

La concentrazione spaziale degli insediamenti residenziali degli immigrati ha indotto significative trasformazioni del territorio urbano, sia in termini di uso dello spazio pubblico (legate soprattutto alle attività commerciali) che in termini di inserimento della città-ospite di elementi architettonici tradizionali dei gruppi etnici immigrati, generando spesso dissenso nelle popolazioni autoctone. In Italia un esempio significativo è rappresentato dal quartiere Sarpi di Milano, la *chinatown* del capoluogo lombardo, dove l'elevatissima concentrazione di imprese all'ingrosso negli anni ha provocato lamentele legate ai non pochi problemi di viabilità per il carico-scarico delle merci, a cui si sono aggiunte più di recente le proteste per il progetto di creare due *paifang*, tipici portali d'accesso cinesi, uno su piazzale Baiamonti e un altro al capo opposto di via Paolo Sarpi, verso via Canonica. Nel 2008 l'Amministrazione ha annunciato la creazione in quell'area di una ZTL, dichiarata politicamente come un tentativo di allontanare i commercianti all'ingrosso cinesi dal quartiere. La risposta dell'Amministrazione milanese alle trasformazioni urbane legate alla presenza della comunità cinese appare tuttavia quantomeno poco lungimirante, infatti la tendenza delle comunità immigrate ad insediarsi in aree degradate della città può avere in alcuni casi la capacità di rivitalizzare quei quartieri e il caso Sarpi ne è un esempio lampante. Fino all'insediamento della comunità cinese, il quartiere non vantava la stessa vivacità economica ed oggi non è più solo luogo di residenza, ma è sempre più luogo di scambio, di commercio, di relazioni ad ampio raggio, nazionali ed internazionali, di scambi finanziari e di servizi. Sono presenti e visibili le dinamiche del villaggio (rapporti di vicinato, commercio, incontro, condivisione) unitamente alle dinamiche delle relazioni globali (scambi internazionali di merci, informazioni, capitali e persone) (Novak, 2002).

I fenomeni di trasformazione del tessuto urbano dovuti all'immigrazione potrebbero pertanto essere intesi come una potenzialità da sfruttare e indirizzare programmaticamente per rigenerare le aree più degradate delle nostre città: «se ci soffermiamo maggiormente sui processi generativi, sui pattern evolutivi e sulle relazioni che si vengono a creare con i contesti territoriali che li ospitano possiamo forse evidenziare alcune “logiche”, alcuni processi evolutivi particolarmente evidenti nelle pratiche insediative degli immigrati, ma che forse più estesamente caratterizzano la città e il territorio contemporaneo. Possiamo cioè pensare all'immigrazione come sismografo sensibile, indicatore efficace di spazialità emergenti, di nuove logiche di organizzazione spaziale, trovando profondi punti di contatto con alcuni recenti lavori sulle trasformazioni dello spazio europeo» (Lanzani e Vitali, 2003, p. 334).

5. Associazionismo residenziale

Il fenomeno di disgregazione sociale che caratterizza i grandi centri urbani occidentali ha portato al manifestarsi di una sempre più forte tendenza all'auto-segregazione anche nelle comunità autoctone, traducendosi spesso in varie forme di associazionismo residenziale. Anche in questo caso la segregazione spaziale diviene un mezzo per rafforzare l'idea di comunità e ripristinare una forma di co-esistenza tra individui che non sia mera co-presenza in uno stesso luogo. Tra le nuove forme dell'abitazione urbana quella che meglio interpreta questa esigenza è il *cohousing* che nasce «come risposta innovativa e di base ad alcuni bisogni specifici delle società nordoccidentali, dove l'affermazione del sistema neo-liberale ha visto insieme alla dissoluzione della rete familiare e parentale tradizionale, la drastica riduzione dei servizi e del welfare. [...] Da qui la necessità di una struttura, come appunto il *cohousing*, in grado di sostituire, almeno in parte, i servizi, l'affettività e la socialità un tempo assicurate dalla famiglia di origine» (Lietaert, 2007, p. 23).

Le comunità di *cohousing* sono caratterizzate da almeno quattro aspetti (McCamant e Durrett, 1994):

- *social contact design*: una progettazione fisica degli spazi che favorisce un forte senso di comunità;
- servizi comuni estesi: come parte integrante della comunità, gli spazi comuni sono stati progettati per un uso quotidiano, per integrare gli spazi abitativi privati;
- coinvolgimento dei residenti nel reclutamento, nella produzione e nei processi operativi;
- stili di vita collaborativi che offrono interdipendenza, reti di sostegno, socialità e sicurezza.

Rispetto ad altre forme di associazionismo residenziale, come ad esempio le comunità contrattuali e le *gated communities*, il *cohousing* promuove un'idea di coabitazione intesa in senso letterale, attraverso la condivisione di attività e di spazi.

Allo stesso tempo, tuttavia, lo accomuna ad esse una «selettività intenzionale ed esplicita rispetto a residenti e fruitori: nel *cohousing*, i meccanismi di selezione entrano in funzione soprattutto nella fase preliminare, di costituzione del gruppo che formerà poi la comunità. Questo fatto è, d'altronde, riconosciuto come fondamentale proprio dai promotori delle esperienze di coabitazione, che individuano nel “vicinato elettivo” uno dei principi di base dell'insediamento essendo l'obiettivo quello di creare una comunità coesa, interattiva e dialogica, è infatti necessaria una certa affinità tra i residenti, visto che *this type of living is not for everyone* (Chiodelli, 2009). Nonostante non vi sia alcuna volontà discriminatoria, tale selezione del vicinato fa sì che il *cohousing*, proprio come le comunità contrattuali,

finisca con l'essere interessato anch'esso dal problema della compartimentazione sociale, rivelandosi una forma di comunità piuttosto omogenea, sia etnicamente che socialmente: una criticità fondamentale del cohousing è l'esclusione di alcuni gruppi (in particolare dei meno abbienti) dalle comunità. Le comunità di *cohousing* tendono ad essere omogenee. Ricerche hanno dimostrato che gli abitanti di *cohousing* in Gran Bretagna, Stati Uniti e Paesi Bassi tendono ad essere ricchi, bianchi e istruiti (Williams, 2008) (Fig. 3).

Al di là di queste riflessioni, la natura segregante del *cohousing* si rivela anche nella sua configurazione spaziale tipica, palesemente informata da quella retorica del "villaggio urbano" di cui si fa portatore: un piccolo insediamento introverso di case, organizzate normalmente secondo varianti di schemi *row* o *cluster*, raggruppate attorno a spazi comuni (chiusi e aperti) posti al centro dell'agglomerato, al fine di facilitarne il raggiungimento veloce da parte di tutti i residenti e di garantire opportunità superiori di sorveglianza. I collegamenti interni sono assicurati da percorsi pedonali condivisi che attraversano la comunità, mentre la fascia esterna dell'insediamento è spesso parzialmente destinata a parcheggio. Le esperienze di *cohousing* sono tutte caratterizzate dalla compresenza di funzioni residenziali e servizi collettivi, questi ultimi rivolti pressoché esclusivamente ai membri della comunità e, generalmente, gestiti direttamente dagli stessi (Chiodelli, 2009).

6. Conclusioni

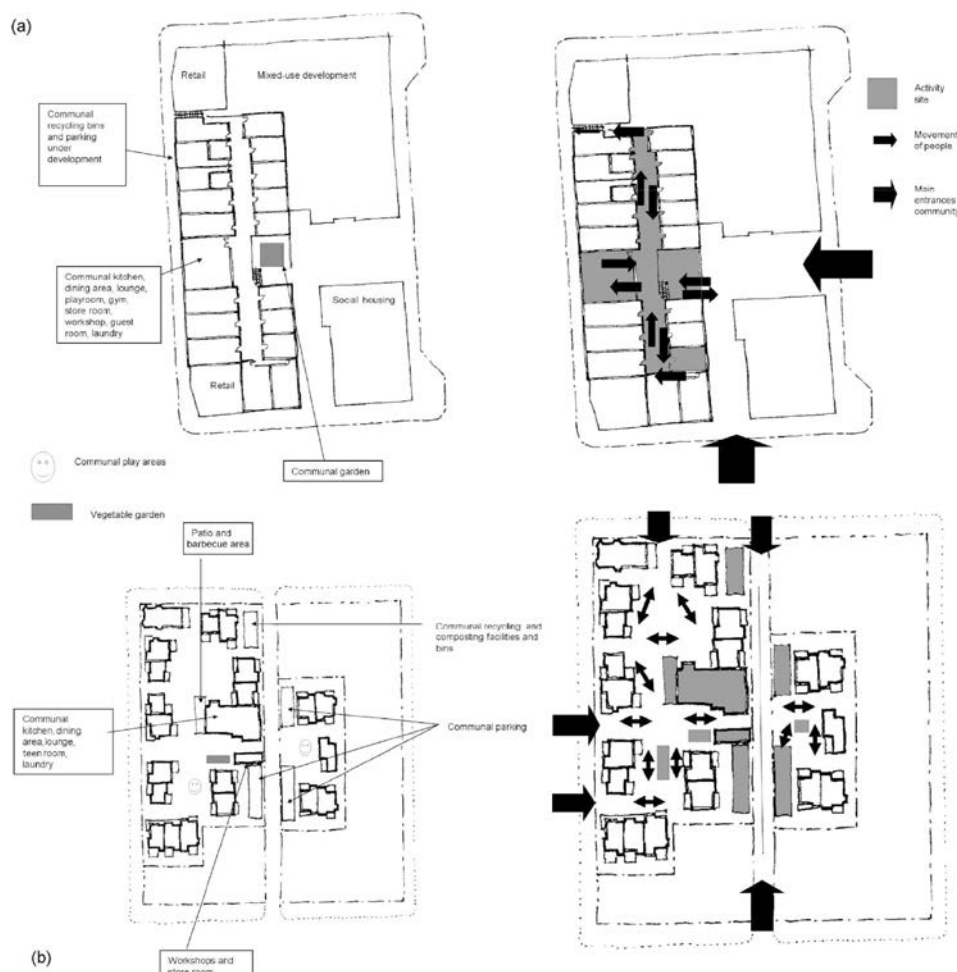
Il fenomeno della segregazione è dunque un fenomeno spaziale, appare pertanto logico chiedersi se le scelte relative alla progettazione degli spazi urbani siano in grado di incidere su di esso nel determinarlo o contrastarlo.

Si dice spesso che le città sono meccanismi atti a generare contatti sociali. Le città non sono tanto meccanismi atti a generare contatti quanto meccanismi atti a generare un "campo potenziale di co-presenza ed incontro probabilistici". Ciò che accade al di là di questo non è l'effetto diretto della città, ma un effetto della cultura.

La cultura prevalente potrebbe comunque essa stessa essere un prodotto indiretto, evolutivo della città. Ma senza questa dimensione culturale, non sarebbe possibile usare il design spaziale per raggiungere un risultato sociologico o spaziale. Tutto ciò che può essere creato è un il campo di incontro potenziale, la vita, che potrebbe portare nella direzione di un risultato sociologico o culturale. Tale entità ben definita merita un nome. Noi suggeriamo che possa essere chiamata "comunità virtuale": comunità, perché essa è una forma di coscienza di gruppo in una collettività; virtuale perché non è già stata realizzata attraverso le interazioni tra i suoi membri. La comunità virtuale è il prodotto del design spaziale (Hillier *et al.*, 1987). Il concetto di comunità virtuale congiuntamente a quelli di comunità spaziale e transpaziale illustrati da Hillier ci offrono un utile suggerimento in questo senso su come operare al fine di coniugare la suddetta tendenza spontanea all'auto-segregazione (a scala locale) con un'integrazione programmatica a scala urbana.

Assumendo la città come il campo potenziale entro cui si sviluppa l'intricata rete di legami spaziali e transpaziali che definisce l'identità sociale di ciascun individuo, vedremo probabilmente emergere un pattern in cui in molti casi la comunità transpaziale di un individuo si localizza nella comunità spaziale di un altro.

Potremmo pertanto assumere tale pattern emergente come logica progettuale di un'architettura urbana in cui il rapporto tra le parti, e tra queste e il tutto, non viene più definito in termini di divisione e dipendenza gerarchica, ma piuttosto di connessione e interdipendenza tra le parti stesse.

Fig. 3 – Cohousing: layout lineare (a) e a grappolo (b)

Fonte: Williams (2005)

Se, ad esempio, i luoghi che ospitano e identificano ciascuna comunità spaziale fossero allo stesso tempo in grado di ospitare spazi e funzioni realmente aperti e attrattivi per l'intera società urbana, ciascuna comunità risulterebbe connessa alle altre in quanto luogo in cui si materializzano una o più comunità transpaziali.

In quest'ottica la segregazione spaziale diverrebbe un mezzo per garantire la coesione sociale, senza di per sé impedire l'integrazione.

In conclusione, la formazione di comunità spaziali segregate porta naturalmente con sé problemi non irrilevanti, infatti, come Foldvary nota a proposito delle comunità contrattuali, da ciò potrebbe derivare una parcellizzazione della società urbana in isole eccessivamente uniformi, con la conseguente riduzione dei vantaggi dell' "effetto urbano",

ossia l'incontro continuo e fertile con la diversità: elemento che, da sempre, rappresenta un aspetto non solo positivo, ma addirittura costitutivo della città. Si può rispondere solo suggerendo che una città ripensata e organizzata in modo tale da essere più libera, intraprendente e creativa di quanto accade ora possa rivelarsi foriera di occasioni innumerevoli di lavoro, attrazione e svago, evitando così di indurre gli individui a trasformarsi in perenni reclusi all'interno delle loro comunità contrattuali e spingendoli piuttosto a intendere queste ultime come cellule di un più ampio mondo urbano plurale che vale sempre e comunque la pena di percepire e vivere nella sua totalità e ricchezza. Se saremo in grado di favorire lo sviluppo di città che, nella loro interezza, continueranno ad avere la diversità e la pluralità come carattere distintivo (ed efficace motore di sviluppo economico e sociale), allora gli inevitabili momenti di omogeneità puntuale saranno nient'altro che componenti di un complesso sistema dinamico che continuerà ad avere valore in quanto tale (Foldvary, 1994).

L'ipotesi sostenuta da Foldvary a proposito delle comunità contrattuali può verosimilmente essere esteso ad altre forme di segregazione spaziale. Garantendo infatti un'opportuna combinazione e compenetrazione di comunità spaziali e transpaziali, l'eterogeneità propria della città non verrebbe negata da episodi di omogeneità puntuale, ma forse addirittura incrementata dalla convivenza di comunità messe nelle condizioni di preservare la propria identità. Si può allora pensare la città non come uno spazio isotropo, dove integrazione significa omogeneizzazione, ma piuttosto come una rete di "villaggi" in cui la omogeneità locale dovuta alla segregazione spaziale veicola di fatto una maggiore eterogeneità a scala urbana. In uno schema di questo tipo vedremo infatti quei caratteri di diversità e varietà tipici degli ambienti urbani comunque garantiti, se non incrementati, dalle modalità secondo cui le diverse comunità vengono collegate tra di loro.

Riferimenti bibliografici

- Barmpalias G., Elwes R., Lewis-Pye A. (2014), "Digital morphogenesis via Schelling segregation", 55th annual IEEE Symposium, *Foundations of computer science*. Philadelphia, U.S.A., 18-21 October, 2014.
- Brandt C., Immorlica N., Kamath G., Kleinberg R. (2012), "An analysis of One-Dimensional Schelling segregation", *Proceedings of the 44th Annual Symposium, Theory of computing*, New York, NY, 20-22 May, 2012.
- Chiodelli F. (2009), "Abbasso il cohousing? Analogie e differenze fra cohousing e cosiddette gated communities", XXX Conferenza Italiana di Scienze Regionali, *Federalismo, integrazione e crescita regionale*, Firenze, Italia, 9-11 Settembre, 2009.
- Durkheim E. (1893), *De la division du travail social*. Félix Alcan, Parigi, FR.
- Foldvary F. (1994), *Public goods and private communities. The market provision of social service*. Edward Elgar Publishing, Aldershot, UK.
- Hayes B. (2013), "The math of segregation". *American scientist*, vol. 101, n. 5, pp. 338-341.
- Hillier B. (1989), "The architecture of the urban object". *Ekistics*, vol. 56, n. 334/33, pp. 5-21.
- Hillier B., Burdett R., Peponis J., Penn A. (1987), "Creating life: or, Does Architecture Determine Anything?". *Architecture et Comportement/Architecture and Behavior*, vol. 3, n. 3, pp. 233-250.

- Lanzani A., Vitali D. (2003), *Metamorfosi urbane. I luoghi dell'immigrazione*. Sala, Pescara.
- Lietaert M. (2007), "Un'altra vita urbana è possibile", in Lietaert M., *Cohousing e condomini solidali*. Aam Terra Nuova, Firenze, pp. 5-11.
- McCamant K., Durrett C. (1994), *Cohousing: a contemporary approach to housing ourselves*. Ten Speed Press, Berkeley, CA, U.S.A.
- Motta P. (2006), "Immigrazione e segregazione spaziale: le molteplici prospettive di analisi". *ACME - Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Milano*, Vol. LIX - fasc. II, pp. 283-306, www.ledonline.it.
- Novak C. (2002), "Il quartiere cinese di Canonica Sarpi in bilico fra radicamento e conflitto", in: Cologna D. (a cura di), *La Cina sotto casa. Convivenza e conflitti tra cinesi e italiani in due quartieri di Milano*, Angeli, Milano.
- Schelling T.C. (1969), "Models of segregation". *The American economic review*, vol. 59, n. 2, pp. 488-493.
- Shelling T.C. (1971), "Dynamic models of segregation". *Journal of mathematical sociology*, vol. 1, pp. 143-186.
- Tajfel H., Turner J.C. (1979), "An integrative theory of intergroup conflict", in Austin W.G., Worchel S. (eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations*. Brooks-Cole, Monterey, CA, U.S.A., pp. 33-47.
- Tajfel H., Turner J.C. (1986). "The social identity theory of intergroup behavior", in Worchel S., Austin W.G. (eds.), *Psychology of intergroup relations*. Nelson-Hall, Chicago, IL, pp. 7-24.
- Williams J. (2005), "Designing neighbourhoods for social interaction: The case of cohousing". *Journal of Urban Design*, vol. 10, n. 2, pp. 195-227.
- Williams J. (2008), "Predicting an American future for cohousing". *Journal of Futures*, vol. 40, n. 3, pp. 1-19.

Claudia Chirianni

Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II
Via Forno Vecchio, 36 – I-80134 Napoli (Italy)
email: claudia.chirianni@gmail.com

LA CITTÀ COME UNA SEQUENZA DI INTERNI: UN APPROCCIO ECOLOGICO ALLA PROGETTAZIONE DELLO SPAZIO PUBBLICO

Cristina F. Colombo

Sommario

Il dibattito internazionale è incentrato ormai da anni sui temi della sostenibilità e dell'ecologia, intese nelle più diverse accezioni, così come sulla necessità di adottare un approccio etico all'architettura. Dopo una riflessione teorica sulle ecologie negli interni urbani, il contributo delinea alcune delle tappe principali di sperimentazione e studio, per comprendere come progettisti, pianificatori e critici stiano affrontando queste questioni. Risulta evidente l'importanza di migliorare la qualità dell'ambiente a partire dallo spazio pubblico e avviare politiche inclusive, rivolte a favorire una effettiva coesione sociale e il ripristino degli equilibri con il contesto naturale e antropico. È fondamentale che i progettisti mettano al centro delle proprie ricerche l'uomo e gli spazi nei quali egli vive, dimostrandosi attenti ai bisogni di comunità sempre più complesse.

Parole chiave: città, ecologie, interni urbani

THE CITY AS A SEQUENCE OF INTERIORS: AN ECOLOGICAL APPROACH TO THE DESIGN OF PUBLIC SPACES

Abstract

The international debate has been focusing for many years on sustainability and ecologies, intended in the most diverse senses, as well as on the search for an ethical approach to architecture. The paper starts with a theoretical foreword on ecologies in urban interior spaces, then it outlines some of the key moments of experimentation and study, to understand how designers, planners and critics are addressing these topics. What emerges is the importance of improving the quality of public spaces and implementing inclusive policies, aimed at promoting an effective social cohesion and fostering a more sustainable development. Planners must, therefore, be primarily concerned with individuals and their dwelling spaces, proving to be more attentive to the needs of complex communities.

Keywords: city, ecologies, urban interiors

1. Ecosistemi urbani: polarizzazioni instabili e geometrie in evoluzione

Il XX secolo è tramontato segnando la fine delle grandi ideologie, passioni, catastrofi che lo hanno caratterizzato, e minando l'ampia fiducia che pensatori e pianificatori avevano riposto nella possibilità di ordinare lo spazio in modo razionale, progettare codici di comportamento e infondere moderni sistemi di valori. Il mondo si trova ora ad affrontare la sfida di gestire un quadro sociale, culturale, economico e urbano estremamente mutevole, fluttuante e sfuggente. Le tecnologie avanzate, la diffusione capillare dei servizi e la facilità di accedere a sistemi di comunicazione digitale, capaci di assicurare un continuo flusso di informazioni e contatti in tempo reale tra persone fisicamente e culturalmente lontane tra loro, hanno messo in discussione i parametri sociali, spaziali e temporali che avevano dominato il modo di vivere in passato. Mobilità, variabilità, instabilità, incostanza, virtualità sono diventati termini chiave di interpretazione della realtà contemporanea. In tale scenario, i paradigmi tradizionali dell'architettura devono essere ridefiniti e il criterio stesso con cui la disciplina si rapporta alla società deve inevitabilmente essere ridiscusso. Citando le parole di Andrea Branzi, «si tratta oggi di immaginare un'architettura non impegnata nel realizzare progetti definitivi, tipici della modernità classica, ma sotto-sistemi imperfetti e incompleti, tipici della nuova modernità del XXI secolo; seguendo le logiche dell'economia relazionale, del lavoro diffuso e dell'imprenditorialità di massa» (Branzi, 2006, p. 9).

Chi oggi si occupa di pianificazione si trova, infatti, davanti alla necessità di abbandonare ogni proposito di normare stili di vita e costumi e perseguire un ideale statico di assetto urbano e di architettura. Deve, piuttosto, dedicarsi a decodificare un panorama semiotico estremamente volatile e interpretare, entro un substrato non sempre immediatamente comprensibile ed esplicito, gli aspetti che determinano in maniera spiccata l'identità e l'unicità di un luogo, per poi utilizzarli come premesse al progetto. Tornano alla mente le parole di Kevin Lynch, secondo cui «un luogo è dotato di qualità quando, in qualche modo appropriato alla persona e alla sua cultura, rende l'individuo consapevole dell'appartenenza ad una comunità, della propria storia, dello svolgersi della vita, e dell'universo spazio-temporale che racchiude tutto ciò» (Lynch, 1990, p. 144).

Nella "modernità liquida" teorizzata da Bauman (2002), l'architettura deve allontanarsi da teorie generaliste e saper raccogliere le energie e i bisogni espressi da ogni singolo luogo, indagandolo in modo sistemico secondo un approccio ecologico.

Con il termine "ecologia" si indica la parte della biologia che studia le funzioni di relazione degli organismi tra loro e con il loro ambiente naturale, inteso come l'insieme dei fattori chimico-fisici e biologici che influiscono sulla loro vita. Un ulteriore significato è la salvaguardia dell'ambiente e la difesa della natura contro ciò che ne turba l'equilibrio, perseguita con impegno individuale e sociale, con movimenti politici e di opinione e interessi legislativi (Istituto della Enciclopedia italiana, 1995, vol. 4, p. 66). L'ecologia si è progressivamente diffusa come scienza e pratica, abbracciando diverse discipline e concentrandosi su questioni quali la produttività, la distribuzione e lo sfruttamento delle risorse naturali, la tutela del paesaggio e dell'ambiente. In ambito sociologico, può assumere svariati significati, tutti legati, però, alla concezione che ciascuna popolazione ha della vita individuale e collettiva e a come si rapporta con l'ambiente circostante e con altre comunità. Le peculiarità che emergono dallo studio di tutti i tratti che concorrono a definire la cultura di un popolo ne determinano l'identità. Un aspetto importante per la comprensione di una cultura è il modo in cui essa organizza lo spazio, trasforma e gestisce l'ambiente e si racconta attraverso l'architettura e la progettazione del paesaggio urbano.

2. Giulio Carlo Argan: l'arte degli interni e la società

Il dibattito su temi affini al concetto di “ecologie” dell’ambiente costruito e degli interni ebbe inizio in Italia sul finire degli anni Cinquanta, grazie all’opera di intellettuali come Giulio Carlo Argan. Argan, critico d’arte e di architettura, riguardo a quella che egli definì “l’arte degli interni”, scrisse che «il suo problema non è quello della definizione degli spazi, ma piuttosto quello dell’adattamento degli spazi alle esigenze della vita» (Argan, 1959, p. 580). Prima di redigere la voce “Interni” dell’*Enciclopedia Universale dell’Arte*, Argan aveva già dimostrato interesse per l’argomento, iniziando un confronto a distanza con Bruno Zevi attraverso le parole di un saggio comparso sulla rivista *Metron*. Già Zevi riconosceva un’importanza focale all’uomo nella definizione degli interni, sostenendo che lo spazio interno «non può essere rappresentato in nessuna forma, che non può essere appreso e vissuto se non per esperienza diretta» (Zevi, 1948, p. 22). Con ancor più forza, Argan parlava di spazi “interiori” piuttosto che “interni”, «come quello di cui non si *ha*, ma di cui si *fa*, nell’architettura, l’esperienza» e scriveva «quella che generalmente si chiama l’evoluzione del concetto di spazio non è che il divenire e il modificarsi della concezione della vita» (Argan, 1948, pp. 20-21).

La critica architettonica, fin dal secolo precedente aveva affrontato questioni legate allo spazio, alla sua definizione e importanza. L’originalità dell’intervento di Argan, tuttavia, fu di occuparsi del modo in cui gli spazi interni sono vissuti e percepiti dall’Uomo. La sua considerazione degli aspetti sociali ed antropologici della progettazione di interni emerge anche da uno scritto del 1956, nel quale affermava che «quello spazio, che diciamo interno, è tale appunto in rapporto all’essere umano, che lo pensa bensì come la dimensione della propria esistenza e la regione aperta al realizzarsi delle proprie possibilità, ma senza mai dimenticare che quell’esistenza e quelle possibilità di azione si realizzano sempre nell’ambito della società, né mai possono trascenderla» (Argan, 1956, p. 94).

L’autore sosteneva, inoltre, che la configurazione dello spazio interno, essendo fortemente condizionata dalla relazione con l’ambiente esterno, dagli stili di vita e dalle consuetudini sociali, sia profondamente legata al tipo di società nella quale prende forma. Varia, oltre che da luogo a luogo, anche entro una comunità specifica, a seconda del tenore e delle abitudini di ciascuna fascia di popolazione. Lo stesso concetto è ribadito nella voce “Interni” dell’*Enciclopedia Universale dell’Arte*. Argan e i co-autori del testo precisano che l’impatto che cultura, convenzioni sociali, grado di evoluzione tecnica e del rapporto con l’esterno e l’ambiente naturale hanno sugli interni architettonici è determinante a tal punto da richiedere un’indagine su due livelli: se da un lato occorre stabilire quali siano gli elementi che concorrono alla definizione dello spazio, dall’altro è necessario abbandonare l’idea di un’unica storia degli interni, a favore di una prospettiva più plurale, che tenga conto delle condizioni storiche e geografiche nelle quali si colloca (Argan, 1959).

Si era ormai consapevoli, pertanto, della complessità dei fenomeni e delle variabili che influiscono sulla concezione degli spazi e della necessità di indagarli a partire dallo studio di tutti i fattori ambientali e antropici che li hanno determinati.

Nell’*Enciclopedia* Argan ribadisce ed esplicita anche le proprie affermazioni sul rapporto tra interni ed esterni, arrivando a scrivere che «lo spazio esterno non è dunque più che una proiezione o una naturale definizione di limite dello spazio interno» (Argan, 1959, p. 581). Non solo l’attenzione si è spostata dall’aspetto architettonico e compositivo degli edifici a ciò che avviene al loro interno, ma si afferma che il progetto prende forma e significato proprio a partire da questi ambiti e dalla tendenza a definire lo spazio, “spaziare”

(Argan, 1948), dimenticando i simbolismi a favore delle condizioni più intime dell'abitare. Simili considerazioni sottendono altre riflessioni che il critico ha esposto in saggi di quegli stessi anni, dove appare evidente che il suo fine ultimo non era tanto quello di studiare i fenomeni artistici e architettonici in quanto tali, tracciarne la storia e ipotizzarne gli sviluppi, piuttosto affrontare le loro ricadute sul piano culturale, sociale e antropologico. Prevalsa in lui ancora la convinzione che queste discipline potessero migliorare la società attraverso un innalzamento della qualità di vita della singola persona, intendendo l'individuo come parte di una più ampia rete di relazioni.

Estendendo l'idea di spazio interno a tutti gli ambiti urbani o agli insediamenti nei quali si svolge la vita collettiva e che vengono vissuti come occasioni di relazione, tra individui o tra persone e architetture, per le loro caratteristiche formali, spaziali o per i servizi che offrono, possiamo considerare le osservazioni di Argan ancora attuali. Seppur non riferite direttamente al concetto di ecologie, le sue idee, in virtù della loro attenzione a questioni sociali e relazionali, possono servire da spunto per avviare una riflessione sulle criticità che determinano oggi il modo di abitare e pensare le città contemporanee.

3. Il dibattito contemporaneo

Il dibattito internazionale che si interessa ai temi della pianificazione urbana e della progettazione architettonica è incentrato ormai da anni sulla sostenibilità ambientale e sociale e sull'ecologia, intesa secondo le più diverse accezioni, così come sulla ricerca di valori etici da applicare all'architettura. Mostre e kermesse quali le Biennali di Venezia o il London Festival of Architecture hanno più volte affrontato, almeno in parte, questi aspetti che, però, in Italia continuano ad essere una pratica sporadica, invece che una prassi comune. Con il volgere del millennio, una delle prime importanti occasioni di confronto su queste tematiche si è avuta nel 2000 con l'edizione della Biennale di Architettura di Venezia curata dall'architetto italiano Massimiliano Fuksas, dal titolo "Città: Less Aesthetics More Ethics" (Fuksas, 2000). La rassegna ha promosso, attraverso una selezione di progetti innovativi e spesso avveniristici, la riflessione sulla necessità di interpretare anche lo sviluppo ambientale, sociale e tecnologico in chiave etica, segnando un passo importante. Per decenni sono prevalsi ritmi di crescita rapidi, sovente liberi da regole, ed una eccessiva fiducia nel progresso tecnologico, nell'illimitatezza delle risorse e delle potenzialità umane; moniti e avvertimenti non sono serviti a fermare un modo di edificare sproporzionato e disattento alle reali necessità sociali, che ha portato alla frammentazione delle comunità. Presa coscienza dei gravi squilibri che si sono manifestati e della impossibilità di ignorarli più a lungo, ci si è fermati a riflettere su valori diversi da prestigio e potere economico e sull'opportunità di rivolgere l'attenzione alla piccola scala e alla progettazione degli spazi interstiziali. Particolarmente interessante è, a tal proposito, la definizione di "interstizio" data da Mirko Zardini nel libro "Paesaggi ibridi: Highway, Multiplicity": «con tale termine non indichiamo più il vuoto, ma il "vuoto tra le cose", o dentro le cose. Un interstizio è uno spazio non isolabile in se stesso: esso acquisisce significato proprio per il suo essere un intervallo tra elementi diversi, da cui deriva le sue qualità. (...) Il contenuto di un intervento deve essere quindi individuato non tanto nel singolo edificio o nel "vuoto", ma nel concetto di "intervallo", che sostituisce entrambi» (Zardini, 1996, pp. 57-58).

Molti dei progettisti coinvolti nell'esposizione si sono dimostrati, tuttavia, più attenti alla crescente importanza acquistata dai flussi materiali e dell'informazione, ai paesaggi digitali

e agli aspetti più mobili, transitori e aleatori dell'abitare urbano contemporaneo, piuttosto che ai sistemi che rafforzano e stabilizzano la vita collettiva e a quelli spazi pubblici che si possono qualificare come interni urbani (Norberg-Schulz, 1979; Ottolini, 1987, 2013). Poco si è discusso, pertanto, sulle strategie di miglioramento dello spazio fisico collettivo.

Il 2006 è stato un anno particolarmente ricco di opportunità di confronto sul lavoro degli architetti italiani e non in fatto di ecologie e di sostenibilità dello sviluppo. Sempre restando nell'ambito della Biennale di Architettura di Venezia, la decima edizione, "Città: Architettura e società", a cura di Richard Burdett, spostò la riflessione sulle dinamiche di quelle che vengono definite come "città globali". Con questa espressione si indicano insediamenti di grandi dimensioni e in costante espansione, per i quali lo studio di sistemi di crescita sostenibili risulta essere l'unica soluzione ai problemi dell'immigrazione, della convivenza e dell'integrazione di persone diverse per estrazione sociale, abitudini o cultura. La mostra si distinse come un potente osservatorio critico di analisi dei luoghi chiave dell'abitare contemporaneo. Puntando l'attenzione su esempi virtuosi come Bogotá, si sottolineava come «le città del XXI secolo dovrebbero riconoscere sempre più il proprio ruolo di centri di tolleranza e giustizia individuale più che di luoghi di conflitto ed esclusione» (Burdett, 2006, p. 23). Eppure, solo alcune delle proposte esposte indagavano il rapporto tra città, architettura e abitanti, partendo per lo più da riflessioni di vasta scala più che da un punto di vista d'interni, propositivo e attento al modo effettivo di vivere gli ambiti della quotidianità, con l'eccezione di alcuni progetti "(ri)generatori", sperimentali e puntuali. Tra questi, si ricordano i *Dadi urbani* del padiglione Lettone (Ugis Senbergs, Didzis Jaudzems, Anna Kolesnikova, Linda Leitane), il progetto polacco *Transfer* (Jaroslaw Kozakiewicz), o *Lisboscopio* (Amâncio [Pancho] Guedes e Ricardo Jacinto). Emerge, comunque, il fatto che sia fondamentale creare geografie stabili e spazi aggreganti (luoghi del contatto e del "gesto"), che non si contrappongano e ostacolino il paesaggio fluttuante creato dalle tecnologie della comunicazione e dall'accresciuta mobilità, ma lo integrino in quelli che si potrebbero denominare "punti di contatto".

Lo stesso concetto è fondante nel progetto della città di VEMA, coordinato da Franco Purini, Nicola Marzot, Margherita Petranzan e Livio Sacchi (Purini *et al.*, 2006) e protagonista dell'esposizione del Padiglione Italiano. «In VEMA lo spazio "stanziale" e lo spazio "fluttuante" e "nomade" convivono interpretando i bisogni di una società "contaminata", alla continua ricerca di equilibrio» (Petranzan, 2006, p. 22). La 10 Biennale si concluse con la redazione di un manifesto per le città del XXI secolo, dedicato al potenziale contributo delle megalopoli a un mondo più sostenibile, democratico e coeso.

Un altro passaggio chiave per comprendere l'aumento della sensibilità ecologica è chiaramente descritto da Luigi Prestinenza Puglisi nel brano di presentazione del padiglione italiano alla Biennale del Brasile del 2006, "Contemporary Ecologies: Energies for Italian Architecture". Egli scrisse che occorre superare il ricorso al linguaggio architettonico stereotipato delle archistar in favore di una ricerca di maggiore "autenticità".

È fondamentale mantenere un lessico espressivo ricco, conciliando la tendenza alla standardizzazione, conseguente alla globalizzazione, con la pluralità delle culture locali e aprirsi ad una prospettiva ecologica propositiva, non fondata in via esclusiva su regole prestazionali e divieti.

La mostra curata da Prestinenza Puglisi ha dimostrato di essere non un evento episodico, ma l'inizio di una ricerca più vasta ed articolata, promossa dalla Direzione Generale per la qualità e tutela del Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanee (PARC, ora

PaBAAC), volta a capire come sviluppare una chiave interpretativa italiana della sostenibilità. L'intento era quello di valorizzare e promuovere il nostro patrimonio costruito e avviare pratiche virtuose che migliorassero le condizioni dell'abitare in chiave più etica e riducano l'impatto sull'ambiente.

Ulteriori risultati di queste indagini sono stati oggetto nel 2008 di "Sustainab.Italy: Contemporary Ecologies. Energies for Italian Architecture", iniziativa organizzata dall'Ambasciata Italiana a Londra e curata da Luca Molinari e Alessandro d'Onofrio per il London Festival of Architecture (Molinari e D'Onofrio, 2008). I progetti selezionati per l'esibizione facevano capo significativamente a tre categorie tematiche, "A misura d'uomo", "Frammenti di paesaggio" ed "Energie per l'ambiente".

La prima sezione è stata definita come vicina a una ecologia sociale, ma propria di un'ecologia degli interni, a volte anche per la destinazione d'uso degli edifici, sempre per la cura rivolta alla interazione tra le persone e al loro modo di rapportarsi e vivere l'ambiente costruito, di elevata qualità anche e soprattutto quando si tratta di interventi a servizio di fasce di popolazione disagiate e studiati per una committenza pubblica dai budget limitati. "Frammenti di paesaggio" illustra progetti sintomatici di una nuova tendenza al superamento degli squilibri ambientali, all'armonizzazione con i contesti storici o naturali, alla ricostruzione dei presupposti per una ripresa della tradizione che ci ha portato a vantare un patrimonio edilizio, paesaggistico e, non da ultimo, umano di prim'ordine.

In questo ambito, l'attenzione si sposta sulla relazione tra interni e ciò che viene a definirsi come esterno, sul recupero e il dialogo con l'esistente e sulla conservazione e attualizzazione della cultura materiale. *Fattore K* di A12 associati propone, in particolare, un progetto che rimanda a una più ampia, dunque adattabile e replicabile, strategia di intervento per la ricomposizione di "fratture" urbane, che sfrutta come principio di partenza l'incompletezza, il vuoto e i margini esistenti per ripensare il territorio cittadino con azioni puntuali a "intensità variabile".

Considerazioni analoghe possono essere fatte per l'approccio seguito da Carlo Mezzino, Pietro Peyron e Alice Ruggeri nell'ipotesi di riqualificazione per gli assi viari di Reggio Emilia o da L'Officina per il parco agrario a progettazione partecipata di Bologna. "Energie per l'ambiente", infine, è forse la sezione più vicina alle innovazioni tecnologiche e a questioni di sostenibilità ambientale, in cui lo studio di spazi interni che garantiscano il benessere dei fruitori si concilia con elevate prestazioni energetiche e con una grande integrazione con il paesaggio. Luca Molinari ha spiegato con chiarezza le intenzioni dei curatori: «con *Sustainab.Italy* abbiamo voluto soprattutto indicare che il tema dell'ecologia e dell'ambiente non sono solo prerogativa di un necessario aggiornamento tecnologico, ma soprattutto rappresentano un atteggiamento culturale e una forma di ascolto della realtà e delle sue risorse fondamentale per il prossimo futuro» (Molinari, 2010, p. 21).

È necessario osservare che i progetti presentati sono esempi virtuosi, ma numericamente ancora poco rappresentativi in un panorama edilizio che si dimostra ancora scarsamente sensibile alle tematiche ecologiche e poco rispettoso del benessere generale della popolazione e della qualità dell'ambiente. L'iniziativa italiana non è stata sicuramente l'unico momento di riflessione sulle ecologie e sulle dinamiche degli interni di quell'edizione del London Festival of Architecture. Ci furono numerose altre occasioni di confronto che hanno messo in luce questioni scottanti, come "sust-DANE-able" mostra parte del programma presentato dall'Ambasciata Danese. La rassegna esponeva progetti di rinomati studi danesi che si sono fatti interpreti del tema della sostenibilità nelle sue più

svariate accezioni: sociale, economica, attenzione al risparmio energetico e al rispetto dell'ambiente, considerazione del contesto architettonico e paesaggistico. Nell'introduzione alla mostra, scritta dalla curatrice Vibeke Grupe Larsen, si legge che in Danimarca l'adozione di una prospettiva sostenibile non implica un cambiamento delle abitudini della popolazione. Al contrario, la ricerca verte verso lo sviluppo di tecniche che rendano i loro usi sostenibili e si adattino ai modelli di vita danesi, con l'obiettivo di far divenire le città ambienti desiderabili e confortevoli per tutti, in un'ottica di democrazia ed equità sociale.

Una proposta di forse minore eco, ma interessante e dal titolo emblematico, è stata, poi, "Growing Pains", dell'Ambasciata del Perù. I sobborghi poveri di Lima sono frutto di processi di crescita urbana molto rapidi, non regolati e non pianificati; sono sorti al di fuori di politiche sociali capaci di assicurare servizi e spazi per la vita comunitaria e condizioni accettabili. Per non compromettere equilibri già precari, è fondamentale comprendere i modi in cui la popolazione si è adeguata ad una realtà estranea agli usi precedenti, a climi inospitali, alla perdita della propria rete di conoscenze ed ha iniziato ad organizzare una sorta di vita comunitaria o, per lo meno, di coabitazione. Appare chiaro, dunque, che si debba intervenire in ambienti segnati da tensioni sociali, ipotizzando delle risposte a problemi specifici e a partire da logiche interne.

Tornando in territorio italiano, il 2010 è stato l'anno della Biennale di Architettura di Venezia di Kazuyo Sejima (Sejima, 2010) e, per quanto riguarda il padiglione italiano, di Luca Molinari. "People meet in architecture": ecco una nuova occasione per l'architetto italiano per portare avanti le indagini avviate. La rassegna si è concentrata prevalentemente sull'indagine del ruolo che l'architettura ricopre nell'attuale società dell'informazione, sul modo in cui gli ambienti costruiti sono percepiti dagli utenti, sull'atmosfera che li pervade e che irradiano. Ha cercato, poi, di fornire risposte su come si possa tradurre in paesaggio costruito la componente effimera che domina il vivere quotidiano, sperimentando spazi più fluidi, permeabili e sorprendenti, senza rinunciare a garantire intimità e protezione, né opporsi anacronisticamente al cambiamento imposto dalla diffusione dei nuovi media.

L'approccio scelto e la decisione di far esperire attivamente ai visitatori gli spazi (emblematica è l'installazione all'Arsenale di un'opera come *Cloudscapes* di Transsolar e Tetsuo Kondo Architects) e ricorrere a una sorta di sceneggiatura narrativa ed evocativa, anziché a rappresentazioni simboliche, a virtuosismi tecnologici o a un catalogo di prodotti e processi, ricordano lo spirito che animava le prime esposizioni internazionali della Triennale di Milano. L'immediatezza dell'architettura costruita, della presentazione a scala reale, denotano una precisa consapevolezza della centralità degli interni e, ancora una volta, della rilevanza delle sensazioni di chi li percorre. Lo sguardo si fissa sull'uomo, sulla sua presenza corporea e intellettuale, e le sue azioni. Non si spinge, però, a reinterpretare lo spazio pubblico da cui emerge un'idea di collettività in forme attuali di partecipazione progettuale e interazione tangibile, che assumano come principio fondante processualità, fluidità, complessità e capacità di rispondere al cambiamento.

Si spingono in questa direzione solo le ricerche di Andrea Branzi (*Per una Nuova Carta di Atene*), Aldo Cibic (*Rethinking Happiness: New realities for changing lifestyles*), raumlaborberlin (*Kitchen Monument, The Generator*) e di Thailand Meet & Greet. L'importanza di recuperare una dimensione comunitaria in insediamenti ad alta densità, invece, è al centro delle esposizioni dei padiglioni polacco (*Emergency Exit* di Agnieszka Kurant e Aleksandra Wasilkowska) e del lavoro *Rimpiazzare il panorama pubblico: barriera urbana che estende la proprietà individuale* di Shin Seung Soo per la Repubblica

di Corea. I progetti selezionati da Luca Molinari per “Ailati. Riflessi dal Futuro” denotano, al pari, riguardo verso questi temi.

4. Microcosmi, cosmi e macrocosmi: lo spazio pubblico come sistema complesso

Critici e studiosi della realtà urbana contemporanea rimarcano costantemente la forte mobilità della popolazione metropolitana, l'abitudine diffusa di ridurre gli spostamenti a pochi itinerari ricorrenti (casa-luogo di lavoro-grandi centri commerciali e di intrattenimento), e il modo distratto in cui si relaziona (per meglio dire non si relaziona) a un paesaggio attraversato velocemente e visto dal filtro dell'auto o dal finestrino di un mezzo di trasporto pubblico. Altrettanto spesso, affrontano la trasformazione dei centri storici o delle “città d'arte” in siti turistici musealizzati. Concentrati sui cambiamenti, però, distolgono lo sguardo dalle situazioni in controtendenza, che si manifestano laddove viene preservata o ricreata una realtà di vicinato vitale e non ghettizzata, riconducibile a una dimensione di attraversamento pedonale, con dotazione di servizi rivolti a tutte le fasce della popolazione, punti ricreativi, giardini e parchi.

Grandi contenitori per l'intrattenimento, attrezzati per rievocare luoghi pubblici tradizionali come la strada, la piazza, la galleria consentono esperienze fruibili asettiche, minate dall'essenza commerciale dell'ambiente. Sono luoghi omologanti e alienanti per la loro falsità, seppure rispondano bene alla funzione per la quale sono stati progettati, ambienti incapaci di generare identità, destare interesse e favorire contatti e condivisione per la loro natura di territori artificiali di rapido consumo. Nelle città che abitiamo, tuttavia, non è venuto meno il bisogno di ambiti adatti ad esercitare una vita relazionale autentica, non antitetica ma complementare alle forme di socialità che si sono diffuse con il digitale. Il loro evidente successo, oltretutto, esprime forse proprio una carenza di occasioni di incontro, che la riduzione di una dimensione “umana” nei modi di fruire gli spazi urbani e il proliferare di periferie senza qualità hanno generato.

Al contrario di quanto avviene nei grandi complessi isolati e autoreferenziali, aree verdi raccolte e curate o piccole piazze arredate opportunamente si rivelano ancora come poli attrattori vivaci e molto frequentati, anche solo per soste brevi. In quanto luoghi di reale dominio pubblico, aperti all'inatteso, alla sorpresa e al fortuito, sono “regioni dell'imprevedibilità” in cui si realizza la vita urbana nella sua forma più compiuta (Bauman, 2008). Nei quartieri in cui non esiste una specializzazione delle funzioni esasperata e vi è una presenza costante di persone, i servizi necessari per rivitalizzare piccoli spazi pubblici sono semplici e piuttosto ovvi: abbondanza di sedute, alberi, alternanza di zone soleggiate e ombrose, attività commerciali e punti di ristoro e, magari, la possibilità di accedere a reti wireless.

Alle sfide che la crescente spinta alla globalizzazione e il forte aumento dell'inurbamento mondiale già ponevano alle politiche economiche, sociali e alla pianificazione urbanistica, impegnate per aumentare la qualità di vita e la sostenibilità degli ecosistemi urbani, si sono aggiunti sul finire del primo decennio del secolo almeno due fenomeni di assoluto rilievo, che hanno acuito i problemi irrisolti e trasformato in emergenza la necessità di rispondere adeguatamente ad esigenze abitative opposte. La profonda recessione nella quale i paesi occidentali sono sprofondati e i flussi migratori che stanno interessando l'Europa hanno messo drammaticamente in luce la difficoltà di fasce crescenti di popolazione (stabilmente residente, di recente immigrazione o in transito) di accedere al mercato immobiliare e ai servizi che normalmente una città moderna dovrebbe offrire. Anche l'uso degli spazi

pubblici ne ha risentito di conseguenza. L'economia odierna esige la formazione di una rete infrastrutturale mondiale standardizzata, sempre più complessa e strutturata, tale per cui si possano ritrovare caratteristiche ricorrenti e stabili nelle più avanzate città del pianeta. Ciononostante, non è del tutto possibile parlare di globalità nell'abitare degli spazi privati e pubblici (gli interni urbani), sia per le profonde differenze sociali e culturali che ancora caratterizzano le diverse comunità a scala locale, nazionale e mondiale, sia per gli elementi perturbanti che impongono un costante ripensamento degli equilibri dei luoghi collettivi. La pianificazione deve, così, rispondere a geografie multiple e stratificate, trasversali a quelle degli stati nazionali e spinte fino ad evidenziare mappature interne alla città stessa legate a abitudini e comportamenti, che mettono in luce similitudini formali, funzionali e di dotazioni di servizi tra quartieri di luoghi lontani ed eterogeneità entro uno stesso centro.

«È nei luoghi pubblici che la vita urbana, in ciò che la distingue da altre forme di comunanza (*togetherness*) tra gli uomini, raggiunge la sua espressione più piena, con tutte le gioie e i dolori, le premonizioni e le speranze che la contraddistinguono. (...) la tendenza ad allontanarsi dagli spazi pubblici per ritirarsi in isole di identità (*sameness*) diventa, col passare del tempo, il principale ostacolo al convivere con le differenze, in quanto fa sì che le capacità di dialogo e di negoziato appassiscano e muoiano. È l'esposizione alla differenza a costituire, nel tempo, il principale fattore di una fiera convivenza, in quanto fa sì che le radici urbane della paura appassiscano e muoiano» (Bauman, 2008, pp. 80-81).

È necessario trovare il giusto equilibrio tra la volontà di attuare una progettazione formale molto avanzata dello spazio collettivo e la tendenza opposta ad accordare un'eccessiva tolleranza verso pratiche informali e spontanee. Infatti, la mancanza totale di gradi di libertà nel vivere lo spazio pubblico ingenera nelle persone una sensazione di straniamento e disaffezione tali da condurre inevitabilmente al suo mancato utilizzo e, di conseguenza, ad abbandono e percezione di un clima di insicurezza.

Nondimeno, una grande destrutturazione comporta il decadere dei codici che consentono una serena vita comunitaria e trasmettono stabilità; dunque, crea i presupposti per il proliferare di comportamenti illeciti, di esclusione, degrado e marginalizzazione.

Il quadro complesso e mutevole di organizzazione delle società contemporanee impone un approccio al tema della pianificazione di questi spazi sensibile alle specificità del sistema insediativo nel quale si interviene, quindi non settoriale ma pluridisciplinare e altamente consapevole delle aspettative, degli usi e della cultura locali. Ecco tornare l'esigenza di ricorrere a un orientamento ecologico verso l'architettura.

I rischi potenziali che scelte e politiche sbagliate possono generare sono messi molto chiaramente in luce dall'analisi presentata da Elias Redstone per illustrare l'installazione dell'artista Agnieszka Kurant e dell'architetto Aleksandra Wasilkowska al Padiglione della Polonia per la 12a Biennale di Architettura di Venezia: «fattori invisibili come i miti, le dicerie e le leggende, si sovrappongono all'ambiente fisico per creare un'invisibile morfologia urbana di paesaggi sempre più numerosi. I residenti hanno bisogni contraddittori che assoggettano l'ordine esistente e lo cambiano. Da un lato vi è il bisogno di sicurezza, di strutture e di un tessuto urbano che generi un senso di futuro controllabile. Dall'altro lato, al contrario, esiste un bisogno di spontaneità, di rischio, di natura vergine come sintomo di libertà in opposizione al livello razionale della padronanza e della pianificazione. Se un masterplan rigido e deterministico non è in grado di assorbire bisogni e cambiamenti, allora tutta la città perde il suo equilibrio» (Redstone, 2010, p. 100).

Il carattere sociale che caratterizzava lo spazio pubblico urbano fino al secolo scorso ha perso forza nelle moderne città globali, ma si ritrova nei luoghi strutturati per favorire l'incontro e in quelli in cui avvengono processi di riappropriazione. È negli spazi interstiziali e nei vuoti lasciati da un eccesso di programmazione di usi e di comportamenti che, potenzialmente, prendono forma iniziative di partecipazione attiva dei cittadini alla vita urbana.

Lavora in questa direzione il progetto *R-urban* elaborato dal gruppo Atelier d'Architecture Autogérée e presentato nel 2012 alla 13a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia *Common Ground*, curata da David Chipperfield (Chipperfield *et al.*, 2012): una rete di servizi legati a settori chiave come economia, ambiente, agricoltura urbana e cultura viene sviluppata attorno a tre unità pilota che raccolgono proposte promosse dai cittadini e intese a ottimizzare la catena di produzione e di consumo di beni materiali e immateriali (Fig. 1).

Fig. 1 – Progetto “R-Urban”, Agrocité, Unità di agricoltura urbana, Colombes, Parigi



Fonte: Atelier D'Architecture Autogérée (2013)

Analogamente, *Spontaneous Interventions: Design Actions for the Common Good*, esposta al padiglione degli Stati Uniti d'America nella stessa rassegna, documenta 124 ipotesi

progettuali e azioni per il miglioramento di aree o attrezzature collettive, sviluppate spontaneamente da designer, architetti, urbanisti o cittadini.

Fig. 2 – “Local Code: Real Estates”, interfaccia prototipo sviluppata per San Francisco



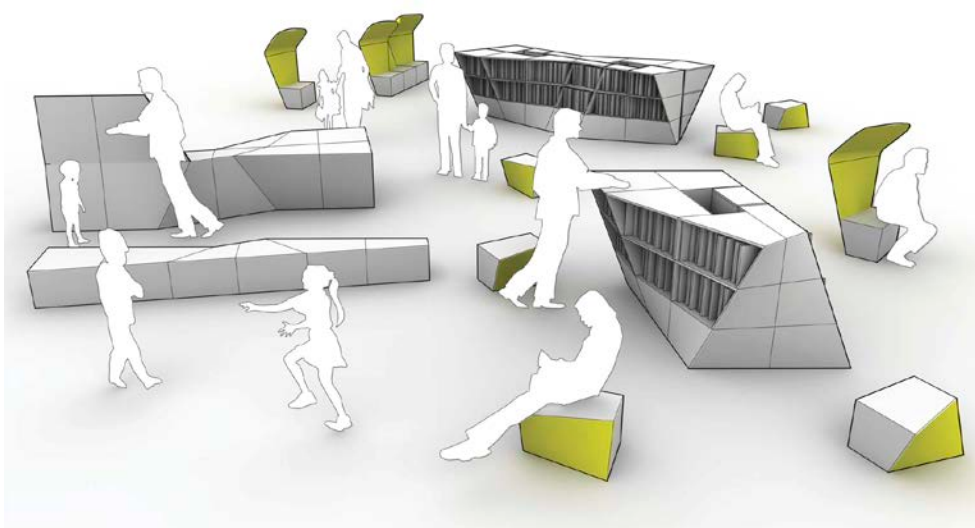
Fonte: Nicholas de Monchaux con il Berkeley Center for New Media (2010)

La galassia delle proposte presentate è molto varia, così come le loro prospettive di sviluppo, diffusione e durata; ciò che le accomuna sono la loro indipendenza da pianificazioni rigide e standardizzate, il legame indissolubile che hanno con l'habitat che le accoglie e la loro apertura alla contaminazione disciplinare.

Abbracciano, infatti, competenze e ambiti che spaziano dall'architettura, al design, la progettazione paesaggistica e la comunicazione digitale, dimostrandosi estremamente flessibili e sensibili agli stimoli locali. Uno dei progetti più articolati è *Local Code: Real Estates*, guidato da Nicholas de Monchaux (Fig. 2). Egli ha mappato aree marginali e abbandonate della città di San Francisco, segnate da degrado sociale e problemi di illegalità, e ha ipotizzato soluzioni per il recupero di ciascuna, mediante sistemi di modellazione digitale e parametrica che ottimizzassero le performance ambientali. L'attuazione delle proposte consentirebbe la creazione di una nuova infrastruttura verde, formata da particelle minute ma capillarmente diffuse sul territorio urbano, utili ad incrementare la qualità ambientale cittadina e a supportare il ripristino di una socialità attiva. New York è stato, invece, il terreno di sperimentazione di *The Uni Project*, una biblioteca mobile e modulare da installare in spazi pubblici o aree libere all'aperto, studiata

per favorire un avvicinamento alla lettura da parte di fasce eterogenee di popolazione (Fig. 3). Se i propositi iniziali sono stati principalmente quelli di accrescere la possibilità di accesso a risorse culturali ed educative, quest'iniziativa pop-up si è dimostrata capace anche di favorire l'interazione sociale e rivitalizzare luoghi sottoutilizzati (Fig. 4).

Fig. 3 – Rendering della sala lettura mobile “The Uni Portable reading room”



Fonte: HY Architecture for the Uni Project

Installata in contesti e con conformazioni diversi, ha offerto una testimonianza interessante su quali servizi e attrezzature siano effettivamente adatti a rendere gli spazi pubblici abitabili: non superfici libere sterminate, o file di sedute allineate e magari prive di ombra, ma ambiti circoscritti con arredi su cui appoggiarsi e sedersi, organizzabili in modo da permettere alle persone di riunirsi in gruppo e dialogare fronteggiandosi. Potrebbe sembrare banale rimarcare questi principi, ma non lo è se si osserva il modo in cui spesso, ancora oggi, si concepiscono piazze e spazi collettivi.

Una progettazione attenta alla vivibilità dei luoghi fa sì che territori che sono segnati da frammentarietà e discontinuità divengano spazi riconosciuti e di cui ci si prende cura, in una parola “abitati” (Heidegger, 1954), strappati al degrado e verso i quali si avverte un legame affettivo e un senso di appartenenza. I gesti delle persone che li strutturano attraverso azioni progettuali e li adattano alle loro esigenze peculiari li trasformano in regioni dell’“interiorità” (Argan, 1959) e dell’esperienza condivisa di una piccola comunità,

luoghi emozionali di accoglienza, quotidianità, convivialità e radicamento, dunque in “interni”.

Fig. 4 – “The Uni portable reading room” allestita in Sunnyside Queens, New York City

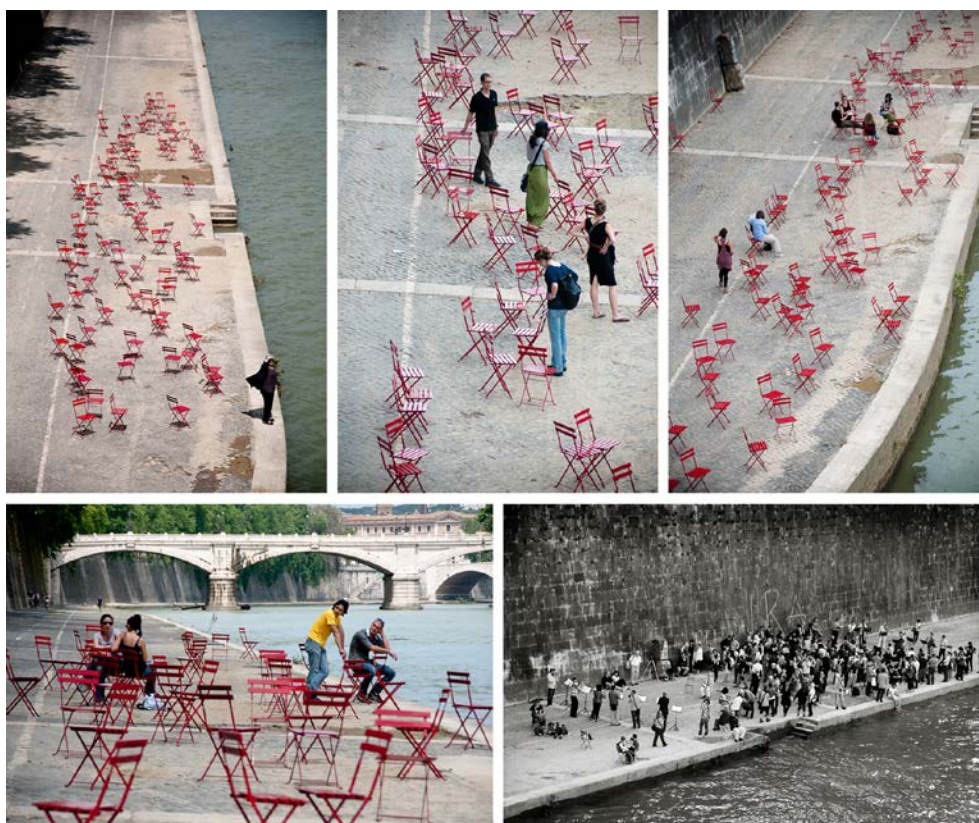


Fonte: The Uni Project

«Questo spazio reale o virtuale, con le sue strutture materiche di delimitazione e contenimento, è lo spazio del gesto umano, cioè non di un atto semplicemente fisiologico o antropometrico ma di un moto relazionale complesso verso le cose e verso gli altri» (Ottolini, 1987, p. 45). Possono assumere tali caratteristiche piccole piazze arredate con attrezzature spostabili a piacere per formare trame transitorie e reversibili di microambiti intimi di dialogo e socializzazione o punti di temporanea appropriazione personale e di parziale isolamento (più percettivo che fisico). Esempi pregevoli sono Piazza Risorgimento a Bari di Ma0 (2002), oppure l’iniziativa *Chance Encounter on the Tiber* a Roma (2010) (Fig. 5). Ideata dalla compositrice Lisa Bielawa e dal co-fondatore dell’associazione “Friends of the High Line” di New York Robert Hammond, con il supporto di Kristin Jones e Teveretermo, *Chance Encounter* ha trasformato gli argini del Tevere in uno spazio di incontro piacevole e animato, e in un luogo di intrattenimento culturale. Consapevole della

difficoltà di proporre e attuare un piano architettonico di riqualificazione a scala urbana nella capitale italiana, Robert Hammond optò per un intervento temporaneo, più vicino per vocazione a un'azione performativa, ma non per questo meno stimolante e fondante. Posti a sedere e una programmazione ben studiata, che ha avuto il suo vertice nella composizione *Chance Encounter* scritta da Lisa Bielawa espressamente per essere interpretata in luoghi pubblici di passaggio, si sono rivelate condizioni sufficienti a decretare il successo del progetto.

Fig. 5 – “Chance Encounter on the Tiber”, un progetto di Lisa Bielawa e Robert Hammond



Fonte: Marco Martinelli (2010)

La libertà del pubblico di prendere una delle sedie da giardino sistemate lungo l'argine e scegliere il posto in cui accomodarsi, insieme all'abbattimento della consueta distanza con i musicisti, ha scardinato in modo interessante le consuetudini concertistiche, raggiungendo forse un uditorio meno convenzionale ed elitario.

Le ricerche condotte a New York e in altre metropoli da William Whyte, descritte nel libro *The social life of small urban spaces* (Whyte, 1980), sono state un riferimento essenziale

per l'impresa, come anche per questo scritto. Non si dimentichi, poi, il progetto realizzato da Zion & Breen a Paley Park a New York (1967) (Fig. 6), che ha ispirato, nel corso del tempo, numerosi altri interventi in piccole piazze dei quartieri a sud dell'isola di Manhattan, come Greely Square o Madison Square, dove l'esposizione a possibili atti di vandalismo delle seggiole lasciate a disposizione dei passanti e liberamente spostabili può essere letta come una sottile azione di educazione civile e sensibilizzazione.

Fig. 6 – Zion & Breen Architects, Paley Park, New York City



Fonte: Cristina F. Colombo (2012)

Altrettanto positivo è l'impatto di vuoti urbani trasformati in giardini e orti di vicinato. Gruppi di cittadini, infatti, rivendicano sempre più di frequente il diritto di intervenire nella creazione di luoghi che favoriscano una vita collettiva coesa e siano sede di incontri e scambi. Si pensi al successo che hanno i giardini di vicinato in città densamente popolate come New York. Le politiche intraprese dagli amministratori della città di New York e dal New York City Department of Parks and Recreation (si veda nello specifico il progetto *One New York: The Plan for a Strong and Just City*), sperimentate innanzitutto nell'area di Manhattan e gradualmente estese ad altri quartieri metropolitani, stanno dando buoni risultati in termini di riqualificazione. La città è dotata di un sistema multiforme di aree verdi, che comprendono grandi parchi urbani, parchi lineari e di quartiere, parchi di vicinato e giardini pubblici curati dalle associazioni di residenti o da sponsor privati e capaci di stimolare la rinascita di un senso tradizionale di comunità. La High Line si è rivelata un progetto particolarmente riuscito per la dotazione di servizi ricreativi gratuiti che

ha assicurato al quartiere di Chelsea, il miglioramento e l'implementazione del verde in un'area ad alta densità insediativa e pesantemente cementificata. È soprattutto riuscita a fungere da richiamo per una folla di visitatori socialmente ed etnicamente molto eterogenea, così da favorire quantomeno un'interazione tra gruppi diversi, se non una vera integrazione.

Nel panorama italiano, molte grandi città si potrebbero prestare a seguire l'esempio virtuoso di New York, sebbene la quantità di verde ad oggi non sia paragonabile. Milano, per esempio, ha già un sistema articolato di aree verdi, composto anch'esso da parchi urbani e di cintura metropolitana, parchi di vicinato e piccoli giardini. Ciò che è assolutamente carente, al di là di iniziative sporadiche e provocatorie come le azioni di *guerrilla gardening*, è il coinvolgimento attivo dei cittadini, presupposto fondamentale affinché si smetta di vivere il patrimonio verde come un diritto di cui servirsi e abusare, piuttosto che di un bene da rispettare e preservare. In questi casi, l'architetto dovrà farsi istanza delle esigenze e delle aspettative degli abitanti e accompagnare come un mediatore il processo di trasformazione dello spazio. Si vedano, a tal proposito gli insegnamenti di Lucien Kroll in materia di ecologie urbane, approccio partecipativo e processuale alla progettazione architettonica, e "urbanistica di sussidio" (Kroll, 2001).

A riprova del fatto che azioni ben gestite, coordinate e promosse possano ottenere un largo riscontro e una partecipazione volontaria della cittadinanza anche a Milano, si veda la positiva vicenda della realizzazione del Bosco in Città, avviata al principio degli anni settanta.

Alla luce di queste esperienze, si può affermare che l'importanza dello studio delle ecologie degli interni risieda nel fatto che una maggior conoscenza dei meccanismi su cui si basano società diverse potrà favorire una migliore integrazione sociale in quelle città o nazioni nelle quali la multiculturalità e la presenza di comunità differenti è più spiccata. L'identità di un cittadino si plasma sulla base della sua vita relazionale e del suo essere parte di un gruppo. Come ha sottolineato efficacemente Richard Rogers, le città hanno il potenziale per civilizzare la popolazione quanto quello di brutalizzarla, poiché sono il riflesso delle società che ospitano e ne condizionano a loro volta la qualità di vita (Rogers, 1997).

Le future politiche urbane dovranno necessariamente partire da studi estremamente accurati e da strategie lungimiranti e di ampio spettro. Dovranno promuovere una gentrificazione controllata che non scada nella speculazione immobiliare o, peggio, nella ghettizzazione e che produca un effettivo miglioramento nella qualità di vita, maggiore coesione sociale e sia capace di tollerare e assorbire l'arrivo di persone migranti da altri luoghi. Obiettivo primario, accanto al ridimensionamento del problema del fabbisogno di abitazioni e alla diversificazione dell'offerta edilizia e immobiliare, dovrà essere quello di togliere spazio a sacche di marginalità e irregolarità, che si combattono anche fornendo adeguati servizi alla comunità, arredo urbano di qualità e pensato per la socializzazione e un'offerta diversificata di aree verdi, che comprendano parchi di grandi dimensioni fino a scendere alla scala dei giardini di vicinato.

Il benessere stesso e il tenore di vita della popolazione, poi, miglioreranno sensibilmente se dovessero essere attuate politiche inclusive e pratiche partecipatorie, rivolte a incoraggiare la vita collettiva, migliorare la qualità dell'ambiente e ripristinare gli equilibri con il contesto naturale, nella direzione di una maggior sostenibilità della crescita. Altresì, occorrerà superare politiche urbane fondate prevalentemente sulla prescrizione di divieti e

restrizioni, in favore di campagne di corresponsabilizzazione degli abitanti e del loro diretto coinvolgimento nella definizione e nel mantenimento dell'immagine della città.

Se per ora questi propositi sono stati largamente inattesi, è importante che almeno i progettisti mettano sempre più al centro delle proprie ricerche l'uomo e gli spazi nei quali egli vive. Non da ultimo, il fatto che le ecologie presentino in architettura numerose questioni ancora irrisolte, riconducibili alla difficoltà di ottenere una sintesi in ciascun progetto di tutti i fattori antropici, tecnici, energetici, consente di immaginare di essere alle porte di una evoluzione formale e linguistica che potrà assumere svariate connotazioni locali, legate alle diverse condizioni nelle quali si opera.

Riferimenti bibliografici

- Argan G.C. (1948), "A proposito di spazio interno". *Metron*, n. 28, pp. 20-21.
- Argan G.C. (1959), "Interni", in *Enciclopedia universale dell'arte*, Venezia-Roma: Istituto per la Collaborazione Culturale. Sansoni, Firenze, pp. 580-610.
- Bauman Z. (2002), *Modernità liquida*. Laterza, Roma-Bari.
- Bauman Z. (2008), *Vita liquida*. Laterza, Roma-Bari.
- Branzi A. (2006), *Modernità debole e diffusa. Il mondo del progetto all'inizio del XXI secolo*. Skira, Milano.
- Burdett R. (a cura di) (2006), *Città. Architettura e società*, Catalogo della 10a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Marsilio, Venezia.
- Chipperfield D., Long K., Bose S. (a cura di) (2012), *Common ground*, Catalogo della 13a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Marsilio, Venezia.
- Fuksas M. (2000), *Città. Less aestehics more ethics*, Catalogo della 7a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Marsilio, Venezia.
- Heidegger M. (1954), "Bauen wohnen denken", in *Vorträge und Aufsätze*. Günther Neske Pfullingen. Trad. it. Vattimo G. (a cura di) (1976), "Costruire abitare pensare", in *Saggi e discorsi*. Mursia, Milano, pp. 107-108.
- Istituto della Enciclopedia italiana (a cura di) (1995), "Ecologia", in *La piccola Treccani. Dizionario enciclopedico*, vol. 4. Istituto della Enciclopedia italiana, Roma, pp. 66-69.
- Kroll L. (2001), *Ecologie urbane*. Angeli, Milano.
- Lynch K. (1981), *A theory of good city form*. MIT Press, Cambridge. Trad. it. (1990), *Progettare la città. La qualità della forma urbana*. Etas, Milano.
- Molinari L. (2010), *Ailati. Riflessi dal futuro*, Catalogo de Il Padiglione Italiano alla 12a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Skira, Milano.
- Molinari L., D'Onofrio A. (a cura di) (2008), *Sustainab Italy. Contemporary ecologies, energies for Italian architecture*. Gangemi, Roma.
- Norberg-Schulz C. (1979), *Genius loci. Paesaggio ambiente architettura*. Electa, Milano.
- Ottolini G. (1987), "Conformazione e attrezzatura dello spazio aperto". *QD4. Quaderni del Dipartimento di Progettazione dell'Architettura 4*. Clup, Milano, pp. 38-50.
- Ottolini G. (2013), "Interni urbani", in Saitto V. (a cura di), *Interni urbani*. Maggioli, Santarcangelo di Romagna (RN), pp. 11-19.
- Petranzan M. (2006), "VEMA città possibile", in Purini F., Marzot N., Sacchi L. (a cura di), *La città nuova. Italia-y-26. Invito a VEMA*, Catalogo de Il Padiglione Italiano alla 10. Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Compositori, Bologna, pp. 21-22.
- Prestinzenza Puglisi L. (2006), "Contemporary Ecologies: Energies for Italian Architecture", *Catalogo V Biennale di Architettura di Brasilia*, Biennial of Architecture.

- Purini F., Marzot N., Sacchi L. (a cura di) (2006), *La città nuova. Italia-y-26. Invito a VEMA*, Catalogo de Il Padiglione Italiano alla 10a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Compositori, Bologna.
- Redstone E. (2010), "Polonia: Emergency Exit", in Sejima K. (a cura di), *People Meet in Architecture. Biennale Architettura 2010. Partecipazioni nazionali/Eventi collaterali*, Catalogo della 12a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Marsilio, Venezia, pp. 100-101.
- Rogers R. (1997), *Cities for a small planet*, Gumuchdjian P. (ed.), Faber and Faber, London.
- Sejima K. (a cura di) (2010), *People meet in Architecture. Biennale Architettura 2010: Mostra*, Catalogo della 12a Mostra Internazionale di Architettura di Venezia. Marsilio, Venezia.
- Whyte W.H. (1980), *The social life of small urban spaces*. Conservation Foundation, Washington, D.C.
- Zardini M. (a cura di) (1996), *Paesaggi ibridi. Highway, multiplicity*. Skira, Milano.
- Zevi B. (1948), *Saper vedere l'architettura*. Einaudi, Torino.

Cristina F. Colombo

Dipartimento di Architettura e Studi Urbani, Politecnico di Milano
Piazza Leonardo da Vinci, 26 – I-20133 Milano (Italy)
Tel.: +39-338-1462670; email: cristina.colombo@polimi.it

COABITARE IN RETE: DALL'ABITARE LA CITTÀ ALL'ABITARE DIFFUSO

Maria De Santis, Elena Bellini, Alessia Macchi, Luisa Otti

Sommario

“Abitare insieme” può essere declinato oggi come “abitare diffuso/abitare in rete”, quale reinterpretazione dei caratteri insediativi di gran parte del territorio italiano, caratterizzato da reti di piccole realtà. Con questa chiave di lettura si avvia il progetto di ricerca stimolato dal Protocollo d'intesa del 2013 tra Publicasa s.p.a., gli 11 Comuni associati del L.O.D.E. Empolese-Valdelsa e la Regione Toscana, con la finalità di costruire una rete di servizi abitativi innovativi, assegnati e gestiti in forma associata, nella quale sia possibile sperimentare forme di *cohousing* e mediazione sociale in ambito pubblico. L'obiettivo è consentire ai Comuni di soddisfare le esigenze di categorie sociali che non trovano risposta nell'attuale assetto del patrimonio ERP, attraverso strumenti e metodi di supporto alla progettazione che reinterpretino le contemporaneità creando una nuova logica dell'abitare.

Parole chiave: coabitare, recupero, sostenibilità

COHOUSING NETWORK: FROM CITY LIVING TOWARDS WIDESPREAD LIVING

Abstract

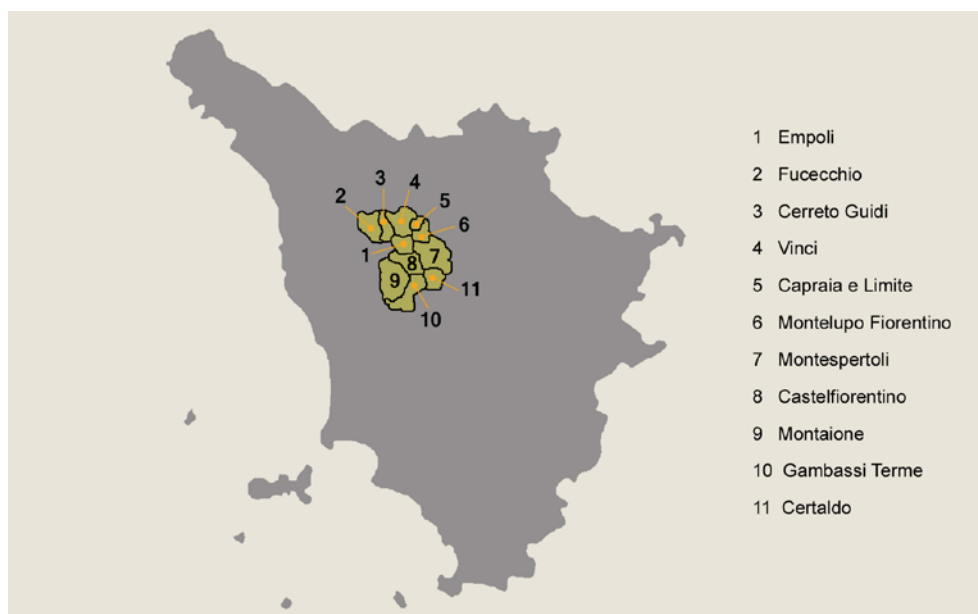
“Cohousing” could nowadays be defined also as “widespread living/network living”, a reinterpretation of urban settlement features diffused in a large part of the Italian territory, characterized by a network of small local communities. From this point on the research project, settled by the agreement between Publicasa s.p.a., the 11 associated Municipalities composing the L.O.D.E. of Empolese-Valdelsa area and the Tuscan Government, sets its goals in the constitution of a network of innovative housing services, with an integrated management, introducing cohousing models and social mediation features in a public sphere. The principal purpose of the research project is to give the Municipalities the possibility to satisfy the request of that part of population excluded from the current social housing layout, using tools to support the design process and achieve urban renovation.

Keywords: cohousing, renovation, sustainability

1. Abitare la città: la ricerca come risposta alla “domanda” di innovazione

Con l'acuirsi dell'emergenza abitativa, assistiamo oggi in Italia ad una rinnovata centralità del tema dell'abitare all'interno del dibattito disciplinare. La crisi economica mondiale iniziata nel 2007 ha aggravato i termini di questa emergenza con il risultato che un'elevata percentuale della popolazione deve far fronte non solo ad una spesa per la casa in forma di mutuo o di affitto, che influisce in maniera sempre meno sostenibile sul budget familiare mensile (il Cecodhas, nel rapporto annuale del 2012, stima che la popolazione europea mediamente spende più di un quinto, 22,9%, dei propri introiti per la casa), ma è anche costretta ad accontentarsi di un alloggio che non corrisponde del tutto alle proprie esigenze abitative. Nel giugno 2012 è stato sottoscritto un Protocollo di Intesa per la “Realizzazione di una rete di servizi abitativi pubblici (ERP), mediante riqualificazione del patrimonio pubblico esistente, con modalità innovative di progettazione, realizzazione ed utilizzo” (Burt Toscana, 2012), tra Regione Toscana, gli 11 Comuni associati del L.O.D.E. (Livello ottimale di esercizio per le funzioni di Edilizia Residenziale Pubblica) dell'Empolese Valdelsa e Publicasa S.p.a., società a gestione associata del servizio pubblico locale E.R.P. Sulla scia di questo Protocollo si colloca il progetto di ricerca, la cui finalità è costruire una rete di servizi abitativi sociali che siano innovativi e ben distribuiti sul territorio degli 11 Comuni (Fig. 1), venendo assegnati e gestiti in forma associata tramite un'unica graduatoria in cui vengano privilegiati i bisogni reali del territorio e dell'utenza, con l'obiettivo di raggiungere una “qualità dell'abitare” in termini di comunità sociale, relazioni e integrazione culturale, fruibilità, accessibilità dei servizi e sostenibilità.

Fig. 1 – Il territorio degli 11 Comuni associati del LODE – Empolese Valdelsa



La rete dei Comuni si pone dunque come un'opportunità per rispondere in modo efficace al bisogno di un sistema abitativo pubblico che sia adeguato alla società contemporanea, soprattutto nei confronti di quelle categorie sociali che non trovano spazio nell'attuale assetto del patrimonio E.R.P., associando il patrimonio immobiliare pubblico di piccoli comuni con una modalità di "abitare diffuso/abitare in rete", dove si offra un'ampia varietà di tipologie abitative, gestite in base alla vocazione del contesto, dei luoghi e degli edifici. L'obiettivo è rompere lo schema classico della "casa" attraverso soluzioni innovative, flessibili nel tempo e sostenibili, sperimentando forme alternative di abitare, come il *cohousing* (AA.VV., 2014), in un sistema di mobilità all'interno della rete degli undici comuni. La finalità è creare una nuova logica dell'abitare, nella quale la "rete di condivisione" e la "mobilità degli utenti" diano la possibilità di offrire un'ampia e diversificata offerta di tipologie di alloggi ed una risposta efficace alle esigenze abitative. La mobilità all'interno della rete permetterà di assegnare gli alloggi sulla base della tipologia di utenza e dei suoi possibili cambiamenti, sia dal punto di vista del nucleo familiare, in caso di sovraffollamento o al contrario di sotto sfruttamento degli spazi, sia dal punto di vista di cambiamenti legati a necessità lavorative, di salute o quant'altro.

La necessità principale di questo progetto è, quindi, di contribuire, con la ricerca, all'innovazione e all'innalzamento degli standard di qualità dei servizi abitativi erogati nel territorio dell'Empolese Valdelsa, trovando nuovi strumenti di gestione del patrimonio residenziale pubblico, attraverso strategie di accompagnamento, sensibilizzazione e mediazione sociale e culturale. Questo si rivela fondamentale per l'abitare collettivo in ambito pubblico, dove una progettazione degli spazi e dei servizi adeguata dovrà prevenire l'insorgere di forme di conflitto legate ad una convivenza nata non da una scelta ma da una necessità, partendo dalla conoscenza e dall'analisi dei dati degli utenti, allo scopo di favorire una maggiore consapevolezza per l'assegnazione degli alloggi e per la realizzazione di gruppi di coabitazione, fondati sulla base di nuovi criteri, necessità e bisogni reali.

La progettazione dovrà quindi arricchirsi di strumenti innovativi funzionali alla mediazione sociale per favorire la gestione e la crescita di queste nuove comunità di abitanti, e superare la dimensione puramente numerica ed amministrativa, con la quale la disciplina progettuale ha tradizionalmente affrontato il problema "casa", e far ritornare gli individui e la ricerca di qualità al centro del dibattito sull'abitare collettivo.

È in questa direzione che si sviluppa la ricerca iniziata nell'aprile del 2013 e commissionata da Publicasa all'Università degli Studi di Firenze dal titolo "Strumenti e metodi per l'offerta di nuovi modelli abitativi sociali nell'ambito dei processi di valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico", per promuovere strumenti e metodi di supporto al processo di riqualificazione edilizia del patrimonio edilizio pubblico con l'offerta di nuovi modelli abitativi sociali.

Si mira, attraverso ricerca e sperimentazione, a raggiungere una qualità architettonica di nuovi modelli funzionali e tipologici caratterizzati da soluzioni di flessibilità in grado di assorbire le diverse e specifiche esigenze dell'utenza finale, nonché con elementi di innovazione tecnologica, ecosostenibilità, efficienza energetica, contenimento dei costi di produzione, di manutenzione e gestione dell'offerta abitativa. Obiettivo finale è inoltre verificare la spendibilità del modello proposto nel contesto legislativo toscano rispetto alle norme tecniche progettuali e alle regole del sistema di gestione del patrimonio edilizio pubblico.

2. Le fasi della ricerca

La metodologia seguita dal programma di ricerca ha previsto una prima fase di analisi, in cui si è cercato di conoscere il contesto e di fare un rilievo critico dei casi di studio all'interno del panorama immobiliare pubblico dell'Empolese Valdelsa. Si è cercato, quindi, di definire il profilo d'utenza e determinare i reali bisogni abitativi sul territorio, rispetto ai destinatari finali del progetto. È stata effettuata un'analisi approfondita e di confronto tra l'apparato normativo e i casi di studio che ha portato alla realizzazione di schede informative e report riassuntivi per la definizione di indicatori di progetto utilizzati nella stesura dello studio di fattibilità degli interventi.

La ricerca si è successivamente occupata di approfondire i modelli sperimentali del *cohousing*, svolgendo un'analisi approfondita di casi studio in grado di evidenziare criticità e soluzioni per lo sviluppo di nuovi concept progettuali di sperimentazione di modelli abitativi sociali.

I risultati, ottenuti anche tramite un workshop, sono stati in una seconda fase raccolti, rielaborati e sintetizzati, per la definizione di Linee Guida progettuali finalizzate ad interventi di riqualificazione e gestione di edilizia residenziale pubblica. All'interno di questo strumento sono state inoltre analizzate le criticità dei modelli amministrativi, per lo sviluppo di modelli gestionali innovativi, in grado di superare gli attuali strumenti normativi del settore E.R.P.

L'ultima fase del progetto di ricerca, ancora in *progress*, è invece finalizzata alla disseminazione dei risultati, attraverso l'organizzazione di seminari che coinvolgano i diversi attori del processo, per la verifica e la messa a punto delle strategie e le pratiche individuate nell'elaborazione teorica della ricerca. Questa sarà una fase di monitoraggio sull'esito delle sperimentazioni operative e progettuali, al fine di validare le strategie e i modelli individuati nella fase precedente e quindi elaborare la documentazione conclusiva del rapporto di ricerca.

3. Il contesto: bisogni abitativi e tipologia di utenza

L'analisi del contesto prende le mosse da una ricognizione del patrimonio immobiliare inutilizzato e delle aree di proprietà pubblica potenzialmente usufruibili dalla rete dei Comuni, al fine di trovare la vocazione dei luoghi ed essere in grado di offrire un ventaglio diversificato di soluzioni, progettate a partire e in funzione degli utenti. Un tavolo di lavoro costituito ad hoc ha quindi esaminato le varie ipotesi progettuali e definito gli interventi finanziabili, le modalità e le soluzioni di ristrutturazione ed edificazione, fino a identificare 5 interventi, di recupero o nuove costruzioni, per un totale di 57 nuovi alloggi. Parallelamente si è proceduto con un percorso integrato di valutazione dei bisogni presenti sull'intero territorio, avviando un'indagine sui bisogni emergenti, che denunciano i reali problemi abitativi.

Da questa prima analisi risultano evidenti nuovi bisogni sociali, alcuni dei quali emergenziali, e nuove tipologie di utenza determinate dalla comparsa di estese aree di vulnerabilità sociale, che necessitano di risposte e che possono essere risolte con differenti e innovative tipologie abitative. Le cause che generano nuove pressioni sulla domanda abitativa, oltre alla grave crisi economica in atto, sono dovute ad una nuova e diversa composizione delle famiglie, caratterizzate da una diminuzione del numero dei componenti nei nuclei familiari, tra cui in particolare l'incremento di famiglie monoparentali, a seguito dell'aumento di separazioni e divorzi che portano ad una precarietà abitativa anche estrema,

giovani coppie che non trovano un'offerta adeguata ai loro redditi bassi e incerti, precarietà del mondo del lavoro che porta le persone a spostarsi e a richiedere dimore temporanee, studenti fuori sede che necessitano di alloggi di piccole dimensioni e per un tempo determinato, aumento dell'immigrazione, e generale invecchiamento della popolazione.

Quello che si riscontra sul territorio dell'Empolese Valdelsa non è altro che uno spaccato della trasformazione della società civile che segna il panorama evolutivo dei nostri giorni, a cui la normativa sull'abitare, in particolare quella che influenza la tipologia e i modelli d'uso, non è in grado di rispondere. Di fatto una delle maggiori cause di disagio abitativo è sicuramente l'interpretazione errata di una normativa ormai superata, riferita ai modelli anni '50, che si traduce in un'offerta per l'abitare, pubblico e privato, omologata, monotona e soprattutto inefficace e inefficiente, diventando da strumento garante di standard qualitativi, un limite alla ricerca architettonica e all'interpretazione dei nuovi bisogni. Emerge quindi dallo scenario la necessità di articolare più strumenti operativi in grado di rispondere alla domanda in crescita, e soprattutto di intraprendere politiche abitative compatibili con le regole del mercato.

3. Coabitare in rete

Nell'ambito della ricerca, il Workshop "Coabitare in rete" (De Santis *et al.*, 2014), che ha coinvolto un gruppo di docenti coadiuvati da ricercatori ed esperti esterni e da studenti del Laboratorio di Progettazione Tecnologica e Ambientale della Scuola di Architettura di Firenze, affronta il tema del rapporto tra innovazione, creatività e progetto, sostenendo la concreta possibilità di alimentare e potenziare esperienze d'integrazione tra ricerca accademica e soggetti pubblici.

I cinque luoghi scelti dell'Empolese Valdelsa hanno peculiarità, vincoli ed esigenze diverse, utili a sperimentare e confrontare i temi dell'abitare sociale con gli aspetti e le problematiche di diversi profili sociali di utenza, del riuso e della riqualificazione urbana, della realizzazione di nuovi edifici nei margini e nei tessuti consolidati dei piccoli centri urbani presi in esame. In particolare sono stati selezionati cinque tra gli interventi di riqualificazione urbana finanziata dalla Regione Toscana poiché più adatti a sviluppare la sperimentazione progettuale, scegliendo due aree dove progettare interventi di nuova edificazione e tre edifici da recuperare.

La prima, nel Comune di Fucecchio, è un'area completamente libera di circa 1000 mq, soggetta a Piano di Edilizia Economica Popolare (PEEP), prevedendo destinazione residenziale e socio-culturale, in una zona produttiva ormai in disuso a sud del centro storico di Fucecchio. La seconda area, nel Comune di Certaldo, benché sia sempre di nuova edificazione è molto particolare, poiché è collocata in un isolato interno alla maglia ottocentesca del primo nucleo urbano, sorto ai piedi della collina del centro storico. Il nuovo intervento va quindi ad insediarsi in un vuoto urbano all'interno di un tessuto molto denso, dovendo dialogare con le preesistenze ed in particolare con il Centro Diurno per anziani adiacente e le residenze circostanti, dal più variegato linguaggio architettonico.

Il caso del Comune di Vinci riguarda invece un intervento di sostituzione dell'edificio degli ex-Macelli, mantenendo soltanto il volume dell'edificio, che verrà ricostruito arretrato rispetto al livello stradale della via Lamporecchiana o strada Provinciale 123, diventando un punto di snodo, cerniera tra l'abitato e la campagna.

Nel Comune di Castelfiorentino, ed in particolare nella frazione di Cambiano, ci si occuperà di recuperare un edificio scolastico degli anni '50 (Fig. 2a), trasformato in centro

sociale negli anni '90 ed attualmente utilizzato solo come sede di voto per gli abitanti della frazione. L'intervento prevede la ristrutturazione dell'edificio esistente e la sua riqualificazione energetica, l'eliminazione delle superfetazioni e la riconversione del volume demolito in un piccolo ampliamento, che vada anche a riqualificare esteticamente l'intero fabbricato. Infine nel Comune di Montaione (Fig. 2b) ci si confronterà con un tema totalmente diverso, prevedendo di recuperare due piani del "blocco A" della Residenza Sanitaria Assistita (RSA) Villa Serena, ancora ad oggi in uso, punto di riferimento per l'intera cittadinanza e per il territorio dal punto di vista assistenziale e sanitario, ospitando uffici del servizio sociale e ambulatori specialistici socio-sanitari, ma anche dal punto di vista culturale e ricreativo, poiché centro di organizzazione di mostre, attività ricreative, università dell'età libera e spettacoli, sempre aperti alla popolazione. L'intervento prevede la realizzazione di alloggi di piccolo taglio per coppie di anziani, che possano usufruire dei servizi del complesso, o anziani soli che necessitino di supervisione e aiuto saltuario, oltre alla progettazione di spazi comuni che permettano integrazione e socializzazione.

Fig. 2 – Due degli interventi di riqualificazione finanziati dalla Regione Toscana



a) Edificio scolastico dismesso, Castelfiorentino b) Casa di Riposo Villa Serena, Montaione

Proprio per la grande varietà di tematiche, l'esperienza ha seguito un programma intenso di attività articolato in sopralluoghi, incontri e interviste con operatori ed Enti coinvolti, comunicazioni in aula sui diversi argomenti disciplinari, analisi di casi di studio e confronti tra i diversi gruppi, nelle diverse fasi previste per la sperimentazione progettuale.

All'interno dei temi della sperimentazione si apre un focus sul *cohousing*, quale innovativo modo di abitare sociale condiviso (Litaert, 2007; Nicol, 2012) (Fig. 3). Considerando che in Italia questa soluzione è ancora poco indagata e conosciuta, si presenta la possibilità di approfondire questa tematica e fare una riflessione sulla sua completa assenza all'interno della normativa vigente per l'edilizia residenziale pubblica, mentre al contrario è sempre più importante a livello istituzionale, in bandi ed avvisi pubblici per l'attribuzione di fondi e finanziamenti per la casa. In particolare, in Italia manca ad oggi un chiaro quadro normativo all'interno del quale collocare progetti di *cohousing* di iniziativa pubblica, indispensabile per la definizione dei due aspetti che distinguono questo modello dalle altre forme di abitare collettivo: la presenza simultanea di alloggi e di funzioni non residenziali e la destinazione a locazione anche temporanea.

Fig. 3 – Mappa sul campione di *cohousing* oggetto di indagine



Fonte: Ricerca dell'Università degli Studi di Firenze "Strumenti e metodi per l'offerta di nuovi modelli abitativi sociali nell'ambito dei processi di valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico", Aprile 2013

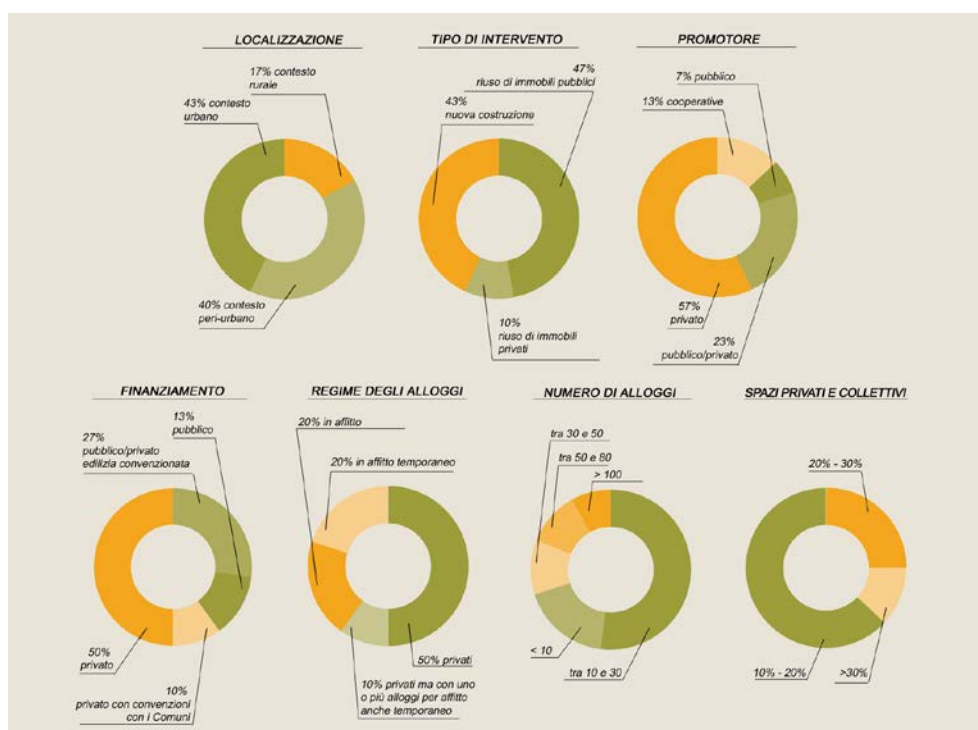
Dall'analisi effettuata risulta che il modello insediativo del *cohousing*, affinché possa essere inserito all'interno delle politiche pubbliche, ha la necessità di superare la logica della selettività degli abitanti che in ambito privato lo rende assimilabile per molti aspetti alle comunità contrattuali in genere, e quindi anche alle *gated communities* (Chiodelli, 2009; 2010), quali enclave residenziali o ecovillaggi (Guidotti, 2013). L'analisi dei progetti di *cohousing* in Italia (Fig. 4) conferma quanto già messo in evidenza dalla letteratura su questo tema, in quanto a predilezione per la localizzazione urbana, al numero di alloggi

compreso tra 10 e 30, alla riduzione media del 5-10% della superficie dell’abitazione, alla presenza di spazi condivisi in un rapporto medio del 10-20% rispetto agli spazi privati.

Ma l’analisi mette in evidenza anche altri dati interessanti, in particolare due:

- il 57% dei progetti prevede il riuso di un immobile esistente;
- il 30% dei progetti è di promozione pubblica, di cui il 23% come *social housing* ed il restante 7% attuato attraverso avvisi pubblici per l’aggiudicazione di terreni o immobili di proprietà pubblica da parte di gruppi di *cohouser* e successiva sottoscrizione di protocolli di intesa.

Fig. 4 – Indicatori quantitativi e qualitativi del cohousing in Italia



Fonte: “Strumenti e metodi per l’offerta di nuovi modelli abitativi sociali nell’ambito dei processi di valorizzazione del patrimonio immobiliare pubblico”, Ricerca del Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Firenze, Aprile 2013

Il *cohousing* ha quindi molteplici potenzialità, sia come innovativo modello di partnership tra soggetti pubblici e privati, sia come efficace strumento per la rigenerazione urbana e per il riuso del patrimonio immobiliare pubblico. La peculiarità del *cohousing* è il riunire in sé alloggi e servizi: proprio per questo è possibile immaginare che possa essere uno strumento

particolarmente adatto al riuso del patrimonio pubblico in disuso come risposta all'emergenza abitativa.

4. I temi della sperimentazione

I risultati della ricerca vengono raccolti all'interno delle Linee Guida, seconda fase del progetto di ricerca, individuando soluzioni che sintetizzino i temi di sperimentazione e si propongano come punti di riferimento per un'innovazione tecnologica, funzionale e tipologica, sostenibile in ogni fase, dalla produzione, alla manutenzione, fino alla gestione. In particolare i temi progettuali proposti partono da un'analisi attenta del contesto e del tessuto urbano in cui si collocano gli interventi, confrontando la valutazione dell'orientamento dell'edificio, il più antico dei metodi per il controllo del comfort abitativo, con l'integrazione nel contesto urbano, fondamentale soprattutto in casi di recupero e riqualificazione del costruito.

Nell'individuazione di soluzioni tipologiche coerenti rientra anche la scelta del sistema distributivo, con l'intento di ottimizzare le soluzioni aggregative degli alloggi a ballatoio. Da questo modello scaturiscono elementi di criticità, ma anche una grande potenzialità sociale, diventando tema centrale di un progetto legato agli aspetti sociologici dell'architettura: arricchito spazialmente e funzionalmente da zone di sosta e spazi comuni, può assumere un ruolo attivo nella vita sociale del complesso, affrancandosi dalla definizione di semplice spazio distributivo e di passaggio. Dal punto di vista della progettazione energeticamente sostenibile, inoltre, il sistema distributivo, se correttamente orientato, può costituire una strategia di mitigazione climatica importante.

La progettazione degli spazi pubblici o semi-pubblici diventa fondamentale in un intervento di *housing* sociale, poiché rappresentano il terreno di scambio sociale, sia fisico che simbolico, tra il nuovo insediamento e la comunità esistente. Questo permette inoltre di ridurre la superficie dedicata allo spazio privato, a fronte della dotazione dei servizi comuni, in un'ottica di abitare condiviso di qualità (Narne e Sfriso, 2013).

Un'altra variabile importante della progettazione architettonica è l'adattabilità degli spazi, residenziali e non, a nuove funzioni ed esigenze senza che questo comprometta l'organicità del disegno complessivo dell'edificio, soprattutto in risposta alla temporaneità legata alle categorie sociali degli utenti, per dar risposta alle specifiche esigenze e alle modifiche che avverranno nel corso della loro vita.

Entrando all'interno dell'alloggio, si mira all'ottimizzazione degli spazi serventi e alla riduzione degli spazi distributivi; in particolare si progettano sistemi serventi pensati per l'uso contemporaneo di diverse funzioni, ottimizzando inoltre spazi di cui la normativa non dà precise disposizioni dimensionali. Infine si ricerca una progettazione di tipo sostenibile, anche attraverso le scelte di materiali e tecnologie che aumentino la durata degli immobili e minimizzino i costi di gestione, con evidenti implicazioni economiche, ma consentendo anche di ridurre i rischi di degrado fisico dell'abitato, una delle condizioni che tipicamente contribuiscono anche al degrado sociale.

Gli obiettivi che si intendono perseguire attraverso l'inserimento di nuove soluzioni tecnologiche o di particolari dispositivi funzionali, nonché attraverso la realizzazione e l'industrializzazione di alcune fasi del processo edilizio, riguarderanno quindi contemporaneamente il miglioramento dell'efficienza dell'edificio e l'ottimizzazione dei tempi e dei costi gestionali e manutentivi, salvaguardando e anzi migliorando la qualità complessiva del manufatto architettonico.

5. Progetto e gestione: criticità da risolvere

L'incontro tra i risultati e gli obiettivi delineati nelle prime due fasi del progetto di ricerca e la volontà di applicarli in processi realizzativi e gestionali consolidati da anni genera inevitabilmente delle criticità, identificabili secondo due differenti livelli: la fase di progetto e la successiva fase di gestione. La ricerca ha infatti inteso anche analizzare i processi di gestione del patrimonio abitativo nel territorio Empolese Valdelsa, con la volontà di fornire dei suggerimenti utili a creare degli strumenti in rete che snelliscano la gestione e la rendano più equa ed efficace. Le criticità corrispondenti alla fase progettuale riguardano in primo luogo aspetti legati a resistenze culturali, relative all'approvazione da parte degli uffici tecnici comunali di soluzioni progettuali innovative e sperimentali. La proposta di nuove soluzioni a problemi vecchi e radicati genera spesso una rigida resistenza, dovuta a una scarsa propensione ad assumersi il rischio di scelte che trascendano la zona di comfort delineata dalla prassi progettuale acquisita negli anni. In quest'ottica quindi, proposte che riguardano la contemporaneità d'uso dei servizi igienici quale risposta economica e di flessibilità alternativa alla presenza di un doppio servizio, vengono viste come estranee al tradizionale schema distributivo dell'alloggio e quindi inappropriate alla cultura abitativa nazionale, cristallizzando così la pianta degli alloggi a logiche vecchie di almeno cinquant'anni, completamente slegate dai cambiamenti occorsi nella società e negli stili di vita. Allo stesso modo soluzioni fortemente innovative come l'utilizzo di spazi condivisi tra alloggi, le cosiddette "stanze jolly", suscitano diffidenza in quanto non supportate a livello locale da evidenze post-occupative che rivelino i possibili retroscena di una scelta di questo genere. Si tratta in entrambi i casi di un nuovo linguaggio progettuale e sociologico che necessita di atti di coraggio e lungimiranza per poter superare le barriere culturali in primo luogo dei tecnici chiamati a validarlo, potendo avere così l'opportunità di diventare prassi familiare anche per i fruitori degli alloggi.

D'altro canto è importante sottolineare come alcuni dei suggerimenti progettuali innovativi si scontrino a monte con la normativa regionale toscana vigente, poco flessibile, che non riconosce alcuni aspetti progettuali e limita le potenzialità dell'intervento. Nel caso specifico delle "stanze jolly" ad esempio, solo con la pubblicazione del D.D. del 24 dicembre 2014, n. 6315, in materia di "Applicazione del sistema di norme tecnico-economiche per l'edilizia sociale", si è riconosciuta una prima apertura verso questa tipologia di spazi, sancendo l'assimilazione dei "locali residenziali destinati a servizi di stretta pertinenza degli alloggi" (D.D. 6315/2014) a Superficie Utile residenziale, quindi finanziabile, per un massimo del 40%. Sempre con lo stesso Decreto si è inoltre provveduto a modificare i tagli dimensionali degli alloggi, riducendo i mq totali in rapporto ad una ormai diversa struttura del nucleo familiare contemporaneo. Fino ad oggi quindi, nessun tipo di incentivo alla sperimentazione veniva dal costruito legislativo, che costituiva spesso un limite a qualsivoglia tentativo di innovazione tipologica.

Anche per quanto riguarda il processo edilizio di attuazione si riscontrano delle criticità, legate soprattutto alla necessità di una contemporaneità nella realizzazione degli interventi, presupposto fondante di una logica di funzionamento "a rete". Intervengono negativamente in questo ambito le tempistiche di approvazione e gli iter burocratici diversi da Comune a Comune, e le situazioni contingenti legate alle amministrazioni, come mandati in scadenza e mobilità del personale degli uffici tecnici. Si riscontra quindi la necessità di una gestione centralizzata totalmente delegata all'Unione dei Comuni, organo trasversale che possa riunire in sé tutte le funzioni attualmente frammentate tra i diversi uffici. Quindi, se da un

lato si tende ad una necessità di semplificazione attuabile attraverso l'operato dell'Unione dei Comuni, dall'altro mancano ancora i reali strumenti e le condizioni per un funzionamento efficace delle strutture legate all'unione stessa.

Le criticità gestionali vengono infatti rilevate principalmente nell'inadeguatezza di strumenti e procedure legati alla presentazione delle domande per gli alloggi sociali, all'istituzione delle graduatorie e alle modalità di assegnazione delle abitazioni. Le informazioni richieste dalla modulistica attualmente in uso sono insufficienti per poter garantire un efficace accoppiamento tra nucleo familiare ed alloggio. Nella dichiarazione anagrafica dei richiedenti manca ad esempio una valutazione appropriata ed approfondita dell'invalidità eventualmente dichiarata, necessaria per l'individuazione della soluzione abitativa più adatta ad esigenze specifiche, mentre le schede identificative degli alloggi disponibili non forniscono informazioni sul condominio di appartenenza che indichino complessità sociale ed entità delle spese condominiali. Questi strumenti risultano inoltre inadatti a soddisfare le esigenze di un sistema abitativo diffuso, essendo attualmente riferiti al singolo Comune e mancando quindi di una gestione centrale che possa istituire una graduatoria unica trasversale a tutti i Comuni del Circondario Empolese-Valdelsa. La stessa la Legge Regionale 41/2015, che implementa l'ormai superata Legge Regionale 96/96, mantiene la fallace definizione dei vani catastali come riferimento per l'assegnazione alloggi, e crea nelle definizioni dei punteggi per le graduatorie una "fascia grigia" di utenti che non possono avere accesso all'alloggio, come ad esempio i separati o gli individui adulti che vivono con i genitori. Il *Social Housing* (Carriero *et al.*, 2014) rappresenta in Europa uno strumento ampiamente consolidato per intervenire programmaticamente in particolare sulla fascia grigia della popolazione, con modalità e sfumature diverse per ogni Stato membro. In Italia, viene introdotto dal D.L. 112/2008 (art. 11): «È definito alloggio sociale l'unità immobiliare adibita ad uso residenziale in locazione permanente che svolge la funzione di interesse generale nella salvaguardia della coesione sociale, di ridurre il disagio abitativo di individui e nuclei familiari svantaggiati, che non sono in grado di accedere alla locazione di alloggi nel libero mercato». Tale definizione estende l'approccio al problema casa dalla dimensione puramente numerica ed immobiliare a quella sociale e di servizio, implicitamente favorendo, almeno nelle intenzioni, un sostanziale ripensamento dell'abitare, che tenga anche conto della variabile sociale. La questione non è quindi solamente numerica (aumentare lo stock abitativo), ma occorre ripensare i modelli abitativi affinché rispondano anche alle nuove esigenze di sostenibilità sociale. Nell'ottica di un sistema che promuova sostenibilità sociale e crei partecipazione e non segregazione, diventa fondamentale l'introduzione nell'ambito del *Social Housing* della figura del mediatore, essenziale per attuare un accompagnamento all'alloggio e al suo utilizzo.

I risultati complessivi del lavoro verranno presentati nell'ambito di un convegno aperto alla cittadinanza e agli operatori del settore, favorendo il confronto attraverso *workshop* di discussione sulle tematiche e sulle criticità rilevate da questo lavoro di analisi e ricerca.

Riferimenti bibliografici

- AA.VV. (2014), *Cohousing. Programmi e progetti per la riqualificazione del patrimonio esistente*. Atti della Giornata di Studi, ETS, Roma, 24 ottobre 2014.
- Bollettino Ufficiale della Regione Toscana BURT n. 20 (2012), *Approvazione Schema di Protocollo d'Intesa tra la Regione Toscana, i Comuni associati del L.O.D.E. Empolese - Valdelsa e Publicasa S.p.a.*, Deliberazione n. 345, 7 maggio 2012, Toscana.

- Carriero A., Antellini Russo F., Screpanti S., Alterio D. (a cura di) (2014), *Social housing. Il mercato immobiliare in Italia: focus sull'edilizia sociale*. Cassa Depositi e Prestiti, Roma.
- Cecodhas (2012), *The Housing Europe Review 2012. The nuts and bolts of European social housing system*, <http://www.housingeurope.eu>.
- Cellini F. (2009), "Introduzione. Le ragioni di una ricerca", in Farina M. (a cura di), *Studi sulla casa urbana*. Gangemi, Roma, pp. 6-11.
- Chatterton P. (2015), *Low impact living: a field guide to ecological, affordable community building*. Routledge, New York, London.
- Chiodelli F. (2009), "Abbasso il cohousing! Analogie e differenze tra cohousing e cosiddette gated communities", in *Atti della XXX Conferenza Italiana di Scienze Regionali*. AISRE, Firenze, 9-12 settembre 2009.
- Chiodelli F. (2010), "Enclaves private a carattere residenziale: il caso del cohousing". *Rassegna Italiana di Sociologia Urbana*. Il Mulino, Bologna, n. 1, pp. 95-116.
- De Santis M., Bellini E., Macchi A. (2014), *Cohousing in rete*. DIDA, Dipartimento di Architettura, Firenze.
- Decreto Regionale n. 6315 (2014), *Applicazione di norme tecnico-economiche per l'edilizia sociale. Semplificazione modalità attuative*, 24 dicembre 2014, Toscana.
- Decreto-Legge n. 112 (2008), *Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria*, 25 giugno 2008.
- Direzione Edilizia Residenziale Pubblica, Città di Torino (2014), *Osservatorio della condizione abitativa. Rapporto 2013*. Centro Stampa, Torino.
- Guidotti F. (2013), *Ecovillaggi e cohousing. Dove sono, chi li anima, come farne parte o realizzarne di nuovi*. Terra Nuova, Firenze.
- Institut Für Kreative Nachhaltigketi Berlin (2012), *CoHousing cultures. Handbook for self-organized, community-oriented and sustainable housing*. Jovis Verlag, Berlino.
- Legge Regionale n. 41 (2015), *Modifiche alla legge regionale n. 96 del 20 dicembre 1996*, 31 maggio 2015, Toscana.
- Legge Regionale n. 96 (1996), *Disciplina per l'assegnazione, gestione e determinazione del canone di locazione degli alloggi di edilizia residenziale pubblica*, 20 dicembre 1996, Toscana.
- Litaert M. (a cura di) (2007), *Cohousing e condomini solidali. Guida pratica alle nuove forme di vicinato e vita in comune*. Terra Nuova, Firenze.
- Narne E., Sfriso S. (2013), *L'abitare condiviso: le residenze collettive dalle origini al cohousing*. Marsilio, Venezia.
- Nicol L.A. (2012), *Sustainable collective housing: policy and practice for multi-family dwellings*. Routledge, London, New York.

Maria De Santis

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi Firenze
Via della Mattonaia, 14 – I-50121 Firenze (Italy)
Tel.: +39-055-2755424; email: maria.desantis@unifi.it

Elena Bellini

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi Firenze
Via della Mattonaia, 14 – I-50121 Firenze (Italy)
Tel.: +39-055-2755424; email: elena.bellini@unifi.it

Alessia Macchi

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi Firenze
Via della Mattonaia, 14 – I-50121 Firenze (Italy)
Tel.: +39-055-2755424; email: alessiamacchi@gmail.com

Luisa Otti

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi Roma Tre
Via Madonna dei Monti, 40 – I-00184 Roma (Italy)
email: luisa.otti@gmail.com

ARCHITETTURA PARAMETRICA: STRUMENTI DI RAPPRESENTAZIONE INNOVATIVI PER LA PROGETTAZIONE DI SUPERFICI SOSTENIBILI

Mara Capone, Emanuela Lanzara

Sommario

Le superfici complesse rappresentano un supporto in grado di consentire interessanti esperimenti volti alla realizzazione di gusci “sostenibili” sia dal punto di vista strutturale ed economico che ambientale. Lo scopo del contributo è quello di sperimentare metodi utili per controllare la progettazione di superfici parametriche attraverso la computazione di soluzioni in grado di ottimizzare la fase esecutiva, la manutenibilità e la durata dei risultati. Attualmente, questo processo è fortemente favorito dallo sviluppo di *tools* basati su un approccio *user friendly*. Questi strumenti stimolano processi che tendono all’auto-costruzione consentendo di controllare il processo dalla progettazione alla produzione e al montaggio. L’obiettivo principale è quello di dimostrare come, nell’ambito della rappresentazione parametrica, la geometria abbia un ruolo fondamentale per l’individuazione di soluzioni ottimizzate.

Parole chiave: analisi della forma digitale, architettura parametrica, ottimizzazione ambientale

PARAMETRIC ARCHITECTURE: NEW REPRESENTATION TOOLS TO DESIGN SUSTAINABLE SURFACES

Abstract

Complex shapes represent a support capable to allow interesting experiments aimed at the realization of sustainable shells. The purpose of this contribution is to identify a useful method testing the design of parametric surfaces through computation of technological solutions that improve the feasibility, maintainability and durability of results. Currently, this process is strongly favoured by the development of computational tools based on user friendly visual scripting approach. These tools help the self-construction of the building product and allow checking the process from designing to manufacturing. Therefore, the purpose is to demonstrate how the geometry can be used as an analytical and planning tool, useful to integrate new forms and new materials in search of sustainable solutions and integrated approaches.

Keywords: digital form finding, parametric architecture, environment optimization

1. Strumenti di rappresentazione innovativi per la ricerca di soluzioni ottimizzate

«L'Architettura nel suo complesso si compone del disegno e della costruzione» così Alberti nel *De re Aedificatoria* (1452) definisce implicitamente la differenza tra un'opera di Architettura e una costruzione spontanea. Il progettista ha dunque la necessità di “rappresentare” prima di costruire, per elaborare e verificare il proprio pensiero, per definire l'ambito in cui il progetto si sviluppa, i vincoli, le funzioni, i “parametri” che consentono di controllare e scegliere una soluzione tra le infinite possibili. Soluzione che non potrà mai più essere concepita come un semplice esercizio di stile, ma piuttosto è quella più rispondente ai criteri individuati, quella che si può definire la “soluzione ottimizzata”, il risultato di un processo e non il riferimento a un “tipo”. È proprio il concetto di ottimizzazione che introduce un nuovo approccio al progetto e richiede l'utilizzo di metodi di rappresentazione che siano in grado di valutare le alternative progettuali in relazione a uno o più parametri scelti come riferimento.

Proprio sul principio dell'ottimizzazione strutturale si sviluppa il metodo del *form finding*, che esplora la tendenza del materiale ad auto-organizzarsi in relazione all'azione di particolari influenze esterne e alle caratteristiche intrinseche della materia stessa (Capone e Lanzara, 2014; Lanzara, 2015). Per controllare queste forme *gravity based* è stato utilizzato il più antico strumento di prefigurazione progettuale: il modello fisico. Dalla catenaria di Gaudì alle membrane di Isler questo metodo si sviluppa in modo sperimentale fino a giungere alla definizione di un nuovo approccio, teorizzato per la prima volta negli anni sessanta da Luigi Moretti che, insieme al matematico Bruno De Finetti, definisce il campo dell'Architettura Parametrica.

I “parametri” e le loro interrelazioni diventano così l'espressione, il codice, del nuovo linguaggio architettonico, la “struttura”, nel senso originario e rigoroso del vocabolo», scrive Moretti, e alla determinazione dei “parametri” e dei loro interrapporti, debbono chiamarsi a coadiuvare le tecniche e le strumentazioni del pensiero scientifico più attuali; particolarmente la logica-matematica, la ricerca operativa e i computers, specie questi per la possibilità che danno di esprimere in serie cicliche autocorrettive le soluzioni probabili dei valori dei parametri e delle loro relazioni (Rostagni, 2008). Moretti è il primo a teorizzare i principi dell'Architettura Parametrica, anticipando i moderni concetti di ottimizzazione e attribuendo all'architetto una nuova rigorosa moralità intellettuale, un ruolo sociale, in cui il progettista rifiuta sia l'arbitrio che il pressapochismo formalistico (Rostagni, 2008) in nome del metodo scientifico, dove il risultato è sempre dedotto in funzione dei parametri e non è mai un puro atto di compiacimento “della vanità personale”.

Gli studi sulle forme degli stadi, progettati in funzione delle curve di equi-appetibilità visiva (Fig. 1), sono un tipico esempio di ottimizzazione funzionale e prefigurano un metodo basato sulla definizione dei parametri e delle relazioni di tipo matematico che tra essi intercorrono.

L'evoluzione tecnologica e la diffusione dei *software* parametrici, strumenti di rappresentazione che consentono il controllo di più parametri contemporaneamente, hanno, dunque, determinato un ritorno a questo approccio scientifico per la ricerca della forma, sempre più intesa come migliore soluzione rispetto ai parametri considerati. Questi strumenti offrono la possibilità di visualizzare in ambiente digitale le modifiche di un modello tridimensionale al variare dei parametri scelti (azione delle forze, incidenza dei raggi solari, curva di visibilità, ecc.) e di definire la soluzione attraverso un processo

diagrammatico in grado di generare la forma utilizzando una sequenza ordinata d'istruzioni e non secondo una logica additiva.

Fig. 1 – Progetto per uno stadio in funzione della curva di equi-appetibilità visiva (Milano 1960)



Fonte: Archivio Centrale di Stato, Moretti-Progetti

L'utilizzo di questi nuovi strumenti di rappresentazione favorisce la diffusione di atteggiamenti culturali sempre più orientati ai principi della sostenibilità, alla ricerca di forme che siano "efficienti" da un punto di vista ambientale, dove, parafrasando l'*Incomplete Manifesto for Growth* di Bruce Mau (2000), non sia il risultato a guidare il processo, perché così si va sempre dove si è già stati, ma sia invece il processo a guidarci, in questo modo potremmo non sapere dove stiamo andando ma sapremo di essere nella direzione giusta.

Gli attuali strumenti rendono, dunque, possibile il sogno di Moretti, utilizzando questi *tools* il progettista può rappresentare le complesse relazioni tra forma, uomo e ambiente definendo set multiparametrici capaci di includere diverse variabili all'interno del sistema con l'obiettivo di generare superfici ottimizzate soprattutto in funzione dei parametri ambientali, e quindi sostenibili, la cui forma, solo apparentemente libera, è la risposta più pertinente alla complessità contemporanea.

2. Superfici complesse: ottimizzazione costruttiva/autocostruzione

La superficie, ente geometrico la cui natura dipende strettamente dalle mutue relazioni esistenti tra le parti che la compongono, risulta essere particolarmente adatta a rispondere in maniera prestante ed espressiva alle sfide architettonico ambientali del nostro tempo.

Dunque, le forme complesse non rappresentano solo l'espressione di una nuova estetica, legata al particolare momento culturale e socio-economico generato dalla rivoluzione digitale, ma possono essere considerate il luogo per sperimentare soluzioni ottimizzate cui la nuova coscienza ecologica mira per la realizzazione di un'architettura sostenibile. Generate e parametrizzate in funzione e in risposta degli stimoli ambientali caratterizzanti il contesto all'interno del quale sono inserite, esse sembrano indifferenti alle convenzioni di stile o di estetica a favore di una continua attività a servizio della speculazione.

La superficie di una forma complessa è quantitativamente inferiore rispetto a quella di una primitiva geometrica di volume identico: ciò può determinare, ad esempio, non solo la conseguente riduzione del numero di elementi necessari per la sua realizzazione, ma anche la conseguente riduzione delle dispersioni termiche. I calcoli eseguiti per la verifica prestazionale degli edifici possono dunque essere utilizzati "a priori" per modellare la forma in modo dinamico e performante, alterando la geometria sulla base dell'ottimizzazione di specifici criteri, acustici, termici, ecc. Pertanto, è importante dedicare una particolare attenzione all'involucro e alla sua forma, da progettare in funzione dell'ambiente circostante, del risparmio energetico, della fattibilità, della stabilità e della manutenibilità (Foletto e Guagnini, 2007). La complessità delle forme contemporanee spinge al massimo la potenzialità espressiva dell'architettura; tuttavia, è necessario un bagaglio tecnico di livello elevato per raggiungere delle soluzioni costruttive che siano fattibili e sostenibili. Attualmente, la progettazione tecnologica e ambientale deve confrontarsi con gli scenari emergenti della digitalizzazione del settore delle costruzioni e dell'ambiente costruito. Più specificatamente, a imitazione della tradizione, la progettazione computazionale e la fabbricazione digitale sfruttano il potenziale morfogenetico proprio dei materiali (Kolarevic, 2003). Ciò incoraggia la creazione di processi integrati e multidisciplinari rivolti allo sviluppo di nuove competenze da parte delle figure coinvolte all'interno di tale approccio collaborativo: lo scopo è favorire l'innovazione dei processi, congiungendo le conoscenze produttive, eventualmente derivanti da altri settori, con le necessità funzionali ed espressive del progetto. La crescente diffusione di nuovi strumenti *user friendly* favorisce la definizione di un linguaggio comune in grado di ridurre la distanza tra le varie figure professionali, diverse per competenze e per conoscenze, coinvolte all'interno del processo decisionale e attuativo, e determina un approccio sempre più consapevole alle nuove tecnologie. Le case produttrici di software hanno sviluppato dei *visual tools* in grado di rendere più accessibile l'attività di *scripting* sottesa al *computational design*. Questi strumenti consentono agli utenti di computare geometrie complesse (*output*) mediante l'associazione di geometrie e di dati semplici (*input*).

Nel campo della realizzazione delle forme complesse, il vantaggio di tali strumenti risiede nell'ottimizzare i processi conoscitivi e attuativi attraverso le potenzialità della scienza e dello sviluppo tecnologico, coordinando e fondendo le conoscenze tecniche provenienti da diversi settori. È, dunque, necessario concepire la fase di progetto come un'attività multidisciplinare e partecipativa in cui, piuttosto che favorire quegli specialismi che causano la separazione tra le varie figure coinvolte, si punta al miglioramento e all'integrazione delle competenze allo scopo di favorire una crescita consapevole. Tutto ciò dimostra quanto l'impiego di strumenti computazionali possa contribuire ad ampliare la dimensione partecipativa del progetto di forme complesse.

Il concetto di *usability* di una data tecnologia è definito in relazione al grado di efficacia, di efficienza e di soddisfazione con le quali determinati utenti raggiungono determinati

obiettivi in determinati contesti. L'usabilità non consiste, dunque, in una caratteristica intrinseca dello strumento, quanto nel processo d'interazione tra classi di utenti, prodotto e finalità. Se le figure di progettista e di utente coincidono il prodotto che si ottiene sarà certamente soddisfacente, e dunque sostenibile. L'impiego di tali *tools* favorisce a pieno lo sviluppo di un possibile approccio finalizzato a raggiungere anche l'autocostruzione del prodotto edilizio, controllando il processo dalla fase d'ideazione fino al montaggio delle diverse parti che compongono il manufatto. Uno dei fini principali dell'autocostruzione è certamente la progettazione di sistemi ottimizzati dal punto di vista sia economico che costruttivo: tale finalità può sicuramente essere perseguita coinvolgendo a pieno tutti gli utenti interessati all'interno della maggior parte delle fasi che strutturano l'intero processo. Tuttavia, tale approccio richiede necessariamente un nuovo atteggiamento culturale, organizzativo e tecnologico, che richiami la messa a sistema di risorse provenienti da diverse realtà e diverse figure. Autocostruzione non significa, dunque, mirare alla cooperazione solo nella fase esecutiva, ma soprattutto appropriarsi delle conoscenze necessarie per essere capaci di gestire il processo con l'obiettivo di ottenere una soluzione che sia complessivamente il più possibile sostenibile e rispondente a specifiche esigenze. Mediante un approccio di tipo *user centered* si riconosce l'importanza di rafforzare non solo delle capacità cognitive degli utenti che collaborano all'interno del processo, ma anche di coinvolgere le relazioni culturali, sociali e organizzative che influenzano il modo di vivere e di lavorare dell'uomo nell'ambiente che lo circonda. Dunque, l'intero processo, dalla fase iniziale, che può essere definita di ricerca pura, alla successiva fase pedagogico-collaborativa basata sul coinvolgimento degli utenti a cui l'opera edilizia è destinata, è finalizzato allo sviluppo di un sistema *user oriented*, in grado di agevolare la flessibilità di utilizzo delle tecnologie *hardware* e *software* coinvolte favorendo la partecipazione attiva ed efficiente dell'utente. Ciò determina una condizione di uguaglianza e di pari opportunità nell'accesso e nell'uso delle tecnologie a disposizione nel rispetto del modo di pensare e di operare in relazione ai diversi contesti sociali. Pertanto, integrando la progettazione, la fabbricazione e l'assemblaggio con le attuali tecnologie digitali, la collaborazione tra architetti, ingegneri, matematici, informatici, educatori e utenti/costruttori può ridefinire radicalmente le relazioni tra ideazione e produzione: lo scopo è quello di generare un possibile sistema gerarchico che muova dalla preventiva attività di ricerca e che, attraverso un vero e proprio percorso di tipo pedagogico, possa giungere fino all'autocostruzione del prodotto.

Negli anni '50, Reyner Banham ipotizzava che gli spazi abitati dai primitivi fossero "non volumetrici", ricorrendo alla realizzazione di accampamenti capaci di rispondere alle diverse esigenze. I sistemi che potremmo, quindi, definire privi di massa, come ad esempio le coperture, gli involucri o le facciate, si riferiscono, dunque, ai più antichi esempi di rami e di pelli intrecciati per la realizzazione delle costruzioni primitive. A partire da tempi remoti gli abitanti di villaggi o di quartieri urbani periferici hanno lavorato per costruire autonomamente le proprie case. La persistenza di specifiche tecnologie costruttive deriva dalla volontà di difendere i caratteri distintivi e le tradizioni di una cultura.

La mancanza d'innovazione tecnologica è talvolta legata all'utilizzo delle tecnologie esistenti limitate alle loro funzioni tipiche, ciò induce a trascurare, anche per lungo tempo, le effettive o eventuali potenzialità di una nuova tecnologia. È il contesto che, generalmente, favorisce l'introduzione e lo sviluppo di un sistema o di un elemento innovativo. La soluzione risiede dunque proprio nel grado di consapevolezza delle

tecnologie coinvolte: il fine è quello di ricavare dei sistemi che si rivelino appropriati in termini sia ambientali che antropologici.

Dalle cupole di Richard Buckminster Fuller alle autocostruzioni di Shigeru Ban, abitazioni temporanee realizzate con tubi di carta riciclata in zone colpite da calamità naturali o strutture realizzate con stecche di bambù, l'obiettivo è quello di offrire degli esempi consolidati che fungano da modelli per le nuove sperimentazioni orientate a sfruttare al meglio le intime relazioni esistenti tra geometria e materiale, tra modello virtuale e modello fisico, e dunque tra progetto e costruzione. Lo scopo è, dunque, quello di generare un'integrazione intelligente dell'uomo nell'ambiente in cui egli vive sfruttando al meglio le proprie capacità e le risorse disponibili al fine di ottenere dei manufatti che possano anche essere autocostruiti a basso impatto economico e ambientale coinvolgendo materiali e manodopera locali. I risultati sono, quindi, inevitabilmente condizionati dalle diverse circostanze culturali, tettoniche, morfologiche, materiali, economiche e ambientali che influenzano ed informano il progetto. È fondamentale rilevare che il problema non si riduce alla sola individuazione di tecnologie adeguate ma incoraggia la ricerca di soluzioni avanzate e innovative. Pertanto, ottimizzazione e innovazione sono da considerare due processi strettamente interdipendenti dove lo sviluppo dell'uno è favorito dagli avanzamenti dell'altro.

All'interno degli attuali scenari di ricerca finalizzati allo sviluppo di tali approcci e dedicati al *Computational Design* e alla *Digital Fabrication* (Menges, 2012) sono da sottolineare gli studi e le sperimentazioni condotti all'interno degli Istituti Universitari e delle Accademie di ricerca indipendenti, spesso *spin-off* di realtà accademiche, oltre che gli apporti e le soluzioni derivanti dal mondo dei *makers*. Promuovere il confronto tra tali realtà, sperimentando nuove forme di *co-working* e di *co-fabbing*, significa produrre e divulgare le conoscenze, proprie e acquisite, all'interno di progetti di collaborazione e di formazione strutturati secondo un sistema che si potrebbe definire gerarchico, e dunque finalizzato ad arricchire quelle realtà meno consapevoli. Ciò dimostra quanto oggi sia necessario colmare il divario tra il mondo accademico, i settori produttivi e gli utenti coinvolti.

Tra gli esempi contemporanei, emblematico è il caso dell'ICD/ITKE Reserch Pavilion, di cui il prof. Achim Menges è il responsabile. È un progetto di ricerca interdisciplinare rivolto allo sviluppo della possibile correlazione tra i processi computazionali integrati e i nuovi processi di produzione robotizzata. Con il suo team di ricerca, Menges ha realizzato una serie di padiglioni mediante l'impiego di diverse tipologie di materiali. L'accoppiamento diretto tra la geometria e i sistemi computazionali ha permesso la genesi e l'analisi comparativa di numerose soluzioni mirate allo sviluppo di strutture altamente efficienti con il minimo uso di materiale. In particolare, nel 2010, l'Istituto di Computational Design (ICD) e l'Istituto di Strutture Edilizie e Progettazione Strutturale (ITKE) ha realizzato una struttura autoportante, del diametro superiore a dodici metri, composto interamente da sottili strisce di legno compensato di betulla piegate. Il modello di analisi strutturale si basa su una simulazione FEM, e il calcolo della struttura è interamente basato sulla flessione delle singole strisce in origine piane e mutuamente collegate (Fig. 2).

3. Superfici complesse: ottimizzazione costruttiva/paneling

I nuovi strumenti di rappresentazione parametrica svolgono un ruolo fondamentale nei processi di ottimizzazione delle forme complesse e la geometria applicata all'architettura consente di trovare soluzioni sostenibili ai problemi di natura costruttiva.

Fig. 2 – Forschungspavillon ICD/ITKE, Universität Stuttgart. Ottimizzazione costruttiva

Fonte: www.archplus.net

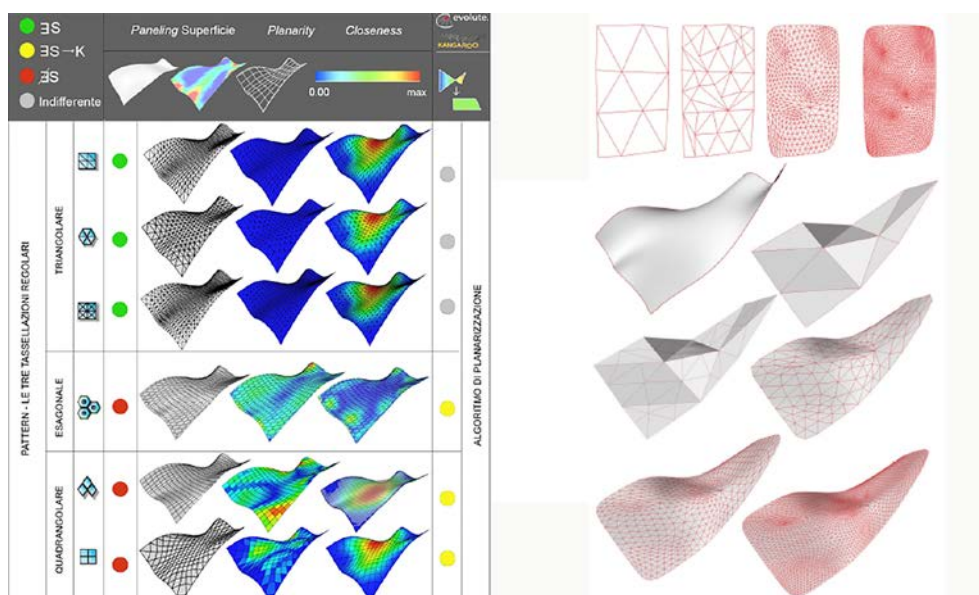
Per realizzare una superficie complessa è generalmente necessario trasformare il sistema continuo, la superficie teorica, in un sistema discreto, scomporlo in un numero finito di parti. È sempre possibile suddividere una superficie in parti ma il problema sussiste quando l'obiettivo è quello di scomporla in modo "ottimizzato", cioè conveniente dal punto di vista sia economico-costruttivo che estetico. Questo processo avviene grazie alle possibilità offerte dai diversi *tools* di discretizzare la superficie in modo non casuale ma nel rispetto della configurazione geometrica dell'oggetto. Gli esempi dimostrano, infatti, come l'attuale opportunità di manipolare l'oggetto architettonico attraverso la finestra virtuale del computer consenta di focalizzare l'attenzione sulle proprietà geometriche della forma alla

ricerca di una possibile semplificazione della complessità mediante l'impiego di geometrie elementari, quindi più gestibili ed economiche, nel rispetto delle proprietà morfogenetiche dei materiali. Le superfici sono realizzate ricucendo materialmente le singole porzioni, o *patches*, geometricamente definite mediante l'operazione di *paneling* del prototipo digitale (Eigensatz *et al.*, 2010a; 2010b; Picerno Ceraso Lab|Aramplus, 2011).

“Pannellizzare” una superficie significa approssimarne il design utilizzando diverse tipologie di pannelli, piani, curvi, o di entrambi i tipi, computando una soluzione che sia costruttivamente, economicamente ed esteticamente sostenibile (Fig. 3).

Grazie all'evoluzione dei materiali, delle tecnologie, e delle capacità di calcolo, le forme che una volta erano fuori controllo, sia in termini di controllo geometrico, che di fattibilità economica, oggi riescono a essere realizzabili in modo razionale.

Fig. 3 – Discretizzazione e pannellizzazione di superfici complesse



Fonte: Lanzara (2015)

In particolare, il termine *rationalization* (razionalizzazione) è attualmente utilizzato dai *geometry experts* per considerare tanto i processi di *optimized paneling* che mirano alla discretizzazione di una superficie complessa (scomposizione in facce piane), tanto quelli che mirano alla genesi di modelli semi-discreti (scomposizione in elementi sviluppabili e dunque a singola curvatura con curvatura gaussiana nulla). Tra le figure principali per lo sviluppo di questo *topic* di ricerca emerge quella del prof. Helmut Pottmann che lavora alla sperimentazione di soluzioni tecnologiche avanzate nel campo del *surfaces paneling*. L'obiettivo del progetto ARC-Architectural Freeform Structures from Single Curved Panels

(Pottmann, 2013), è quello di razionalizzare una superficie *free form* assemblando porzioni di superfici sviluppabili, quindi a singola curvatura (cilindri, coni e superfici rigate le cui generatrici sono a due, a due incidenti, dunque complanari) per ridurre i costi di produzione e per ottimizzare la fabbricazione e la qualità estetica delle superfici. I pannelli a singola curvatura, in quanto più semplici da realizzare e, al tempo stesso, capaci di generare l'effetto di continuità delle superfici curve, offrono un buon compromesso tra le intenzioni progettuali ed i costi di produzione di tali superfici. Inoltre, è interessante sottolineare come oggi le nuove forme, in virtù della loro curvatura o della curvatura degli elementi che le compongono, siano capaci di supportare nuove tecnologie, dimostrandosi, dal punto di vista prestazionale, particolarmente funzionali e versatili.

Un esempio emblematico è il sistema sperimentale CURVET® (2016), pannelli fotovoltaici in vetro curvo, che ha brevettato la possibilità di produrre pannelli cilindrici con cellule fotovoltaiche integrate. Se si immagina di impiegare tale sistema per pannellizzare una superficie la cui forma è stata parametrizzata, ad esempio, in base all'incidenza solare, appare evidente quanto sia possibile potenziarne le prestazioni. Dunque, la superficie/involucro, dalla forma generale al singolo tassello che la compone, può essere, in virtù della sua stessa natura geometrica, in grado di rispondere, in maniera tecnologicamente tanto attiva, quanto passiva, alle esigenze avanzate dalle attuali sfide architettonico-funzionali. Lo scopo è, quindi, quello di utilizzare la geometria come uno strumento tanto analitico, quanto progettuale, utile per compiere degli atti "speculativi" finalizzati ad individuare soluzioni morfologicamente e tecnologicamente innovative orientate dalla ricerca di un approccio sostenibile. In questo ambito uno dei temi che stiamo affrontando nella nostra ricerca è quello della progettazione di involucri autoportanti da realizzare utilizzando pannelli o strisce sviluppabili, particolarmente vantaggiose dal punto di vista sia economico che produttivo. Si intendono progettare strutture che mostrino un'elevata adattabilità, partendo dai risultati e dalle soluzioni ottenute ed effettuando successivi approfondimenti, fino a giungere alla realizzazione di manufatti aventi una precisa funzione o di sistemi utili per riqualificare o integrare il costruito esistente. Per ottimizzare la costruzione di un'architettura di forma complessa è importante evitare la distribuzione casuale delle parti che la compongono. Tale casualità è il risultato derivante dall'applicazione di tecniche di discretizzazione totalmente indifferenti alla natura geometrica dell'oggetto sul quale sono applicate. A tal proposito, obiettivo principale del nostro studio risiede nell'individuazione dei principi geometrici che possono guidare i processi di ottimizzazione come, ad esempio, il legame esistente tra la curvatura gaussiana delle superfici complesse e le tecniche di razionalizzazione che consentono di ottimizzarne la fattibilità. In conformità a tale ipotesi, si dimostra che l'analisi della curvatura gaussiana rappresenta uno strumento progettuale capace di veicolare e di ottimizzare preventivamente l'intero processo di razionalizzazione di una superficie in quanto influenza gli esiti che sottendono alla distribuzione dei pattern, reti di curve o distribuzione di pannelli piani e curvi, necessari per la scomposizione e successiva realizzazione dell'opera. Come anticipato, le superfici rigate, rappresentano, da sempre, la tipologia di forme più semplice da gestire. A tale scopo sono state condotte una serie di sperimentazioni di *Digital Form Finding* finalizzate alla ricerca e all'ottimizzazione delle condizioni geometriche che consentono di coniugare la natura formale delle superfici con le tecniche di razionalizzazione ritenute più idonee. Pertanto, le riflessioni sulla maggiore o minore sovrapponibilità tra superfici aventi curvatura dello stesso segno hanno ispirato la ricerca di

sistemi capaci di generare delle forme a curvatura gaussiana prevalentemente negativa o nulla, dunque idonee a favorire la distribuzione di pannelli a singola curvatura. Computare e verificare le possibili soluzioni “a priori” consente di modellare la forma degli edifici in modo dinamico e performante. A tale proposito, è interessante visualizzare come varia la distribuzione della curvatura gaussiana di superfici generate mediante l'applicazione di tecniche di *Digital Form Finding*: la forma finale coinciderà con la condizione di equilibrio del sistema sottoposto all'azione di carichi virtuali applicati.

Uno degli aspetti più interessanti, che caratterizza e favorisce l'uso degli strumenti computazionali, rispetto ai modelli fisici tradizionalmente utilizzati per generare la forma utilizzando tecniche di *form finding*, consiste soprattutto nella possibilità di osservare le trasformazioni morfologiche e di modificare il sistema in tempo reale oltre che definire la forma anche in funzione di altri parametri che non sino esclusivamente quelli gravitazionali.

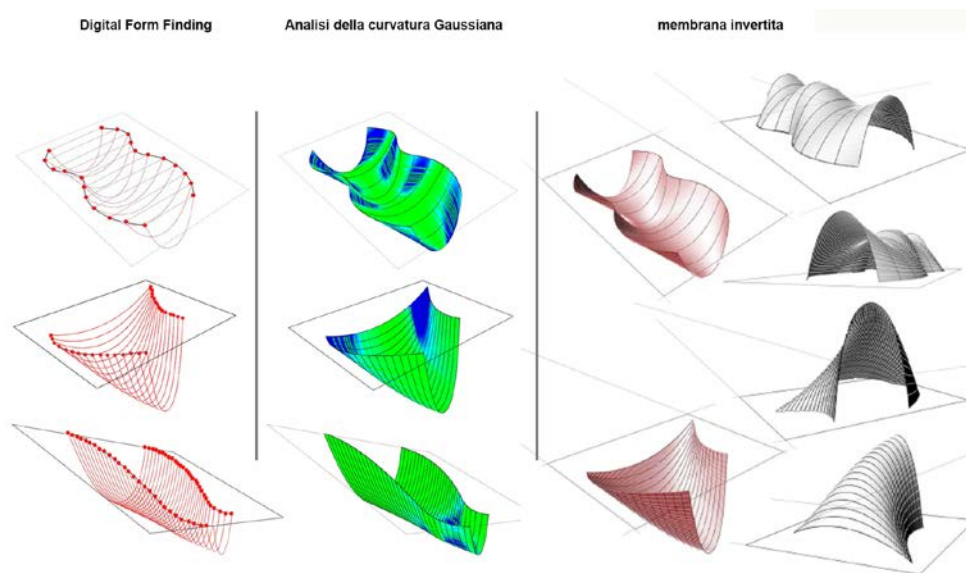
Nell'ambito della nostra ricerca, sono state effettuate sperimentazioni utilizzando per la modellazione parametrica *Rhinoceros* unitamente al *plug-in Grasshopper*, completo degli *add-on Kangaroo*, *Lunch Box* e *Weavebird*, per la simulazione virtuale delle forze agenti. In particolare per simulare le tecniche di *Form Finding* sono stati applicati i componenti/forza, *Unary Force*, per simulare il comportamento delle membrane invertite e *Catenary*, per simulare il comportamento delle curve catenarie. In seguito all'azione della forza virtuale il sistema discreto e piano di partenza si trasforma in una membrana rilassata (*Unary Force*), oppure in un sistema di cavi “appesi”, o catenarie (*Catenary*). Più precisamente, l'approccio utilizzato per le seguenti prove è quello di sottoporre all'azione della forza virtuale un sistema di curve ancorate agli estremi (catenarie). In particolare, il componente *Catenary (Grasshopper)*, algoritmo creato da Giulio Piacentino nel 2010, si è dimostrato particolarmente utile per ottenere la genesi di superfici a curvatura gaussiana prevalentemente nulla o negativa (Tedeschi, 2014). Tale componente contiene al suo interno l'equazione della curva catenaria. Analogamente alle membrane appese, la catenaria è una configurazione che, se invertita, resiste soprattutto agli sforzi di compressione e per questo motivo ritorna utile per generare molteplici soluzioni (Fig. 4).

Il componente *Catenary*, per consentire la simulazione del comportamento fisico di una catenaria, richiede, quali dati di input, l'identificazione dei due punti estremi di una curva necessari per l'ancoraggio, l'indicazione della lunghezza della curva da “appendere” e l'indicazione della direzione (lungo l'asse z), del vettore rappresentante la forza di gravità: l'output è infine rappresentato dalla curva catenaria. Nel caso studio gli *anchor points* (punti di ancoraggio) del sistema discreto di partenza sono stati collocati lungo due curve piane. Variando la lunghezza di tali segmenti/curve (catene) e il valore della forza e gestendo, quindi, opportunamente il “rilassamento” degli archi catenari, è possibile ricavare diverse configurazioni.

Le curve “appese” rappresentano le sezioni consecutive necessarie per generare una superficie *loft*, successivamente invertita allo scopo di ottenere una configurazione architettonica facilmente ottimizzabile dal punto di vista strutturale.

Lo strumento *Analisi curvatura* mostra che le superfici generate con questo procedimento sono a curvatura prevalentemente negativa o nulla (Fig. 5).

Com'è possibile osservare in figura 6, le superfici-involucro computate attraverso tale approccio sono quindi composte da strisce tendenzialmente sviluppabili, ulteriormente ottimizzabili mediante l'uso di specifici *tools*.

Fig. 4 – Digital Form finding. Discretizzazione in strisce sviluppabili

Fonte: Lanzara (2015)

Fig. 5 – Superfici complesse-metodologie per la discretizzazione in strisce sviluppabili

	SUPERFICI A SINGOLA CURVATURA → CURVATURA GAUSSIANA NULLA ($K=0$)			
	RIGATE (sviluppabili)			
	PIANO	CILINDRO	TANGENTI CURVA SGHEMBA=GENERATRICI	CONO
Superficie				
$K>0$				
$K=0$				
$K<0$				

C

Fonte: Lanzara (2015)

In virtù della curvatura gaussiana originaria di tali strisce, per la maggior parte nulla o di segno negativo, è, infatti, possibile ottenere delle strisce completamente sviluppabili senza causare variazioni eccessive nelle forme modellate, ciò comporta che queste configurazioni

possono essere realizzate con strisce di materiale locale, quindi, facilmente reperibili dagli utenti eventualmente impegnati nell'autocostruzione del sistema (Fig. 6).

Questa procedura favorisce la realizzazione di strutture la cui forma complessa può essere computata in funzione di parametri ambientali e generata in maniera strutturalmente ottimizzata. Tali strutture possono quindi essere definite "superfici sostenibili".

Fig. 6 – Fondazione Luis Vuitton, Parigi, pannelli composti da strisce sviluppabili



Fonte: Capone (2015)

4. Conclusioni

La realizzazione di superfici complesse utilizzando strisce sviluppabili non è che un esempio finalizzato soprattutto a dimostrare come i nuovi strumenti di rappresentazione parametrica possano consentire di ottenere risultati ottimizzati, in questo caso sotto il profilo costruttivo. Ma la sostenibilità economico-strutturale non è che un aspetto della costruzione che deve invece essere ottimizzata in relazione ai requisiti ambientali richiesti. Questo atteggiamento culturale determina un crescente interesse a sperimentare l'uso combinato degli strumenti parametrici con quelli per l'analisi ambientale in modo da generare la forma proprio in funzione di questi parametri.

L'*Environmental Design*, consente di mettere in relazione la geometria, la forma, con i dati ambientali, con Ecotec e GECO si possono, ad esempio, calcolare i diagrammi solari in relazione ad un dato luogo, le ombre in relazione ai raggi solari, progettare facciate con comportamento responsivo, dove la dimensione delle aperture può essere definita in funzione del confronto tra la normale alla superficie e l'angolo di incidenza del vettore solare o la pelle, *Bioclimatic Responsive Skin*, è configurata in modo da garantire i livelli prestazionali stabiliti, o, ancora, la geometria potrebbe essere definita con il preciso obiettivo di massimizzare gli effetti del soleggiamento durante l'inverno e minimizzarli durante l'estate, quindi in modo da definire superfici la cui complessità dipende essenzialmente dalla volontà di ottimizzare una o più prestazioni.

Riferimenti bibliografici

- Alberti L. B. (1452), *De re Aedificatoria*, libro I, capitolo I.
- Capone M., Lanzara E. (2014), "Form finding structures: representation methods from analog to digital", in Oliviero L.F., Barba S. (a cura di), *EGraFIA, revisiones del futuro-previsiones del pasado*. CUES, Rosario, Argentina, pp. 485-496.
- CURVET® (2016), *Pannelli fotovoltaici in vetro curvo*, www.curvet.it.
- Eigensatz M., Deuss M., Schiftner A., Kilian M., Mitra N. J., Pottmann H., Pauly M. (2010a), "Case studies in cost-optimized paneling of architectural freeform surfaces", in Ceccato C., Hesselgren L., Pauly M., Pottmann H., Wallner J. (eds), *Advances in architectural geometry 2010*. Springer, New York, U.S.A., pp. 49-72.
- Eigensatz M., Kilian M., Schiftner A., Mitra N. J., Pottmann H., P. Mark (2010b), "Paneling Architectural Freeform Surfaces". *ACM Transactions on Graphics*, vol. 29, n. 3, 2010.
- Foletto M., Guagnini M. (2007), "Progettare l'involucro edilizio. Risultati delle prime esperienze condotte presso il politecnico di Torino", in Greco A., Quagliarini E. (a cura di), *L'involucro edilizio: una progettazione complessa*. Alinea, Firenze, pp. 257-263.
- Kolarevic B. (2003), *Architecture in the digital age: design and manufacturing*, Spon Press, Richmond, U.S.A.
- Lanzara E. (2015), *Paneling complex surfaces. Razionalizzazione di superfici complesse per l'Industrializzazione*. Tesi di Dottorato in Tecnologia dell'Architettura e Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura e dell'Ambiente, XXVII ciclo. Università degli Studi di Napoli "Federico II".
- Bruce M. (2000), *Incomplete manifesto for growth*, www.manifestoproject.it.
- Menges A. (2012), "Material computation. Higher integration in morphogenetic". *Architectural design*, vol. 82, n. 2, pp. 14-21.
- Picerno Ceraso Lab|Aramplus (2011), *House prototype the Philippines: typhoon homes*, www.e-architect.co.uk.
- Pottmann H. (2013), *Optimised building*. ARC, *International innovation-disseminating science, research and technology*, www.geometrie.tuwien.ac.at.
- Rostagni C. (2008), *Luigi Moretti 1907 1973*. Electa Mondadori, Firenze.
- Tedeschi A. (2014), *Algorithms aided design. Parametric strategies using grasshopper*. Le Penseur, Napoli.

Mara Capone

Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II
Via Toledo, 402 – I-80134 Napoli (Italy)
Tel.: +39-081-2538422; fax +39-081-2538717; email: mara.capone@unina.it

Emanuela Lanzara

Dipartimento di Architettura, Università di Napoli Federico II
Via Toledo, 402 – I-80134 Napoli (Italy)
Tel.: +39-081-2538422; fax +39-081-2538717; email: emanuela.lanzara@libero.it

IACP 2.0: RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA, AMBIENTALE E SOCIALE DEI QUARTIERI (EX) IACP

Roberto Ruggiero

Sommario

Nell'ambito della nuova domanda di edilizia sociale, che spinge verso la ricerca di forme innovative e sostenibili di abitare collettivo, lo spazio "oltre l'alloggio" può assumere una valenza strategica nella definizione di nuovi modelli abitativi basati sull'efficienza energetica e sulla condivisione di spazi, funzioni e servizi. IACP 2.0 è una ricerca in fase di svolgimento presso la Scuola di Architettura e Design "Eduardo Vittoria" di Ascoli Piceno, il cui obiettivo è definire un catalogo di strategie e soluzioni progettuali dedicato alla riqualificazione in senso funzionale, energetico-ambientale e sociale degli spazi comuni (indoor e outdoor) dei quartieri (ex) IACP.

Parole chiave: riqualificazione, qualità ambientale, fattibilità

ENERGY, ENVIRONMENTAL AND SOCIAL REGENERATION OF (EX) IACP DISTRICTS

Abstract

As part of the new demand for social housing, which pushes the search for innovative and sustainable forms of collective living, the space "in addition to accommodation" can take on a strategic importance in the definition of new housing models based on energy efficiency and sharing spaces, functions and services. IACP 2.0 is a research carried on the School of Architecture and Design "Eduardo Vittoria" of Ascoli Piceno which aims to define a catalog of strategies and design solutions dedicated to the redevelopment in a functional, energetic, environmental and social sense of common areas (indoor and outdoor) of the (ex) IACP district.

Keywords: riqualificazione, qualità ambientale, fattibilità

1. Premessa

Presso la Scuola di Architettura e Design “Eduardo Vittoria” di Ascoli Piceno, dal 2010 è in atto un percorso di ricerca incentrato sul tema della riqualificazione energetica, ambientale e sociale dell’Edilizia Residenziale Pubblica (E.R.P.) articolato in due filoni:

- la riqualificazione dei quartieri realizzati in Italia (e in molti paesi europei), tra gli anni ’60 e la fine degli anni ’80, con sistemi di industrializzazione edilizia (titolo della ricerca: “SET_up, Settlement upgrade”; UdR: Massimo Perriccioli, Roberto Ruggiero, Monica Rossi);
- la riqualificazione dei quartieri ex-IACP realizzati in Italia negli anni ’50 e ’60, con tecniche costruttive tradizionali (titolo della ricerca: “IACP 2.0”; UdR: Massimo Perriccioli, Marco Cimillo, Laura Ridolfi, Roberto Ruggiero, Nazzareno Viviani).

Pur condividendo presupposti scientifici e metodologia operativa, i due filoni, entrambi in progress, hanno fino ad oggi fornito risultati sensibilmente diversi, derivanti dalle notevoli differenze che intercorrono tra i due ambiti edilizi.

Elemento caratterizzante di questo lavoro è l’attivazione di un “osservatorio permanente” su alcuni insediamenti scelti come casi-studio allo scopo di:

- verificare sul campo l’attualità dell’edilizia residenziale pubblica;
- sperimentare la metodologia progettuale messa a punto dall’UdR ascolana, basata su un approccio sistemico e bioclimatico al tema della riqualificazione urbana ed edilizia;
- verificare limiti e potenzialità del metodo in funzione delle specificità dei due ambiti prescelti.

I quartieri posti finora sotto osservazione e oggetto di sperimentazione progettuale sono:

- nell’ambito di “SET_up”, il rione “Selva Cafaro”, realizzato a Napoli alla fine degli anni ’80 con sistemi industrializzati (Ruggiero, 2012; Perriccioli e Ruggiero, 2012);
- nell’ambito di “IACP 2.0”, il quartiere “Tofare”, costruito alla fine degli anni ’50 ad Ascoli Piceno con il piano INA-Casa.

Oggetto di questo saggio sono i primi risultati della ricerca IACP 2.0, derivanti dalla sperimentazione progettuale condotta su “Tofare”, nonché l’esplicitazione del metodo adottato e degli obiettivi perseguiti.

2. Contesto, domanda ed obiettivi della ricerca

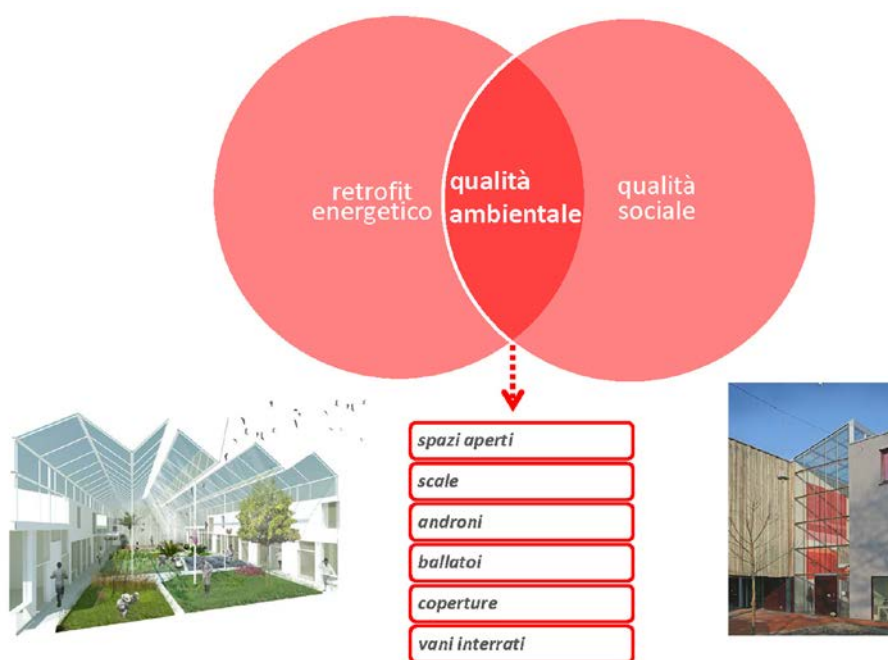
Le strategie progettuali nel campo della riqualificazione urbana ed edilizia in Italia sono oggi prevalentemente orientate ad obiettivi di “energy-saving” e di adeguamento strutturale antisismico. In particolare, le strategie di “retrofit energetico” hanno trovato un’ampia diffusione motivata da una pluralità di fattori tra cui (Ascione e Bellomo, 2013; Bellomo e Losasso, 2009; Bellomo e Pone, 2011):

- le opportunità fornite dalle misure di finanziamento ed eco bonus destinate agli interventi di efficientamento energetico;
- la diffusione di una cultura dell’ambiente che oggi è percepita dagli utenti e dagli operatori del settore, se non nei termini ecologici della questione, certamente per le sue ricadute pratiche (risparmio nella gestione del patrimonio immobiliare);
- gli obblighi derivanti dall’attuale quadro normativo (con il D.M. 26/06/2015 sono stati recentemente ridefiniti i requisiti minimi di efficienza energetica anche per gli edifici sottoposti a ristrutturazione, coerentemente gli obiettivi di “Low Zero Energy” derivanti dalla Direttiva 2010/31/UE) e dagli scenari internazionali (in base agli obiettivi fissati nell’ambito di Horizon 2020, oltre il 17% dell’energia primaria risparmiata nei paesi

dell'EU21 fino al 2050 dovrà provenire da interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente).

In questo scenario, l'obiettivo di riqualificazione energetica è stato più recentemente affiancato da obiettivi che fanno riferimento alla "qualità sociale" dell'abitare e che presuppongono lo sviluppo di forme innovative di interazione, collaborazione e condivisione tra utenti, coerentemente con i principi di "inclusive growth" promossi in ambito UE (Europe 2020). A questi due aspetti, che sono oggi al centro della riflessione, delle politiche e degli apparati normativi legati al tema della riqualificazione urbana, se ne può aggiungere un terzo, dai contorni apparentemente più sfumati, che non coincide con le questioni di carattere energetico e che può assumere una valenza strumentale nell'attuazione di interventi di carattere sociale: la "qualità ambientale" dello spazio esterno all'alloggio (spazi di collegamento e di servizio, ma anche spazi aperti), che si riferisce ad aspetti di percezione e di fruizione dello spazio e che può determinare le condizioni per una ricollocazione di tali unità ambientali a servizio di nuove forme di socialità all'interno del quartiere (Milardi, 2012), (Fig. 1).

Fig. 1 - Collocazione della ricerca. Sintesi grafica



Fonte: Ruggiero (2015)

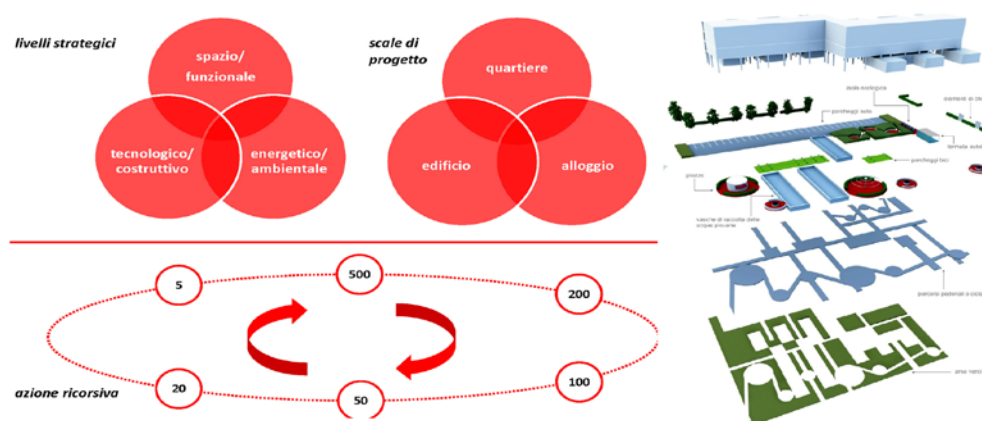
IACP 2.0 è, dunque, una ricerca focalizzata esclusivamente sugli spazi esterni all'alloggio, ovvero spazi aperti, vani interrati, scale, androni, terrazzi di copertura. Nell'ambito della

nuova domanda di edilizia sociale, che spinge verso la ricerca di forme innovative e sostenibili di abitare collettivo, lo spazio “oltre l'alloggio” assume, infatti, una valenza strategica. Ri-progettando in modo innovativo le condizioni d'uso e di fruizione di alcuni di questi spazi (spesso mortificati da carenze progettuali originarie) si possono stimolare, attraverso interventi non distruttivi, nuove forme di interazione sociale e di collaborazione tra utenti, creando le condizioni per “l'ingresso” nel quartiere di nuovi servizi di uso condiviso e per una migrazione di alcune funzioni abitative dalla sfera privata a quella pubblica. Lavorando su questi spazi è possibile anche prefigurare interventi vantaggiosi in termini costi-benefici, fattibili sotto il profilo amministrativo e logistico (Delera, 2009). Obiettivo della ricerca è definire, anche attraverso la sperimentazione progettuale condotta sul caso-studio Tofare e su casi-studio che saranno successivamente individuati, un catalogo di strategie e soluzioni progettuali dedicato alla riqualificazione in senso funzionale, energetico-ambientale e sociale dei quartieri (ex) IACP, aventi caratteristiche di fattibilità, ed applicabili ai soli spazi comuni.

3. Aspetti di metodo

La ricerca si avvale di un metodo di carattere sistemico e ricorsivo, già utilizzato dall'UdR per il filone di ricerca relativo ai quartieri prodotti con sistemi industrializzati, che fa riferimento a tre livelli di progetto (spazio-funzionale, tecnologico-costruttivo ed energetico-ambientale), e che agisce prevalentemente alla scala dell'edificio e degli spazi aperti ad esso limitrofi. Seguendo un procedimento ricorsivo tra “livelli”, la ricerca punta a definire un catalogo di possibili soluzioni progettuali per tutti gli spazi condominiali (coperture, porticati, piani terra, vani scale, seminterrati, aree esterne). Spazi originariamente marginali vengono rimodulati con il duplice obiettivo di conferire loro un ruolo strategico nella riduzione dei consumi di energia degli edifici e nell'innalzamento dei livelli di condivisione tra abitanti (Lepore e Chella, 2012), (Fig. 2).

Fig. 2 - Aspetti di metodo. Sintesi grafica



Fonte: Ruggiero (2015)

Tale assunto viene perseguito sperimentando soluzioni progettuali che considerano gli spazi anche come un potenziale dispositivo di carattere energetico-ambientale e che indagano le configurazioni, i sistemi e i materiali costruttivi più adatti affinché tali dispositivi possano funzionare al meglio. La valutazione dei possibili interventi si avvale anche di simulazioni dinamiche che consentono di stimarne, in maniera realistica e affidabile, l'impatto. Le soluzioni sono considerate singolarmente e raggruppate in forma di catalogo in base ai gradi d'invasività che corrispondono a differenti livelli di costo, e di fattibilità logistica ed amministrativa, in modo da apprezzare le sinergie tra le diverse opzioni e definire i livelli ottimali di intervento sulla base di un rapporto costi/benefici basato su una solida analisi quantitativa (Boeri *et al.*, 2011).

4. Audit del caso-studio

Il quartiere Tofare di Ascoli Piceno è stato costruito, alla fine degli anni '50 (1957-1960), nel quadro degli interventi INA-Casa, in un'area di espansione urbana relativamente prossima al centro storico della città (Fig. 3).

Fig. 3 - Quartiere Tofare, Ascoli Piceno



Fonte: Google Maps

La sperimentazione progettuale condotta nell'ambito di IACP 2.0 si è concentrata su alcuni lotti del quartiere costituiti da quattro gruppi separati di edifici omogenei (per caratteristiche tipo-tecnologiche, Fig. 4), per un totale di sedici edifici di altezza variabile, compresi tra i due e i quattro piani fuori terra, contenenti 198 unità immobiliari e 524 vani. Il regime proprietario è misto, come ormai nella maggior parte dei quartieri ERAP. I suoi abitanti sono in prevalenza pensionati, piccoli artigiani e lavoratori dipendenti. In anni

recenti, con la cessione ai privati di un numero significativo di alloggi, hanno fatto la loro comparsa piccoli imprenditori e liberi professionisti. Tutti gli edifici presi in esame sono caratterizzati da sistemi costruttivi puntiformi trave/pilastro realizzati in calcestruzzo armato gettato in opera. La stratigrafia prevalente negli involucri verticali è costituita da un doppio blocco in laterizio, intonacato sui due fronti, con interposta camera d'aria. Alcuni edifici presentano la variante del mattone faccia vista all'esterno. Gli infissi originali sono spesso stati sostituiti con infissi in alluminio che mostrano scadente qualità sia in termini prestazionali che percettivi. I solai interpiano sono latero-cementizi, mentre quelli controterra adottano un vespaio tradizionale per l'isolamento.

Fig. 4 - Quartiere Tofare. Alcune tipologie edilizie



Fonte: foto di Roberto Ruggiero

Pochi fabbricati sono sormontati da coperture piane, la maggior parte di essi è caratterizzato da coperture a spiovente la cui stratigrafia prevede un solaio latero-cementizio inclinato su due falde, rivestito con comuni tegole in laterizio. L'insieme di questi edifici rappresenta un campionario dei sistemi costruttivi tipici dell'edilizia residenziale pubblica del periodo. Il loro grado di relativa obsolescenza mostra come il ciclo di vita si sia rivelato di gran lunga

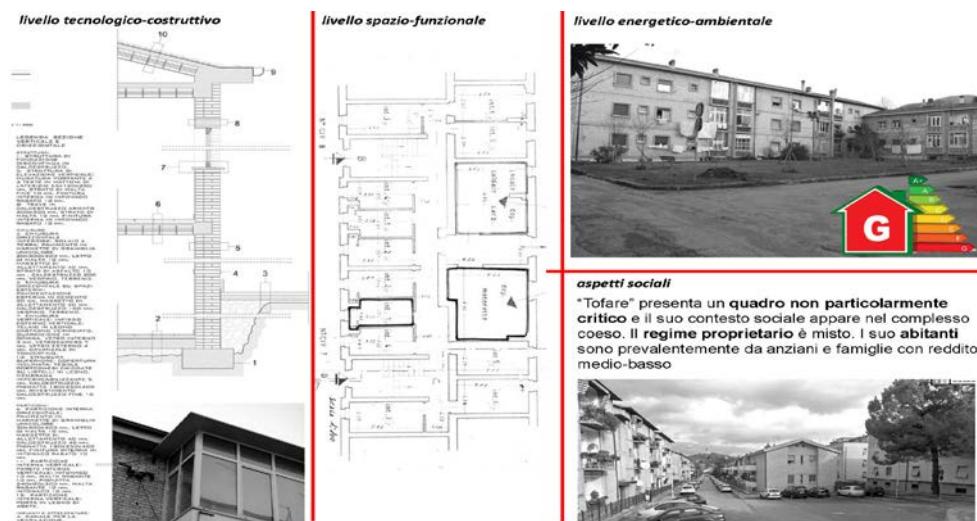
più ampio di quello dei sistemi industrializzati utilizzati nel ventennio successivo. Ciò nonostante esistono diffusi segni di degrado e obsolescenza sia degli elementi di finitura (le pavimentazioni esterne e gli intonaci, in particolare) che degli apparati impiantistici, obsoleti e inefficienti. I valori di trasmittanza degli involucri e la presenza diffusa di ponti termici rappresentano una costante di tutti i manufatti. In termini spazio-funzionali si rileva che la dimensione degli alloggi e dei singoli vani è molto ridotta e che gli spazi pubblici sono sottoutilizzati, in cattive condizioni di manutenzione e poco ospitali. Quelli esterni, in particolare, sono adibiti a luogo di sosta per le auto. La qualità ambientale complessiva del quartiere risulta sottodimensionata rispetto alle legittime aspettative degli abitanti e al contesto urbano poco denso, caratterizzato dalla presenza diffusa ma disorganica di spazi verdi. Dal punto di vista sociale, Tofare, come molti analoghi quartieri del Centro Italia, non presenta un quadro particolarmente critico e il suo contesto sociale appare nel complesso coeso. L'utenza prevalente è costituita da anziani e famiglie di media condizione economica, un'utenza tipica da Social Housing. L'aspirazione ricorrente dei suoi abitanti è che si possa incrementare il numero e la qualità dei servizi di quartiere, che si possano abbattere le barriere architettoniche e ridurre i costi di gestione (a questo punto è particolarmente sensibile l'ERAP), che gli ampi spazi esterni siano resi fruibili per compensare, almeno in parte, la dimensione ridotta degli alloggi e per alimentare la dimensione sociale del quartiere che, secondo molti abitanti, si è progressivamente ridotta negli ultimi anni (Bosio e Sirtori, 2010). Le condizioni di partenza (che Tofare condivide con la maggior parte dei quartieri IACP) appaiono poco adatte all'attuazione di interventi di riqualificazione invasivi, che includano anche l'alloggio come oggetto della riqualificazione. Da una disamina degli aspetti tipologici, tecnologici e amministrativi del quartiere emerge infatti che (Figg. 5-6):

- il regime di frazionamento proprietario rappresenta un elemento ostativo ad interventi di riqualificazione alla scala dell'alloggio (il Decreto Ministeriale 24 febbraio 2015 sembra aver posto le basi di un parziale ravvedimento in tal senso, stabilendo all'art. 1 che i programmi di alienazione, indispensabili per il reperimento di risorse e per l'acclarata impossibilità del settore pubblico di gestire un patrimonio troppo vasto, «devono favorire prioritariamente la dismissione degli alloggi situati nei condomini misti nei quali la proprietà pubblica è inferiore al 50% e di quelli inseriti in situazioni estranee all'edilizia residenziale pubblica quali aree prive di servizi, immobili fatiscenti»);
- la mancanza di risorse pubbliche e la difficoltà di reperire risorse private in relazione all'attuale congiuntura economica, suggerisce misure d'intervento “leggere”, realizzabili anche in modo progressivo nel tempo;
- manufatti realizzati con impianti tipologici molto spesso bloccati e con sistemi costruttivi convenzionali, ovvero con tecniche esecutive a umido, che di fatto impediscono una “plastica” disarticolazione del sistema edilizio, sono poco adatti all'applicazione di pratiche rigenerative di sostituzione e upgrade dei sub-sistemi tecnologici.

5. Conclusioni

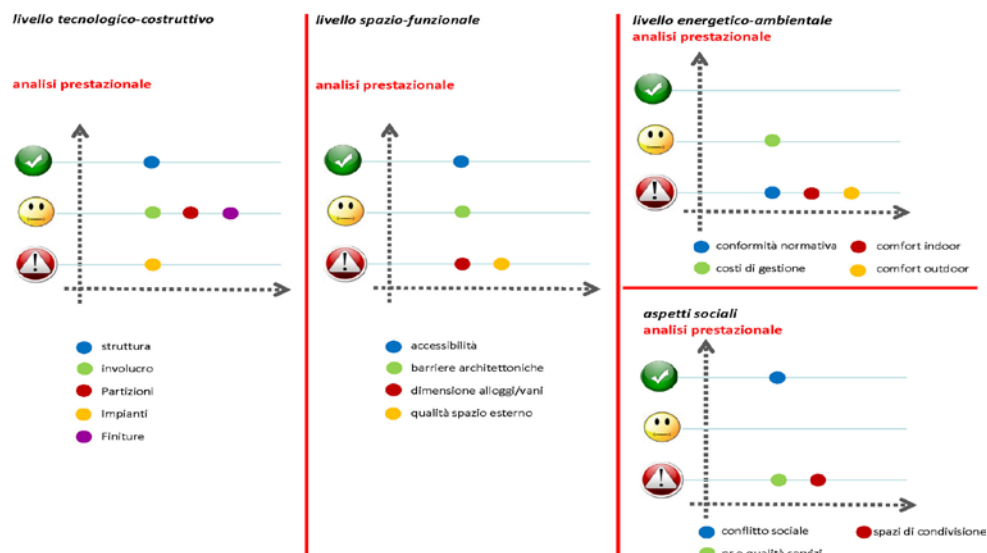
I risultati derivanti dall'applicazione della metodologia progettuale al caso-studio dimostrano la percorribilità del metodo ma anche la necessità di un suo ulteriore affinamento. In termini concreti, i risultati ottenuti sono di due tipi:

Fig. 5 - Analisi tipo-tecnologica degli edifici



Fonte: Ruggiero (2015)

Fig. 6 - Analisi tipo-tecnologica degli edifici



Fonte: Ruggiero (2015)

1. “progettuali” (un pacchetto di interventi per i quali è stato verificato il soddisfacimento degli obiettivi di ricerca);
2. “processuali” (la specificazione di alcuni aspetti di metodo indirizzati esclusivamente alla riqualificazione dei quartieri IACP, integrativi della metodologia generale).

Le strategie progettuali fino ad oggi sperimentate hanno preso in considerazione esclusivamente gli interventi ritenuti economicamente e logisticamente sostenibili, escludendo ipotesi di trasferimento temporaneo degli abitanti e procedimenti costruttivi eccessivamente complessi, limitando il ricorso alla demolizione totale o parziale dei sottosistemi. In linea di principio, gli interventi fino ad oggi sperimentati, in presenza di sistemi costruttivi sostanzialmente monolitici, hanno agito “dall'esterno”: la sovrapposizione di nuove tecnologie su tecnologie tradizionali e l'integrazione di spazi esistenti con nuove e, in alcuni casi, originali spazialità hanno prodotto soluzioni innovative e incrementato, in via diffusa, il livello prestazionale del quartiere.

L'uso esclusivo di tecnologie leggere, ed il ricorso a sistemi costruttivi prefabbricati sono stati i caratteri invarianti della ricerca progettuale condotta finora su Tofare, considerati anche gli obiettivi di reversibilità, trasformabilità e incrementabilità degli interventi perseguiti dall'UdR.

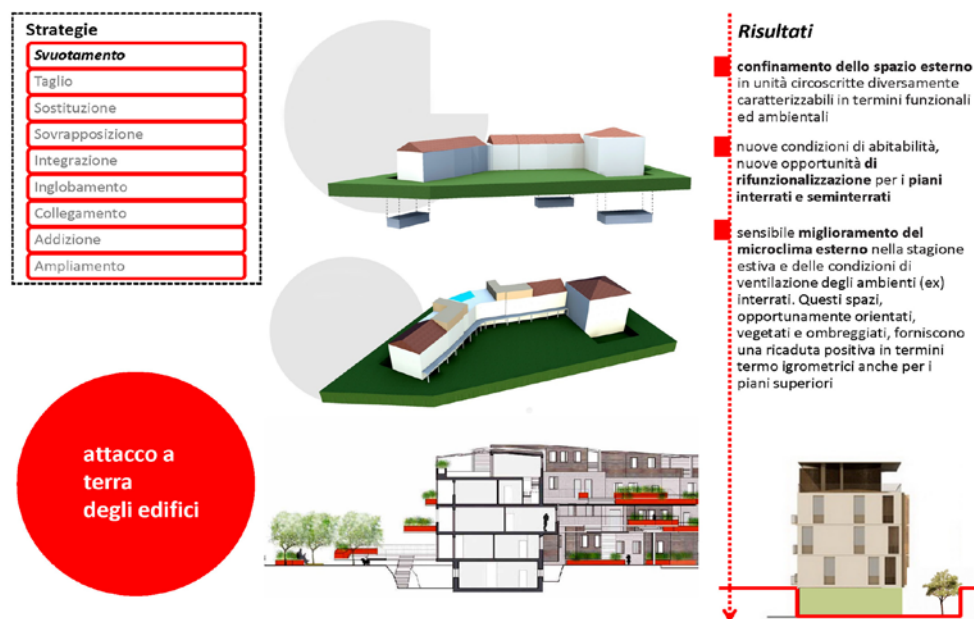
Le strategie progettuali adottate sono prevalentemente riconducibili ad azioni di “svuotamento”, “sostituzione”, “sovrapposizione”, “integrazione”, “inglobamento”, “collegamento” dei corpi di fabbrica, “addizione” (con balconi/ballatoi), “ampliamento” e “taglio” parziale (in particolare dei tetti piani).

Tra gli interventi sperimentati, quattro, in particolare, sono risultati i più efficaci in relazione agli obiettivi preposti:

- lo svuotamento praticato in corrispondenza dell'attacco a terra degli edifici (Fig. 7), che ha determinato alcuni feedback positivi in relazione a: a) nuove condizioni di abitabilità e, dunque, nuove opportunità di rifunzionalizzazione per i piani interrati e seminterrati; b) confinamento dello spazio esterno in unità circoscritte diversamente caratterizzabili in termini funzionali ed ambientali; c) sensibile miglioramento del microclima esterno nella stagione estiva e delle condizioni di ventilazione degli ambienti (ex) interrati derivante dalla caratterizzazione di questi spazi che, opportunamente orientati, vegetati e ombreggiati, forniscono una ricaduta positiva in termini termigrometrici anche per i piani superiori.
- Il trattamento delle coperture degli edifici. Queste, intese come spazio pubblico in quota, sono state oggetto di interventi di: “taglio” parziale delle coperture inclinate, sostituite con nuovi volumi funzionali all'attrezzaggio dei piani di copertura; “sovrapposizione” ai solai piani esistenti di nuove stratificazioni funzionali alla realizzazione di tetti-giardino di tipo estensivo per l'incremento dei livelli di isolamento e inerzia termica dell'involucro orizzontale superiore e per l'attivazione di processi di evapotraspirazione (evaporazione attraverso il terreno e traspirazione attraverso la superficie fogliare delle piante), che consentono una sensibile riduzione delle temperature dell'involucro e dell'ambiente circostante. Il ricorso diffuso alle coperture verdi ha determinato anche una sensibile mitigazione dell'isola di calore alla scala del quartiere (Una recente ricerca dell'Enea ha evidenziato come in regime estivo, nelle ore più calde della giornata, le temperature superficiali di un tetto verde possano essere inferiori a quelle di una copertura tradizionale di 18-25°C nella zona climatica D in cui ricade Ascoli Piceno (Fantozzi *et al.*, 2014).

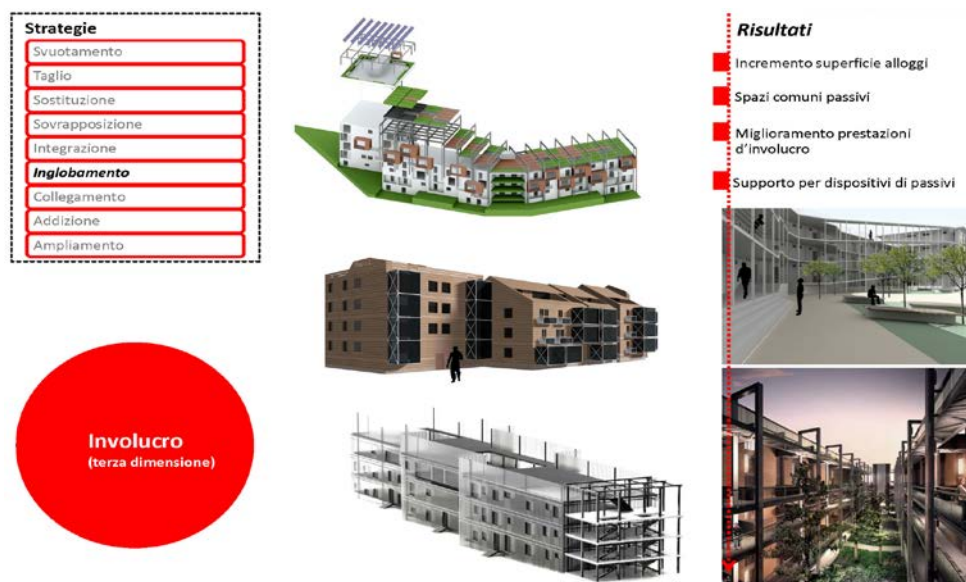
- La manipolazione del fattore di forma degli edifici, mediante l'inserimento di nuovi volumi in facciata e in copertura, oppure chiudendo lo spazio tra edifici contigui. In alcuni casi sono state adottate vere e proprie strategie di inglobamento degli edifici, cui sono state aggiunte nuove campate strutturali realizzate con sistemi costruttivi "leggeri", che hanno consentito di ampliare le superfici degli alloggi mediante verande o balconi o, in qualche caso, di sperimentare la possibilità di una variazione tipologica degli edifici attraverso l'introduzione di un ballatoio esterno (Figg. 8 e 9). Le nuove campate sono state pensate per essere preferibilmente realizzate in appoggio agli edifici, con una profondità non superiore ai 2.40 m (per ragioni di fattibilità amministrativa degli interventi e per un corretto funzionamento dei dispositivi energetici), riducendo comunque al minimo il numero delle strutture a sbalzo. Per le variazioni volumetriche si è fatto riferimento al Piano Casa della regione Marche (LR 4 dicembre 2014, n. 33) che prevede la possibilità di un incremento del 20% per gli edifici residenziali ed incrementi di spazi per attività collettive, verde pubblico e parcheggi in percentuale rispetto alla quantità di nuovo volume abitabile realizzato (per gli interventi di demolizione e ricostruzione, invece, l'incremento è stato fissato al 30% che, in certi casi specifici, può salire fino al 40%).

Fig. 7 - Strategie di "svuotamento"



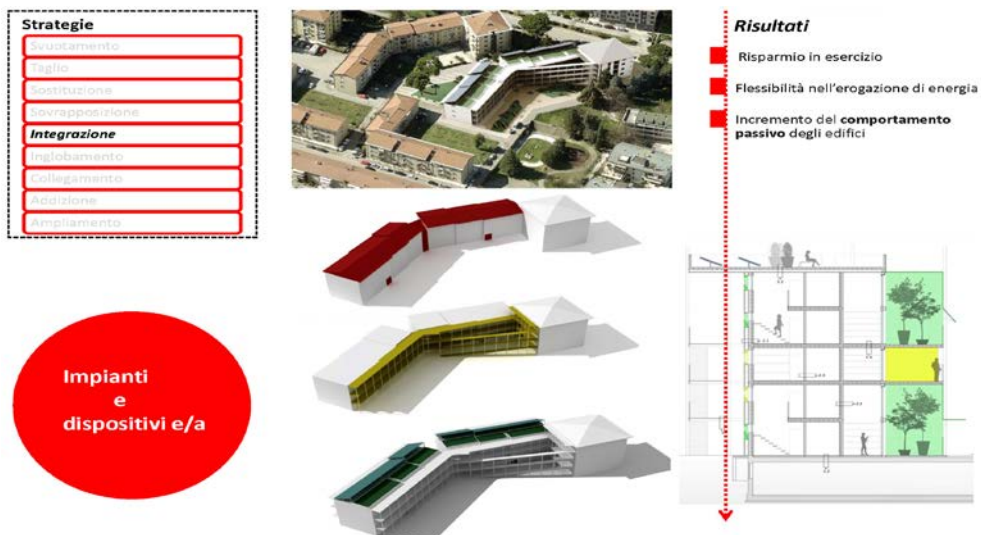
Fonte: Ruggiero (2015)

Fig. 8 - Strategie di "inglobamento"



Fonte: Ruggiero (2015)

Fig. 9 - Strategie di "integrazione"



Fonte: Ruggiero (2015)

Alcuni volumi sono stati inseriti come elementi puntuali “agganciati” agli involucri verticali; altri sono stati sovrapposti per l’intero fronte, in particolare per le superfici di involucro esposte a sud, determinando, di fatto, una “doppia pelle”, attrezzabile e configurabile in relazione alle condizioni stagionali e meteorologiche. Tali interventi hanno comportato il miglioramento delle prestazioni degli involucri non attraverso la semplice sovrapposizione di nuovi strati agli involucri esistenti, ma conferendo a questi una terza dimensione. In questa nuova profondità hanno trovato spazio ballatoi, serre, muri Trombe-Michel, pergole, terrazzi in grado di mediare il rapporto con la radiazione solare, schermando le superfici vetrate esistenti in estate e offrendo nuove superfici, ampie e ben esposte, per la captazione ed il guadagno solare indiretto in inverno. Nell’ambito di questi interventi sono stati progettati spazi comuni “passivi” (utilizzando i vano scala esistenti o inglobando lo spazio di collegamento tra edifici contigui), ovvero ambienti “intermedi”, climaticamente controllati e confortevoli, generalmente privi di impianti, deputati a sfruttare i benefici dell’irraggiamento (previa schermatura per i mesi estivi) e della ventilazione naturale non solo per determinare condizioni ottimali di comfort interno, ma anche ai fini della riduzione del fabbisogno energetico degli edifici. La qualità di questi spazi nasce anche da una nuova relazione con l’ambiente esterno e, in particolare, con i suoi elementi naturali che, utilizzati anch’essi come dispositivi di carattere energetico-ambientale (per schermare la radiazione solare, in funzione del recupero delle acque meteoriche e per creare migliori condizioni di comfort termo- igrometrico) assumono anche un valore simbolico, rappresentativo ed educativo (dal punto di vista ambientale ed energetico).

- L’integrazione delle energie rinnovabili ha rappresentato l’ultimo, ma fondamentale tassello, dopo la riduzione dei fabbisogni e l’efficienza dei sistemi impiantistici, per ottenere un comportamento energetico di tipo virtuoso. Il modello prescelto è stato quello dell’integrazione di solare termico, fotovoltaico e moduli PVT (fotovoltaico + solare termico integrati) sugli edifici e sugli elementi di arredo urbano. L’ipotesi si è rivelata particolarmente interessante in un contesto come quello analizzato, in cui gli altri interventi citati possono risultare limitati dalle caratteristiche dei manufatti, e per cui invece non sussistono particolari vincoli storico-architettonici ad ostacolare le rinnovabili. Attraverso un’integrazione architettonica mirata, tali interventi hanno contribuito al nuovo carattere dell’insediamento, lavorando sinergicamente con gli altri dispositivi.

La sperimentazione di tali strategie ha richiesto una specificazione della metodologia generale applicata al caso-studio in relazione alle caratteristiche urbane, ambientali, sociali e tecnologiche tipiche dell’edilizia IACP:

- “carattere sistemico dell’offerta progettuale”. All’interno del catalogo degli interventi, le singole soluzioni devono essere accompagnate da fattori di descrizione della loro prestazione (non solo energetica) anche utilizzando, ad esempio, indicatori numerici di utilità sociale o di qualità ambientale per ciascuna soluzione e in relazione a ciascuna unità di spazio. Questo approccio può risultare molto efficace in termini di comprensibilità (da parte degli utenti), di riconoscibilità e di collocazione nel mercato dei singoli interventi di riqualificazione.
- “Carattere progressivo dell’offerta progettuale”. Gli obiettivi di riqualificazione funzionale, ambientale e sociale devono poter essere attuabili in modo progressivo, per

gradi e in tempi diversi, in funzione delle necessità degli utenti o di eventuali vincoli di carattere logistico e/o economico.

- “Dall’edificio al quartiere”. Lavorando sugli spazi comuni interni ai singoli edifici e su quelli aperti ad essi limitrofi, ovvero procedendo dal particolare al generale, dall’edificio al quartiere, si può semplificare il processo di riqualificazione lavorando per sommatoria di unità di progetto circoscritte. Questo implica una semplificazione dei processi decisionali (soprattutto in regime di partecipazione dell’utenza alle scelte di progetto) e la possibilità di studiare soluzioni su misura per ogni singola unità edilizia. Ovviamente quest’approccio non vuole negare la necessità di una visione complessiva degli interventi alla scala urbana ma, come dimostrano i risultati prodotti a Tofare, suggerisce l’efficacia di un flusso di lavoro che proceda per sommatoria di interventi puntuali alla scala del singolo edificio, variabili in relazione alle specificità dell’edificio e dell’utenza che lo abita.

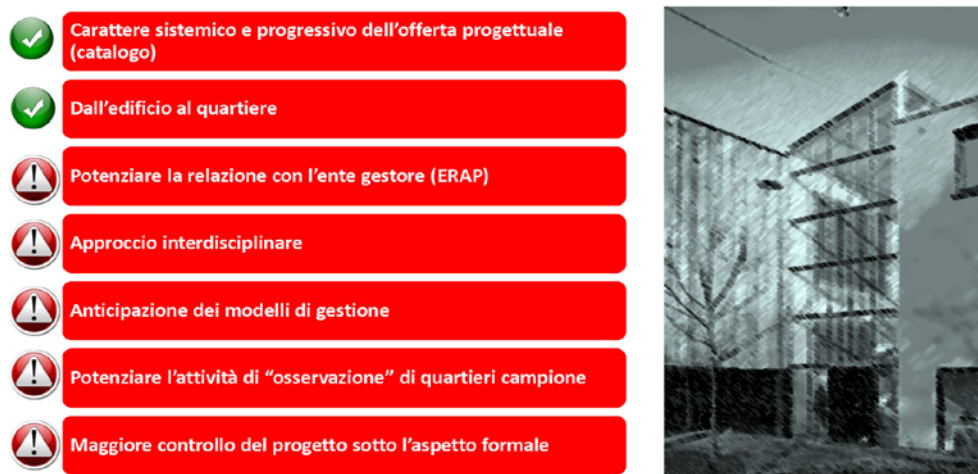
Il percorso di ricerca fin’ora svolto nell’ambito di IACP 2.0 ha evidenziato anche alcune criticità nell’applicazione del metodo, riconducibili, principalmente, a due questioni:

1. molti degli interventi perseguiti sono frutto di strategie additive. Essi tendono a sovrapporre agli edifici esistenti “un’apparecchiatura” che modifica in maniera sostanziale l’aspetto dei manufatti originari, proponendo un’immagine del quartiere spesso estranea alla cultura architettonica locale e che, per questo, risulterebbe poco comprensibile per l’utenza (nella maggior parte dei casi composta da anziani e da nuclei familiari di non recente insediamento). È, pertanto, necessario che gli interventi siano meglio verificati sotto questo aspetto, che ci sia un coinvolgimento diretto della popolazione residente in relazione ad alcune scelte di carattere architettonico e che, in presenza di edifici che esprimono elementi ricorrenti della cultura costruttiva locale (a Tofare, ad esempio, il tetto a falda, o l’uso di mattoni faccia vista e di rivestimenti in clinker, etc.), questi continuino ad essere parte del nuovo sistema edilizio risultante dall’intervento di riqualificazione;
2. l’innalzamento degli standard ambientali degli spazi di condivisione non può, da solo, bastare ad elevare gli standard sociali del quartiere. Il processo di riqualificazione sociale va progettato parallelamente a un modello di management che preveda anche il coinvolgimento diretto degli utenti nella gestione e nella manutenzione degli spazi di uso collettivo. In questo senso può essere assunto come modello quello delle Housing Association anglosassoni, enti privatistici di gestione del patrimonio edilizio sociale britannico, che, tra gli altri, hanno il compito di provvedere al management e alla *maintenance* del patrimonio, coinvolgendo anche direttamente gli utenti (Reeves, 2014). Questa considerazione richiama aspetti di governance che esulano dagli obiettivi della ricerca. Tuttavia, i risultati finora ottenuti a Tofare indicano la necessità di potenziare la fase di audit del quartiere e di coinvolgere maggiormente gli utenti e l’ente gestore nella definizione di modelli abitativi orientati alla condivisione.

A partire da questi elementi di criticità, e con l’obiettivo di pervenire a un catalogo di interventi più organico e strutturato, la ricerca punta, nel suo prosieguo, ad attivare una più stretta collaborazione con l’ERAP di Ascoli Piceno e con le Amministrazioni locali al fine di estendere la sperimentazione progettuale ad altri quartieri nel medesimo ambito territoriale. Tale scenario consentirebbe di tagliare ulteriormente la ricerca sullo specifico dell’edilizia (ex) IACP in ambito piceno, in maniera coerente con l’aspirazione dell’UdR di

sviluppare strumenti e metodi progettuali di carattere generale, ma applicabili con efficacia ai singoli contesti territoriali (Fig. 10).

Fig. 10 - Valutazione degli esiti raggiunti



Fonte: Ruggiero (2015)

Riferimenti bibliografici

- Ascione P., Bellomo M. (2013), *Retrofit per la resistenza. Tecnologie per la riqualificazione del patrimonio edilizio in Campania*. Clean, Napoli.
- Bellomo M., Losasso M. (2009), "Speciale retrofit, visione globale". *Costruire*, n. 312, pp. 64-68.
- Bellomo M., Pone S. (2011), "Il retrofit tecnologico degli edifici esistenti: qualità dell'abitare, sostenibilità ambientale, rilancio economico". *Techne*, vol. 1, pp. 82-87.
- Boeri A., Gabrielli L., Longo, D. (2011), "Evaluation and feasibility study of retrofitting interventions on social housing in Italy". *Procedia Engineering*, vol. 21, pp. 1161-1168.
- Bosio E., Sirtori W. (2010), *Abitare. Il progetto della residenza sociale fra tradizione e innovazione*. Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna.
- Delera, A. (a cura di) (2009), *Ri-pensare l'abitare*. Hoepli, Milano.
- D.M. 24 febbraio (2015), *Procedure di alienazione del patrimonio di edilizia residenziale pubblica*, Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 115, 20 maggio 2015.
- D.M. 26 giugno (2015), *Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell'applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici*, Gazzetta Ufficiale n. 162, 15 luglio 2015, Supplemento Ordinario n. 39.
- Direttiva CE n. 31 (2010), *Sulla prestazione energetica nell'edilizia*, 19 maggio 2010.
- Fantozzi F., Bibbiani C., Gargari C. (2014), "Simulazione del comportamento energetico di un fabbricato-tipo in assenza/presenza di tetto/parete verde per ottimizzare l'efficienza

- energetica degli edifici, rispetto alle aree climatiche italiane”, *Report RdS/PAR2013/139*, Università di Pisa, ENEA, Roma, Italia.
- Lepore M., Chella F. (2012), “Il ruolo dello spazio esterno nel contenimento dei consumi energetici dell’edificio”. *Techne*, vol. 4, pp. 315-324. L.R. n. 33, (2014), *Assestamento del bilancio 2014*, 4 dicembre 2014, Marche.
- L.R. n. 33, (2014), *Assestamento del bilancio 2014*, 4 dicembre 2014, Marche.
- Milardi M. (2012), “Percorsi di ricerca per le azioni di retrofit energetico e la nuova qualità dell’housing”. *Techne*, vol. 4, pp. 325-333.
- Perriccioli M., Ruggiero R. (2012), “La rigenerazione architettonica e ambientale dell’edilizia residenziale industrializzata. Il caso del quartiere Selva Cafaro a Napoli”. *Techne*, vol. 4, pp. 207-218.
- Reeves P (2014), *Affordable and social housing. policy and practice*. Routledge, NY.
- Ruggiero R. (2012), *Sistemi tecnologici e ambientali per la rigenerazione dell’edilizia residenziale industrializzata. Imparare da Selva Cafaro*. Alinea, Firenze.
- Ruggiero R. (2015), “SET_up, una ricerca sulla rigenerazione degli insediamenti ERP realizzati con sistemi industrializzati”, Perriccioli M. (ed.), *RE-CYCLING SOCIAL HOUSING. Ricerche e sperimentazioni progettuali per la rigenerazione sostenibile dell’edilizia residenziale sociale*, pp. 160-171.

Roberto Ruggiero

Scuola di Architettura e Design Eduardo Vittoria, Università di Camerino

Lungo Castellano Sisto V, 36 – I-63100 Ascoli Piceno (Italy)

Tel.: +39-0737-404249; fax: +39-0737-404258; email: roberto.ruggiero@unicam.it

I GRANDS ENSEMBLES: UNA SINGOLARE PLURALE EREDITÀ*Orfina Fatigato***Sommario**

Il destino dei *grands ensembles* è una delle questioni più difficili da affrontare in Francia ed è al centro del dibattito da ormai più di trent'anni. Il termine, inizialmente utilizzato per identificare il sistema morfologico, caratterizzato da grandi edifici d'abitazione, nel tempo è divenuto sinonimo di alloggi a basso costo, di scarsa qualità, destinati alle classi più popolari. L'alveo di riferimento teorico in cui si iscrive la loro definizione è quello delle ricerche del Movimento Moderno sull'abitare. Come è stato possibile che la spinta ideale dei principi della Carta di Atene, una promessa di progresso e qualità, sia degenerata a tal punto? I molti sforzi fatti a partire dagli anni novanta per immaginare la possibile riqualificazione dei *grands ensembles* hanno avuto la forza di incidere solo parzialmente. La necessità dell'architettura è in questi casi ancora oggi tutta da dimostrare caso per caso.

Parole chiave: Moderno, *banlieue*, processo

THE GRANDS ENSEMBLES: A SINGULAR PLURAL HERITAGE**Abstract**

The future of the *grands ensembles* is one of the most important issue in France, and, it has been a central issue of the debate on housing during the last three decades. The term was initially used to identify the morphological system, characterized by big buildings for housing, then it began to indicate low cost housing for the lower classes and low quality architecture. The theoretical reference is to research in the Modern Movement. How was it possible that the Charter of Athens contents, a promise of progress and quality, has degenerated to such an extent? So many efforts made since the 90s to imagine the possible development of the *grands ensembles* have influenced only partially the architectural debate. The necessity of architecture is in these cases is still to be demonstrated case to case.

Keywords: Modern, *banlieue*, process

1. I grands ensembles: tra mistificazione del Moderno e inadeguatezza dei piani

Il destino dei *grands ensembles*, altrimenti detti *cités* o *les quarties*, è senza dubbio una delle questioni più difficili da affrontare in Francia, e, tra posizioni alterne e differenti quadri legislativi, esso è al centro del dibattito da ormai più di trent'anni.

Per lungo tempo, nel periodo dal dopoguerra in poi, che viene definito dei *trents glorieuses*, la loro edificazione è stata al centro della politica urbana del paese; solo a partire dal 1959 le operazioni di edificazione vennero identificate amministrativamente attraverso lo strumento urbanistico denominato ZUP (*Zones à Urbaniser par Priorité*). Come per il resto dell'Europa l'alveo di riferimento teorico in cui si iscrive la loro definizione è quello delle ricerche del Movimento Moderno sull'abitare, coniugato alla necessità di rispondere alla crescente domanda di alloggi (adottando tecnologie dell'industrializzazione edilizia), alla volontà di limitare la diffusione incontrollata, nelle periferie, dell'abitazione monofamiliare (*pavillonnaire* in Francia) ed insieme di trovare una soluzione alla ormai conclamata esigenza di superare e risolvere il dramma della scarsa qualità delle abitazioni (ai limiti della salubrità nel caso di Parigi) nei quartieri interni alle città (Parvu, 2011) (Fig. 1).

Resta ancora oggi difficile accettare che la spinta ideale alla base dei principi della Carta di Atene del 1933 del IV CIAM, relativi ai temi dell'alloggio per tutti, sia stata impoverita al punto tale da doversi trovare, ormai da anni, a riflettere sulla sua eredità disastrosa che connota le periferie di molte città europee. Come è stato possibile che quella spinta ideale iniziale, una promessa di progresso e qualità, sostenuta dal potere pubblico e dall'opinione pubblica, sia degenerata a tal punto?

Fig. 1 – I *grands ensembles*: un “prodotto” per il consumo di massa



Fonte: fotogramma del film di J.L. Godard, *Deux ou trois choses que je sais d'elle* (1967)

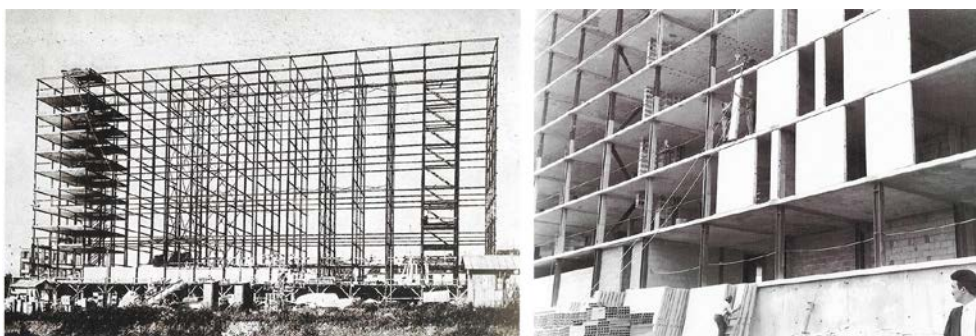
Resta oggi la responsabilità di misurarsi con questa complessa eredità che ancora, dopo quarant'anni dalla demolizione di Pruitt-Igoe e di quella che C. Jencks definì contestualmente la morte del Moderno, continua a porre molti interrogativi, ma ad avere ancora poche e non sempre convincenti risposte.

La Modernité, promesse ou menace è il titolo dell'esposizione del padiglione Francia, curata da J.L. Cohen, nell'ultima Biennale di Architettura di Venezia. Nel libro, dall'omonimo titolo e edito contestualmente, Cohen individua nei *grands ensembles* francesi gli unici casi (egli parla piuttosto di *produit*) nel panorama della produzione del XX secolo, in cui si è espressa la totale corrispondenza tra moderno e modernizzazione; intendendo, egli sottolinea, per modernità *une condition culturelle et strategique* e per modernizzazione un *processus technologique, économique et social* (Cohen, 2014).

La produzione dei *grands ensembles* ha in Francia investito un lasso di tempo di circa quarant'anni: dalle prime sperimentazioni degli anni trenta di grande qualità architettonica, manifesto della spinta ideale della modernità sui temi dell'alloggio, alla massiva edificazione industrializzata nei cosiddetti *Trente glorieuses* dal dopoguerra agli anni settanta, soggetta unicamente alla logica del massimo profitto, effetto dalla riduzione dei costi di produzione.

Se agli inizi degli anni trenta Le Corbusier, assumendo una posizione molto radicale, a partire dall'articolo nel n. 4 della rivista *Plans* e poi nei suoi testi successivi, rivendica sotto forma di un ineludibile *appel à l'ordre* la necessità di una rottura con le modalità di espansione in corso, la sua *Cité Radieuse* a Marsiglia nel 1947, pur assumendo il ruolo di manifesto, non ha la forza di diventare effettivamente modello per la gran parte delle costruzioni del dopoguerra. Oltre a quelli di Le Corbusier, i numerosi esperimenti illustri sul tema dell'alloggio collettivo in Francia, ad opera di E. Aillaud, M. Breuer, G. Candilis, J. Dubuisson, M. Lods, F. Pouillon, caratterizzati, al di là delle differenze architettoniche, dalla comune ricerca di una dimensione umana dell'abitare (negli spazi interni degli alloggi ma anche in quelli esterni degli spazi aperti), rimasero dei casi isolati rispetto alla quantità di cubature costruite senza alcuna attenzione alla qualità architettonica (Fig. 2).

Fig. 2 – Sistemi di prefabbricazione



Fonte: AA.VV. (2011)

Tale produzione massiva con la quale si sono edificate le periferie delle città francesi e non solo, ha ormai da tempo drammaticamente imposto la necessità di una riflessione sulle contraddizioni e mistificazioni del Moderno rispetto ai temi dell'abitare.

Monique Eleb, nel testo recentemente pubblicato, *Les 101 mots de l'habitat*, specifica, proprio in riferimento alla voce *Habitat*, come tale termine in Francia sia stato assente dal vocabolario dell'architettura sino agli anni quaranta. Lo stesso Le Corbusier, ella sottolinea, non lo utilizzava nei testi della Carta di Atene, in cui parlava piuttosto di *logements*, *maisons*. Sarà solo nel congresso CIAM d'Aix en Provence nel 1953 che il gruppo Team X lo introdurrà per iniziare a rimarcare il processo di allontanamento dall'*International style* e la necessità di recuperare e reinterpretare le singolarità geografiche, culturali e "regionali", su cui fondare l'architettura.

Il termine *Habitat*, utilizzato sino ad allora in ambiti disciplinari differenti, centrati sullo studio dei comportamenti animali, per designare un «espace offrant des conditions qui conviennent à la vie et au développement d'une espèce animale ou végétale» (Eleb, 2015, p. 73), da allora viene declinato anche in riferimento all'architettura, diventando negli anni sempre più inclusivo, sino a designare sia l'abitazione in sé che la condizione dell'abitare all'interno di un contesto, materiale e/o immateriale, fisico e/o culturale.

È esattamente nella distanza che intercorre tra la dimensione privata dell'abitare e il riconoscersi in una più ampia dimensione collettiva (quella del "contesto"), che si iscrive il dibattito che da anni alimenta le riflessioni riguardo al destino dei *grands ensembles* delle banlieues francesi.

L'espressione è stata utilizzata la prima volta in un articolo su *L'Architecture d'Aujourd'hui* del 1935 a firma di Maurice Rotival che ne parlava come «des réalisations de grande envergure (...) qui se veulent de unités résidentielles, équilibrées et complètes» (Rotival, 1935, p. 58). Allo stesso periodo risalgono tutta una serie di immagini, sotto forma di cartoline, diffuse per propagandarle (Fig. 3).

Fig. 3 – Cartoline dai grands ensembles



Fonte: Panerai (2008)

All'epoca, come scrive Pierre Merlin nel testo *Des grands ensembles aux cités*, «le rattachement au courant de réflexions des urbanistes progressistes se réclamant de la Charte

d'Athènes es net. En revanche on verra que les opérations réalisées dans les années 1950-1975 ont été loin d'être équilibrées et complètes» (Merlin, 2012, p. 45).

Il termine, inizialmente utilizzato dunque per identificare il sistema morfologico, caratterizzato da grandi edifici d'abitazione, disposti su ampi *plateaux* da destinare a differenti attrezzature collettive, nel tempo è divenuto sinonimo di alloggi a basso costo destinati alle classi più popolari. In Francia la loro costruzione e diffusione è stata anche la risposta alla necessità dello Stato di rispondere all'ingente domanda di alloggi derivata dai grandi flussi migratori, in particolare provenienti dall'Africa del nord.

La politica per la costruzione dei *logements sociaux*, lontana dall'essere l'occasione per continuare a sperimentare e a declinare i precetti del Moderno riguardo alla qualità collettiva dell'abitare, è divenuto piuttosto "affare" prevalentemente economico, controllato dal potere pubblico. La produzione pianificata degli alloggi non ha portato (...) «à la création d'un lieu ancré dans une culture mais à celle d'un produit économique, couvé et surveillé par les pouvoirs publics» (Eleb, 2015, p. 70).

L'*Institut national d'études démographiques* (INED) ha attestato la presenza già nel 1964, di 200 *ensembles* di più di 1.000 alloggi, di cui circa la metà localizzati nella regione *parisienne*.

Di fatto, a partire dagli anni cinquanta l'espressione *grands ensembles* fu utilizzata sia dall'Amministrazione che dalla popolazione, per indicare sistemi di grandi edifici residenziali delimitati da un perimetro netto a tipologia per lo più in linea, volumi (*barres*) di massimo 5 piani di altezza così da non rendere obbligatorio l'inserimento di corpi ascensore, oppure torri di circa dieci piani d'altezza con un basamento di un piano a pianta quadrata o rettangolare. Gli ampi spazi tra gli edifici (destinati inizialmente, nei casi migliori, a divenire luogo per le attrezzature collettive e per il verde di quartiere) sono restati, nella gran parte dei casi, un vuoto generico e non formalmente risolto (Hatzfeld e Moutton, 2006).

Per i *grands ensembles* della capitale, a contribuire all'effetto del loro "isolamento" e desolazione, determinanti furono le scelte di localizzazione dei nuovi quartieri, dettate non da strategie urbane più generali ma piuttosto dalla ricerca dei pochi e frammentati terreni disponibili nelle maglie del piano regionale approvato tra le due guerre noto come Piano Prost. Tale piano, redatto nel 1932, limitava notevolmente, in linea con lo spirito dell'epoca in cui venne concepito (ispirato ai principi di Malthus), la quantità di terreni edificabili, e risultò completamente inadeguato nel momento storico in cui passò in vigore (definitivamente nel 1941, ma di fatto attuato soltanto nel dopoguerra).

Nel '60 venne approvato il *Plan d'aménagement et d'organisation générale de la région parisienne* (PADOG) che di fatto si limitò unicamente a "inglobare" i *grands ensembles* già costruiti, non offrendo ancora tuttavia alcuna visione sulle modalità delle future densificazioni. Solo nel 1965 infine venne approvato il noto *Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la région de Paris* (SDAURP), in cui vennero individuate le nuove infrastrutture RER a scala regionale e gli insediamenti delle future *villes nouvelles*. Ma il piano venne ufficialmente approvato solo nel 1976, quando i *grands ensembles*, ormai già quasi tutti realizzati, sembravano appartenere ad un "lontano passato".

2. *Suspending judgement: dalla demolizione indistinta alla ricerca delle "singolarità"*

Nel 1983, l'allora presidente F. Mitterand fu accompagnato in visita alla *Cité des 4000* a La Courneuve, uno dei *grand ensemble* più densi della metropoli parigina. Da questa visita ha

inizio simbolicamente un'altra fase riguardo alle possibili sorti dei *grands ensembles*, non meno demagogica di quella che ne caratterizzò la costruzione. All'epoca prevalse la retorica della loro "inevitabile" demolizione come risposta più efficace al crescente disagio. Dopo due anni da quella visita, la *Tour Debussy*, uno degli edifici più densi della *Cité* della Courneuve, una *barre* di più di 250 metri di lunghezza, venne demolita con grande partecipazione mediatica (Fig. 4).

Fig. 4 – Lo “spettacolo” delle demolizioni



Fonte: Fotografia di O. Fatigato, Esposizione di M. Pernot, *La traversée* (Jeu de Paume, 2014)

Contemporaneamente altri studi, progetti sperimentali e dibattiti prospettavano differenti soluzioni alternative alla semplicistica azione di demolizione, che si era rivelata in ogni caso insufficiente a risollevare le condizioni sociali, ma anche inadeguata per le implicazioni economiche connesse alla esigenza di ricostruzione delle enormi quantità di alloggi demoliti.

Il caso delle dodici torri di Minguettes a Lyon distrutte nel 1994 è da questo punto di vista drammaticamente rivelatore della debolezza di ogni semplicistica e solo apparente risoluzione: dopo la loro demolizione, il sito è infatti rimasto vuoto e senza alcuna prefigurazione progettuale per più di quindici anni (Sorman e Lapierre, 2011).

Per Roland Castro il *grand ensemble* è un prodotto del pensiero moderno “atrociemente violento”, una figura caratterizzata dall’assenza di geografia, di “urbanità”, ma la questione, a suo dire, è dunque domandarsi se sia legittimo opporsi con un gesto altrettanto violento come quello della demolizione. «La table rase fait des ravages sur le plan symbolique. Que

démolit-on, sinon un bien commun, une figure de progrès d'un coup répudiée, le refuge d'existences humiliées» (Castro *et al.*, 2005, p. 23).

Philippe Panerai intitola *Faut-il démolir les grands ensembles?* uno dei capitoli del suo libro *Paris Métropole*; in esso egli pone l'accento sui differenti paradigmi, che nel tempo hanno contribuito a determinare la loro stigmatizzazione. «La question des grands ensembles, n'est pas d'abord celle de leur architecture. (...) La question des grands ensembles apparaît d'abord dans le sentiment de mise à l'écart qui s'y déploie. (...) Le limites d'un approche exclusivement spatiale apparaissent ici. (...) L'action sur l'espace n'a des sens que conjuguée avec celles qui portent sur la formation, l'emploi, la mobilité» (Panerai, 2008, p. 126).

L'equazione semplicista, aggiunge Panerai, tra: «architecture moderne = population captive = émigrés et pauvres = délinquance et danger» (Panerai, 2008, p. 130), non funziona. Si tratta evidentemente di un'inaccettabile riduzione della complessità e la «démolition massive des grands ensembles apparaît alors pour ce qu'elle est, un moyen de supprimer l'image de ce qui gêne» (Panerai, 2008, p. 121).

Frédéric Druot, Anne Lacaton e Jean-Philippe Vassal attraverso la loro ricerca *Plus*, finanziata dal Ministère de la Culture et de la Communication, hanno inteso dimostrare come i costi da prevedere per le demolizioni fossero superiori a quelli da investire per attuare una serie di interventi minimi capaci di apportare un grande plusvalore qualitativo: «Ne jamais démolir, enlever ou remplacer, toujours ajouter, transformer et réutiliser» (Druot *et al.*, 2007, p. 29) (Fig. 5).

Fig. 5 – Plus. Les grands ensembles de logements. Territoire d'exception



Fonte: Druot *et al.* (2007)

Il lavoro di *Plus* dunque assume l'ordinario come oggetto del progetto per dimostrarne il portato economico in una logica circolare e di lunga durata. «Nous sommes convaincus que toutes les situations urbaine, tous les logements existants banalisés sont des cas spécifiques potentiellement capables de devenir des territoires exceptionnels, distincts entre eux et économiquement très rentables» (Druot *et al.*, 2007, p. 57).

Ma già, nell'ultimo decennio degli anni ottanta, la "missione" di Banlieue '89 aveva sancito un momento importante per l'apertura di un vero dibattito disciplinare sullo stato e sul destino dei *grands ensembles*. Roland Castro e Michel Cantal Dupart, ferrei oppositori alla politica della demolizione, fondano Banlieue 89 in forma di associazione, dopo quasi dieci anni di azioni orientate a mobilitare il dibattito nazionale e internazionale sulle possibili trasformazioni e riqualificazioni (Mission Banlieues 89, 1990).

Nel 1984 a seguito dell'attenzione mediatica scaturita dalla visita di Mitterrand a La Courneuve vengono lanciate, da differenti comuni della regione *parisienne*, su sollecitazione del gruppo Banlieue 89, numerose consultazioni internazionali, aperte agli architetti e urbanisti; più di un centinaio di progetti di riqualificazione vengono accolti da differenti comuni.

Tuttavia a tale mobilitazione non seguono i finanziamenti auspicati per proseguire con l'attuazione delle iniziative; l'associazione interrompe le sue attività nel '91.

Senza dubbio è stato in seguito agli intensi anni di attività di Banlieue '89, che la questione della riabilitazione dei *grands ensembles* è divenuta sempre più centrale nell'agenda politica sui temi della città, sino all'emanazione dalla nota legge sulla "Solidarité et renouvellement urbain" (SRU) del 13 dicembre del 2000, orientata all'intensificazione di attrezzature pubbliche e alloggi sociali a costo controllato; nel 2003 è stata istituita l'"Agence nationale pour le renouvellement urbain" (ANRU) che ha dato inizio al processo di coinvolgimento dei privati nelle operazioni di trasformazione e di *désanclavement* dei *grands ensembles*; al 2007 infine, in seguito al momento di tensioni sociali delle rivolte esplose in numerose banlieues francesi nel 2005, risale la legge del "Droit au logement opposable" (DALO). Ed ancora oggi la questione dei *grands ensembles* e del loro destino è uno dei temi centrali del progetto del *Grand Paris* che ormai dal 2008, attraverso l'articolazione in varie fasi tematiche, si interroga sui possibili assetti territoriali futuri della regione metropolitana di Parigi.

Ma se la demolizione dei *grands ensembles*, come ormai comunemente condiviso, è impraticabile, è ugualmente riduttivo pensare che possano elaborarsi "ricette" identicamente valide per tutti i casi. Per essi, secondo la nota ed efficace espressione coniata da Thierry Paquot nel suo *Banlieues: une antologie*, bisogna parlare in realtà di un "singolare plurale" (Paquot, 2008).

Essi non formano un *ensemble* omogeneo: «Si quelques règles hygiénistes et fonctionnalistes communes peuvent les caractériser, les différentes sont grandes.(...) Ces particularités se traduisent par des formes différentes, habitées par des habitants différents qui connaissent des difficultés différentes». Differentemente dal paradigma della ripetizione e della uniformità che ha caratterizzato il meccanicismo della loro costruzione, è esattamente quello della differenza e della pluralità che appare necessario per intervenire nella trasformazione del loro stato attuale.

Lo sforzo diventa dunque quello di radicare gli interventi di trasformazione attraverso delle letture e interpretazioni contestuali. Si tratta di ricollocare la questione della trasformazione dei *grands ensembles*, da un piano generico e astratto, al caso per caso da ricollocare nella

Storia e nella Geografia dei luoghi cui appartiene: «les travaille sur le lieu est un travaille sur le lien» (Castro, 2005, p. 24).

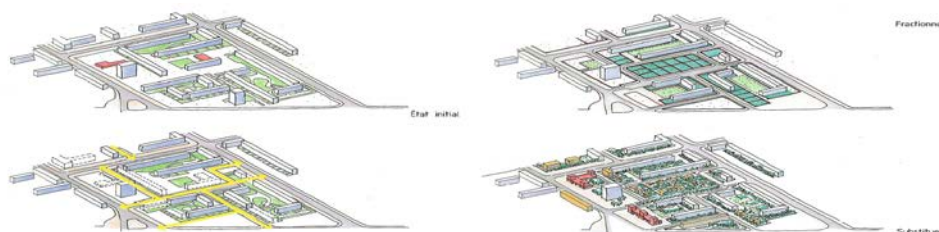
3. La *résidentialisation*: superare le “frontiere” tra spazio pubblico e privato

Alla retorica della demolizione indistinta dei *grands ensembles* si sono opposte, a partire dalla fine degli anni novanta, tutta una serie di riflessioni sulla loro possibile riqualificazione e trasformazione e hanno preso forma vari progetti che, nonostante le differenze, sono tuttavia accomunati, nei casi migliori, dal loro carattere sperimentale e dalla ricerca di declinare indicazioni e norme generali ai singoli casi e contesti specifici.

Taluni di questi progetti si fondano sul principio di *résidentialisation*, normato ufficialmente dalla legge emanata nell'agosto del 2003. In effetti, le tensioni nella dinamica della vita collettiva dei *grands ensembles* e in particolare il senso di insicurezza e pericolo comunemente avvertito dagli abitanti negli spazi collettivi, hanno spinto il movimento HLM (*Habitation à loyer modère*), in sinergia con il *Centre Scientifique et technique du Bâtiment* e con il *Ministère du logement*, a fissare e a normare la *résidentialisation* come una nuova procedura ufficiale in seguito alle iniziali sperimentazioni e ricerche, in particolare, di Philippe Panerai. Nel documento emanato dalla *Direction générale de l'urbanisme de l'habitat et de la construction* nel 2002 si specifica in merito che (p. 10): «L'un des principaux enjeux de la *résidentialisation* consiste à améliorer les conditions de vie quotidienne des quartiers d'habitat social. Elle se traduit essentiellement par des actions à composante spatiale: une sectorisation de l'espace, une redéfinition des status et usages des espaces extérieurs ainsi que des modes de gestion qui s'y rattachent. (...) La *résidentialisation* s'attache ainsi à clarifier les domanialités, c'est à dire, un tenant compte des pratiques et des usages des habitants, à définir le statut de chaque espace, identifié par des limites clairement définies». Le *résidentialisation* si traduce essenzialmente in azioni di tipo spaziale: articolazione degli edifici in sottoparti per ridurre l'effetto del “fuori scala”, ma soprattutto suddivisione ed articolazione dello spazio genericamente collettivo attraverso la definizione di una serie graduale di spazi intermedi (con differenti statuti proprietari) in grado di filtrare progressivamente il passaggio dal pubblico al privato.

Una frammentazione, di fatto, delle generiche distanze tra gli edifici o tra gli edifici e la strada, in una serie di spazi “appropriabili” dagli abitanti, dei quali definire di volta in volta la proprietà, gli usi e la gestione. Obiettivo è evidentemente quello di agire sul livello di riconoscimento e di identificazione degli spazi collettivi da parte degli abitanti (Fig. 6).

Fig. 6 – Schemi per la *résidentialisation*



Fonte: Panerai (2008)

Tra i progetti fondati sul principio della *résidentialisation*, i più noti sono di P. Panerai: il primo per il *grand ensemble* Teisseire a Grenoble iniziato nel 1998 e concluso nel 2010, cui sono seguiti altri, fondati sulla continua sperimentazione di analoghi principi come il progetto per le Sarcelles, quello della Cité Humbert a Le Havre (2 ettari l'estensione dell'intervento) del 2007, della Cité Les Salmonières a Saint-Jean de la Ruelle (3,4 ettari) del 2008, del quartiere Source a Epinay (4,5 ettari) nel 2010-2011, fino al più recente per la *dalle* del quartiere *La Villette a Aubervilliers* (nell'ambito del programma *Qualité et sûreté des espaces urbains*).

Il progetto di Panerai per Teisseire a Grenoble può considerarsi come “manifesto” dell'approccio fondato sulla *résidentialisation*; iniziato nel 1997, attraverso un concorso per la redazione di un primo studio di fattibilità, è stato poi portato avanti da Panerai, che si aggiudicò l'incarico; nel 1998 venne aperto il cantiere e dopo sette anni si concluse la prima fase con la realizzazione degli interventi previsti e la programmazione per lo sviluppo della seconda fase. Solo 200 dei 1300 alloggi sono stati demoliti nella prima fase, che è consistita soprattutto in un lavoro sulla costruzione di nuove relazioni e innesti tra spazio pubblico e spazio privato. L'individuazione chiara delle differenti proprietà dello spazio aperto è avvenuta attraverso la redazione di un piano che ha identificato i limiti tra spazio pubblico comunale e spazio gestito dalle società proprietarie degli alloggi in affitto.

Lungi dal trattare lo spazio aperto come un *unicum*, questo tipo di lavoro ha puntato sulla *frammentazione* per arrivare a comporre differenti *unités résidentielles* e ad attribuire a ciascun edificio un “territorio” di pertinenza. Gli abitanti contribuiscono a trasformarli, discutendo con i rispettivi proprietari delle modificazioni da apportare a valle delle scelte più generali, definite dal progetto complessivo. La trasformazione di Teisseire ha implicato inoltre un lavoro sulle connessioni tra gli spazi aperti del quartiere e quelli pubblici della città. L'intervento di Panerai infatti oltrepassa i limiti inizialmente previsti per reinserire il *grand ensemble* nella “trama” della città. «Notre intervention sur le quartier Teisseire, egli scrive, cherche à apporter un peu d'unité, sans se référer au modèle des centres villes, sans volonté de composition mais simplement celle de tisser des liens (...)» (Panerai, 2005, p. 25). A suo dire sono tre i principi che hanno guidato l'operazione:

- «rèinscrire le quartier dans la ville signifie d'abord affirmer la continuité des voies, entre le rues et celles des alentours (...) sans donner l'impression de franchir des frontières: faire en sorte que l'on rentre dans le grand ensemble dans s'en rendre compte»; (Panerai, 2005, p. 25);
- «affirmer la continuité de l'espace public» attraverso un progetto che gli attribuisse, all'interno del *grand ensemble*, la stessa qualità che nel resto della città (Panerai 2005, p. 25);
- «rédefinir le foncier (...)», vale a dire lo statuto proprietario delle differenti parcelle, per «créer des unités résidentielles (...)» e ancora per «révéler des terrains inutilisés» (Panerai, 2005, p. 26).

Panerai rivendica un lavoro “sull'ordinario” attraverso la traduzione delle regole ordinarie di costruzione dello spazio pubblico della città, senza alcuna pretesa di spettacolarizzazione o ricerca di eccezionalità. «L'étiquette projet urbain, sous laquelle le travail sur les grands ensembles est généralement placé, signifie à mes yeux que le projet rassemble dimension spatiale et sociale. Il ne s'agit pas d'un exercice sur la forme urbaine mais d'un projet sur du spatial habité, qui soulève nécessairement des questions sociales. Personne n'envisage

d'intervenir là seulement pour des questions d'embellissement de la ville» (Panerai, 2005, p. 25).

4. Il *remodelage*: la *beauté* dell'architettura per la "qualità dell'urbano"

Reconstruire avant de détruire è il noto motto di Roland Castro, Sophie Denissot e Silvia Casi in riferimento alla trasformazione dei *grands ensembles*, questione centrale nell'ambito del loro lavoro per il *Grand Paris*. È alla parola *beauté* dell'architettura, contrariamente a Panerai, che la loro équipe fa esplicito riferimento, quale strumento per il raggiungimento della qualità urbana: «Le remodelage est un travail impressionniste qui s'appuie sur l'architecture pour créer de l'urbain. Le sentiment d'appartenance et de dignité s'améliore quand on habite quelque part et non dans la même machine que tout le monde. Paradoxalement pour produire de l'égalité en architecture il faut être inégalitaire dans le traitement architectural» (Castro *et al.*, 2005, p. 23).

In alternativa alla *résidentialisation* altro modus operandi è dunque quello che Roland Castro, nei suoi lavori per il *Grand Paris*, ha definito *remodelage*. Si tratta sostanzialmente di reinterpretare l'architettura degli edifici, lavorare sulle facciate, sui basamenti, aggiungere volumi che possano configurare logge e terrazze, variare gli accessi, articolare e rompere il ritmo ripetitivo dei prospetti, ecc. (Fig. 7). «Il faut éventuellement résidentialiser les grands ensembles, mais cette pratique ne doit pas pour autant se transformer en règle: l'espace public doit être public et le privé, privé. Rien n'est trop beau, rien n'est trop fou, rien n'est trop jubilatoire. Au contraire, plus ces quartiers deviennent attractifs, plus ils sont un appel à l'autre et mieux ils se portent: la belle métamorphose a le droit à la carte postale». (Castro *et al.*, 2013, p. 142).

Fig. 7 – *Remodelage de la barre Diderot a Argenteuil*



Fonte: Castro *et al.* (2013)

Il *remodelage* è secondo Castro, ideatore del termine, uno strumento per superare sia la logica delle demolizioni che quella degli interventi minimali; esso prevede dunque alcune demolizioni selettive in base al livello di degrado riscontrato, l'integrazione delle

trasformazioni architettoniche previste, per evitare, a suo dire, l'effetto di accumulazione di interventi differenti, dalla *résidentialisation* all'*aménagement*, fuori da un quadro urbano di riferimento più ampio. Castro vede nei progetti di *embellissement* dei *grands ensembles* il tramite per la riqualificazione urbana del contesto. «Le remodelage est un évènement urbain jubilatoire: jalon du bon récit de la ville, il construit une mémoire urbaine heureuse autour du thème : vous auriez vu comment c'était avant. Chaque fois que c'est possible, le remodelage est à tenter. (...) Au moyen d'une sorte de sculpture de l'existant, des bâtiments sinistres se transforment en architecture et, du même coup, un morceau de ville figé devient un morceau de ville sédimentaire (...). L'architecture et l'urbain sont inséparables et doivent être traités simultanément; la violence formelle, géométrique et d'implantation des barres et des tours des grands ensembles l'exige» (Castro, 2014). Tra i progetti più noti: La Caravelle à Villeneuve-la-Garenne (1.620 alloggi), la *barre* Diderot ad Argenteuil, la *barre* République à Lorient. «Il s'agit de refaçonner, coloniser les formes existantes, de sculpter la silhouette et la matière urbaine à des endroits stratégiques, de plisser, rajouter, creuser selon des scénarios ou l'architecture et l'urbain se redissent en même temps» (Castro *et al.*, 2005, p. 23).

Se da una parte, dunque, la *résidentialisation* si fonda sul riconoscimento, forse in parte sopravvalutato, dell'importanza dell'identificazione degli abitanti nello spazio collettivo, semiprivato o pubblico, quale strumento per attivare processi di riqualificazione in grado di investire anche la sfera del sociale, il *remodelage* sembra sancire in fondo l'autosufficienza dell'architettura per il raggiungimento della qualità dell'abitare. Da una parte i limiti della prima il cui principale rischio di fallimento è la creazione di altri conflitti dettati dalla ripartizione delle proprietà: l'effetto riscontrato è infatti spesso il "rafforzamento" sociale di un sottogruppo di abitanti che si sente legittimato all'imposizione delle proprie regole riguardo la gestione degli spazi con il conseguente inevitabile generarsi di nuovi conflitti e la mera delocalizzazione delle problematiche di partenza (insicurezza, degrado, ecc.) in altri spazi collettivi di prossimità aperti e pubblici. Dall'altra, l'effetto *maquillage* degli interventi di *remodelage* in cui il progetto di riqualificazione diventa puro esercizio di stile, a seconda dei casi più o meno riuscito, ma che non struttura alcun processo veramente efficace che riesca ad intaccare i disequilibri del sistema relazionale degli abitanti; il cui miglioramento è troppo semplicisticamente individuato come implicita conseguenza alla trasformazione del brutto in una "bella architettura".

In entrambi i casi, sostanzialmente così tra loro differenti per gli elementi che mettono in gioco e su cui cercano di agire, l'azione della trasformazione non sembra contemplare la dimensione temporale: l'abitante è il destinatario di un progetto che ha l'ambizione di mutare il suo *modus habitandi*.

5. L'auto-trasformation: i tempi dell'urbano per un'architettura "incrementale"

Il lavoro di Antoine Grumbach, alto architetto attivo con Castro e Dupart in Banlieu 89, insiste sulla necessità di misurarsi anche con la dimensione temporale, e di intrecciare tale dimensione con le differenti scale del progetto. «Puisque la ville est un processus», egli scrive, «agir sur les grands ensembles signifie mettre en place des processus, rétablir une normalité démocratique, le droit à être ensemble à toutes les échelles. Ne pas faire œuvre d'architecturale mais être des simples réparateurs de ville, c'est à dire amorcer le processus» (Grumbach, 2005, p. 40).

Egli sottolinea la necessità di coraggiosi investimenti in seguito ad attenti interventi di riqualificazione che reinterpretino il rapporto con il sito, la topografia, il sistema dei percorsi, la riqualificazione degli alloggi e la densificazione delle attività. «Partout, nous faisons la même chose : amener des flux, réduire les échelles, éviter les réponses formelles, favoriser la sociabilité (...)» (Grumbach, 2005, p. 42).

Il paradigma della città è la stratificazione, l'articolazione, la disomogeneità. *Une ville finis serait morte*, scrive Grumbach (2005), che sottolinea la necessità di immettere dunque i *grands ensembles* in una dinamica di auto-trasformazione; far sì che diventino città.

Un'altra via da un punto di vista metodologico è tracciata in parte dal lavoro di Lucien Kroll. Oggi a più di trenta anni di distanza i lavori di Kroll sono stati riproposti nell'esposizione, a lui consacrata e appena conclusasi alla *Cité de l'Architecture, Tout est paysage, une architecture habitée*.

Kroll sin dagli anni sessanta grande oppositore della urbanizzazione massiva e della industrializzazione edilizia nella produzione degli alloggi sociali, già nel suo *Tout est paysage*, parlava di *milieux habités* (Kroll, 1999) della geografia contemporanea, per sottolineare la mancanza di gerarchia tra città, campagna e periferia, intravedendo esattamente in questa complessità e apparente disordine le potenzialità per rendere il "mondo" più abitabile (Fig. 8).

Kroll, a partire dalla fine degli anni settanta, intraprende il suo percorso di ricerca sul progetto sostenibile come processo partecipativo sperimentando differenti progetti di trasformazione degli spazi collettivi di alcuni *grands ensembles* belgi, francesi e tedeschi, esposti nella sezione della mostra intitolata *Réparer le désastre*, quali: la *Rèhabilitation de la ZUP Perseigne, Alençon* (Francia 1978), la *rèhabilitation d'une barre de 30 mètres de long Amiens-Etouvie* (Francia 1984), la *rèhabilitation de HLM*, Clichy-sous-Bois (Francia 1985) e di una *barre de 40 logements* a Bethoncourt, Montbéliard (Francia 1990); a questi ne sono seguiti vari altri sino al più recente progetto per Berlin-Hellersdorf, Germania 1994.

Fig. 8 – Esposizione *Tout est paysage, une architecture habitée* (Paris, 2015)



Fonte: Kroll e Kroll (2015)

Al di là dell'esito architettonico, spesso davvero molto discutibile, Kroll poneva tuttavia anzitempo, attraverso l'elaborazione dei suoi lavori, una questione fondamentale: quella della "processualità" del progetto in grado di misurarsi dunque con la dimensione temporale, vale a dire in grado di assumere quest'ultima come la componente strutturante del progetto stesso.

Si tratta di un'architettura-processo che Kroll definisce "incrementalismo", secondo cui il progetto viene interpretato come entità dinamica in continua relazione di scambio con il suo intorno. P. Goulet e M.H. Contal, curatori della mostra, sottolineano come nel procedere di Kroll (ancorato alla lettura delle realtà specifiche su cui intervenire), i *grands ensembles*, da lui definiti "la deriva" del moderno, non vengano trattati come "patrimonio del Moderno" ma piuttosto come un *habitat populaire* denso di storie stratificatesi nel tempo. (...) «*Aussi revendiquons-nous*», scrive Kroll, «le désordre vivant: contradictions hésitations, superpositions, piratages, atavisme, non-sens, juxtapositions, inégalités et même les maladresses des groupes d'habitants qui participent à transformer leur habitat, enfin tout ce qui forme une texture urbaine. Car on peut réparer (et non raser) ces grands ensembles et leur redonner des qualités: en enlevant ici en rajoutant là des parties en complexifiant, et surtout en créant un entourage: un paysage nouveau qui puisse accueillir ces quartiers et tisser des liens» (Kroll e Kroll, 2015).

La questione appare dunque traslarsi: dalla riqualificazione degli edifici e dei suoi spazi interni a quella delle trame fisiche ma soprattutto relazionali degli spazi dei *milieux habités* nella complessità della "geografia" dei paesaggi contemporanei.

6. Conclusione

Il noto film di J.L. Godard *Deux ou trois chose que je sais d'elle* nel 1967 fu la prima spietata critica in ambito cinematografico agli effetti disastrosi delle scelte politiche sui temi dell'abitare intraprese dalla *région parisienne* dal dopoguerra. I *grands ensembles* della Courneuve, noti come la *Cité des 4000*, sono la figura della narrazione, sullo sfondo Parigi. Godard mette in scena l'ineluttabilità della relazione quasi univoca, a suo voler dimostrare, tra la forma di quella architettura, definita *gestapo des structures*, e i pochi margini di libertà "esistenziali" dei suoi abitanti, per i quali tale architettura sembra presupporre bisogni identici, cui pretende di rispondere identicamente. Si tratta dunque di una delle prime denunce degli effetti provocati dalle modalità di costruzione di queste distorte "macchine per abitare" e della distanza generata tra le illusioni e la demagogia del progresso e l'affermazione della sempre crescente povertà della società dei consumi.

«Il a fallu une génération pour construire les grands ensembles, une autre pour les laisser sombrer. Il en faudra au moins une troisième pour les réintégrer dans le paysage, dans la société et dans la conscience du pays. Surtout il faudra une immense volonté politique (...). Cette volonté n'existera que si elle est partagée par l'opinion, ce qui nécessitera un immense effort d'information, de formation, de conviction. (...) Beaucoup d'argent, beaucoup de temps, beaucoup de volonté» (Merlin, 2010, p. 163).

I molti sforzi fatti a partire dagli anni novanta per riqualificare i *grands ensembles* hanno avuto la forza di incidere, anche nei casi di maggiore riuscita, solo parzialmente. Il problema investe evidentemente sfere che vano ben al di là dell'aspirazione alla qualità dell'architettura. A Parigi, in cui si concentra la maggiore quantità di *grands ensembles*, le condizioni sociali degli abitanti, la politica di contenimento attuata dallo stato francese per anni, la distanza che per anni è stata "siderale" tra il centro della metropoli e la sua *région*

métropolitaine, sono l'eredità con cui ci si misura e che mette continuamente in crisi oltre che i risultati, anche e soprattutto gli strumenti del progetto. La necessità e l'utilità dell'architettura sono in questi casi da dimostrare caso per caso; è questa la vera sfida, questa l'idealità del progetto nella periferia del XXI secolo?

Riferimenti bibliografici

- AA.VV. (Ministère de la culture et de la Communication) (2011), *Les grands ensembles. Une architecture du XX siècle*. Carré, Paris.
- Castro R. (2005), "Reconstruire avant démolir", in de Gravelaine F, Masbouni A. (ed.), *Régénérer les grands ensembles*. La Villette, Paris, France, pp. 23-24.
- Castro R. (2014), *Le remodelage: développer le potentiel urbain des territoires par Roland Castro*, www.lumieresdelaville.net.
- Castro R., Denissof S., Cusi S. (2013), "Embellir, remodeler, développer les potentiels urbains des territoires", in AIGP (ed.), *Habiter le Grand Paris*. Archibooks, Paris, France, pp. 142-151.
- Castro R., Denissof S., Le Dantec J. P. (2005), *(Re)Modeler métamorphoser*. Le Moniteur, Paris.
- Cohen J. L. (2014), *La modernité, promesse ou menace. France: 101 bâtiments 1914-2014*. Coédition Dominique Carré / Institut français Carré, Paris.
- Direction générale de l'Urbanisme de l'Habitat et de la Construction (2002), "La résidentialisation: quelle approche pour les DDE?", *Actes du séminaire*, 16 janvier 2002, Paris, France.
- Druot F., Lacaton A., Vassal J.-P. (2007), *Plus. La vivienda colectiva. Territorio de excepción*. Gili, SL, Barcelona.
- Eleb M. (2015), *Les 101 mots de l'habitat à l'usage de tous*. Archibooks, Paris.
- Fatigato O. (2012), "L'Architettura Utile. Interventi minimi per la trasformazione", in Bellomo M., Cafiero G., D'Ambrosio V., Fumo M., Lieto L., Lucci R., Miano P., Palestino M.F., Sepe M. (eds.), *Inhabiting the New/ Inhabiting again in time of crises*, Atti delle giornate internazionali di studio 2a edizione di *Abitare il futuro/Inhabiting the future*. Napoli, 11-12 dicembre, 2012, pp. 888-897.
- Grumbach P. (2005), "Réparer la ville", in de Gravelaine F, Masbouni A. (eds.), *Régénérer les grands ensembles*. La Villette, Paris, France pp. 40-42.
- Hatzfeld H., Moutton Y. (2006), *Les espaces libres, atouts des grands ensembles*. ENSAL et CERTU, Lyon, 2006.
- Kroll L. (1999), *Tutto è paesaggio*. Testo e immagini, Torino.
- Kroll L., Kroll S. (2015), "Construire pour que les gens soient bien", Conférence Ordres et désordres Exposition *Tout est paysage, une architecture habitée*. Paris, France, 3 juin-14 septembre, 2015.
- Loi n. 1208 "SRU" (2000), *Relative à la solidarité et au renouvellement urbains*, 13 décembre 2000, France.
- Loi n. 290 "DALO" (2007), *Le droit au logement opposable*, 5 mars 2007, France.
- Loi n. 710 (2003), *D'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine*, 2007-290, 1er août 2003.
- Merlin P. (2010), *Les grands ensembles. Des discours utopiques aux "quartiers sensibles"*. La Documentation française, Paris.
- Merlin P. (2012), *De grands ensembles aux cités. L'avenir d'une utopie*. Ellipses, Paris.

- Mission Banlieues 89 (1990), *Pour en finir avec les grands ensembles: Assises Banlieues 89, 4/5 décembre 1990, Bron*. Imprimerie nationale, Paris.
- Panerai P. (2005), "Faire un banlieue ordinaire et belle", in de Gravelaine F, Masbouni A. (ed.), *Régénérer les grands ensembles*. La Villette, Paris, France, pp. 25-27.
- Panerai P. (2008), *Paris métropole, formes et échelles du Grand Paris*. La Villette, Paris.
- Paquot T. (sous la dir.) (2008), *Banlieues: Une anthologie*. Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Suisse.
- Parvu S. (2011), *Grands ensembles en situation*. Metispresses, Genève.
- Rotival M. (1935), "Les grands ensembles". *L'Architecture d'aujourd'hui*, n. 6, pp. 57-73.
- Sorman J., Lapiere E. (2011), *L'inhabitable*. Editions Alternatives, Paris.

Orfina Fatigato

Laboratoire Gerphau / UMR, CNRS 7218 Lavue

118-130, Avenue Jean-Jaurès, 75019 Paris (France)

Tel.it: +39-3914213139; Tel.fr: +33-661152058; email: orfina.fatigato@gmail.com

NUOVE REGOLE PER L'INNOVAZIONE DEI MODELLI ABITATIVI PER LE NUOVE COSTRUZIONI E PER IL RIUSO

Carlo Berizzi, Rosamaria Olivadese, Salvatore Dario Marino

Sommario

In Italia, rispetto ad altri paesi europei, è difficile proporre nuovi modelli abitativi a causa di una normativa rigida e obsoleta che ha portato alla standardizzazione dei modelli tipologici. Attraverso l'analisi e la comparazione di approcci, sistemi normativi, e casi di studio internazionali si è proceduto alla definizione di linee guida per consentire, in Italia, l'innovazione dei modelli abitativi. Se per le nuove costruzioni le norme discriminano la sperimentazione di soluzioni alternative e, di conseguenza, la qualità dell'alloggio, nel caso del riuso spesso impediscono gli interventi sull'esistente. Il testo contiene i risultati della ricerca Habito e alcuni indirizzi e linee guida per futuri sviluppi degli studi sul tema del riuso.

Parole chiave: residenza, riuso, norme

GUIDELINES FOR HOUSING INNOVATION OF NEW BUILDINGS AND ADAPTIVE REUSE

Abstract

With respect to other European countries in Italy it is hard to propose new housing models. This is mainly due to a strict and outdated regulation that caused the standardization of the typological models. Guidelines for the innovation of housing models in Italy have been defined through the analysis and comparison of approaches, regulatory systems, and international case studies. If, on one hand, the rules prevent experimentation and quality of dwellings in new constructions, on the other, in case of reuse, regulation prevents any intervention on the existing heritage. The paper describes the results of the research Habito and provides some guidelines for future studies on the topic of reuse.

Keywords: housing, reuse, regulation

1. Introduzione: i modelli abitativi dal Moderno a oggi

Con il movimento Moderno in Italia si avvia il dibattito sull'abitare e sulle tipologie edilizie, puntando alla progettazione di alloggi più efficienti per tutti e introducendo le nozioni delle esigenze di base della residenza. Tale dibattito ha caratterizzato l'edilizia residenziale di gran parte del '900 e ha assunto un ruolo chiave nella progettazione, manifestandosi con diversi atteggiamenti: dal funzionalismo che intendeva la casa come macchina per abitare, studiata per garantire il massimo comfort, fino ai progetti di ricostruzione urbana del secondo dopoguerra, come per il caso di Milano, in cui la casa borghese diventa terreno di sperimentazione e innovazione spaziale. All'interno di questo quadro storico è interessante osservare come già a metà degli anni '30 Gio Ponti, sulle pagine del Corriere della Sera, denunciava un arretramento dell'edilizia residenziale italiana rispetto a quella estera portando come esempio le case-studio o case-atelier, tipicamente riconosciute per i loro caratteri spaziali innovativi e per adattarsi a nuovi modi di abitare, ampiamente diffuse in diversi paesi d'Europa, ma che in Italia non trovavano lo slancio necessario, perché costituivano un caso nuovo nei riguardi dei regolamenti edilizi delle nostre città. Milano in questo campo offre degli esempi evidenti attraverso i progetti delle grandi firme del Moderno degli anni '50 e '60 (BBPR, Caccia Dominioni, Gardella), in cui è possibile leggere caratteri tecnologici, spaziali e distributivi ancora attuali.

Nonostante il contributo culturale del passato, l'Italia oggi si trova in una condizione di svantaggio in quanto a innovazione della residenza rispetto a molti paesi europei. Ciò risulta evidente se si compara l'attività edilizia italiana degli ultimi vent'anni con quanto contemporaneamente è accaduto all'estero. Se consideriamo le più importanti riviste internazionali, i manuali e le pubblicazioni specifiche di riferimento (come i volumi di Birkhauser, A+T, GG) è facile constatare che gran parte delle *best practices* europee come il Silodam (MVRDV, Amsterdam, 1995-2003), i progetti dell'Ypenburg a Delft (1995), lo Shard a Londra (Renzo Piano, 2012) e quelli dello studio danese BIG, non sarebbero stati possibili in Italia, per lo più a causa di imposizioni normative obsolete che si basano ancora su un approccio esclusivamente prescrittivo piuttosto che su uno prestazionale.

I limiti che il progettista italiano si trova davanti oggi sono fortemente legati ai limiti imposti dalla normativa, molto più restrittiva, complessa e frammentaria di quella estera, che non consente l'aggiornamento dei modelli abitativi e l'innalzamento generale della qualità edilizia.

Nella ricerca Habito coordinata dall'Associazione Interessi Metropolitani di Milano (AIM), con la collaborazione di Università degli Studi di Pavia, Politecnico di Milano, Cassa Depositi e Prestiti, Fondazione Housing Sociale, sono state analizzate le condizioni del quadro normativo attuale e, a partire da queste osservazioni, sono state suggerite delle soluzioni per riportare la qualità e l'efficienza energetica ed economica nei progetti residenziali di nuova costruzione.

2. Il metodo della ricerca

La constatazione principale della ricerca parte dall'osservazione che le tipologie abitative diffuse oggi in Italia si sono ridotte a schemi rigidi, all'interno dei quali non appare più possibile proporre innovazione dei modelli tipologici e degli ambienti degli alloggi.

Il metodo adottato dalla ricerca si è basato sulla verifica di compatibilità di *best practices* internazionali con le norme che regolano l'edilizia residenziale in Italia.

Per limitare il campo di analisi è stato preso in esame il caso di uno specifico Comune, quello di Milano, per poter approfondire gli aspetti legati sia alla normativa nazionale, sia a quella regionale e comunale.

La scelta della tipologia di alloggi da analizzare si è concentrata sullo studio di edifici pluripiano, in quanto la più diffusa in ambito urbano.

Il metodo di ricerca si è articolato in diverse fasi: analisi e criticità del sistema normativo italiano, selezione e analisi dei casi studio, confronto dei casi studio con la normativa del Comune di Milano, riprogettazione dei casi studio secondo la normativa del Comune di Milano, analisi energetiche e qualitative dei casi studio prima e dopo la riprogettazione, individuazione di parametri e aspetti progettuali che concorrono a una migliore qualità abitativa, proposte di modifica al regolamento edilizio di Milano, introduzione delle proposte nel nuovo regolamento edilizio di Milano.

La ricerca è composta da due parti, la prima è dedicata all'innovazione dei modelli abitativi nelle nuove costruzioni, e la seconda si concentra sul tema del riuso degli edifici esistenti finalizzato alla trasformazione in residenza. In questa seconda parte la ricerca è stata condotta non solo analizzando il sistema normativo italiano (in relazione al tema del riuso), ma estendendo l'indagine agli approcci, metodi, casi di studio e sistemi normativi internazionali.

3. Analisi del contesto normativo e casi studio

La prima fase della ricerca analizza le criticità a monte del sistema normativo italiano. Si tratta di un quadro normativo tra i meno flessibili, basato sulla standardizzazione dei modelli tipologici, composto da regolamenti edilizi specifici per ogni comune (ne esistono oltre 8000 in Italia, di cui circa 1500 in Lombardia), e frammentato in diversi livelli gerarchici (UE, Stato, Regioni, Province e Comuni) non coordinati tra loro, generando, in alcuni casi, conflittualità tra norme che regolano i medesimi aspetti. A ciò si aggiunge l'obsolescenza del sistema che spesso costringe i progettisti ad adottare soluzioni e tecnologie ormai superate e costose.

Sempre dal punto di vista normativo, un aspetto fondamentale che influenza il progetto della residenza è quello legato al tema dell'energia. L'Europa, tramite la direttiva EPBD (Energy Performance Building Directive) del 2002, ha spinto verso un forte miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti favorendo inoltre l'uso delle fonti di energia rinnovabili (direttiva 2002/91/CE recepita in Italia con i D.Lgs. 192/2005 e 311/2006, direttiva 2009/28/CE recepita in Italia con il D.Lgs. 28/2011, direttiva 2010/31/CE, recepita in Italia con il D.L. 4 giugno 2013 n. 63).

Il tema dell'efficienza energetica ha un ruolo rilevante nell'ambito della progettazione di edifici residenziali: l'orientamento, il fattore di forma, l'altezza interna, la distribuzione, l'involucro, sono tutti aspetti progettuali che influiscono sul risparmio energetico oltre a limitare l'uso di impianti tecnologici. In Italia il recepimento delle normative comunitarie in materia energetica non è avvenuto attraverso una riformulazione delle leggi esistenti ma ha aggiunto ulteriori vincoli e requisiti a un settore già fortemente normato.

I casi di studio sono stati selezionati tra le *best practices* presenti nella letteratura scientifica recente limitandoli a quelli europei, culturalmente affini e soggetti alle medesime direttive comunitarie, appartenenti ad un'area climatica confrontabile con il caso italiano, e relativi ad edifici plurifamiliari pluripiano con tipologia prevalentemente in linea.

Complessivamente i casi studio analizzati comprendono 33 alloggi in 9 edifici:

- Iroko Housing (Regno Unito, Londra, Coin Street);
- Villaverde Housing (Spagna, Madrid, Calle del Berrocal);
- Botania (Paesi Bassi, Amsterdam, Anne Frankstraat);
- Oriente Complex (Portogallo, Lisbona, Parques das Nações);
- Carabanchel Ensanche 6 (Spagna, Madrid, Calle de Forsitia);
- Vivazz Social Housing (Spagna, Mieres, Calle de los Clarinetes);
- Housing Cooperative (Svizzera, Zurigo, Hegianwandweg);
- Cristal Box (Francia, Parigi, Impasse Daunay).

L'analisi dei casi di studio si è svolta sulla base di alcuni parametri individuati per la verifica della conformità con la normativa italiana, in particolare con il regolamento edilizio del Comune di Milano vigente al momento della ricerca.

L'esito di questa verifica ha portato alla conclusione che molti dei parametri individuati sono normati diversamente nei progetti esteri, consentendo una maggiore libertà al progettista oltre a ottenere notevoli vantaggi sul piano del risparmio energetico.

Di seguito si esplicitano i parametri individuati, con la specifica della prescrizione imposta dal regolamento edilizio di Milano:

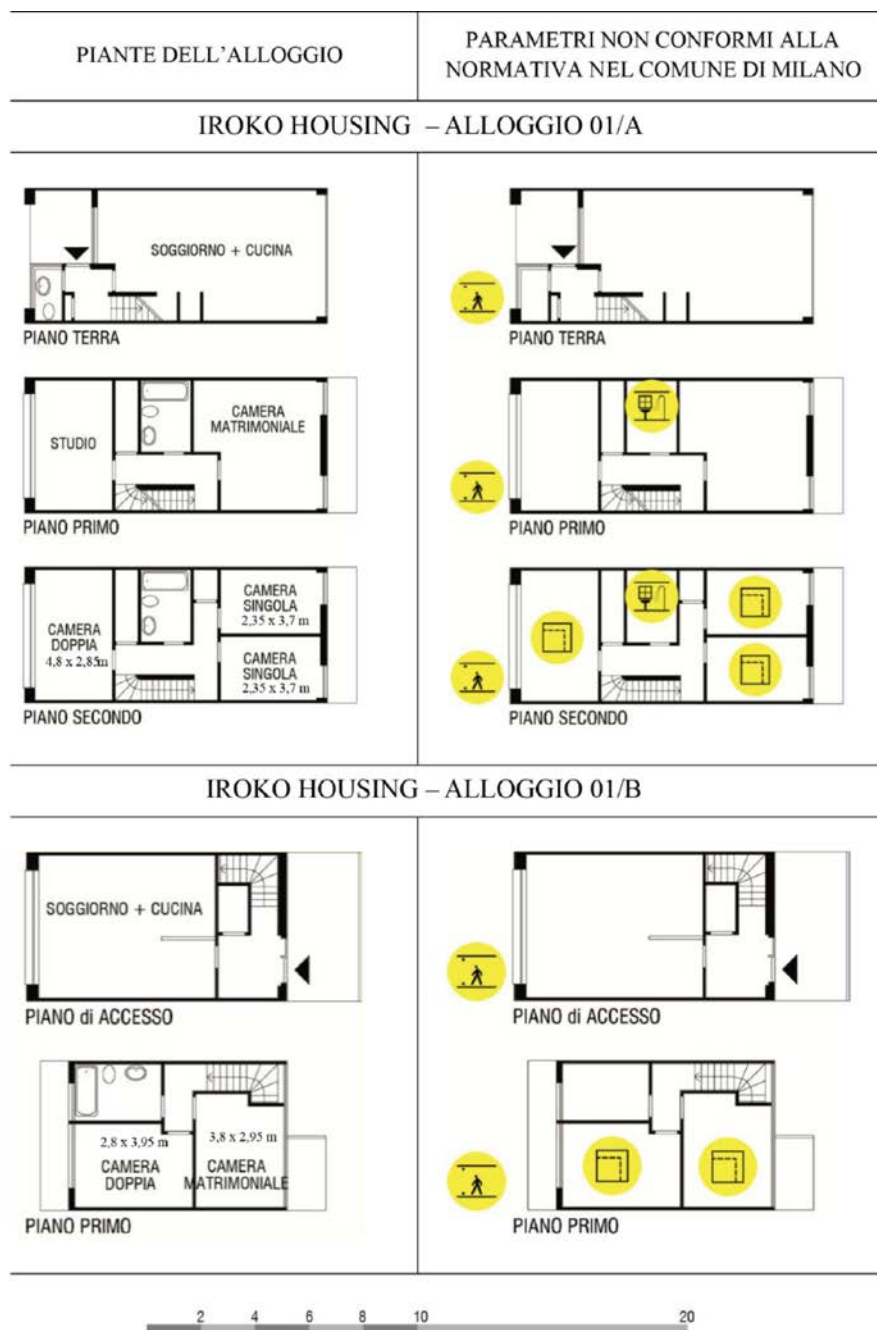
- i collegamenti verticali comuni devono avere alzata 16 cm, pedata 30 cm e rapporto $2a+p=62\div 64$, non possono avere più di 10 alzate per rampa e non possono essere a chiocciola;
- la dimensione dei locali deve rispettare valori minimi in relazione alla destinazione d'uso (14 m² camera da letto matrimoniale o doppia, 9 m² camera da letto singola, 3,5 m² bagno principale aerato, 2 m² bagno di servizio, 14 m² soggiorno, 5 m² cucina, 7 m² studio);
- l'altezza minima dei locali è determinata in relazione alla loro destinazione d'uso (2,70 m per i locali di permanenza, 2,40 m per i locali di servizio principali, 2,10 m per gli altri locali di servizio);
- i servizi igienici devono essere areati per alloggi che superano i 70 m² e che hanno più di una camera da letto;
- le aperture trasparenti devono rispettare il rapporto aero-illuminante, in particolare la norma prescrive che, per l'aerazione naturale, la parte apribile del serramento deve essere almeno 1/10 della superficie del locale, per l'illuminazione naturale la parte trasparente può essere 1/10 se la profondità del locale non supera di 2,5 volte l'altezza del serramento, oppure 1/8 per profondità maggiori ma comunque fino a 3,5 volte l'altezza del serramento;
- il riscontro d'aria effettivo deve essere garantito per tutti gli alloggi che superano i 70 m² o che hanno più di una camera da letto ed è vincolato alla presenza di aperture su pareti contrapposte o perpendicolari tra loro.

Per ogni caso studio è stata redatta una scheda che permette di visualizzare i parametri che non rientrano nei limiti imposti dalla legge italiana (Fig. 1).

Inserendo nel contesto normativo italiano i casi di studio citati, ne è emerso che nessuno degli alloggi presentati risulterebbe realizzabile a Milano.

In particolare, tra i parametri analizzati, quelli che hanno avuto maggiore impatto riguardano i servizi igienici (88% dei casi non risulta realizzabile per questo parametro), la dimensione dei locali (79%) e i collegamenti verticali comuni (78%) (Fig. 2).

Fig. 1 – Scheda casi studio per l'analisi dei parametri incongruenti con la normativa di Milano



Fonte: ricerca Habito (2014)

Fig. 2 – Confronto dei parametri incongruenti con la normativa di Milano

PARAMETRO ANALIZZATO	ALLOGGI O EDIFICI CHE PRESENTANO MISURE DIFFORMI DALLA NORMATIVA VIGENTE NEL COMUNE DI MILANO	NORMATIVA NEL COMUNE DI MILANO
 COLLEGAMENTI VERTICALI	il 78% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> ALZATA: 7 edifici su 9 PEDATA: 1 edificio su 9 2A+P: 4 edifici su 9 NUMERO DI GRADINI PER RAMP: 2 edifici su 9 SCALA A CHIOCCIOLA: 1 edificio su 9	- alzata di 16 cm - pedata maggiore di 30 cm - somma 2A+P compresa fra 62 e 64 cm - la rampanon può avere più di 10 gradini - la scala non può essere a chiocciola
 DIMENSIONE LOCALI	il 79% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> CAMERA MATRIMONIALE O DOPPIA: 24 alloggi su 33 CAMERA SINGOLA: 12 alloggi su 33	- 14 mq- camera matrimoniale o per due persone - 9 mq- camera singola - 3,5 mq- servizio igienico principale aerato - 2 mq- servizio igienico secondario - 14 mq- soggiorno - 5 mq- cucina - 7 mq- studio
 ALTEZZA NETTA INTERNA	il 67% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> SPAZI DI PERMANENZA: 5 edifici su 9 SPAZI DI SERVIZIO: 1 edificio su 9	- 2,70 m- spazi di permanenza - 2,40 m- spazi di servizio (bagni, spogliatoi, lavanderie) - 2,10 m- altri spazi di servizio
 AERAZIONE SERVIZI IGIENICI	l'88% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> BAGNO CIECO IN ALLOGGIO > 70 mq: 21 alloggi su 33 BAGNO CIECO IN ALLOGGIO < 70 mq con più camere da letto: 4 alloggi su 33 BAGNO DESTRUTTURATO: 4 alloggi su 33	- in tutti gli alloggi superiori ai 70 mq e in quelli con almeno due stanze da letto il bagno destrutturato non è realizzabile
 ILLUMINAZIONE LOCALI	il 24% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> RAPPORTO DI PROFONDITA' SUPERIORE A 3,5 VOLTE: 5 alloggi su 33 R.A.I. INFERIORE AI MINIMI: 4 alloggi su 33	- R.A.I. - rapporto di profondità fra il punto più alto della finestra e la profondità del locale - rapporto fra la superficie utile della finestra e la superficie del locale
 RISCONTRO D'ARIA EFFETTIVO	il 36% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> RISCONTRO D'ARIA EFFETTIVO: 12 alloggi su 33	- il riscontro d'aria effettivo attraverso aperture su pareti contrapposte deve essere assicurato per ogni alloggio superiore a 70 mq di slp oppure dove sono presenti almeno due camere da letto

Fonte: ricerca Habito (2014)

4. Riprogettazione dei casi studio

Il passaggio successivo della ricerca è stato la riprogettazione delle *best practices* individuate al fine di renderle “a norma” in base a quanto prescritto dal Regolamento Edilizio di Milano. Le conclusioni tratte da questa operazione hanno evidenziato che nei casi di studio si è stati costretti ad operare delle trasformazioni che hanno comportato una perdita della qualità degli spazi, spesso riducendo il numero di ambienti, e una generale omologazione delle piante di tutti gli alloggi. In generale, si è riscontrata una perdita di circa il 10% della superficie destinata alla zona giorno in favore di spazi di servizio e della zona notte. I risultati della riprogettazione sono stati analizzati, oltre che dal punto di vista spaziale e distributivo, sotto l'aspetto dell'efficienza energetica, per valutarne gli effetti. L'analisi energetica si è basata sull'osservazione di parametri specifici per poter definire scientificamente le differenze, in particolare si tratta di: rapporto di forma (Superficie/Volume) per quantificare le superfici disperdenti, ricambi d'aria, Fattore di Luce Diurna medio (FLDm), fabbisogno energetico. L'analisi è stata fatta considerando i casi studio all'interno del contesto climatico di Milano sia prima che dopo l'operazione di riprogettazione per poter avere un termine di paragone univoco in due scenari differenti.

Nel primo scenario, prima della riprogettazione, si è verificato se i casi studio soddisfacevano i parametri individuati. Ne è emerso che il 91% degli alloggi soddisfa il valore di riferimento del rapporto di forma ($S/V \leq 0,6$) e che il 100% degli alloggi garantisce il corretto apporto di ricambi d'aria ($n = 0,6$) e del fattore di luce diurna medio ($FLDm \geq 2\%$). Da ciò si può concludere che, nonostante la maggior parte delle prescrizioni tecniche dei casi studio esteri non risulti a norma con il Regolamento Edilizio di Milano, è quasi totalmente soddisfatta la loro prestazione dal punto di vista energetico e di salubrità degli ambienti.

Nello scenario successivo alla riprogettazione è stato interessante rilevare dai risultati un aumento del fabbisogno energetico sia invernale che estivo nella maggior parte dei casi, in particolare gli aumenti medi registrati sono di +1.96% per l'estate (con un massimo di +11.81%) e +4.2% per l'inverno (con un massimo di +9.69%) dovuti in parte alla maggiore altezza netta interna prevista dalla legge italiana. Come per la fase di studio precedente, anche in questo caso gli alloggi esaminati sono stati organizzati in schede (Fig. 3).

5. Individuazione di accorgimenti progettuali

A partire dalle osservazioni sui risultati emersi dalle fasi di analisi precedenti, sono stati individuati gli aspetti progettuali specifici che limitano la qualità dell'abitare nel contesto edilizio italiano. Le differenze più importanti tra i casi esteri e quelli italiani riguardano:

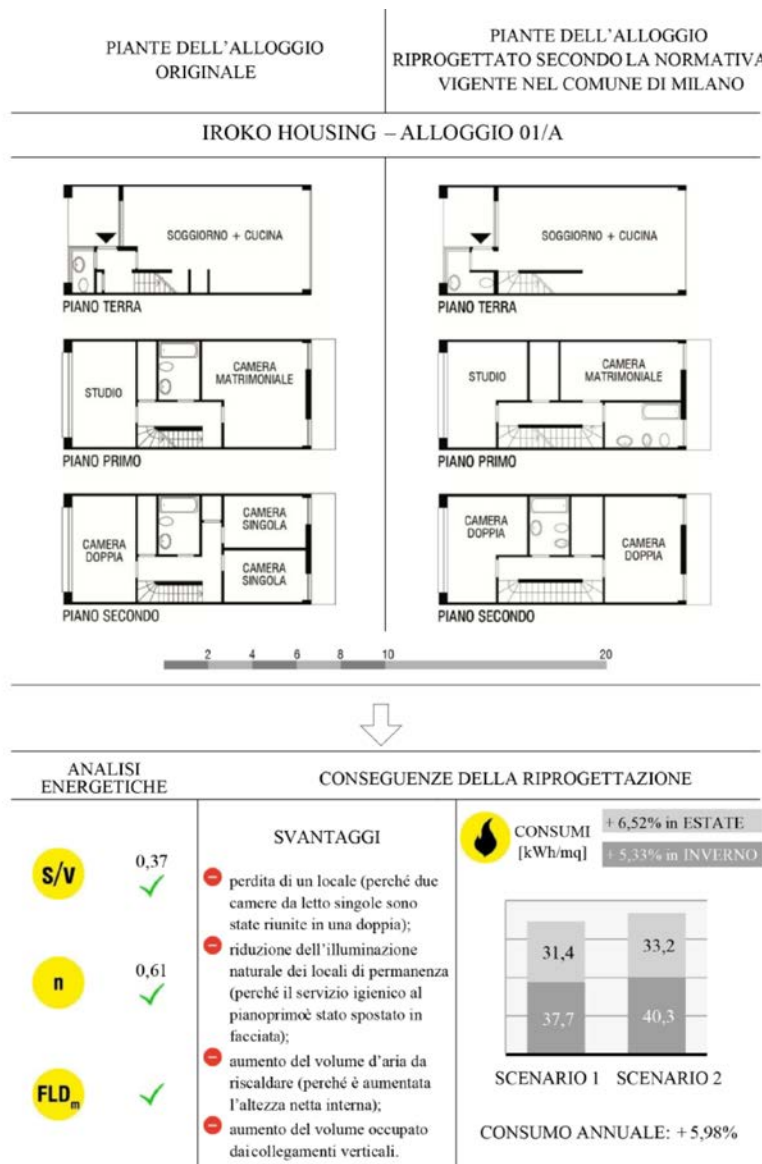
- ventilazione e illuminazione degli ambienti;
- caratteristiche dimensionali dei locali;
- caratteristiche dimensionali dei collegamenti verticali comuni.

In relazione a questo tipo di accorgimenti progettuali la normativa attuale disciplina attraverso un approccio di tipo prescrittivo, che a volte prescinde da alcuni avanzamenti tecnologici disponibili o da un'analisi più prestazionale delle caratteristiche degli alloggi.

Ventilazione e illuminazione degli ambienti. Una delle soluzioni che permette maggiore libertà di organizzazione dello spazio dell'alloggio è relativa alla possibilità di prevedere servizi igienici “ciechi” ossia non areati né illuminati naturalmente. Un contributo all'aerazione naturale diretta è dato dalla VMC (ventilazione meccanica controllata) che permette un corretto ricambio di aria filtrata anche in ambienti privi di aperture. Ciò rende

possibile prevedere servizi igienici ciechi, ridurre della superficie dell'alloggio, diminuire l'altezza interna dei locali, garantendo di conseguenza un minore consumo energetico.

Fig. 3 – Scheda dei casi studio internazionali riprogettati secondo il regolamento di Milano



Fonte: ricerca Habito (2014)

Per quanto riguarda l'illuminazione diretta dei locali, in molti paesi europei per misurare il corretto quantitativo di luce naturale si utilizza il Fattore di Luce Diurna medio (FLDm). Come dimostrato in molti casi studio, l'utilizzo di questo parametro per la verifica dell'apporto di luce naturale permette di avere ambienti più profondi e maggiore flessibilità dello spazio in quanto si basa sul fattore prestazionale, garantendo le adeguate condizioni di illuminazione.

Dimensionamento dei locali e rapporti tra gli spazi. Si è riscontrato come, nei casi di studio analizzati, le superfici delle camere da letto siano inferiori rispetto agli standard fissati dalla normativa italiana. Dalla fase di riprogettazione è emerso che, mantenendo adeguate proporzioni geometriche, le camere da letto singole possano essere ridotte a 8 m² e quelle matrimoniali a 12 m², dimensioni che si avvicinano molto a quelle degli alloggi studiati. Basandosi su quanto prescrive la normativa vigente nel comune di Milano le percentuali di metri quadri distribuiti tra le zone giorno e notte equivalgono al 27% (per la zona giorno) e 73% (per la zona notte e i servizi), mentre, riducendo le dimensioni delle camere da letto, si potrebbe raggiungere un incremento dell'11% negli spazi destinati alla zona giorno. Un altro fattore che svolge un ruolo importante nell'efficienza energetica di un alloggio è l'altezza minima netta interna dei locali. Nei casi analizzati il 67% degli alloggi ha un'altezza interna inferiore a 2,70 m (misura imposta dalla normativa nazionale), che permette una riduzione della superficie disperdente e del volume da riscaldare in inverno con conseguente risparmio energetico e quindi anche economico.

Dimensionamento dei collegamenti verticali comuni. Dalle disposizioni imposte per il comune interessato, si evince che la misura dell'alzata è vincolata a 16 cm e quella della pedata a 31 cm con un numero massimo di 10 gradini per rampa. Questi vincoli non sussistono nei casi esteri presi in esame, dimostrando che è possibile ridurre lo spazio destinato alle zone comuni in favore di un maggiore quantitativo di superficie per gli alloggi e permettendo l'uso di nuove soluzioni tipologiche che migliorano gli aspetti distributivi e ottimizzano il rapporto di forma.

6. Il nuovo Regolamento Edilizio di Milano

La ricerca Habito ha supportato l'amministrazione comunale di Milano durante l'adozione del nuovo Regolamento Edilizio, proponendo e sostenendo le innovazioni in campo residenziale assieme alla collaborazione degli ordini professionali, le Camere di Commercio, le associazioni dei costruttori, le cooperative e i professionisti. Nonostante tale Regolamento Edilizio, usato come riferimento, fosse relativamente aggiornato (1999), è stato di recente rielaborato inserendo alcune delle modifiche prescrittive agli accorgimenti progettuali e ai parametri individuati nella ricerca. In particolare:

- viene inserita la possibilità di realizzare 12 alzate per rampa nei collegamenti verticali comuni (precedentemente vincolata a 10 alzate);
- il dimensionamento minimo delle camere da letto è passato a 8 m², per le camere singole, e 12 m², per le camere doppie e matrimoniali;
- la dimensione minima dell'alloggio, precedentemente limitata a 30 m² è stata ridotta a 28 m²;
- viene data la possibilità di prevedere servizi igienici ciechi con aerazione attivata in tutti gli alloggi in presenza di ventilazione meccanica controllata;

- il riscontro d'aria è garantito anche in presenza di un sistema di ventilazione meccanica controllata, in precedenza vincolato alla presenza di aperture su pareti contrapposte o perpendicolari tra loro;
- viene data la possibilità di realizzare servizi igienici destrutturati.

A fronte della modifica dei precedenti parametri, il confronto tra i casi studio e la nuova normativa vigente a Milano porta ad un interessante risultato finale, evidenziando una notevole riduzione dei limiti rispetto a quanto analizzato in precedenza (Fig. 4).

Fig. 4 – Confronto dei parametri individuati con il nuovo Regolamento Edilizio di Milano

PARAMETRO ANALIZZATO	ALLOGGI O EDIFICI CHE PRESENTANO MISURE DIFFORMI DALLA NORMATIVA VIGENTE NEL COMUNE DI MILANO	NORMATIVA NEL COMUNE DI MILANO
 COLLEGAMENTI VERTICALI	il 78% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> ALZATA: 7 edifici su 9 PEDATA: 1 edificio su 9 2A+P: 4 edifici su 9 NUMERO DI GRADINI PER RAMPA: 2 edifici su 9 SCALA A CHIOCCIOLA: 1 edificio su 9	- alzata di 16 cm - pedata maggiore di 30 cm - somma 2A+P compresa fra 62 e 64 cm - la rampa non può avere più di 10 gradini - la scala non può essere a chiocciola
 DIMENSIONE LOCALI	il 9% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> CAMERA MATRIMONIALE O DOPPIA: 3 alloggi su 33 CAMERA SINGOLA: 1 alloggio su 33	- 12 mq- camera matrimoniale o per due persone - 8 mq- camera singola - 3,5 mq- servizio igienico principale acroato - servizi igienici con lato superiore a 1,20 m - 14 mq- soggiorno - 5 mq- cucina - 7 mq- studio
 ALTEZZA NETTA INTERNA	il 67% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> SPAZI DI PERMANENZA: 5 edifici su 9 SPAZI DI SERVIZIO: 1 edificio su 9	- 2,70 m- spazi di permanenza - 2,40 m- spazi di servizio (bagni, spogliatoi, lavanderie) - 2,10 m- altri spazi di servizio
 AERAZIONE SERVIZI IGIENICI	tutti i casi sono realizzabili con la possibilità di realizzare i servizi igienici ciechi e destrutturati	in tutti gli alloggi superiori ai 70 mq e in quelli con almeno due stanze da letto il bagno destrutturato non è realizzabile
 ILLUMINAZIONE LOCALI	il 24% non è realizzabile <u>perché non è verificato il seguente parametro:</u> RAPPORTO DI PROFONDITA' SUPERIORE A 3,5 VOLTE: 5 alloggi su 33 R.A.I. INFERIORE AI MINIMI: 4 alloggi su 33	- R.A.I. - rapporto di profondità fra il punto più alto della finestra e la profondità del locale - rapporto fra la superficie utile della finestra e la superficie del locale
 RISCONTRO D'ARIA EFFETTIVO	tutti i casi sono realizzabili considerando la possibilità di ricorrere alla Ventilazione Meccanica Controllata	il riscontro d'aria effettivo attraverso aperture su pareti contrapposte deve essere assicurato per ogni alloggio superiore a 70 mq di slp, oppure dove sono presenti almeno due camere da letto

Fonte: ricerca Habito (2014)

7. Verso una normativa per il riuso degli edifici attraverso modelli abitativi innovativi

Se per le nuove costruzioni le norme discriminano la sperimentazione di soluzioni alternative e, di conseguenza, la qualità dell'alloggio, nel caso del riuso spesso impediscono gli interventi sull'esistente. Nella maggior parte dei casi di trasformazione di un bene il progettista è costretto a chiedere deroghe ai regolamenti edilizi, nell'impossibilità di soddisfare tutti i requisiti. Ciò implica un aumento del rischio legato ad un intervento di riuso a causa dell'incertezza dell'ottenimento della deroga e del conseguente allungamento dei tempi. Di conseguenza il riuso diventa sempre più difficoltoso.

Le tematiche affrontate nella ricerca Habito e gli esiti che ne sono emersi sono stati un punto di partenza per riflettere sul tema del riuso degli edifici esistenti a scopo residenziale. Qui intervenire sugli standard abitativi è più complesso a causa dei vincoli e dello stato di fatto del bene stesso e della varietà dei sistemi costruttivi, delle caratteristiche e delle epoche diverse dei manufatti edilizi. Da qui nasce una nuova applicazione sperimentale del metodo della ricerca Habito, che mira a una semplificazione normativa allo scopo di favorire gli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. Nel contesto internazionale la pratica del riuso di un edificio è consolidata. In Italia invece, mentre da un lato gli interventi di recupero e rinnovo urbano sono diffusi, dall'altro quelli su un singolo edificio o complesso non lo sono ancora.

Internazionalmente al termine riuso spesso è affiancato l'aggettivo adattivo. Il riuso adattivo è stato ampiamente interpretato e definito da molti ricercatori. Le definizioni si riferiscono principalmente al cambio di destinazione d'uso, al mantenimento della struttura e del tessuto di un edificio così come all'estensione della vita utile dell'oggetto stesso (Ball, 2002; Mansfield, 2002; Douglas, 2006; Bullen, 2007). Questo implica che il riuso adattivo può avvenire con o senza cambio di uso dell'edificio stesso, ovvero "all'interno dell'uso" (*within use*), o "attraverso l'uso" (*across use*). Ad esempio, un ufficio può subire un intervento di adattamento e avere ancora la funzione di ufficio oppure può cambiare destinazione d'uso (Ellison e Sayce, 2007). Douglas (2006) definisce l'adattamento dell'edificio come qualsiasi azione sull'edificio oltre il mantenimento colto a cambiare la sua capacità, funzione o performance, ovvero ogni intervento mirato ad aggiustare, riusare, "aggiornare" un edificio per soddisfare nuove condizioni o requisiti. Il riuso adattivo è definito come un significativo cambiamento di un edificio, con alterazioni sia dell'edificio stesso che della funzione ospitata. Questo tipo di conversione non è nuovo; storicamente infatti la pratica della trasformazione, riuso, conversione, è avvenuta in ogni luogo e in ogni tempo, a diverse scale, contribuendo alla realizzazione delle città e degli edifici storici più amati di oggi (Wilkinson *et al.*, 2014).

8. Le ragioni del riuso

Intervenire sull'esistente significa coinvolgere gli aspetti architettonici, energetici, sociali e quindi anche economici delle nostre città. L'aspetto energetico è una delle questioni principali, tramite delle direttive comunitarie l'Unione Europea impone dei limiti alla produzione di gas serra del 20%, una riduzione dei consumi energetici del 20% e un incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili del 20%, da raggiungere entro il 2020 (CRESME, 2014; 2012/27/UE). L'Unione Europea ha, inoltre, stanziato il 5% del budget comunitario per gli interventi di riuso per i paesi membri; per l'Italia si tratterebbe di 2,5 miliardi di euro da utilizzare tra il 2014 e il 2020, sempre in previsione del raggiungimento degli obiettivi di Europa 2020. Si tratta di cifre molto ambiziose per l'Italia

poiché, essendo già un paese fortemente urbanizzato, non può contare di raggiungere tali obiettivi solo tramite le nuove costruzioni, ma intervenendo necessariamente sull'esistente. Il riuso contribuisce inoltre a una gestione più sostenibile del territorio, puntando al basso consumo di suolo e innescando processi di rigenerazione urbana che portano degli indotti a livello economico e sociale nella città. Oltre alla questione tecnica ed energetica va sottolineato il potenziale del cambiamento che il riuso genera dal punto di vista architettonico permettendo, quando necessario, di mantenere l'immagine della città e di elevare il valore di un edificio attraverso un processo di trasformazione che nel product design è noto come *upcycle*. Alcuni esempi molto chiari di questo tipo di trasformazione si ritrovano nel Caixa Forum di Madrid progettato da Herzog e De Meuron, in cui gli architetti intervengono su una vecchia fabbrica del '900, senza un rilevante valore storico o architettonico, stravolgendo totalmente gli interni e mantenendone le facciate arrivando a un oggetto finale che è diventato oggi uno dei poli culturali attrattivi della città. Allo stesso modo il progetto di OMA per la Fondazione Prada di Milano mantiene quasi integralmente l'impianto originale inserendo due volumi nuovi, perfino il recinto della ex-fabbrica viene mantenuto senza modificare le relazioni con lo spazio pubblico esistente. Un caso più particolare è quello del Kolumba Museum a Colonia di Peter Zumthor, in cui il l'intervento di trasformazione è decisamente più imponente e visibile, anche se consente l'integrale conservazione dei resti da cui origina. L'opera si posa come un grande, nuovo volume che protegge e ingloba nella facciata i resti di una chiesa gotica distrutta durante la Seconda Guerra Mondiale, che a sua volta sorgeva sulle rovine di una chiesa romanica.

9. Il riuso in Italia

In Italia, la necessità di affrontare il tema del riuso emerge chiaramente da un'analisi dello stato attuale del patrimonio edilizio, dalle sue caratteristiche prestazionali e dalla condizione economica in cui si trova il paese e, soprattutto, il settore delle costruzioni. L'Italia è uno dei paesi europei con il patrimonio edilizio più vecchio. Ciò lo testimonia il fatto che oltre il 50% degli edifici ha più di quarant'anni e che entro il prossimo decennio questo dato salirà all'85% (Legambiente, 2013). Inoltre una larga parte di questo patrimonio richiede interventi di manutenzione straordinaria, e il 5% necessita di interventi urgenti; in totale si tratta di più di 2 miliardi di metri quadri da sottoporre a riqualificazione (ReBuild Report, 2012).

In seguito alla crisi economica del 2008 si è registrato un interessante cambio di tendenza negli investimenti del settore edile, si sono ridotti infatti gli investimenti per nuove costruzioni e sono aumentati quelli per interventi di riqualificazione e ristrutturazione. A ciò si aggiunga il tema del consumo del suolo, di cui oggi si discute molto, e che in passato non è stato normato a dovere lasciando oggi una pesante eredità, basti pensare che dagli anni '70 ad oggi l'Italia ha edificato una superficie pari a quella di Lombardia, Liguria ed Emilia-Romagna moltiplicando il tasso di urbanizzazione di 3,5 volte in 50 anni (FAI-WWF, Ministero Politiche Agricole, 2012).

La problematica principale legata alla pratica del riuso in Italia riguarda la trasformazione a residenza degli edifici dismessi, e in particolare al fatto che la normativa richieda una conformità edilizia degli interventi al pari di quella per le nuove costruzioni, non distinguendo tra i due diversi ambiti, e creando quindi delle difficoltà operative nel cambio di destinazione d'uso. Questa criticità dell'impianto normativo italiano riflette conseguenze negative sull'economia del settore edile dal momento che chi ha il potenziale finanziario

per investire in aree o edifici dismessi, non è incentivato a farlo perché percepisce un rischio e una impossibilità di prevedere l'esito degli investimenti causato dall'incertezza delle reali possibilità di intervento e trasformazione.

Infine, un altro elemento che tende a disincentivare l'approccio del riuso, riguarda le effettive difficoltà tecniche e progettuali che esistono e vanno affrontate in caso di interventi su manufatti esistenti, come ad esempio la fase di cantierizzazione, che richiede studi e approfondimenti ulteriori rispetto ai casi di nuova costruzione. Troppo spesso, infatti, si predilige la scelta di demolizione e ricostruzione rispetto al riuso. Non sempre però, ovviare alle difficoltà tecniche tramite la demolizione e ricostruzione risulta economicamente più vantaggioso. Sarebbe quindi opportuno prevedere degli studi per valutare le potenzialità del manufatto edilizio esistente che viene trasformato e confrontarle con le spese di demolizione, smaltimento e ricostruzione. Dal punto di vista amministrativo in campo nazionale si sta discutendo un disegno di legge che stabilisce come principio fondamentale del governo del territorio la priorità del riuso e della rigenerazione rispetto all'ulteriore consumo di suolo. Se approvata, la legge richiederebbe ai comuni un censimento delle aree ed edifici dismessi potenzialmente interessate ad interventi di trasformazione, verrebbero quindi stilati degli elenchi in base alle priorità degli interventi. L'obiettivo finale sarebbe quello di concedere finanziamenti in via prioritaria a quei comuni che avviano azioni concrete in questa direzione.

10. Casi di studio

Buoni esempi di riuso a scopo residenziale sono presenti anche in Italia, nonostante le difficoltà ad agire imposte dal sistema normativo. In particolare sono stati studiati i progetti l'Ex Tobler a Torino, Le Murate a Firenze, e Torre Galfa a Milano. Tutti i progetti consistono in un riuso da una funzione non residenziale ad alloggi. Nel dettaglio, l'Ex Tobler è un intervento di trasformazione da edificio industriale a residenze; Le Murate è un progetto molto complesso che prevede la conversione da penitenziario a mix funzionale che include *social housing*, uffici e zone commerciali. Mentre i primi due sono realizzati, il riuso della Torre Galfa è ancora in fase progettuale preliminare. L'obiettivo è la trasformazione da uffici a mix funzionale che include albergo e residenze.

Ex Tobler (Fig. 5). Il complesso è situato in via Aosta a Torino, ai margini del centro città in zona Porta Palazzo, nelle vicinanze del più grande mercato alimentare europeo. L'edificio viene fondato nel 1907 da Dante Ferraris, presidente della società Gilardini, nata come conceria e poi divenuta società per la produzione di bombe da cannone. Nel 1955 la società svizzera Chocolat Tobler decide di impiantare a Torino la sua unica filiale all'estero. Dagli anni Settanta l'edificio di via Aosta vive un periodo di declino fino a quando nel 2007 l'impresa DE-GA si assume l'onere di provvedere ad un recupero conservativo del complesso. Tra il 2008 e il 2010 lo studio Cucchiari si è occupato del recupero e della trasformazione del complesso destinato ad ospitare alloggi, locali commerciali e uffici. Gli aspetti più interessanti del progetto riguardano la sostenibilità e compatibilità ambientale e il risparmio energetico. Nel 2012 ha vinto il premio "Architetture rivelate".

Il complesso ex Tobler è costituito da due maniche, una di più recente costruzione, per la quale si è prevista la demolizione e ricostruzione ex novo, e una storica. La demolizione e ricostruzione della manica nuova ha permesso una redistribuzione delle superfici, presupposto per la costruzione dei grandi *bow-windows* sulla manica storica, per l'aggiunta

di un piano sulla manica nuova stessa, e per la definizione di grandi giardini pensili per le unità abitative. Il tema portante di tutto il progetto è il concetto di vivibilità, espresso tramite la definizione di alloggi duplex ad incastro.

Fig. 5 – Ex Tobler, Torino



a) Vista su fronte strada

b) Vista della corte interna

Fonte: Olivadese (2015)

Il progetto propone una reinterpretazione dell'abitare attraverso un uso flessibile degli spazi abitativi, senza la tradizionale disposizione giorno-notte. In alcuni casi ad esempio l'ingresso all'alloggio è dalla zona notte, in corrispondenza della camera da letto, in altri casi invece è collocato al piano superiore dell'appartamento, invertendo quindi il flusso tradizionale dei percorsi in un alloggio *duplex*, da sotto a sopra. Ciò è l'esito di un gioco di incastri non funzionale a se stesso, ma che permette di occupare al meglio tutto il volume disponibile. Il tema principale si ritrova anche nella progettazione della corte interna a giardino, dove l'espressione della vivibilità di uno spazio è data dalle numerose sedute e dall'alternanza di aree verdi, camminamenti e dalla lama d'acqua geotermica. L'ex Tobler è infatti il primo esempio a Torino di geotermia. La strategia di progettazione è consistita nella definizione di alloggi di taglio medio-piccoli, possibilmente non finiti a favore di una personale flessibilità di organizzazione e uso. Solo i bagni e la cucina sono stati predisposti, lasciando agli abitanti la possibilità di caratterizzare l'alloggio. Nella manica storica sono stati mantenuti i solai e sono state invece totalmente sostituiti e aggiunti i collegamenti verticali. Al primo piano i soffitti molto alti, superiori ai 4 metri, hanno consentito la realizzazione di soppalchi, aumentando quindi la superficie anche per alloggi piccoli. Un grosso vantaggio a favore di una progettazione accorta è stato la possibilità di realizzare, conformemente al regolamento edilizio del comune, bagni ciechi. L'obbligo di avere un bagno areato avrebbe comportato l'obbligo di aprire nuove finestre su una facciata vincolata, o usare le bifore già presenti. L'esito positivo di questo intervento è stato possibile non solo grazie ad una progettazione attenta e di qualità, ma anche grazie ad un committente lungimirante, oltre alle tecnologie innovative utilizzate che hanno permesso una vendita delle unità abitative in tempi rapidi e ad un regolamento edilizio comunale virtuoso, che allenta i vincoli nei casi di interventi sull'esistente.

Le Murate (Fig. 6). Il convento Le Murate fu costruito nel XV secolo per le monache di clausura, chiamate appunto le Murate. Successivamente, dal 1832 al 1984 l'edificio è stato utilizzato come prigione maschile.

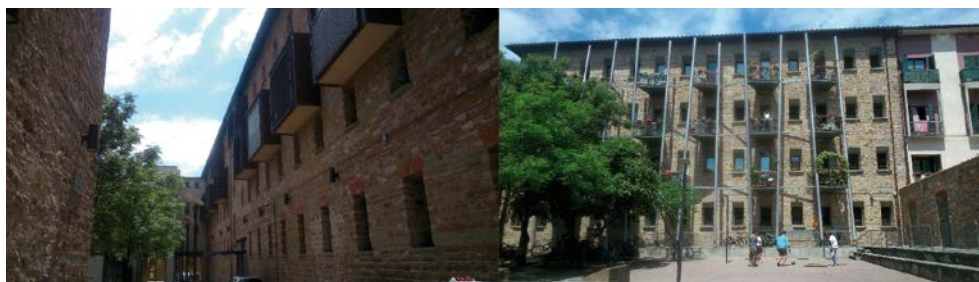
Nel 1984 Le Murate vennero chiuse dopo il trasferimento del carcere nel quartiere periferico di Scandicci. Caduto in disuso, iniziò il dibattito su come potesse essere recuperato, e quale nuova funzione potesse essere insediata, considerando soprattutto che gran parte di tutto il complesso aveva più di 50 anni. Dopo un lungo periodo di concorsi di pianificazione e progettazione, il complesso de Le Murate è diventato un punto di riferimento per la città. Un grande progetto di recupero e riuso ha rivitalizzato Le Murate ed il suo intorno attraverso l'insediamento di alloggi di edilizia popolare, spazi commerciali, aree pubbliche, aree comuni per gli abitanti del complesso e piazze interne. Il progetto di trasformazione è molto virtuoso e ha portato l'ex carcere ad essere un polo attrattivo ai margini del centro storico della città di Firenze. Il progetto di riuso de Le Murate voleva rispondere alla necessità ed al bisogno di rispettare il valore storico e architettonico del complesso, trasformandolo però in un pezzo integrato nella città per riproporre la complessità e la ricchezza dello spazio urbano. Da questo muove l'esigenza di un progetto generale con la finalità di sviluppare soluzioni integrate di recupero urbano.

L'attività per il recupero e trasformazione de Le Murate inizia nel 1986, quando viene pubblicato un bando di concorso internazionale di idee per il recupero e per la definizione di ipotesi funzionali dell'ex carcere Le Murate. Due anni dopo, nel 1988, i dieci migliori progetti furono selezionati per un secondo turno di selezione che però non venne mai realizzato. Circa dieci anni dopo, attorno al 1997, il Comune di Firenze ha deciso di occuparsi personalmente di tutto il progetto di pianificazione e progettazione trasformando Le Murate in un pacchetto di 4-5 progetti per social housing, finanziato dal Ministero dei Lavori Pubblici.

Gli alloggi hanno dimensioni variabili tra i 30 ed i 95 m² circa. I problemi della riprogettazione sono stati molteplici, non solo strutturali ma anche impiantistici, legati all'illuminazione naturale. Per poter garantire alloggi di dimensioni appropriate secondo la normativa per l'edilizia residenziale pubblica, sono state unite più celle in modo da formare abitazioni modulari, due o tre celle, contigue o a duplex tramite la tecnica del cerchiaggio. La progettazione impiantistica è stata molto dettagliata, arrivando a studiare soluzioni per ogni alloggio o tipologia di alloggio. Sono stati previsti impianti a split e inverter nei locali di servizio e nei punti di risulta dell'appartamento. Questa soluzione, anche se non ottimale, è stata obbligatoria per non sottrarre volume all'alloggio. Inoltre non sarebbe stato possibile intervenire con impianti a pavimento per via dell'altezza, già ai limiti consentiti dalla normativa, ovvero 2,70-2,40 m per i locali di servizio. Un ulteriore problema ha riguardato il rispetto del rapporto aero-illuminante previsto dal regolamento edilizio del Comune di Firenze. Si è cercato di riutilizzare, dove possibile, le finestre esistenti, soprattutto per i bagni e le cucine, vani finestrati eccetto che negli alloggi più piccoli. Per le aree giorno sono stati realizzati dei *bow-window* con una superficie finestrata di circa 9 m² e in pianta di circa 3 m², per consentire un maggior comfort interno, illuminazione e ventilazione naturali. Non sono stati realizzati interventi per un maggiore risparmio energetico. In generale l'intervento non è stato molto conservativo nel senso che molte parti sono state demolite, demolite e ricostruite, sostituite. Si è cercato però il più possibile mantenere intatta l'immagine originale del complesso attraverso un'opera di restauro e risanamento conservativo. L'edificio era vincolato. I prospetti esterni su strada, infatti, sono stati solo

restaurati e non è stato possibile fare alcun intervento di modifica. L'interno invece è stato totalmente recuperato e trasformato, rendendolo attrattivo e accessibile.

Fig. 6 – Le Murate, Firenze



a) Vista dei bow windows

b) Vista sulla corte interna

Fonte: Olivadese (2015)

Torre Galfa. Realizzata tra il 1956 e il 1959 per opera dell'architetto Melchiorre Bega, la Torre Galfa nasce come un edificio a torre destinato ad ospitare gli uffici della società Sarom. L'edificio è alto 102 metri ed è composto da 31 piani. Il nome, Galfa, è da ricondurre alla sua collocazione, all'incrocio tra via Galvani e via Fara, nel cuore del centro direzionale fra il grattacielo Pirelli e il nuovo Palazzo Lombardia. Negli anni Settanta è stato acquistato dalla Banca Popolare di Milano e utilizzato come centro servizi e sede operativa per circa trent'anni. L'edificio, abbandonato e lasciato vuoto a partire dal 2001, è stato venduto nel 2006 al gruppo Fondiaria-Sai. Il Gruppo Unipol ha acquistato Fondiaria-Sai nel 2012 e, appena entrato nella disponibilità dell'edificio, ha subito avviato lo studio del progetto di riuso della torre stessa e della riqualificazione del contesto urbano, in collaborazione con il Comune di Milano.

Nel maggio 2012 la torre era stata occupata per protesta dal collettivo Macao, il centro per le arti di Milano. Il progetto di trasformazione è stato avviato dall'architetto Maurice Kanah dello Studio BG&K Associati e inizierà nel 2016. Si prevede che i lavori termineranno nell'arco di 18 mesi con un costo complessivo di 100 milioni di euro. L'edificio recuperato vorrà essere un esempio per futuri progetti di riuso per l'alta efficienza energetica prevista, con geotermia e pannelli fotovoltaici in copertura e conserverà la struttura originaria con le facciate a vetrata continua. La torre ha una superficie lorda complessiva di 27000 m² e ospiterà un albergo (12.000 m² circa) fino al dodicesimo piano, e alloggi dal tredicesimo al trentunesimo piano (circa 13.000 m²) con servizi dedicati (autorimessa, box auto, sale meeting e convegni, ristoranti e area fitness) e ingressi separati.

10. Approcci internazionali

La complessità del tema del riuso del patrimonio esistente, soprattutto in relazione alle considerazioni tecnico-normative, ha reso necessario lo studio delle strategie e delle politiche di altri paesi, europei e non, su questo tema.

L'Australia, nonostante un patrimonio edilizio relativamente recente, si è approcciata al tema del riuso e della valorizzazione dell'esistente a causa della necessità di re-immettere sul mercato edifici non più funzionali ed efficienti sia in termini energetici, che in termini normativi e di soddisfacimento dei bisogni dell'utenza. La strategia adottata dal governo australiano si basa su un forte sistema di incentivi statali, su un alleggerimento normativo, più flessibile, e sulla definizione di precisi programmi di intervento. In Australia, in ambito accademico, è stato sviluppato da Langston *et al.* (2008) il modello applicativo Adaptive Reuse Potential (ARP) Model. Il modello ARP predice la potenziale vita utile di un edificio come funzione di vita fisica e obsolescenza, e permette il calcolo del potenziale riuso in qualsiasi punto del ciclo di vita del manufatto in modo tale da poter pianificare al momento giusto l'intervento. Il modello ha applicazione generica per tutti i paesi e tutte le tipologie edilizie.

Un altro caso interessante è quello della Gran Bretagna, che struttura una strategia di indagine preliminare alla stesura di un piano urbanistico o di sviluppo territoriale, svolta a campione sulla popolazione interessata e sui professionisti del settore di competenza, e si basa su un questionario che illustra le nuove proposte normative, motivo dell'indagine, e i possibili scenari futuri. Si tratta di un'indagine a monte della fase di adozione di un testo normativo con lo scopo di avere una azione integrata e partecipata oltre che velocizzare i tempi tecnici burocratici. Anche questo approccio si basa sulla sostenibilità complessiva del riuso del bene.

Il caso olandese è particolarmente interessante. I Paesi Bassi, infatti, possiedono un Regolamento Edilizio Unico Nazionale (*Bouwbesluit*) a partire dal 1992. Prima i Paesi Bassi avevano un sistema normativo molto simile a quello italiano, dove ogni comune aveva il proprio regolamento edilizio. Il *Bouwbesluit* nasce dall'esigenza di promuovere le trasformazioni edilizie rendendole meno costose, dovendo essere soddisfatti standard tecnici inferiori rispetto alle nuove costruzioni. Esso stabilisce i minimi livelli obbligatori tecnici e di qualità per tutte le parti dell'edificio, tre diverse sezioni, l'esistente, le alterazioni, il nuovo (Fig. 7). La normativa per l'esistente introduce una forma di tutela del patrimonio garantendone la sicurezza. Al contrario, la sezione per le nuove costruzioni definisce livelli di performance obbligatori. Ogni modifica dell'esistente, anche quella che non necessita di permesso, deve essere conforme a quanto prescritto nella sezione relativa all'alterazione. Nel caso di alterazione la normativa olandese stabilisce due livelli: un livello specifico e il livello legalmente ottenuto. Quest'ultimo è il livello legalmente ottenuto al momento della costruzione dell'edificio o al momento dell'ultima alterazione. Il livello legalmente ottenuto è la chiave innovativa della legge olandese: per la maggior parte degli elementi tecnici di un edificio, il livello di performance richiesto è semplicemente il livello di quell'elemento al momento della costruzione dell'edificio stesso (nel passato). Il livello specifico è invece un parametro fissato e utilizzabile nel caso di modifica dell'esistente e anche di riuso. Un caso di livello specifico è, ad esempio, la possibilità di ridurre in alcuni casi l'altezza interna a 2,10 metri; oppure, nel caso di modifica di più del 25% del prospetto, le performance energetiche dello stesso devono essere conformi al regolamento valido per le nuove costruzioni.

11. Conclusioni

Le indagini condotte dalla ricerca Habito hanno permesso di individuare le criticità che vincolano innovazione e libertà progettuale nel sistema dell'edilizia residenziale italiana,

ponendo l'attenzione sul tema del contenimento energetico, requisito ormai imprescindibile per rimanere al passo con gli altri paesi europei. L'estensione dei suoi principi all'area metropolitana prima e alla regione Lombardia poi consentirebbe la nascita di soluzioni innovative che potrebbero inserirsi in filiere produttive locali. Ulteriormente, potrebbe infine estendersi alle regioni del Nord Italia accomunate da un mercato comune e da condizioni geografiche comparabili. Il nuovo Regolamento Edilizio di Milano, allineandosi con alcuni esiti della ricerca, si pone come possibile modello di riferimento per i parametri considerati, permettendo, attraverso piccole modifiche prescrittive, sperimentazioni progettuali in linea con gli altri paesi europei. Se per le nuove costruzioni gli attuali regolamenti impediscono l'innovazione e compromettono il rendimento energetico, nel campo del riuso norme obsolete rischiano di impedire le trasformazioni degli edifici non più utilizzati, rendendoli economicamente insostenibili. L'articolo 17bis della Legge 164 del 2014 introduce il Regolamento Edilizio Unico. Governo, Regioni e Comuni si impegnano per adottare uno schema-tipo di regolamento edilizio per la semplificazione e armonizzazione delle regole e dei requisiti. Si potrebbe giungere ad un regolamento unico specifico per il riuso, valorizzando le potenzialità del patrimonio costruito, vincolato e non. In particolare, una semplificazione normativa che favorisca la trasformazione degli edifici ad uso abitativo favorirebbe la messa sul mercato di abitazioni ad un prezzo più basso, sia nel caso di affitto che di vendita. Darebbe inoltre la possibilità di incrementare i casi di riuso virtuosi come a Torino e Firenze, che hanno un regolamento edilizio che tiene in considerazione gli interventi sull'esistente e ne semplifica procedure e requisiti. I riferimenti e i sistemi normativi internazionali devono servire per riflettere sulla possibilità di modificare e semplificare il sistema italiano. Una deregolamentazione ragionata non deve essere intesa come una minaccia verso il mantenimento dell'esistente, quanto piuttosto come salvaguardia dello stesso e di tutti i caratteri positivi che mantiene. La ricerca deve continuare ad investigare il tema del riuso dell'esistente ad esempio cercando di definire linee guida in base alla tipologia di edificio, alle tecniche costruttive utilizzate, al valore architettonico e all'età del manufatto stesso. Altro tema sul quale riflettere è il riuso temporaneo. La possibilità di snellire regolamenti e procedure consentirebbe un maggiore uso da subito del patrimonio anche con funzioni temporanee, riattivando strutture dismesse e prevenendone l'obsolescenza.

Riferimenti bibliografici

- Ball R.M. (2002), "Re-use potential and vacant industrial premises: revisiting the regeneration issue in stroke on trent". *Journal of property research*, vol. 19, n. 2, pp. 93-110.
- Bullen P. (2007), "Adaptive reuse and sustainability of commercial buildings". *Facilities*, vol. 25, n. 1-2, pp. 20-31.
- CRESME (2014), *RI.U.SO.03. Ristrutturazione edilizia, riqualificazione energetica, rigenerazione urbana. Estratto della ricerca*, www.cresme.it.
- D.P.R. n. 192 (2005), *Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia*, 19 agosto 2005.
- D.P.R. n. 28 (2011), *Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*, 3 marzo 2011.

- D.P.R. n. 311 (2006), *Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia*, 29 dicembre 2006.
- D.P.R. n. 63 (2013), *Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell'edilizia per la definizione delle procedure d'infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale*, 4 giugno 2013.
- Direttiva CE n. 28 (2009), *RES (Renewable Energy Sources) sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili*, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, 19 marzo 2002.
- Direttiva CE n. 31 (2010), *EPBD (Energy Performance Building Directive)*, sulla prestazione energetica nell'edilizia, 19 maggio 2010.
- Direttiva CE n. 91 (2002), *EPBD (Energy Performance Building Directive)*, sul rendimento energetico nell'edilizia, 16 dicembre 2002.
- Douglas J. (2006), *Building adaptation (2nd edition)*. Rutledge, London, UK.
- Ellison L., Sayce S. (2007), "Assessing sustainability in the existing commercial property stock". *Property management*, vol. 25, n 3, pp. 287-304.
- FAI-WWF (2012), *Terra rubata. Viaggio nell'Italia che scompare. Le analisi di FAI e WWF sul consumo del suolo*, www.fondoambiente.it.
- Habito (2014), *Habito. La ricerca per il futuro dell'abitare*, www.habitoricerca.it.
- Langston C., Wong Francis K.W., Hui Eddie C.M., Li-Yin Shen (2008), "Strategic assessment of building adaptive reuse opportunities in Hong Kong". *Building and environment*, vol. 43, pp. 1709-1718.
- Legambiente (2013), *Ecosistema a rischio*, www.legambiente.it.
- Mansfield J.R. (2002), "What's in a name? complexities in the definition of refurbishment". *Property management*, vol. 20, n. 1, pp. 23-30.
- ReBuild Italia (2012), *2 miliardi di mq da riqualificare. Report*, www.rebuilditalia.it.
- Wilkinson S.J., Remøy H., Langston C. (2014), *Sustainable building adaptation. innovations in decision-making*. Wiley Blackwell, Oxford, UK.

Carlo Berizzi

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Pavia
Via Ferrata, 3 – I-27100 Pavia (Italia)
Tel.: +39-03-82985415; email: carlo.berizzi@unipv.it

Rosamaria Olivadese

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Pavia
Via Ferrata, 3 – I-27100 Pavia (Italia)
Tel.: +39-03-82985432; email: rosamaria.olivadese01@ateneopv.it

Salvatore Dario Marino

Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura, Università degli Studi di Pavia
Via Ferrata, 3 – I-27100 Pavia (Italia)
Tel.: +39-03-82985432; email: salvatedario.marino@unipv.it

ABITARE TEMPORANEO: LUOGHI E TRANSIZIONE DEL BISOGNO SOCIALE

Alessandro Gaiani, Andrea Chiarelli

Sommario

Negli ultimi anni il fenomeno della contrazione delle città ha prodotto aree e fabbricati abbandonati. Oggi, la ricerca di spazi in economicità è in continuo aumento: la crisi del settore edilizio ha creato un surplus di offerta di immobili, circa mezzo milione di invenduto in Italia (Finizio, 2014), lasciati al degrado e all'incuria. Contestualmente la crisi economica ha generato nuove fasce di povertà, a cui si aggiunge il progressivo invecchiamento della popolazione italiana, che determina un incremento della richiesta di servizi socio-sanitari e assistenziali.

Diventa necessario abbandonare i "vecchi" sistemi ed individuare nuovi modelli di sviluppo: la riappropriazione di spazi inutilizzati attraverso un'architettura temporanea diventa strategia possibile per trovare risposte ai nuovi bisogni sociali.

Parole chiave: temporaneo, abitare, sociale

TEMPORARY LIVING: PLACES AND TRANSITION OF THE SOCIAL NEED

Abstract

In the last few years the phenomena of the cities shrinkage produced dismissed areas and buildings. Today, there is an increasing demand for affordable properties: the crisis in the construction industry created an oversupply of properties, about half a million of unsold houses in Italy (Finizio, 2014), currently left to decay. At the same time the economic crisis has produced new poverty ranges, and there is a progressive aging of the Italian population, causing an increase in the request for health and social care services.

It becomes necessary to leave the "old" systems and to identify new development models: the reclaiming of unused spaces through a temporary architecture become the possible strategies to find answers to the new social needs.

Keywords: temporary, living, social

1. Introduzione

Al consolidato fenomeno dello *sprawl*, si osserva, oggi nel campo urbano, un altro fenomeno: la contrazione urbana o *shrinkage*. Negli ultimi 50 anni si sono registrate più di 350 metropoli, per la maggior parte appartenenti al mondo industrializzato, soggette ad un processo di svuotamento continuo e tangibile. All'inizio del XXI secolo, circa il 40% di tutte le città europee con una popolazione di più di 200.000 abitanti registrano questo fenomeno (Turok e Mykhnenko, 2007).

Sarebbe approssimativo ed erroneo pensare ad un rapporto di esclusione tra i due fenomeni sopra delineati: per contrazione non si intende necessariamente decrescita, ma anche costruzione e spostamento al di fuori dei confini urbani. La città resta edificata, ma rimane inutilizzata, riempiendosi di vuoti, non solo fisici. La perenne trasformazione delle città porta ad un costante svuotamento delle loro aree centrali: la riorganizzazione dello spazio produce aree abbandonate, superfici residue o scorie urbane, *waiting lands* (Christiaanse, 2009). Si formano nuovi spazi vacanti, luoghi in attesa di una nuova identità, che possono diventare fonte di rinnovamento per la città.

Le radicali trasformazioni urbane dovute alla contrazione, rappresentano una sfida non solo di tipo economico e sociale, ma anche culturale, e mettono in discussione i valori tradizionali, dando vita a nuove culture urbane che richiedono modelli innovativi di azione. Un esempio a prova di ciò è quello del programma Art and the City, avviato dalla German Federal Cultural Foundation, nel quale rientra il progetto *Schrumpfende Städte/Shrinking Cities* che, partendo dall'analisi dei problemi di *shrinkage* delle città della Germania dell'Est, esplora le cause, gli effetti e le prospettive culturali delle aree urbane in contrazione.

Le cause scatenanti il fenomeno sono varie, ma gli effetti derivanti sono i medesimi: aree ed edifici vuoti generano degrado. Il sistema è insostenibile dal punto di vista sociale ed ambientale. Gli impianti industriali ormai dismessi, deperendo, liberano nell'aria e nel suolo fattori inquinanti legati ai materiali residui della precedente produzione; gli edifici con altra funzione, abbandonati a sé stessi, sono destinati a divenire via via elementi edilizi fatiscenti, fonti anch'essi di inquinamento e deturpamento ambientale. Parallelamente vi sono anche le conseguenze sul piano sociale: aree ed edifici abbandonati aumentano il senso di insicurezza e incentivano usi illegali.

I valori delle aree limitrofe calano, attirando categorie disagiate e allontanando le altre, innescando un processo di impoverimento del mix di utenza e funzioni, ingredienti indispensabili per l'equilibrio sociale, che può causare tensioni gravi se non gestito correttamente.

2. Vuoti urbani e processi di trasformazione

Le principali categorie di vuoti urbani sono tre: le *derelict land*, le *vacant land* e i *vacant buildings* (da classificazione NLUD, National Land Use Database) (Urban Task Force, 1999). Le prime sono porzioni di suolo talmente danneggiato dall'uso precedente, da risultare non utilizzabili a meno di previa bonifica. I costi per poter riqualificare tali aree con scopi abitativi risultano quindi molto elevati. Le *vacant land* sono aree sviluppate in precedenza, ma ora vuote, riqualificabili senza trattamenti. I *vacant buildings* sono edifici non occupati, strutturalmente solidi, e in stato di manutenzione ragionevole.

Viste le complicazioni e l'insostenibilità economica di interventi su aree di grandi dimensioni, soprattutto se necessitanti bonifica, risulta fortemente credibile e auspicabile

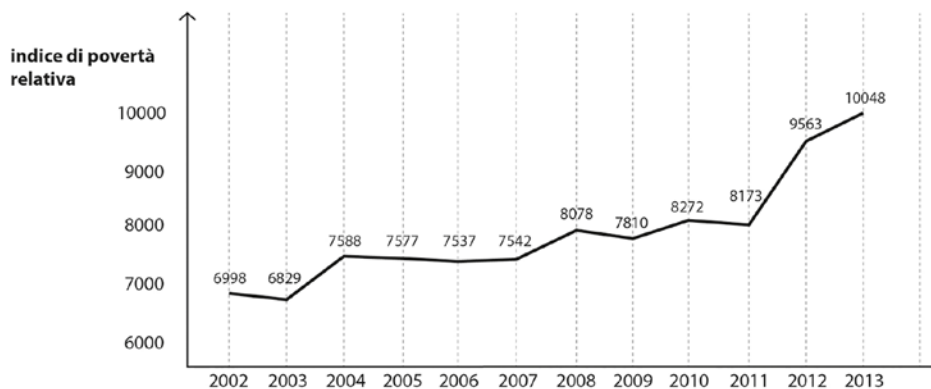
che lo stock futuro venga individuato principalmente in quello già esistente composto dall'insieme dei *vacant buildings*, il cui re-inserimento in un circolo virtuoso di utilizzo sarebbe di primaria importanza.

In Italia, oltre alla presenza di grandi aree industriali abbandonate generate dal fenomeno della de-industrializzazione, la crisi del settore edilizio ha creato un surplus di offerta di immobili, circa mezzo milione di alloggi costruiti e invenduti (Finizio, 2014), attualmente lasciati al degrado e all'incuria. La persistenza e l'intensità della crisi hanno avuto un effetto negativo molto forte sul sistema delle imprese.

Nel 2013 la spesa in edifici residenziali risultava inferiore a tre quarti del valore del picco ciclico del 2006 ed era diminuita al di sotto di quella osservata nella seconda metà degli anni novanta.

Il drastico ridimensionamento dei ricavi e il crescente accumulo di fabbricati invenduti hanno accresciuto la vulnerabilità delle imprese: a partire dal 2007 gli acquisti di immobili per abitazione hanno iniziato a calare e nel 2013 erano meno della metà di quelli registrati nel 2006. Il perentorio calo del mercato ha comportato la formazione di uno stock di abitazioni invendute ingente: nel 2013, l'invenduto per l'anno 2012 è stato stimato da Gobbi e Zollino pari a circa 500 mila unità. Altre stime non sono state più rosee: Cresme ha stimato un invenduto pari a circa 400 mila unità, mentre secondo Nomisma sarebbe pari a quasi 700 mila (Fabrizi *et al.*, 2015; United Nations, 2014) (Fig. 1).

Fig. 1 – Indice di povertà relativa



Fonte: Elaborazione dell'autore sulla base dei dati Istat

Contemporaneamente, la crisi economica del 2008 ha fatto aumentare il rischio di esclusione sociale e di povertà in fasce sempre più numerose della popolazione.

I rapporti Istat forniscono una triste ma chiara fotografia della situazione economica europea ed italiana. Il rapporto sulla povertà in Italia mostra un peggioramento: nel 2012, ad un 7,5% di famiglie definite "appena povere" e ad un 5,2% di quelle "sicuramente povere", si aggiunge un 5,6% di popolazione definita come "quasi povera" (Istat, 2013).

Questa percentuale è indice di come la crisi nelle sue varie forme e conseguenze abbia allargato le fasce sociali soggette a rischio, coinvolgendo persone prima inserite all'interno di una vita sociale stabile, e che oggi si trovano in situazione di precarietà. L'intensità e la durata della crisi, insieme al progressivo calo dell'efficacia dei sistemi di protezione sociale, hanno aumentato l'area di povertà, interessando anche gruppi di popolazione precedentemente non interessati da condizioni di difficoltà economica. Il rischio di povertà in Italia, superiore alla media dell'Unione Europea, è in aumento.

Il fenomeno dell'esclusione sociale coinvolge quindi una fetta di popolazione sempre più ampia. Queste persone, sempre meno appartenenti a fasce sociali dai contorni definiti, vivono all'interno di una situazione nuova: sono un gruppo indefinito e vario, non codificato, caratterizzato da una condizione di incertezza e instabilità, a livello lavorativo e sociale.

Questo quadro dell'attuale fallimento della civiltà della crescita a dismisura, che ci ha portato alle attuali condizioni di disagio sia economico che sociale, ci deve indurre a pensare a differenti percorsi progettuali. Il sovraconsumo materiale che in questi anni ci ha permesso di credere ad una creazione illimitata di bisogni e prodotti ora ci ha presentato il conto e abbiamo necessità di uscire dal circolo travolgente del consumismo e trovare alternative pratiche per "curare" la nostra società e per saper indirizzare correttamente l'architettura.

Un progetto di architettura che si traduce oggi come responsabilità nei confronti della società e del mondo reale, come il saper comprendere e rivelare l'essenza sociale, culturale e fisica di un luogo, come il costruire con materiali adeguati ad ogni circostanza, oggi ancora di più in un'epoca in cui si è chiamato a rendere l'edificio meno energivoro, ed infine di creare un progetto che anteponga la necessità all'arbitrarietà nel processo di definizione delle forme (Fig. 2).

Fig. 2 – Truman Brewery: esempio di riuso di edificio industriale come esercizio commerciale



3. Recuperare l'esistente: transizioni e nuovi usi

Lo sviluppo attraverso la decrescita sembra oggi uno scenario possibile per il nostro futuro di architetti: lavorare sul già costruito, operare con le figure del riciclo piuttosto che con quelle della crescita all'infinito, sembrano le strade più convincenti per il pensiero architettonico (Latouche, 2012).

L'arte del riciclaggio è una forma di pensiero che "inizia da qualche cosa", cioè fa sì che non si parta da zero ma si parta dai resti che il moderno ci ha lasciato e dai luoghi ormai compromessi di cui è possibile riscrivere una storia (Marini, 2008).

In quanto descrizione e specificazione dal campo dei conflitti il progetto tende a dare risposta interponendo un nuovo elemento capace di restituire, attraverso le misure della sua diversità, una interpretazione più interna e adatta, più capace di articolare le diversità; poiché capace di utilizzare (con senso della necessità specifica) l'esperienza disciplinare per la sua tradizione e restituire a tale tradizione l'esperienza specifica trasformata.

Quando si lavora su architetture esistenti, quindi, non occorre solo e semplicemente salvarle, proteggerle, aggiustarle, ma è necessario procedere oltre, attraverso "il riciclo" dell'edificio e dei luoghi, prima temporaneo, poi definitivo, oppure ibrido, lasciando sempre spazio ad una possibile mutazione, per allocare nuove funzioni, sovrascrivendo l'esistente (Bishop e Williams, 2012).

Gli edifici assumono un carattere ibrido, programmi funzionali articolati e socialità fruibili plurime, così da trasformare la realtà urbana in un territorio di ricerca utile a combattere l'isolamento individuale con l'antidoto di un'intensa coesione sociale.

La conformazione del luogo è così la risultante di configurazioni diverse che si sono modellate nel tempo le une sulle altre seguendo una lunga durata degli eventi, ed è lì pronta a sostenere le nuove nate da sistemi che, in parte, appartengono ai "resti", altri al loro "riuso", altri ad un pensiero teorico che nasce da sistemi differenti.

La città deve offrire nuove forme d'alloggio, promuovere l'integrazione, includere le diversità, combattere le tensioni con gesti di concreta formazione intersociale.

L'abitazione diventa elemento fondativo nel nuovo modo di pensare la città, abbandonando le sembianze meramente funzionalistiche della "machine à habiter" ed accogliendo l'eterogeneità "fluida" (Bauman, 2002) e "informazionale" del nostro tempo.

Se il Moderno aveva modellato oggetti che si definivano attraverso le loro masse, l'organizzazione dei pieni e dei vuoti, il sistema costruttivo e l'organizzazione funzionale, fondando su questa grammatica compositiva l'orgoglio della permanenza e la sfida al tempo, oggi nascono architetture che somigliano ad allestimenti temporanei, organismi sensibili che paiono occupare soltanto transitoriamente il suolo, cellule organiche plasmate direttamente dalle esigenze di chi le abita.

L'architettura abbandona la dimensione dell'immutabile per evolvere in sostanza dinamica: espressioni come flessibilità, modificabilità nel tempo, interscambiabilità delle parti sono entrate ormai nel bagaglio dei requisiti che si richiedono a molti edifici specialistici, quelli che, più di altri, sono chiamati a recepire le rapide mutazioni delle modalità fruibili e dei sistemi sociali.

La ricerca di spazi e di economicità è in continua crescita: il patrimonio edilizio consegnatoci dalla crisi rappresenta una opportunità per le nuove tipologie di investitori o fruitori. Nelle aree urbane abbandonate dal mercato convenzionale si attivano categorie di utenti alternativi, utilizzatori temporanei, occupanti, artisti, cooperative, fondazioni, che acquisiscono gli spazi vacanti, facilitano nuovi usi, e investono denaro e lavoro. Sono usi

che si inseriscono in uno stadio di passaggio tra la destinazione d'uso dismessa e quella futura, nascendo con la consapevolezza di avere una vita limitata, di connaturarsi come stato provvisorio durante un periodo di indefinitzza.

I progetti di uso temporaneo seguono strade opposte rispetto ai regolamenti edilizi tradizionali, rappresentanti di un vero e proprio vuoto tecnico-amministrativo, gestionale e normativo, e si configurano come processi in divenire, in grado di accogliere usi diversi e imprevisi, secondo una pianificazione non programmata, come già trattata dal sociologo Lucius Burckhardt negli anni '70. Nel corso del tempo, gli utenti possono adattare gli spazi alle proprie esigenze, sperimentare e sviluppare il progetto-processo.

Nel decennio precedente il progetto *Instant city* degli architetti inglesi Archigram puntava a rivitalizzare la città utilizzando strutture leggere, gonfiabili, smontabili ed eventi per stimolare il dibattito attorno alla città.

Contestualmente a New York prendevano corpo posizioni che incoraggiavano la realizzazione e la collocazione delle opere d'arte negli spazi pubblici e negli ex spazi industriali e commerciali. Eventi, installazioni, coinvolgimento del pubblico e architetture leggere sono elementi centrali delle prime e successive esperienze temporanee nelle diverse città europee e americane, capaci di riportare l'attenzione su determinate aree e di rafforzare la comunità dell'intorno.

Il caso della *Westergasfabriek* di Amsterdam, in uso temporaneo dal 1992 al 2001, e oggi stabilmente una delle maggiori sedi culturali della città, costituisce un caso emblematico. Un complesso di edifici produttivi circondato da un enorme parco che, diversi anni dopo la dismissione, ha visto insediarsi durante l'attesa un sistema di usi culturali ed eventi temporanei, di tale forza da trasformarsi in usi permanenti.

Negli anni '70 e '80, la città di New York vede diversi movimenti cittadini autorganizzati per la rioccupazione di lotti abbandonati da trasformare in giardini per la comunità, così come esperienze di ripresa di edifici abbandonati in diversi quartieri degradati con il coinvolgimento di famiglie a basso reddito, come quella della *Mutual Housing Association* New York.

Nel 1998 ad Amsterdam il gruppo *De Gilde* pubblica la ricerca "*Laat 1000 vrijplaatsen bloeien*", introducendo nuovi strumenti per la pianificazione e gestione della città. Solo un anno dopo a Bruxelles prende corpo il programma *Precare*, che vede coinvolta la pubblica amministrazione e i proprietari privati di immobili sfitti, con l'obiettivo di recuperare gli spazi in abbandono tramite gli usi temporanei. Diverse ricerche internazionali iniziano a guardare al tema dell'autorganizzazione e autocostruzione, alle potenzialità degli usi temporanei come catalizzatori per nuovi usi in spazi prima abbandonati. A inizio anni 2000, lo studio *Urban Catalyst* composto tra gli altri da Philipp Oswalt e Klaus Overmeyer, che sviluppa l'omonima ricerca internazionale (Overmeyer, 2007; Oswalt, 2005a; Oswalt 2005b). La rioccupazione temporanea può avvenire secondo diversi gradi, configurandosi come evento, installazione fino a divenire processo di autocostruzione, a cui corrispondono diversi livelli di infrastrutturazione. Il sistema dell'evento e installazione è in grado di modificare l'equilibrio locale e attivare nuove energie attraverso una infrastrutturazione quasi nulla. La colonizzazione può essere temporanea, lasciando un segno, ma può anche divenire insediamento permanente, ridefinendo l'area (Bishop e Williams, 2012).

In tal senso, sono numerose le esperienze all'estero come in Italia, esperienze che si sono trasformate da semplici eventi o installazioni, a strutture più fondate fino ad assumere un rapporto diretto con il costruito: per esempio l'installazione urbana in-odore, presso il

Cortile d'Onore di Palazzo d'Accursio a Bologna (Fig. 3), progettata da Diverserighestudio, all'interno di una manifestazione artistica rivolta alla sostenibilità ambientale e al recupero dei rifiuti denominata École del Rusco nel 2009. In-odore è stata realizzata attraverso materiali prestatati e sottratti alla loro funzione primaria per divenire opera a tempo determinato, che si dissolve per essere recuperata nel suo ciclo di vita naturale. L'installazione, modificando lo spazio attraverso stimoli, consci ed inconsci, parla delle aree verdi della città, del loro sviluppo sempre meno sostenibile, invitando ad una riflessione sull'artificialità di questi luoghi proiettata nel tempo.

Fig. 3 – Installazione urbana in-odore presso il Cortile d'Onore di Palazzo d'Accursio



Un altro esempio è quello del progetto containing Excess presso la Stazione Leopolda di Firenze nel 2004 (Fig. 4). Progetto della Fondazione Pitti Immagine Discovery in occasione del 50esimo anniversario del Centro di Firenze per la Moda Italiana, la mostra si configura come una distesa di container: un primo spazio filtro nero, lo spazio interno oscuro, spezzato da pochi punti luminosi come guida. Avanzando tra le cataste di container, più di 40 elementi, si scoprono le vetrine che custodiscono le scene: abiti, oggetti, mobili, musica, film.

Fig. 4 – Containing Excess



Mostra organizzata tramite un sistema di container; Progetto: Luca Emanuelli, Gianni Lobosco, Carlo Ruyblas Lesi

L'intervento che permette l'insediamento dei nuovi usi all'interno del "contenitore", è *site specific*: si ricerca la massima intensità d'uso tramite il minimo intervento. Questo può partire dal solo inserimento di arredi, allestimenti facilmente smontabili, utilizzo di materiali di recupero di vario tipo fino ad arrivare a progetti dotati di dotazione di infrastrutture impiantistiche stabili e strutture architettoniche leggere.

Esempio, in territorio italiano, è il progetto di riadattamento del complesso monumentale Sant'Ambrogio alla Massima (Fig. 5) del 2006 da parte dello studio "Scape" a Roma. Nuova sede dell'associazione culturale "Rialtooccupato", diventa location della Red Bull Music Academy per l'ottava edizione del master internazionale di musica. Il "Rialto - Sant'Ambrogio" è uno spazio occupato che promuove diverse attività nel centro della città. L'edificio nato come convento nel Cinquecento viene adattato alle esigenze dell'associazione tramite una serie di interventi artigianali a basso costo. Il progetto conserva i caratteri del Sant'Ambrogio attraverso un intervento rapido e a budget molto limitato: interventi con sistemi semplici e basati sull'uso del colore, riconfigurano gli spazi del complesso.

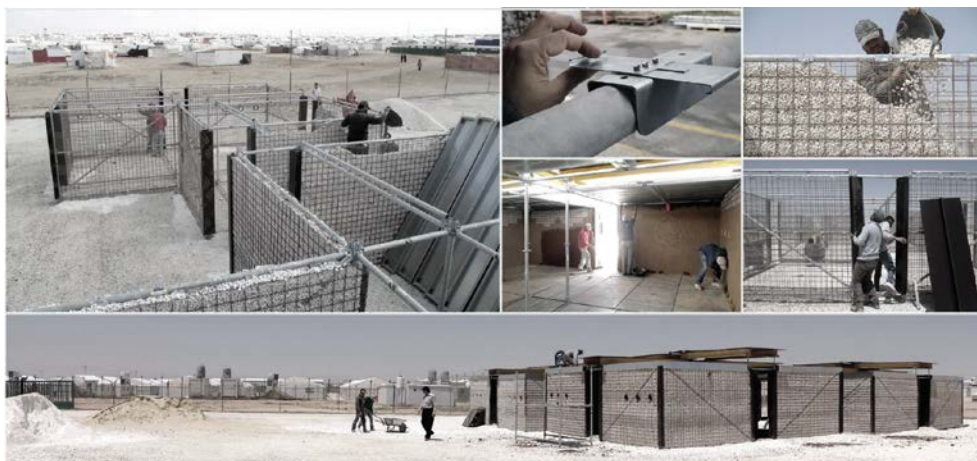
Fig. 5 – Rialto - Sant'Ambrogio



In altri casi, la realizzazione di interventi temporanei avviene tramite l'ideazione e l'impiego di sistemi costruttivi, come nel caso del sistema Pilosio RE:BUILD (Fig. 6), progettato e sviluppato da Pilosio Building Peace, organizzazione non-profit, per rispondere alle necessità delle aree devastate dalla guerra o da disastri naturali.

Una struttura modulare temporanea, che, in base alle esigenze, diviene scuola, clinica, o può ospitare qualsiasi altro uso, e i cui elementi possono essere quasi totalmente riutilizzati. Una delle prime strutture è stata realizzata nel campo rifugiati in Siria, senza disponibilità di elettricità o acqua, da parte degli stessi rifugiati. Il progetto ha combinato elementi naturali come ghiaia e elementi standard come i tubi innocenti, ma soprattutto il coinvolgimento degli stessi fruitori.

Fig. 6 – Pilosio RE:BUILD



Fonte: <http://pilosio.com/rebuild-by-pilosio/>

Dove la pianificazione tradizionale fatica a rigenerare spazi, a causa di numerosi fattori limitanti che la caratterizzano, gli usi temporanei possiedono la capacità di attirare nuovi usi, economie e capitali sociali imprevedibili. La crisi ci ha lasciato un patrimonio costruito in attesa di locazione, la società, invece, sempre più nuclei con problemi economici e sociali. L'atomizzazione del nucleo familiare classico, la formazione di famiglie monoparentali, le differenti modalità abitative degli immigrati, le difficoltà dei giovani a raggiungere un'autonomia abitativa e un allungamento della durata della vita: questo è lo scenario presente e futuro. Ed è proprio l'invecchiamento della popolazione, con le sue ripercussioni sociali ed economiche, a rendere necessario un ripensamento dei modelli abitativi ora utilizzabili, in quanto entro il 2050 si stima che la percentuale delle persone in età compresa tra i 75 e 79 anni, crescerà del 44% mentre il numero degli ottantenni, secondo i dati del ministero della salute, sarà triplicato.

Quindi, all'interno dell'ingente aumento del rischio povertà per la popolazione, si configura anche una significativa percentuale di anziani che vivono in condizioni di precarietà e necessità di assistenza. La mancata autosufficienza di persone in età non attiva produce un

effetto negativo sulla situazione economica familiare, causando un ulteriore impoverimento: il carico di cura conseguente provoca un trasferimento del rischio di povertà tra le diverse generazioni.

Con l'avanzare dell'età la condizione anziana può presentare diverse forme di fragilità. In letteratura un anziano fragile è una persona di età avanzata, affetta da più malattie, anche croniche, a volte instabili, frequentemente non autonomo, nel quale sono spesso presenti problematiche di tipo socio-economico, tra cui l'isolamento sociale e la povertà. L'aspetto interessante della fragilità dell'anziano è che le determinanti fisiche e biologiche, se compensate sul piano assistenziale, diventano meno incisive rispetto ad altri fattori non biologici come l'ambiente, le relazioni, l'autonomia economica, gli aspetti psicologici. La condizione di fragilità risulta quindi correlata ad una serie di fattori non organici che ne influenzano fortemente l'evoluzione. Ne risulta che non è la vecchiaia di per sé il problema, ma piuttosto la possibilità del proprio contesto di rispondere in modo adeguato alle carenze/difficoltà/accidenti nelle quali può incorrere la persona che invecchia in un determinato periodo della propria vita. Se da un lato la dimensione biologica e fisica dell'invecchiare è facilmente percepibile dall'esterno, risulta molto più complesso capire quale idea la persona ha del proprio invecchiamento, in una mescolanza di sensazioni tra la paura di ammalarsi, di perdere l'autonomia, di morire e le richieste sociali e culturali che spingono ad allontanare la linea di demarcazione dell'invecchiamento stesso. Se ne desume, in via definitiva, che la fragilità viene posticipata o quantomeno diminuita nelle sue conseguenze se la persona è inserita in una adeguata rete sociale, se non soffre di solitudine, se può disporre di una supervisione assistenziale, anche leggera, che può aiutare la persona in qualche piccolo problema di origine fisica o psicologica.

E non solo, la struttura del mercato del lavoro sempre più precaria e mobile, la conseguente perdita di potere di acquisto, l'alta disoccupazione giovanile, le difficoltà di gruppi di immigrati a stabilizzare la propria condizione, costituiscono un complesso sociale a cui dobbiamo dare risposte.

Situazioni non definitive a cui dobbiamo rispondere attraverso un'offerta temporanea di spazi per l'abitare declinata sull'utilizzo temporaneo delle risorse esistenti, cioè di quegli immobili che la crisi immobiliare ci ha lasciato invenduti e sfitti. Per cui possiamo asserire come il concetto di temporaneità si stia spostando da eventi e manifestazione a essi collegati a problematiche più connaturate con l'abitare sociale, con particolare riferimento a quelle classi di abitanti oggi in difficoltà (Inti *et al.*, 2014).

In diversi paesi europei, la riduzione del ruolo pubblico nel settore dell'assistenza è stata bilanciata dall'aumento delle responsabilità di cura demandate alle famiglie. In Italia le reti di aiuto informale assumono un ruolo fondamentale nel fornire sostegno alle persone nei momenti di maggiore vulnerabilità: giovani disoccupati, neo-madri lavoratrici, anziani non autosufficienti, persone con disabilità.

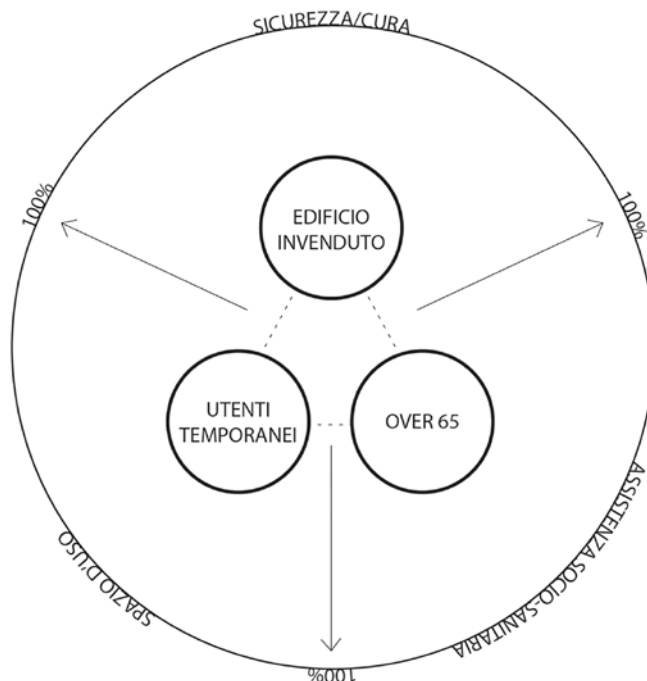
Queste trasformazioni hanno aumentato la difficoltà da parte delle famiglie a sostenere il carico assistenziale. Il mutuo sostegno tra le generazioni diventa via via sempre meno praticabile, comportando un ripensamento delle politiche di Welfare e della capacità delle amministrazioni locali di attuare nuove progettualità in cui il tema dell'abitare temporaneo e della rigenerazione degli spazi, diventa strategia possibile per proporre nuove risposte a vecchi e nuovi bisogni sociali.

Le nuove forme dell'abitare temporaneo "leggero" possono rispondere alla crescente fragilità di alcune fasce sociali oggi in difficoltà attraverso un'architettura degli spazi e dei

servizi che progetti intorno all'individuo e non più intorno alla malattia o al disagio (rispondere ad un bisogno non solo funzionale ma soprattutto emotivo).

Il riutilizzo temporaneo degli spazi diventa strategia sostenibile poiché introduce un nuovo significativo concetto d'uso della residenza socio-assistenziale: non più solo la residenza protetta di carattere socio sanitario, in cui inserire l'anziano sino a fine vita, ma un nuovo luogo dell'abitare temporaneo, in cui l'anziano si prende cura di sé insieme ad altri, in un luogo fisico e spaziale di transizione, che senta suo, rinviando ad un momento più in là del suo invecchiare l'inserimento in strutture tradizionali di cura socio-sanitaria (Fig. 7).

Fig. 7 – Sistema edificio-utenti



La differenza fra queste due macro-categorie quella della vita indipendente (tipo abitazioni protette, co-housing, case albergo, ecc.) e quella che comprende le strutture o i servizi di vita assistita (tipo comunità alloggio, residenze sociali, ecc.), soprattutto negli ultimi anni, non è sempre così netta. Sono, infatti, sempre più diffusi i progetti che aggregano normali abitazioni con unità più specifiche per la vita indipendente o per la vita assistita. Il modello più noto è quello della *Continuing Care Retirement Community* statunitense, che offre agli "anziani più giovani" soluzioni abitative di qualità integrate da servizi - di prossimità, domiciliari, di residenzialità leggera o istituzionale nelle loro diverse articolazioni - in grado di accompagnare le persone senza richiedere ulteriori cambiamenti di luogo e di

riferimenti. Nell'interpretazione europea del modello si presta maggiore attenzione al pericolo di realizzare "cittadelle per anziani", isolate e autoreferenziali (OECD, 2003), privilegiando piuttosto i temi dell'integrazione e dell'intergenerazionalità (Giunco, 2014).

I differenti sistemi a scalare di rapporto con il sistema di assistenza alle persone più anziane, per esempio, ci portano a declinare differenti sistemi di vita da quello indipendente a quello assistito, attraverso il concetto di home care o quello di sinergie di prossimità.

La scalarità di intervento introduce, in questo caso, differenti sistemi dell'abitare:

- *Independent Living*, senza servizi alla salute ma con sicurezza attività ricreative trasporti;
- *Assisted Living*, assistenza con attività per il vivere giornaliero inclusi i servizi basi alla salute;
- *Skilled Nursing*, residenze con servizi alla persona 24 h con operatori professionali e risposta ai bisogni sociali, medici e servizi di pulizia;
- *Continuing Care Retirement Communities*, servizi continui per la salute e per il vivere indipendente per anziani non autosufficienti.

In questo senso sono significative le esperienze compiute nelle Viviendas Dotacionales a Barcellona e in altre città della Spagna. Sono complessi residenziali ibridi, con servizi per il quartiere (asili, biblioteche, centri medici, centri civici) e ai livelli superiori appartamenti di piccolo taglio, dotati di zone comunitarie (sale riunioni, lavanderie comuni, presidi medici, biblioteche, ecc.) per anziani che godono di autonomia personale e ceduti in regime d'uso ed occupazione, con un canone di affitto sociale e per giovani sotto i 35 anni.

Si introduce quindi un nuovo un potenziale rigenerativo, non solo degli spazi oggi inutilizzati e in dismissione del patrimonio pubblico, ma un molto più interessante e dirompente mix sociale, capace di intercettare bisogno sociale, progettualità di servizi, risposta della comunità. Si introducono inoltre elementi di importante risparmio di risorse finanziarie: si pensi al costo attuale delle rette di degenza degli anziani in struttura anche convenzionata (dai 2000 ai 3000 euro al mese).

La condizione di transizione consente di avvicinare nuclei sociali eterogenei, che proprio in virtù della loro condizione, possono dialogare e creare una rete informale di sostegno, contribuendo a risolvere nel contempo il problema dello stare e quello dei servizi.

Per poter metter in atto questo riutilizzo temporaneo dal basso, attraverso la logica del minimo intervento a differenti scale, gli edifici inutilizzati del patrimonio pubblico e privato appaiono come i primi intercettori di questo fenomeno.

Creare una serie di strategie di intervento non invasive, che, attraverso un impatto minimo, lavorino sugli spazi lasciati liberi in attesa. Operare cercando di fare il poco, quasi nulla ma in maniera puntuale per capire se l'intervento viene metabolizzato da coloro che vivono lo spazio e solo successivamente procedere con un altro.

Si intende oggi lavorare sul concetto di prossimità: prossimità rispetto alle strutture socio sanitarie presenti vicino agli interventi temporanei che si intendono avviare, prossimità del mix sociale che si intende introdurre all'interno degli edifici (anziani, ragazze madri, immigrati, ecc.) prossimità degli spazi interni ed esterni e per la comunità (orti, spazi per la socializzazione come per il benessere del corpo o il tempo libero).

Prossimità che anche a livello architettonico diventa un sistema interessante nella definizione di barriere non più intesa come confine o limite, ma come margine che acquista uno spessore e che si modula per soddisfare le differenti esigenze d'uso.

Bordo e margine sono concetti che rimandano a una molteplicità di situazioni che stanno in adiacenza di qualcosa che è fisicamente riconoscibile. Bordi e margini sono le aree di prossimità, ibride, in cui avviene l'incontro.

Non più confine, cioè quella linea che segna una separazione fra differenti entità, né limite, che ne rafforza il concetto di separazione, ma quello spazio fra le cose che è lo spazio della "relazione", quel sistema di prossimità fra persone e cose che può generare e ingenerare uno spazio identificante tra le differenti entità che compongono la scena.

Il margine come interfaccia diviene allora lo strumento con cui comunicare e lo spazio di incontro fra le differenti realtà sociali che compongono la scena (Fig. 8).

Fig. 8 – Quartiere Spaventa



Operare con questa visione consente di progettare non più oggetti ma spazi relazionali dinamici, temporanee che introducono ad una nuova concezione di strategie di intervento. Margine che diventa quindi la prima interfaccia architettonica del progetto, non più muri, confini, invalicabili, ma sistemi che permettono una loro dilatazione per includere servizi o permettere il collegamento fra spazialità differenti.

4. Conclusioni

L'architettura è quindi chiamata a non costruire più "oggetti" autoreferenziali, ma a lavorare sullo spazio di scarto fra le cose, fra le persone, fra le entità fisiche, cambiando velocemente il suo stato e la sua consistenza, modificando quindi la sua entità attraverso configurazioni in perenne mutazione.

Un margine poroso soggetto ad influenze reciproche fra le parti siano esse interne che esterne o interne/esterne, un muro/margine a cui viene dato spessore si tramuta in un sistema fluido di incontro, dove ogni lato potrebbe alternativamente o insieme beneficiare dell'altro.

Questo "dispositivo di ricerca" non esplora uno spazio strutturato, ma uno spazio "pre-organizzato" da attrattori e biforcazioni che lentamente trascinano da uno stato dinamicamente stabile ad un altro, in cui attraverso il sistema auto-organizzativo di cooperazione volontaria si ricompongono in nuove configurazioni di aiuto reciproco.

Parliamo di spazi senza limiti fissati, che oscillano tra la staticità e la dinamicità, tra il determinato e l'indeterminato, tra il tangibile e l'intangibile.

La creazione di un paesaggio ibrido, la contaminazione di forme e persone, ci consentono di captare e comprendere le differenze e farle progetto.

Si opererà attraverso strategie di parassitaggio dello spazio dei contenitori abbandonati, infiltrazioni temporanee con allestimenti leggeri e operazioni di maquillage di spazi, legate alla logica del minimo intervento, del quasi nulla, e di operazioni di sottrazione selettiva di elementi per rendere gli spazi funzionali all'uso temporaneo.

Il parassitaggio diventa allora una forma per dotare gli edifici di quegli spazi tra interno ed esterno che consentono di introdurre nuove figure di interazione quali serre, logge, nuovi spazi per la comunità.

All'interno una serie di dotazioni permetteranno degli innesti per rendere gli alloggi utilizzabili dalle differenti categorie sociali: da sistemi temporanei leggeri quali oggetti per il tempo libero a partizioni, a servizi quali spazi cottura o bagni.

O ancora, una volta svuotati gli edifici dalle partizioni interne si può lavorare con la sola installazione dei servizi, un quasi nulla, che permetterebbe un differente sistema di inclusione per le differenti categorie sociali e che porterebbe ad un nuovo rapporto di interazione fra le persone, consentendo anche un risparmio di costi per l'intervento.

Queste situazioni non devono essere definitive ma devono accompagnare il disagio solo per tempi brevi per consentire, poi, una sistemazione definitiva.

Riferimenti bibliografici

Bauman Z. (2002), *Modernità liquida*. Laterza, Roma-Bari.

Bishop P., Williams L. (2012), *The temporary city*. Routledge, London.

Christiaan K. (ed.), (2009), *Open city: Designing coexistence*, *The 4th International Architecture Biennale Rotterdam*, 25 September 2009-10 January 2010, Rotterdam-Amsterdam, Holland, <http://iabr.nl/en/editie/open-city-designing-coexistence>.

Fabrizi C., Pico R., Casolaro L., Graziano M., Manzoli E., Soncin S., Esposito L., Saporito G., Sodano T. (2015), "Mercato immobiliare, imprese della filiera e credito: una valutazione degli effetti della lunga recessione". Banca d'Italia, n.263.

Finizio M. (2014), "In Italia ci sono 540mila case invendute, 16 su mille. Record a La Spezia e Trieste". *Il Sole 24 Ore*, 8 ottobre 2014.

- Giunco F. (a cura di) (2014), *Abitare Leggero. Verso una nuova generazione di servizi per anziani*. Collana Quaderni dell'Osservatorio n.17, Fondazione Cariplo.
- Inti I., Cantaluppi G., Persichino M. (2014), *Temporioso. Manuale per il riuso temporaneo di spazi in abbandono*. Altreconomia, Milano.
- Istat (2013), *La povertà in Italia. Report anno 2012*, 17 luglio 2013.
- Latouche S. (2012), *Per un'abbondanza frugale*. Bollati Boringhieri, Torino.
- Marini S. (2008), *Architettura parassita. Strategie di riciclaggio per la città*. Quodlibet Studio, Ascoli Piceno.
- OECD (2003), *Ageing, housing and urban development*. OECD Publishing, Paris.
- Oswalt P. (ed.) (2005a), *Shrinking cities: International research*. Hatje Cantz, Ostfildern, Germany, vol. 1.
- Oswalt P. (ed.) (2005b), *Shrinking cities: Interventions*. Hatje Cantz, Ostfildern, Germany, vol. 2.
- Verlag J., Overmeyer K. (ed) (2007), *Urban pioneers, temporary use and urban development in Berlin*, Berlin, Germany.
- Urban Task Force (1999), *Towards an Urban Renaissance, Final report of the urban task force*, E & F Spon, London, United Kingdom.
- Turok I., Mykhnenko V. (2007), "The trajectories of European cities, 1960–2005". *Cities*, vol. 24, n. 3, pp. 165-182.
- United Nations, (2014), *Concise report on the world population Situation in 2014*, New York.

Alessandro Gaiani

Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara
Via della Ghiara, 36 – I-44121 Ferrara (Italy)
Tel.: +39-0532-293618; email: alessandro.gaiani@unife.it

Andrea Chiarelli

Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara
Via della Ghiara, 36 – I-44121 Ferrara (Italy)
Tel.: +39-0532-293600; email: andrea.chiarelli@unife.it

LUOGHI STORICI, CONSUMATI, FRAGILI: IPOTESI DELL'ABITARE. LETTURA DELLO SPAZIO, PROGETTUALITÀ DELLA CASA E PROPOSTE DI RECUPERO URBANO

Silvia Gron, Giulia La Delfa

Sommario

All'analisi urbana e architettonica di alcuni tessuti storici consolidati quali il Panier (Marsiglia) e Fener-Balat (Istanbul), scelti per la stratificazione culturale e sociale, fa seguito un'osservazione sulle politiche di salvaguardia intraprese a più livelli, dalle disposizioni nazionali e locali a quelle Europee e dell'UNESCO.

Molti progetti, seppur con obiettivi condivisi, non riescono a concludersi nei tempi previsti, e, per mancanza di fondi, neppure ad aggiornarsi. L'azione di tutela risulta frammentaria dove l'intervento si è concentrato principalmente sul consegnare allo spazio pubblico un'immagine urbana coerente piuttosto che nuovi spazi dell'abitare. Per queste ragioni, si è deciso di proporre un nuovo tipo di analisi partendo dalla fruizione degli spazi interni delle case e dalle loro potenzialità alla trasformazione, nel rispetto dei valori sociali e culturali.

Parole chiave: analisi urbano-tipologica, spazio dell'abitare, beni culturali

HISTORICAL, CONSUMED AND FRAGILE SITES: HYPOTHESIS OF LIVING. SPACE READING, HOUSE PLANNING AND URBAN REGENERATION PROPOSALS

Abstract

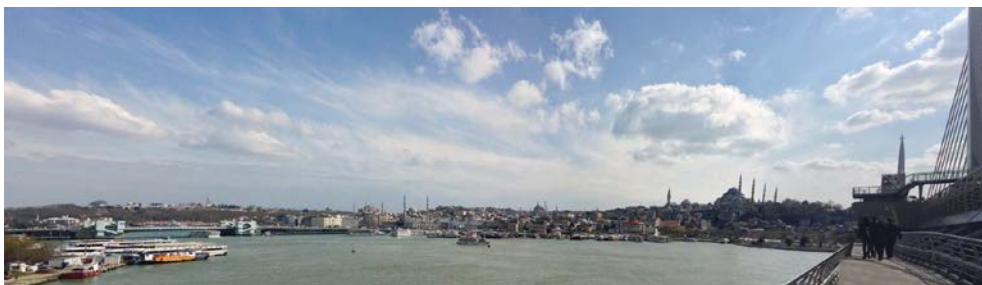
The urban and architectural analysis of some mature historical areas, like the Panier (Marseille) and the Fener-Balat (Istanbul), expressly chosen for their cultural and social stratification, is followed by an observation of preservation politics at different levels, from national and local directions to the European and UNESCO ones. Many plans, even if they have the same aims, do not end up in time and they are not up-to-date because of the lack of funds. The preservation action is fragmented: the intervention has mainly focused on the public space seen as a logical urban image instead of new spaces where to live in. Therefore, a new method of analysis, aimed to the project, has been suggested; this time, by starting from the use of houses internal spaces and from their transformation potentiality, by respecting cultural and social values.

Keywords: urban-typological analysis, living space, cultural heritage

1. Introduzione

La permanenza di piccoli nuclei abitativi di matrice storica, posti all'interno della città contemporanea in quanto sopravvivenze perché esclusi da quelle trasformazioni che con ciclicità attivano nuovi processi e propongono nuovi modi di abitare, induce a chiedersi se il modello che ancora oggi propongono sia attuale e tale da consentirne il loro mantenimento. Un punto di forza è senza dubbio il fatto che la consistenza di questi nuclei si sovrappone con l'immagine della città, pertanto è idea ormai comune che sia una priorità collettiva quella di conservarli. Una condizione che entra in conflitto con se stessa se l'intervento di tutela si direziona unicamente a quel che appare, a quel che pensiamo essere l'essenza di questa immagine storica, escludendo l'interazione con il suo funzionamento che, in questo caso, corrisponde all'occuparsi dello spazio dell'abitare più propriamente detto e di come desidera adeguarsi alla contemporaneità.

Figg. 1 e 2 – Marsiglia e Istanbul



Fonte: *La Delfa* (2015)

Per sviluppare questa verifica si considerano i casi studio dei quartieri del Panier a Marsiglia e di Fener-Balat a Istanbul, appartenenti entrambi al sistema geografico del Mediterraneo, scelti in questa trattazione perché raccolgono in sé diverse culture, frutto di avvicendamenti e stratificazioni storiche, le cui tracce sono evidenti in un tessuto urbano socialmente eterogeneo e fortemente degradato (Figg. 1 e 2). Questi nuclei sono composti da tessuti compatti, formati da lotti di ridotte dimensioni che, nel tempo, non sono riusciti ad adeguarsi alle richieste di un abitare ospitale e dotato dei comfort minimi, abitati

soprattutto dai più bisognosi, e da popoli migranti in condizioni di sovraffollamento. Nel delineare nuove fisionomie si può agire sull'utenza per far conciliare modalità d'uso tra loro molto differenti come la residenza temporanea a sostegno del turismo, la residenza di tipo sociale (dove convergono la maggior parte dei progetti riguardanti questi comprensori), o l'articolazione dell'edificato su cui fino ad ora i progetti di recupero si sono incentrati, proponendo accorpamenti fra più cellule e centralità dei servizi distributivi (operazioni che non sempre hanno dimostrato la loro efficacia). Dalla lettura, delle componenti che costituiscono il sistema "casa" secondo le matrici storico-tipologiche del costruito, è possibile proporre nuove soluzioni nel prefigurare "l'abitare insieme" quale condizione e opportunità. Infatti, nel delineare un "processo di permanenza" attivo, è plausibile svolgere alcune osservazioni di progetto su come il costruito possa adattarsi a nuove esigenze, indagando non più sulla città ma sullo spazio interno alle singole abitazioni e pensando che è dall'interno che possa generarsi qualità. Successivamente è possibile entrare in sinergia con lo spazio pubblico, utilizzato nell'interesse collettivo dagli abitanti in una condizione finalizzata a ridurre un degrado ormai insanabile.

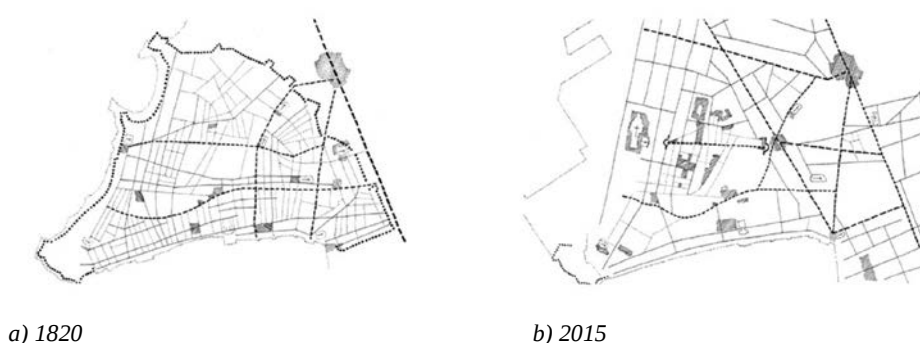
2. Il quartiere del Panier, Marsiglia

La parte più antica di Marsiglia è oggi denominata "Panier" e risulta oggetto di tutela dal 1997, in quanto inserita nella *Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager* (ZPPAUP). Trattasi di una "sopravvivenza" della città di fondazione e, nel considerarlo oggi un quartiere, un "insieme omogeneo", se ne esalta il valore storico, facilitandone il riconoscimento finalizzato all'applicazione di alcuni principi di salvaguardia. Purtroppo questa facilità operativa confonde. Infatti, è necessario rendersi conto che il Panier risulta privato dell'originaria struttura urbana, che solitamente costituisce un punto di forza per un quartiere, e di questa mancanza occorre farsene carico. La città di Marsiglia, iscritta nelle mura del XVII secolo, estesa per 65 ettari, è composta da 6 quartieri: Saint-Laurent, Hôtel de Ville, L'Hôpital, Le Major, Les Grandes-Carmes, Les Augustins (Brino, 2001), ciascuno con una propria chiesa e piazza, dove le case disegnano più di 300 isolati, disposti su di una maglia pressoché regolare che si adatta alla morfologia collinare del suolo. Una situazione che rimane pressoché intatta e ben illustrata ancora dalle mappe catastali del 1820, dove, demolite le antiche mura, gli ampliamenti ad est e al di là del bacino Lacydon, attuale Vieux-Port, si accostano a quanto già esistente, facendone permanere il tessuto antico di matrice medievale. Se si confronta con la situazione attuale, è evidente che quel che resta dei 6 quartieri non è altro che un *fragment qui subsiste de la ville ancienne* (ZPPAUP, 1997). Infatti, l'attuale Panier (inserito nel 2° arrondissement) non è altro che una piccola parte degli antichi quartieri di Saint-Laurent, L'Hôpital, Le Major, ormai composto soltanto da una settantina di isolati (Figg. 3 e 4).

Una modifica di consistenza e infrastrutturale, attuata attraverso cospicue demolizioni che hanno frantumato e cancellato l'esistente, riguarda il settore nord ed est, dove è stata realizzata la nuova rue Imperial (1862-64), oggi rue de la République. Si tratta di un'operazione simile a quanto è avvenuto contestualmente in altre città europee in cui sono state attuate politiche di miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie e sociali della città, tracciando nuovi corsi e ricostruendo interi isolati. Questo intervento ha modificato anche l'assetto altimetrico della città, prevedendo uno sbancamento di 15 m di altezza per sistemare in piano il nuovo quartiere. Inoltre, sono state abbattute 900 case e sono stati trasferiti 16.000 abitanti. La seconda trasformazione riguarda 1.494 case, e risale al gennaio 1943, decisa dai tedeschi, che all'epoca occupano la città e che hanno attuato la

demolizione del settore sud prospiciente al vecchio porto (poi ricostruito secondo il progetto di Fernand Pouillon e Auguste Perret nei primi anni cinquanta). Questa operazione ha comportato la deportazione della popolazione residente, pari a 20.000 persone. La causa di questa assurda decisione è individuabile nelle condizioni di sovraffollamento del quartiere e nella possibilità che in questa parte di città si nascondessero ebrei o dissidenti politici (Valle, 2010).

Fig. 3 – Trasformazione della struttura urbana del centro storico di Marsiglia dal 1820 a oggi

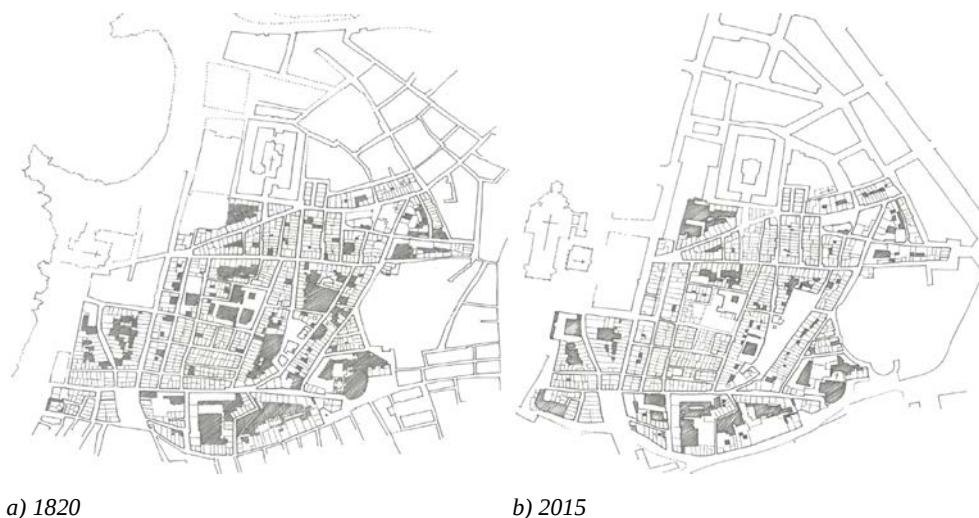


Elaborazione grafica di Gron (2015)

Il settore 1 della ZPPAUP, quello delle case più antiche, inscritto in una figura dai contorni incerti individuata dalle preesistenze, è privo di elementi monumentali. Per queste ragioni si è posta attenzione alla regolarità, omogeneità e varietà del carattere urbano (ZPPAUP, 1997), cercando di comprendere le regole che definiscono il “carattere urbano”, quelle relative alla disposizione delle case e agli usi degli spazi pertinenziali e a come questi si relazionano con gli spazi pubblici. Ripartendo dal limite che definisce l’ambito oggetto di studio, si evidenzia che sono pochi i punti di contatto e di attraversamento con le restanti parti della città contemporanea. Le demolizioni dei quartieri a sud e a est, con l’abbassamento della linea di quota di fabbricazione che isola la parte bassa, quella nuova, dalla alta, dove si posiziona il Panier, impone il superamento di quote importanti (15 metri), dove si attestano lunghe scalinate, un vincolo che impone una verifica sulla capacità degli spazi di “approdo” (vere e proprie porte urbane), che immettono i passanti direttamente all’interno dei vicoli, in una situazione a imbuto. Non emergono nella struttura urbana gerarchie evidenti, se non l’importanza di certe vie dove si concentrano le attività commerciali (rue du Panier, de l’Évêché, Sainte-Françoise, du Refuge), e le piazze storiche (de Lorette, de Lenche, des Augustins), cui si affiancano altre “piazze”, frutto delle demolizioni recenti di isolati: place des Moulins, Jean-Claude Izzo, du Refuge, des Pistols e Père Pierre Saisse, che non sempre hanno acquisito il ruolo atteso all’interno del Panier quale spazio di relazione. Le vie in quota (che si susseguono secondo terrazzamenti) sono definite dalla continuità delle facciate, scandite nelle colorazioni dall’alternanza dei lotti, cortine edilizie che spesso, per la loro lunghezza, non fanno intravedere la fine e neppure il mare, mentre le vie trasversali, quelle che tagliano il crinale, si adattano al variare della

quota altimetrica con l'inserimento di scalinate. Le case si susseguono ritmicamente secondo il ripetersi costante dei lotti di matrice medievale, all'incirca di 5 metri di affaccio e 7 metri di profondità. I modelli tipologici di distribuzione delle case, nel formare gli isolati, si possono far risalire a due modalità: *côté à côté*, e *dos à dos* (Brisse, 1982).

Fig. 4 – Il Panier: confronto tra le trasformazioni del tessuto edilizio dal 1820 a oggi



Elaborazione grafica di Gron (2015)

Mentre con la prima si realizzano isolati in linea, con la seconda, l'accostamento di due schiere forma isolati quadrangolari, e per entrambi l'occupazione del suolo è pari al 100% (Fig. 4). Gli isolati in linea si presentano con doppio affaccio, mentre i lotti dell'isolato quadrangolare hanno un unico affaccio verso la strada. In particolare, per quelli dove il dislivello fra i due fronti opposti è molto elevato, i lotti della strada inferiore si estendono al di sotto dei lotti della strada superiore, duplicando la superficie effettiva con una cantina, spesso utilizzata dalle attività commerciali. In questi casi, mentre i solai tra i piani della casa sono in struttura lignea, lo spazio scavato è voltato con blocchi in pietra.

Alle modificazioni della consistenza dei lotti nel tempo per accostamento o disposizione, si avvicinano anche quelle relative agli accorpamenti tra lotti confinanti, che genericamente si possono individuare secondo tre modalità: in *linea*, disposti sullo stesso fronte della strada; *trasversale*, dove nel sistema *dos à dos* la casa acquisisce un nuovo fronte con la complicazione della distribuzione interna di raccordo tra i piani (poiché spesso le case su strade parallele giacciono su quote diverse); *angolare*, quando ad un lotto su strada si unisce un lotto di testata. Anche gli interventi attuali sull'edificato propongono l'accorpamento dei lotti come unica soluzione per ampliare la superficie abitabile. In virtù della riduzione del numero dei vani scala consentono anche di ritagliare un cavedio di illuminazione e aerazione interna. Si tratta di una soluzione non generalizzabile, poiché impone importanti trasformazioni, come l'uniformare i piani di quota degli edifici

confinanti, quasi mai rispettata all'origine (Fig. 5). Le case risultano composte in media da 4 piani fuori terra, per lo più costituite da un piano terra e 3 piani superiori. A questi può aggiungersi un piano attico arretrato con terrazzo (realizzato in tempi più recenti); di media la superficie coperta della cellula è di circa 35 mq, suddivisa al suo interno con appartamenti per piano (uno o due), interamente libera con muratura portante sui muri di confine e solai lignei sino alla copertura, solitamente a doppia falda con manto in cotto. L'affaccio su strada è scandito da due file di finestre; al piano terra, un portoncino immette in un breve corridoio di accesso alla scala che può risultare a chiocciola o in linea lungo la muratura (comune a tutti gli alloggi). Il locale a fianco dell'ingresso al piano terra può essere destinato ad accogliere un'attività commerciale con propria vetrina.

Fig. 5 – Il Panier: consistenza del tessuto urbano e trasformazione edilizia



Fonte: Drocourt (2007) – Elaborazione grafica di Gron e La Delfa (2015)

Per cercare di capire le ragioni di un degrado fin troppo prolungato nel tempo, e per il quale ancora oggi si cerca di porre rimedio, occorre verificare come è possibile inserirsi nelle politiche urbane attuali, in particolare quali proposte attivare e quali azioni di salvaguardia. Nel tracciare una breve cronistoria degli interventi e delle politiche urbane dal dopoguerra a oggi condotte dalla città di Marsiglia per il Panier (Roncayolo, 1996), si può delineare un processo costante, molto articolato nel suo agire su più livelli, teso a concretizzare gli interventi di recupero e rinnovo urbano, insieme a quello più propriamente sociale orientato a migliorare la qualità delle condizioni dell'abitare, e quello più specificamente urbanistico, dove si cerca di distribuire e attivare nuove risorse per mantenere in vita un luogo ampiamente degradato (Hernandez *et al.*, 2013). Gli interventi sul Panier, pertanto, avranno sempre questa duplice anima: da un lato, il recupero in senso conservativo della consistenza e dell'immagine urbana e, dall'altro, sviluppare progetti dedicati specificatamente all'abitazione sociale (Direction de l'Habitat, 1999). Per far sì che il processo di rinnovo urbano si attivi, nel 1972 il Consiglio Comunale ha approvato la *Résorption de l'habitat*

insalubre (RHI), come indicato dalla Legge Vivien n.70-612 del 1970 che consente alla Municipalità di demolire le case fortemente degradate, ovvero “irrimediabilmente e totalmente insalubri”, prevedendone l’esproprio. Per queste ragioni si individua una perimetrazione di insalubrità, dove insistono il 60% degli immobili aventi gravi problemi sia statici che di igiene (Bertrand, 2012). Al tempo stesso, la legge definisce il contributo statale per la nuova costruzione di alloggi, individuando la *Zone à Aménagement Différé* (ZAD), ampia 15 ettari, dove è prevista la realizzazione di 1.200 nuovi alloggi, all’interno della quale la municipalità acquisisce immobili e progetta nuovi comprensori, *Habitation à loyer modéré* (HLM), case in affitto di edilizia pubblica di tipo popolare. Queste disposizioni coinvolgono il Panier nella sua parte nord per la realizzazione di 100 alloggi (Rebeille-Borgella, 2015). Per attuare il programma di riqualificazione del quartiere, dallo spazio pubblico alle singole unità abitative, la città disegna l’*Opération Groupée de Restauration Immobilière* (OGRI), da attuarsi dal 1974 al 1978. Mentre si opera sullo spazio della singola casa, gli interventi che la città svolge sullo spazio pubblico riguardano cinque aree: il recupero del manufatto della Vieille-Charité, il disegno del Jardin Refuge con la realizzazione di un centro sociale e la ristrutturazione del convento in place du Refuge, che accoglie 31 nuovi appartamenti HLM; la riqualificazione delle piazze des Moulins e de Linche. Il programma sulle singole abitazioni però non decolla, e la sua applicazione risulta molto lenta. Infatti, dopo questa prima fase si contano solo 80 cellule riqualificate, troppo poche per restituire al Panier spazi significativi riqualificati. Segue così l’*Opération Programmée d’Amélioration de l’Habitat* (OPAH), suddivisa in tre fasi dal 1979 al 1990, che definisce sovvenzioni finalizzate al miglioramento delle condizioni dei manufatti privati. In 10 anni di attività di recupero si contano 1.200 appartamenti riqualificati. Considerando finalmente buono il risultato, si assiste però a un progressivo abbandono da parte dei residenti delle proprie abitazioni; tra il 1975 e il 1982 risultano quasi 2.000 gli abitanti che lasciano il Panier, forse a causa, da un lato, del controllo che la legge Vivien impone sulla singola abitazione in particolare non ammettendo più la sovrappopolazione o l’occupazione di locali considerati non abitabili come le cantine e le baracche; dall’altro, dell’incapacità del singolo cittadino a partecipare all’operazione di recupero. Infatti, agli inizi degli anni novanta la situazione all’interno del Panier illustrata dal censimento ci mostra che solo un quinto dei proprietari vive nella propria casa e che il 21% delle case private non è abitato (INSEE, 1990). Questa una condizione contribuisce a sedimentare il degrado diffuso. Dal 1991 si entra in una nuova fase, il *Plan Canebière* (1991) rivolge il proprio interesse al centro della città perché “portatore di immagini contraddittorie” e, nell’intento di restituire una nuova immagine attraverso un recupero urbano globale, cerca di individuare come utilizzare le risorse dei privati per condurre operazioni troppo onerose per le capacità pubbliche. Il *Programme de référence du Centre Ville* (1993), elaborato secondo le richieste nazionali, costituisce un momento decisivo perché: «L’objectif du programme de référence est de vérifier la cohérence entre, d’une part, les choix faits en matière d’occupation du bâti, de formes urbaines et de traitement du cadre bâti ou d’espaces publics, et, d’autre part, les objectifs globaux d’aménagement et tout particulièrement ceux du Développement Social Urbain» (Hernandez *et al.*, 2013, p. 39). Si impone una nuova modalità d’intervento sulla città, da un lato con la formazione del progetto di trasformazione urbana *EuroMéditerranée*, e dall’altro, per le parti aventi una matrice storica, con l’istituzione del *Périmètre de Rénovation Immobilière* (PRI). Il PRI è una procedura di pianificazione avente quale oggetto la ristrutturazione edilizia di una

singola cellula o di un insieme di stabili posti all'interno di un perimetro individuato allo scopo, con il PRI *Panier Vieille Charité* 1993-2009, si entra in una nuova fase.

Il PRI lavora su due livelli, il primo impone l'obbligo da parte dei proprietari di mantenere i propri immobili, o meglio attraverso un programma dei lavori definiti di pubblica utilità con una dichiarazione DUP, valevole cinque anni e prorogabile, di eseguire i lavori prescritti entro due anni, pena l'esproprio; il secondo individua un beneficio per il proprietario del bene prevedendo degli sgravi fiscali, agevolando l'investimento da parte dei privati. Il PRI attiva anche la vendita da parte della città degli edifici acquisiti negli anni settanta, mentre le prescrizioni sui lavori seguono, in un primo momento, le indicazioni contenute nella relazione elaborata nel 1992 dalla società *Marseille Habitat*, dove si prevede un controllo sulla qualità dei lavori eseguiti, poi disattesa. L'operazione per il Panier è gestita dalla società d'economia mista locale *Marseille Amenagement SEMA*, che coordina le operazioni a livello patrimoniale ed economico-finanziario, acquisendo parte del patrimonio immobiliare della città. SEMA ha il compito di agire sulle procedure degli espropri, di rilocalizzare i locatari in nuove abitazioni, supportare i privati nelle operazioni immobiliari e fiscali, ma anche gestire il patrimonio e, solo in caso di urgenza, programmare la manutenzione e l'esecuzione dei lavori edili necessari. Al PRI si affianca, nel 1997, a quarant'anni dalla legge Malraux n.62-903 del 1962, riguardante la salvaguardia dei manufatti storici, il *Piano di Salvaguardia del Tessuto Storico e Paesaggistico* identificandone il perimetro, *Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urban et Paysager du Panier* (ZPPAUP), ancora in vigore e che sostituisce nelle disposizioni d'intervento le indicazioni del 1992. La ZPPAUP è un piano che individua quale obiettivo primario quello della conservazione del patrimonio, individua i beni da conservare e i tipi di intervento da eseguire sui singoli immobili, contribuisce alla defiscalizzazione, in quanto associato a un PRI, dei lavori di restauro dell'intero immobile o di una parte di cui se ne prevede la locazione. Per la conservazione del patrimonio immobiliare, occorre segnalare che all'interno del Panier si attuano comunque alcune demolizioni in applicazione del RHI, nell'intento di eliminare l'insalubrità. Pertanto, dal 1975 al 2000 si interviene su St Claire (îlot 24), dove si realizzano il parking des Phocéens; Bon-Jesus (îlot 39), Pistolet (îlot 61 e 62), Madeleine (îlot 7), Cathedrale (îlot 55) e Refuge (îlot 9), utilizzati per insediare nuove abitazioni sociali, per disegnare nuove piazze (place du Refuge, place de Pistoles; place Jean-Claude Izzo), e ampi spazi che, però, non sempre trovano nella forma e nella funzione una propria consistenza tanto da essere percepiti come spazi non risolti, vuoti urbani che assecondano un degrado lento e irreversibile. Con la demolizione di questi isolati si avviano anche campagne di scavi archeologici, che ampliano le ricerche condotte sulle origini e sulla distribuzione del costruito di fondazione; in particolare, lo scavo dell'isolato 9 è tuttora aperto e recintato, sebbene le operazioni siano terminate da tempo. Nel complesso le attività del PRI mostrano molte lacune, imputabili a *Marseille Amenagement*, considerata non adeguata al compito e con molte parti oscure nella sua gestione spesso inefficace e, per alcuni versi, irregolare. È facile capire il ruolo della SEMA *Marseille Amenagement* se si analizzano i dati sui costi e i ricavi totali del PRI *Centre Ville* (DGU, 2003), dove emerge che l'incidenza importante dei costi, pari al 60%, è costituita dalle acquisizioni (40%) e dalle remunerazioni per la società e per i consulenti (20%), mentre per l'esecuzione dei lavori l'incidenza dei costi scende al 15%. Considerando i ricavi, si osserva che provengono principalmente dalle cessioni (55%) e dai contributi pubblici (37%), e in modo poco rilevante dalle locazioni degli immobili in gestione: 4% (DGU, 2003). Questa situazione mostra la deriva del PRI, da strumento tecnico a prodotto finanziario. All'interno di questo

studio, senza entrare nel dettaglio delle questioni gestionali ed economiche di *Marseille Amenagement*, è interessante verificare quali sono le ricadute dell'esecuzione dei lavori. Il Rapporto del 2013, elaborato dalla Chambre Regionale des Comptes de Provence Alpes Cote d'Azur, sull'attività della SEMA a partire dal 1998 denuncia come i PRI abbiano svolto solo parzialmente il loro compito: soltanto il 40% degli immobili che richiedevano di lavori di recupero al 2009 sono stati oggetto di interventi. Tra le disfunzioni segnalate molte riguardano la gestione di *Marseille Amenagement*, ma se ci si sofferma sulle competenze tecniche il quadro è veramente incerto per:

- l'incompetenza tecnica di *Marseille Amenagement*, che spesso delega all'esterno della struttura mansioni di consulenza più propriamente progettuali senza linee di indirizzo;
- l'assenza di un controllo di qualità sui lavori eseguiti sugli immobili: non esiste alcuna documentazione che attesti dei controlli svolti dalla SEMA e dalla Città;
- l'assenza di diagnosi fisiche delle operazioni di ristrutturazione, tale da rendere impossibile un bilancio dei lavori realizzati delle parti comuni e private delle case e pertanto di apprezzare la qualità del recupero effettuato;
- l'aver escluso la comunità urbana nelle operazioni di rinnovo immobiliare e di miglioramento dell'habitat (CRCPACA, 2013).

All'elenco delle molte inefficienze occorre comunque aggiungere che la città, dal 1995, impegna molte delle sue risorse al recupero e al rinnovamento urbano complessivi con i progetti *EuroMéditerranée* (ancora in corso), che vedono la nomina di Marsiglia Capitale Europea della Cultura nel 2013 e Capitale Europea dello Sport per il 2017, e che trasformano la città intervenendo sul sistema infrastrutturale, sulla dotazione di servizi e sulla nuova edificazione di interi quartieri. Dal 2010 si attiva l'*Operation Grand Centre Ville* (OGCV), dove la città collabora con la *Marseille Provence Métropole* MPM, costituita nel 1999 come insieme di 18 comuni, per la riqualificazione dello spazio pubblico e delle infrastrutture. Un esempio è il progetto del *Vieux-Port*, oggi alla seconda fase. Per la gestione complessiva dei progetti la città attiva una collaborazione con la *Société locale d'équipement et d'aménagement de l'aire marseillaise* SOLEAM, società che prende il posto della *Marseille Amenagement* (ora composta dalla maggioranza assoluta della Municipalità pari al 94%), e con l'*Agence Nationale de Rénovation Urbaine* ANRU per le competenze relative agli interventi sui quartieri storici (abitazioni, spazi pubblici e servizi alla residenza), per attuare il *Programme de Renouvellement Urbain* ZUS Centre nord. È proprio sulla dotazione di case popolari che ANRU attua interventi all'interno del Panier, come per l'area dell'îlot Abadie (individuata fra gli obiettivi della città nel 2006, se ne programma la realizzazione nel primo semestre 2016), suddivisa in due fasi: la prima, al 15 di montée des Accoules per la realizzazione di 15 appartamenti e 3 locali commerciali; la seconda, riguardante l'isolato compreso fra montée des Accoules, rue du Poirier, des Cartiers, de l'Abadie e montée St-Esprit per la realizzazione di 30 appartamenti. L'operazione *Abadie* prosegue quanto già iniziato per la costruzione di case popolari programmate fra il 2013 e il 2016, riguardanti: 89 appartamenti in rue Montbrion; 12 in rue St. Antoine; 7 appartamenti in rue Rodillat; 11, 15 appartamenti in rue Guinrand; e 3 appartamenti in rue Rodillat 1 (MRU, 2015).

Sulla base di questo quadro complessivo, nel verificare le ricadute sul Panier, si può affermare che è evidente che non vi è stata una programmazione in grado di concentrare nel tempo le risorse per attuare un recupero per parti significative del quartiere (evidenziando per esempio assi strutturali come per altro la città ha fatto in altri quartieri). Infatti, l'intervento puntuale e sporadico non ha reso visibile quanto fino ad oggi svolto sul tema

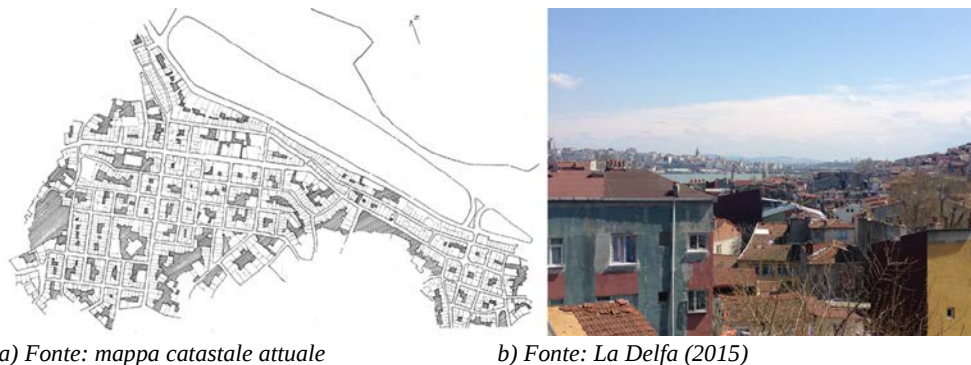
del recupero. Lo stesso dicasi per le demolizioni eseguite senza una precisa strategia che hanno lasciato all'interno del quartiere non spazi ma vuoti. Con riferimento alla ZPPAUP ancora vigente, secondo il *Plan d'aménagement et de développement durable* PLU 2013, analizzato come strumento operativo degli interventi di recupero urbano, occorre sottolineare che si sofferma molto sull'immagine unitaria del quartiere da preservare, ponendo attenzione con priorità alla volumetria dell'edificato e alla conformazione delle facciate delle singole residenze, confermando la partizione dei lotti, delle bucature e dei materiali impiegati, senza entrare nel merito delle funzioni o delle articolazioni e distribuzioni interne. Questa visione non garantisce il mantenimento complessivo della consistenza edilizia. Infatti, analizzando la documentazione relativa all'intervento dell'îlot Abadie, si indica che: le parti dell'intervento rispettano le regole della ZPPAUP specificatamente nella conservazione delle facciate, nel trattamento dei coronamenti e dei piani arretrati al fine di garantire il mantenimento delle prospettive urbane e delle tipologie architettoniche. L'esiguità delle dimensioni delle particelle ha portato a rivedere l'organizzazione interna. Gli accessi e le scale indipendenti sono stati eliminati, prevedendo un'entrata unica verso rue de Poirier. Un patio, posto al centro dell'isolato, permette di migliorare la ventilazione e di illuminare naturalmente il vano scala e gli appartamenti. Ai piani superiori gli arretramenti e i sottotetti permettono di disegnare qualche balcone o terrazzo o di realizzare dei duplex. Tutti gli interventi sono coerenti con lo stato generale degli edifici, con le condizioni di salubrità e sicurezza, che hanno reso necessarie la trasformazione e la riorganizzazione dell'insieme (MRU, 2015). È difficile pensare alla conservazione architettonica dell'insieme abitativo accorpendo in modo esteso le cellule edilizie per modificarne completamente l'organizzazione distributiva, un'operazione che impone interventi importanti sul singolo edificio e uno scollamento tra il contorno definito dalle facciate e l'articolazione dello spazio interno. La ZPPAUP non esplicita con uno studio tipo-morfologico le possibilità di trasformazione del costruito, e sul tema delle "identità e vocazioni" evidenzia come problema che i tessuti degli isolati compatti poco si adattano alla vita moderna, per cui è necessaria una programmazione adeguata (ZPPAUP, 1997). Senza configurare delle azioni specifiche, si elencano solo gli elementi "di pregio" da conservare, catalogati e suddivisi per "famiglie di oggetti": i monumenti, gli edifici, le componenti urbane (luoghi, vie, sequenze), le facciate, gli elementi di facciata, gli oggetti d'arte urbana, la vegetazione e gli spazi a verde, strutturando 114 schede, in cui sono dettagliate regole specifiche (ZPPAUP, 1997). Allo stesso tempo, la ZPPAUP agisce sullo spazio pubblico, separandolo funzionalmente da quello privato, ed individuando le piazze recenti necessarie di un progetto ma anche gli spazi necessari per saldare la trama (strade, piazze), senza dare però un proprio orientamento funzionale e compositivo.

3. Il quartiere del Fener-Balat, Istanbul

I quartieri di Fener-Balat sono parte del distretto di Fatih, il più grande dei tre che costituiscono il centro storico di Istanbul (Batur *et al.*, 1979), salvaguardati dalla legge turca n. 2863 del 1983, relativa alla Protezione del Patrimonio culturale e naturale, e dall'iscrizione al Patrimonio UNESCO dal 1985. A seguito della conferenza *UN Habitat II* del 1996 si costruisce la cooperazione fra Municipalità, Unione Europea e UNESCO per l'elaborazione di un progetto di salvaguardia *Projet de réhabilitation des quartiers de Balat et de Fener (péninsule historique d'Istanbul)* (PRBF) (Stoquart, 1997), inserito nel 1998 nel *MEDA Programme* dell'Unione Europea (Partnership Euro-Mediterranean), utilizzando fondi europei per l'esecuzione dei lavori programmati fra il 2003 e il 2008 secondo gli

indirizzi dell'UNESCO che, a sua volta, prepara la nomina di Istanbul a Città della Cultura del 2010 (Fig. 6).

Fig. 6 – Fener-Balat, conformazione del tessuto edilizio



a) Fonte: mappa catastale attuale

b) Fonte: La Delfa (2015)

Analizzando il PRBF, in quanto descrizione puntuale delle componenti urbane, architettoniche, sociali, patrimoniali ed economiche dei due quartieri, è possibile restituire la consistenza del costruito prima degli interventi svolti, ma anche valutarne la programmazione e le priorità evidenziate da questo progetto che risulta pioniero in Turchia. Nel prefigurare la riqualificazione dei quartieri di Fener-Balat si individuano 4 assi principali: lo sviluppo dell'abitare sociale, prevedendo finanziamenti al recupero degli edifici insalubri; la formazione di personale specializzato per lo svolgimento degli interventi di restauro; il miglioramento delle attrezzature e dei servizi, come l'educazione, la sanità e la riqualificazione degli spazi pubblici; azioni di rigenerazione e rivitalizzazione del quartiere, in particolare nel sostegno delle attività artigianali e del mercato di Balat (Gur, 2015). Il principio sotteso è quello "del miglioramento delle condizioni di vita degli abitanti che passa attraverso il miglioramento dell'ambiente". La condizione è quella di far permanere gli abitanti all'interno del quartiere, che impone a fianco di un progetto urbano e architettonico l'elaborazione di un piano sociale e formativo oltre che economico (Stoquart, 1997). Fener-Balat, fra loro contigui, sono posizionati lungo l'Haliç (Conca d'oro), tra i ponti Atatürk e Galata. Sono sempre stati luoghi molto simili per il tessuto urbano, per la tipologia delle abitazioni ma anche per come lo spazio pubblico viene vissuto dai suoi abitanti, anche se con attitudini proprie e storie differenti: per *Fener* greco-ortodossa, per *Balat* ebraica. All'omogeneità urbana si affianca la qualità delle case disposte a schiera dove si mischia l'uso della pietra con il legno o il mattone, con aggetti e facciate variopinte, un paesaggio urbano molto ricco che racchiude un potenziale urbano eccezionale (Stoquart, 1997). Un patrimonio, quello architettonico, che non giunge a noi integralmente intatto; si pensi ai numerosi incendi del XIX secolo, ed al terremoto del 1894, che impongono ricostruzioni proponendo nuovi modelli dell'abitare, più legati alla tradizione europea e rispondenti alle norme di sicurezza, inserendo fra le case muri tagliafuoco, e utilizzando nuovi materiali (laterizio per mattoni, solai e tegole, ferro per putrelle e mensole).

A questi tragici episodi si aggiungono l'espropriazione e la demolizione condotte dalla municipalità dal 1984 al 1987, volute dal sindaco Bedrettin Dalan, per tutta quella parte edificata sulla riva del Corno d'Oro, distruggendo anche molte case in pietra a *Fener*. Questa operazione, avente come scopo quello di restituire l'area alla città per disegnarne un parco pubblico, in realtà non ha tenuto conto delle esigenze della popolazione, non abituata al tipo di spazio urbano proposto. Entrambi i quartieri presentano le stesse criticità: per la morfologia collinare, in quanto luogo compresso tra nord e sud, tra le mura bizantine della città e le discese ripide che corrono verso la costa e ne diminuiscono l'accessibilità e fruizione, ma anche per le condizioni di degrado, dovuto all'assenza di servizi e infrastrutture, ma soprattutto alla povertà degli occupanti, da sempre migranti provenienti dalle regioni del mar Nero e dalle zone rurali, componenti sociali che non solo tengono lontano i turisti meno curiosi o coraggiosi, ma che spingono in modo progressivo gli abitanti all'abbandono, contribuendo ancor di più a peggiorare la situazione (Islam, 2005). La consistenza del degrado, fotografata al 1997 e che solo in parte verrà modificata dagli interventi eseguiti nel decennio successivo, è rappresentata dai dati relativi al costruito: all'interno del perimetro individuato (16 ettari) si contano 71 isolati, composti da 1.401 lotti di piccole superficie e 1.219 edifici, 750 sono individuati per il loro valore storico, di cui 508 sono classificati quali beni storici (43% per totale); inoltre, 240 lotti contengono edifici che richiedono un intervento strutturale (20% del costruito con la ventina di case in rovina), a cui si aggiungono i 103 lotti demoliti (7%), i 69 vuoti (5%) e i 115 parzialmente abbandonati (8%) (Stoquart, 1997). Il tessuto urbano delimitato dal Piano di Recupero PRBF è contraddistinto da una maglia ortogonale, che si forma lungo gli assi commerciali di Vodina Caddesi (direzione nord-sud), che unisce *Fener* con *Balat* e di *Akçin Sokak* per *Fener* e *Ayan Caddesi* per *Balat* (direzione est-ovest); la regolarità degli isolati si adatta al variare delle quote altimetriche del suolo in forte pendenza, tanto da ridurre l'edificato, ai suoi margini, ad aggregati in linea, condizione che si riscontra anche lungo l'affaccio al mare. Nel complesso si tratta di un insieme omogeneo che richiede un'unitarietà d'intervento. L'isolato tipo che forma la maglia ortogonale è di lato pari a 30 m (profondità 30 o 60 m), si presenta densamente edificato, con lotti di 5-7 m di larghezza e 10 m di profondità, lasciando così uno spazio all'interno per la corte. Le case disposte lungo la strada, nel definirne il fronte, sono realizzate utilizzando diversi materiali, da quelli tradizionali in legno o in pietra, a quelli misti (mattoni o cemento armato); il variare dei materiali e dei colori, come già detto, caratterizza fortemente l'ambiente urbano. Gli edifici si susseguono in modo continuo e sono per lo più a 3 piani fuori terra. Nel restituire la consistenza si può aggiungere che gli edifici a 3 piani riguardano il 43% del totale, ovvero 513 case, e di questi ben il 60% è stato realizzato prima del 1930 con muratura portante (Stoquart, 1997). La singola casa si affaccia sulla strada con una scala esterna in pietra, da cui si accede al piano rialzato ed alle funzioni residenziali, che si distribuiscono per piano collegate da una scala a chiocciola; se la casa è unifamiliare, il seminterrato è dedicato a servizio, il rialzato alla zona giorno, mentre ai piani superiori si distribuiscono le camere da letto, di circa 10 mq ciascuna con bagno; nel caso di residenza plurifamiliare (spesso però appartenenti allo stesso nucleo), per le ridotte dimensioni dell'appartamento, i servizi e lo spazio cucina non formano degli ambienti, ma vengono ritagliati in nicchie. La facciata è scandita da tre file di finestre e prevale la presenza di corpi aggettanti (*bow-window*), posti in asse o in corrispondenza dell'ingresso, che movimentano il fronte strada, sostenuti da mensole in ferro o pietra, con uno sviluppo che può anche raggiungere il filo di gronda o lasciare il posto a balconi coperti o lunghe balconate superiori; l'edificio si conclude con un

tetto a falde e un manto in coppi. Elementi di variante riguardano le case ad angolo, in cui il *bow-window* coincide con lo spigolo di intersezione della via. In questi casi la casa assume conformazioni volumetriche particolari, cilindrica o a volumi sovrapposti. È interessante sapere che il 45% degli occupanti è proprietario (alloggio o casa), che il 70% di questi possiede la casa intera, e il 15% la condivide con familiari (Stoquart, 1997). Questi numeri mostrano come il patrimonio sia compatto, dato positivo se si pensa che un frazionamento eccessivo produce sempre rallentamenti nella gestione attuativa dell'intervento. Ma questi dati riguardanti l'assetto patrimoniale in realtà necessitano di ulteriori indagini, vista la scarsità di informazioni dal catasto centrale (infatti molti proprietari non hanno gli atti notarili che asseverano il loro diritto), da incrociarsi con quelli relativi allo stato dei manufatti e alla capacità economica del singolo nell'intraprendere un'operazione di recupero. Gli spazi esterni di pertinenza della casa e le piccole corti molto articolate sono condivisi tra proprietari confinanti, confermando la spontanea attitudine di ritagliarsi spazio aggiuntivo mancante all'interno della propria abitazione e saperlo condividere, condizione che si verifica anche nell'occupare la soglia di casa e nell' esporre la merce della propria bottega, rendendo domestico lo spazio urbano (Fig. 7).

Fig. 7 – Fener-Balat, spazi pubblici e spazi pertinenziali



Fonte: *La Delfa* (2015)

È interessante quanto raccolto da una serie di interviste rivolte agli abitanti invitati ad esprimere i loro bisogni e ad elencare le priorità di intervento, attribuendo un punteggio da 1 a 9 rispetto a ciascuna di esse. Non solo emerge come prima priorità il restauro e la ristrutturazione del loro immobile, suddiviso in opere specifiche quali la ritinteggiatura delle facciate (4° posizione), il rifacimento del tetto (8° posizione) o delle scale interne (7° posizione), ma soprattutto il bisogno di camere più grandi o in numero maggiore (2° posizione), insieme alla necessità di avere spazi più adeguati per i bagni (3° posizione) e per le cucine (9° posizione) (Stoquart, 1997). L'iscrizione del centro storico di Istanbul tra le *Historic Areas* (UNESCO, 1985), e la crescente importanza attribuita al turismo, all'ospitalità e al settore dei servizi, come elementi indispensabili per le politiche di sviluppo economico durante gli anni novanta, avvicinano la Turchia all'Europa, che direziona l'interesse sul restauro del patrimonio architettonico e il miglioramento delle condizioni di vita nei tessuti storici.

Il programma di riqualificazione confluisce definitivamente nel *Fener Balat Rehabilitation Project* (FBPR) del 1998, che ha come principale finalità quella di promuovere il territorio e tutelare il tessuto urbano e i suoi monumenti, ma anche prefigurare il miglioramento delle condizioni di vita degli abitanti mettendo in luce alcuni problemi: gli aspetti relativi al riconoscimento delle proprietà e quelli amministrativi, l'insufficiente dotazione di infrastrutture e servizi per la residenza, gli aspetti sociali e il dimensionamento dei costi nel prefigurare un intervento sostenibile. Il piano si concentra sul carattere storico e culturale del tessuto urbano da conservare, occupandosi della gestione complessiva, ma delegando agli organi centrali, come disposto dalla Legge 2863/83, la classificazione dei beni da salvaguardare. Il programma è messo in opera tra il 2003 e il 2008 con fondi UE pari a 7 milioni di euro, e prevede il recupero di 200 edifici (3,85 milioni di euro), di due centri sociali e il mercato di Balat (1,15 milioni di euro), insieme ai costi per la progettazione e l'assistenza tecnica (2 milioni di euro). Purtroppo, a fine operazione, le case ristrutturate risultano poco più della metà; infatti, è il rapporto dell'UNESCO del 2008 che ne compone il quadro complessivo: sono 121 edifici gli storici restaurati; fra il 2004 e 2005, 26 case hanno ricevuto un intervento parziale, dal 2006 al 2007, sono 37 le case oggetto d'intervento e 32 le attività commerciali; 2 centri sociali sono stati restaurati e, fra questi, la casa di Dimitri Kantemir, Principe di Moldavia, noto storico e musicista del XVII e XVIII secolo. Tra il 2007 e il 2008, 21 case sono state ristrutturate parzialmente e 14 completamente recuperate (UNESCO, 2008). Nel 2008, a conclusione del progetto FBRP, l'UNESCO raccomanda alla Municipalità di Fatih di non disperdere il know-how accumulato attraverso la corretta attuazione del processo di riabilitazione di Fener-Balat, sollecitandolo a istituire un'unità di assistenza permanente, in grado di mettere a disposizione degli abitanti le competenze tecniche necessarie per supportare la popolazione nel recupero della propria casa, riferendosi anche alla recente Legge n. 5366 del 2005, della *Preservation by Renovation and Utilization by Revitalizing of Deteriorated Immovable Historical and Cultural*. La nuova legge permette alle autorità locali di presentare proposte di rigenerazione al Consiglio dei Ministri per la designazione delle aree storiche degradate come siti di rinnovo, per realizzare progetti di rigenerazione urbana al di fuori del sistema di pianificazione convenzionale. I quartieri di Fener-Balat con la Legge 5366/2005 sono designati come siti di rinnovo urbano nel 2007. L'impatto complessivo riguardante gli interventi su Fener-Balat sin qui condotti risulta debole a causa della incompletezza degli interventi, in parte dovuta alla mancanza di coordinamento e di impegno della Municipalità. Inoltre si hanno poche notizie sulla qualità degli interventi e il progetto, nel suo attuarsi, non ha mai avuto momenti di verifica operativa nel prefigurare cambiamenti in itinere o programmando le fasi successive (Aysev Deneç, 2014). La città di Fatih, mentre riceve indicazioni da parte dell'UNESCO, già prepara un nuovo intervento. Infatti con la chiusura del FBRP, le istituzioni locali modificano l'approccio al progetto sia dal punto di vista economico che sociale, promuovendo una *partnership* tra finanziatori pubblici e privati, ed elaborando un nuovo programma: *The Fener, Balat, Ayvansaray Urban Renewal Project* (FBAURP) 2010, con la *GAP Construction Company*. Si tratta di un progetto che trasforma l'area del lungomare accogliendo servizi, uffici, hotels e commercio, costruendo nuove abitazioni e recuperando parte di quelle esistenti. Il progetto riguarda 280.000 mq, estendendosi oltre la parte in salvaguardia con 909 lotti, 50 isolati formati da 370 case, delle quali 34 edifici monumentali e 105 edifici segnalati; il progetto verrà concluso entro il 2018, con un budget di 180 milioni di euro. In contrapposizione a quanto già fatto, il budget previsto per il nuovo intervento urbano dovrebbe garantirne la riuscita: la grande area di

progetto non solo ha un supporto economico illimitato, ma soprattutto un team tecnico composto da studi di architettura noti e da consulenti specializzati. Nell'operazione la GAP Construction si fa carico della ristrutturazione degli edifici privati, e quando la proprietà non può assumersi le spese ne diventa proprietaria per il 42%. Si tratta di un'iniziativa che vedrà ben presto cambiare la situazione patrimoniale dei due quartieri, centralizzando su un soggetto forte la gestione complessiva, aggravata dall'assenza di un'agenda sociale che potrebbe comportare modifiche anche traumatiche per i quartieri esistenti, con effetti assolutamente negativi (Aysev Deneç, 2014).

4. A house is not a home

Le prime considerazioni generali sull'abitare, derivanti dal susseguirsi delle politiche di intervento degli ultimi trent'anni per i comprensori urbani di matrice storica come quelli del Panier e Fener-Balat, evidenziano come insufficiente l'interesse rivolto all'abitare più propriamente detto. Infatti, si è potuto verificare che per le case l'azione è rivolta principalmente a dare indicazioni sulla volumetria e sulle facciate e non sulla distribuzione e sull'utilizzo degli spazi interni. Pertanto, ci si può chiedere se separare funzionalmente lo spazio pubblico da quello privato sia la causa della permanenza delle condizioni di degrado. È logico pensare che quartieri come quelli analizzati presentino problemi di accessibilità insanabili per la morfologia del suolo, e che una delle problematiche fondamentali del Panier e di Fener-Balat siano la conformazione del tessuto per cellula, l'esigua dimensione dei lotti e la mancanza di uno spazio pertinenziale. Occorre pensare che cellule come queste non potranno mai accogliere attività che utilizzino grandi superfici, come i supermercati, imponendo una necessaria politica rivolta a sostenere il commercio al minuto, distribuito in modo diffuso all'interno del quartiere ed equilibrando quanto già insediato a supporto del turismo (ristoranti, bar, vendita prodotti locali e artistici), che non sempre garantisce vivibilità continuativa, poiché si tratta spesso di attività stagionali. Altre componenti che agiscono puntualmente sul singolo edificio riguardano la necessaria programmazione di alcuni elementi infrastrutturali, come la centralizzazione delle antenne (che ridurrebbe l'inserimento indiscriminato di parabole), l'interramento delle linee di distribuzione, e l'adozione di una strategia sulla raccolta dei rifiuti, individuando e predisponendo specifiche aree ecologiche (Bertoncello e Girard, 2001).

Lo spazio interno alle case per entrambi i quartieri necessita di un uso programmato e senza sprechi; ad esempio, eliminando il parcheggio delle auto all'interno delle cellule, si ricava spazio da dedicare ad altre attività (commerciale o di lavoro artigianale), ma non è sufficiente, occorre trovare spazio "altrove", ritenendo che quello pubblico possa avere una valenza pertinenziale utile per assolvere a quelle attività accessorie all'abitare ma funzionali alla sua qualità: lavanderia, sale per lo studio, il gioco o l'incontro. Questo è possibile se si pensa di utilizzare "spazi di frangia" o prevedere il recupero di alcune cellule non concentrando servizi in un grande contenitore multifunzionale, ma distribuendoli all'interno degli isolati, anche configurando la ricostruzione di lotti demoliti nel rispetto della maglia urbana. Per il Panier, per esempio, alcune iniziative recenti vanno già in questa direzione: escludere la viabilità a favore del pedone senza troppe barriere, occupare le strade o le piazze con attività commerciali in modo informale (senza sovrastrutture), distribuire i vasi a protezione e decoro delle case, come promosse dal Collettivo Jardinons au Panier, attivo da circa tre anni, che offre ai residenti piccoli vasi di fiori da appoggiare in prossimità del proprio ingresso di casa. In questo modo è possibile riportare la vegetazione in un ambiente

densamente costruito e trovare, al tempo stesso, lo spazio da dedicare al giardinaggio e ad occasioni per fare comunità (Fig. 8).

Fig. 8 – Il Panier, spazi pubblici e spazi pertinenziali



Fonte: Gron e La Delfa (2015)

Nel chiedersi se è possibile spostare l'interesse dall'esterno all'interno delle case nel valutare quali possano essere quelle osservazioni che configurano "spazi d'intervento", è necessario evidenziare campi d'indagine su come l'abitare si articola ed è fruito dai suoi abitanti, ma anche quali sono gli elementi "sensibili" che, se da un lato, risultano imm modificabili (dato fisso di tipo quantitativo) come la forma e dimensione delle bucaure, dall'altro, istituiscono relazioni e condizioni di vivibilità. Partendo dal tessuto edilizio dei due quartieri presi in esame, nel conoscere la complessità di queste porzioni storizzate di città, è possibile differenziare gli edifici residenziali più antichi secondo tipologie differenti che, se relazionate al loro uso, si possono sinteticamente individuare in due macro categorie: l'edificio esclusivamente residenziale e la casa bottega. Quest'ultima ospita al primo piano fuori terra un'attività commerciale che, spesso, è gestita da chi abita ai piani superiori dell'edificio. L'analisi si organizza intorno a cinque temi applicati a diverse cellule edilizie, scelte fra le due categorie per le quali è possibile estrarre dati quantitativi confrontabili tra loro e tali da permettere una comprensione rapida di alcune caratteristiche ricorrenti che molto hanno a che vedere con la qualità dell'abitare:

- la *superficie finestrata*, intensa come la quantità di superfici verticali trasparenti (finestre con o senza scuri, parti di porte finestre o d'ingresso, vetrine, abbaini o bocche di lupo). Si è ricavata la percentuale rispetto alla superficie totale di facciata, per apprezzare il rapporto con l'esterno, in base anche alle diverse tipologie costruttive;
- il *rapporto illuminante*, intendendo il rapporto tra la superficie finestrata e la superficie dei vani abitabili;
- per ciascun piano delle case selezionate, si sono evidenziati gli *spazi abitativi* (camere, cucine, bagni) dagli *spazi distributivi* e *commerciali*; confrontando le superfici utilizzate per destinazioni si è potuto valutare il peso attribuito a ciascuna attività (Fig. 9);
- all'interno del singolo appartamento si è poi fatta una distinzione fra gli *spazi serventi* e gli *spazi serviti*, valutando la consistenza della soglia tra i due tipi di spazi (Fig. 10). Lo *spazio servente* non è solo la superficie di distribuzione esterna agli alloggi, ma anche quella interna fra i diversi ambienti e di servizio, come l'area di cottura e i bagni;

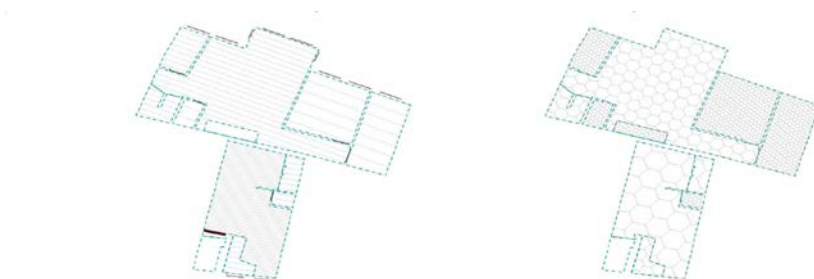
- la *dilatazione dello spazio in base all'uso*, è una valutazione basata sulle caratteristiche dello spazio all'interno dell'edificio, sulla gerarchia che si costituisce tra i diversi vani di una stessa cellula e sull'uso differenziato che le diverse popolazioni fanno dello spazio domestico (Fig. 10). Ogni vano, in base allo schema funzionale, alla sua dimensione e posizione rispetto alle finestre o alle porte d'ingresso, subisce una deformazione. Le percentuali espresse sono medie di valori desunte dal confronto tra alcune recenti ricerche sviluppate sull'uso dello spazio interno alle abitazioni, in diverse città europee, in particolare valutando quanto tempo effettivamente si trascorre a casa, quante ore in un mese si usufruisce dello spazio *living* per la lettura o per guardare la televisione (Eurostat, 2015; UNECE, 2013; ILO, 2013; Space Caviar, 2014).

Fig. 9 – Fener-Balat, cellula edilizia



Fonte: La Delfa (2015)

Fig. 10 – Analisi qualitativa, permeabilità delle soglie e condivisione dello spazio



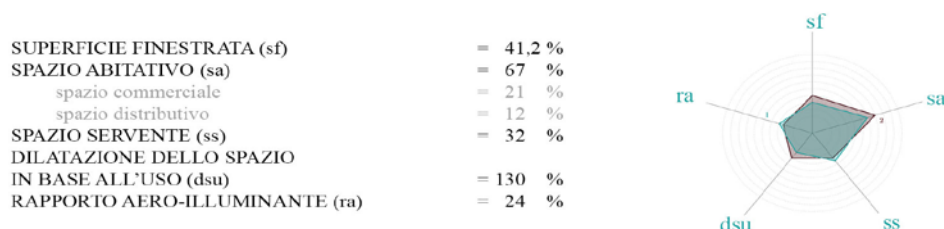
Fonte: La Delfa (2015)

Ogni risultato è stato riportato in un diagramma pentagonale (un vertice del poligono per ogni tema), che sintetizza in maniera quantitativa ogni edificio scelto per l'indagine; questo diagramma di sintesi, che mette a confronto le due tipologie selezionate, evidenzia come per i cinque temi si riportano dei valori quasi equivalenti (Fig. 11). Piccole differenze però esistono e sono riferibili ad alcune situazioni, a titolo di esempio:

- quando la funzione, tipo il commercio, ottimizza gli spazi distributivi sfruttando al massimo le superfici (tra servente e servito);
- la divisione per piano della cellula in appartamenti fa sì che il vano scala venga utilizzato esclusivamente come spazio di transito, riducendo la superficie utile delle

- singole cellule;
- variazioni consistenti della superficie finestrata, dove le tecniche costruttive si differenziano come per gli edifici a Fener-Balat; infatti, se la “casa marsigliese” si assesta normalmente fianco a fianco, spesso con una sola apertura, basandosi su un sistema costruttivo a setti portanti, la “casa turca” (Yürekli H. e Yürekli F. 2007), rifacendosi alla tradizione ottomana, è costruita con un sistema di telai in legno, che lascia spazio ad ampie e ripetute aperture.

Fig. 11 – Risultati dell’analisi quantitativa: diagramma di sintesi delle due cellule studiate



Fonte: *La Delfa* (2015)

I cinque temi sono considerabili come veri e propri campi d’azione per il mantenimento e il miglioramento delle condizioni abitative: per esempio, se si considera che la superficie finestrata quantificata spesso non possa essere aumentata in facciata, perché si tratta di edifici che per la maggior parte sono tutelati, per aumentare la luce naturale negli interni, si potrebbe agire sull’organizzazione dello spazio abitativo, aumentando la presenza di *open-space* nelle zone giorno. In questo modo le aree *living*, dotate di maggiore superficie, sarebbero luminosi spazi di condivisione che, per ragioni culturali, sarebbero ben accettati. Inserendo un cavedio interno all’edificio, si potrebbero aumentare i rapporti aero-illuminanti per quegli spazi di servizio, quali i bagni attualmente ciechi. Lo spazio servente svolge un ruolo molto importante per le singole cellule abitative. Infatti, frazionando la superficie per piano in più alloggi, lo spazio servente aumenta considerevolmente e assume il ruolo di spazio interstiziale, ma in quanto luogo non privato, condivisibile fra i residenti, si può pensare che questa porzione sia arredata come estensione dello spazio privato diventando collettivo. Occorre, inoltre, evitare frazionamenti eccessivi per piano: infatti, rispetto a certe superfici si potrebbe ridurre il numero di bagni ad uno ogni 40 mq, e non uno ogni 20 mq. La riduzione dello spazio servente produce la dilatazione dello spazio abitativo, causando anche una riduzione del consumo dell’uso dello spazio. Per quanto riguarda i dati ottenuti sulla deformazione dello spazio abitativo in base all’uso dei singoli vani, si riscontra non tanto la necessità di aumentare la superficie di quei luoghi frequentemente abitati, ma piuttosto identificare quali necessiterebbero di un intervento che ne migliori la condizione (tipo la aero-illuminazione naturale). Lo spazio dell’abitazione può comunque ampliarsi all’esterno (utilizzando cellule esterne per servizi collettivi tipo *co-housing*); si pensi alle mansarde condominiali del Panier, o ancora agli spazi esterni prospicienti le abitazioni di Fener-Balat.

Queste considerazioni sono frutto dell'osservazione di elementi quantificati, gli stessi cinque elementi che ci si è posti come *focus* di interesse sin dall'inizio di questa indagine, gli stessi che potrebbero aumentare di numero, complessificando i risultati e gli ambiti di studio. Alla fine si potrebbe configurare che la forma di equilibrio, come ci mostra il diagramma riportato precedentemente, si avvicini all'ellisse, portando con sé che il dato del singolo caso studio nel rapportarsi alla figura base evidenzia quali siano gli elementi di disfunzione. Nel proporre un metodo, non tanto un risultato finale, si intravede già una potenziale configurazione di soluzioni e nell'ampliare il numero di casi studio è possibile verificare quali effetti producano piccoli miglioramenti, senza comunque generalizzare, attenti alle singole necessità progettuali, dovute ad aspetti antropologici, climatici e economici non confrontabili. Per queste ragioni non è possibile un utilizzo di questi dati all'interno di un apparato normativo, ma si pensa siano utili nel configurare scenari d'intervento, anche prevedendo una qualche forma di accompagnamento al singolo cittadino che intraprende i lavori di recupero nella propria casa.

Riferimenti bibliografici

- Aysev Denec E. (2014), "The re-production of the historical center of Istanbul in 2000: A critical account on two project in Fener-Balat". *METU JFA*, vol. 31, n. 2, pp. 163-188.
- Batur A., Yücel A., Fersan N. (1979), *Istanbul'da ondokuzuncu yüzyıl sira evleri "koruma ve yeniden kullanım için bir monografik araştırma"*, www.jfa.arch.metu.edu.tr.
- Bertoncello B., Girard N. (2001), "Les politiques de centre-ville à Naples et à Marseille: quel renouvellement urbain?". *Méditerranée*, vol. 96, n. 1, pp. 61-70.
- Bertrand R. (2012), *Marseille. Histoire d'une ville*, CRDP, Marseille.
- Brino G. (2001), *Marseille et ses quartiers. Couleurs et traditions en architecture*, Édisud, Saint-Remy-de-Provence.
- Brisse C. (1982), *Le Panier: typologie architecturale et rupture urbaine*, EA, Marseille.
- Chambre Regionale des Comptes de Provence Alpes Cote d'Azur CRCPACA (2013), *Rapport d'observations définitives sur la gestion de la Ville de Marseille en ce qui concerne ses relations avec la Société d'Economie Mixte Marseille Aménagement*, www.ccomptes.fr.
- Direction de l'Habitat DH (1999), *La réhabilitation du Panier, Histoire et procédures*, Ville de Marseille, Marseille.
- Direction Générale de l'Urbanisme DGU (2003), Direction de l'Habitat, *PRI Centre ville & OPAH centre Ville. Note d'information*, Marseille, www.centrevillepour tous.asso.fr.
- Eurostat (2015), *Quality of life. Facts and views*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2015, www.ec.europa.eu.
- Gur E. (2015), "Regeneration of the historical urban center and changing housing market dynamics: Fener-Balat", *Archnet, International Journal of Architectural Research*, vol. 9, n. 1, pp. 232-246.
- Hernandez F., Bertoncello B., Méjean P., Bertoni A. (2013), "Marseille: les fragilités comme moteurs pour l'invention d'une centralité Métropolitaine originale?", *Marseille axe thématique. Fragilites Urbaines*, Rapport de recherche, Plate-forme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaines (POPSU), Marseille, 26 Juillet 2013.
- INSEE (1990), *Données sociodémographiques par quartiers et arrondissements de Marseille* (RP 1982 à 2012), www.insee.fr.
- International Labour Office (ILO) (2013), *Domestic workers across the world: Global and*

- regional statics and the extent of legal protection*, Geneva, www.ilo.org.
- Islam T. (2005), "Outside the core: gentrification in Istanbul", in Atkinson R., Bridge G. (eds.), *Gentrification in a Global Context. The new urban colonialism*, Routledge, Abingdon, Oxon, pp. 123-138.
- Law no. 2863 (1983), *On the Conservation of Cultural and Natural Property*, 23 July 1983, Turkey.
- Law no. 5366 (2005), *For the Preservation by Renovation and Utilization by Revitalizing of Deteriorated Immovable Historical and Cultural Properties*, 5 July 2005, Turkey.
- Loi n. 612 "Vivien" (1970), *Tendant à faciliter la suppression de l'habitat insalubre*, 10 juillet 1970, France.
- Loi n. 903 "Marlaux" (1962), *Sur la protection du patrimoine historique et esthétique de la France et tendant à faciliter la restauration immobilière*, 4 août 1962, France.
- Rebeille-Borgella E. (ed.) (2015), "La résorption de l'habitat insalubre: retour sur une politique publique 1970-1984", *Pour mémoire*, Ministère de l'écologie - Ministère du logement, www.developpement-durable.gouv.fr.
- Roncayolo M. (1996), *Les grammaires d'une ville: Essai sur la genèse des structures urbaines à Marseille*, EHESS, Paris.
- Space Caviar J. G. (ed.) (2014), *SQM. The quantified home*, Lars Müller Publishers, Zürich.
- Stoquart R. (ed.) (1997), "Projet de réhabilitation des quartiers de Balat et de Fener (péninsule historique d'Istanbul), (PRBF)", *Diagnostic et premières orientations opérationnelles, rapport intermédiaire*, Mairie de Fatih, Union Européenne, Centre du patrimoine mondial de l'UNESCO.
- UNESCO (1985), "Historic areas of Istanbul", *WHC Nomination Documentation*, 9th Session, Paris.
- UNESCO (2008), "Historic Areas of Istanbul (Turkey)", *Mission Report*, Paris, 8-13 May 2008.
- United Nation Economic Commission for Europe (UNECE) (2013), *Statistical Database*, www.w3.unece.org.
- Valle P. (2010), *Marsiglia interrotta*, www.architettura.it/artland.
- Yürekli H., Yürekli F. (2007), *Türk evi. Gözlemler, yorumlar. The Turkish House, a Concise Re-Evaluation*, Yap-Endüstri- Merkezi, Istanbul.
- ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) (1997), "Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager du Panier", *Dossier de projet de Z.P.P.A.U.P., livre 1, Rapport de presentation*, Ville de Marseille, Janvier 1997.

Silvia Gron

Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino
 Viale Mattioli, 39 – I-10125 Torino (Italy)
 Tel.: +39-011-0906418; fax: +39-011-0906599; email: silvia.gron@polito.it

Giulia La Delfa

Via Beaulard, 66 – I-10139 Torino (Italy)
 Tel.: +39-340-4057741; email: giulia.ladelfa@hotmail.it

**OCCUPARE, TRASFORMARE, ABITARE.
STUDENTATI ROMANI E CASI STUDIO EUROPEI***Emilia Rosmini, Maura Percoco, Maria Argenti***Sommario**

La carenza di alloggi a basso prezzo e di adeguati servizi di supporto riguarda ormai la vita di milioni di studenti. Nella città di Roma il mercato privato è uno dei più costosi del paese, è spesso illegale, ed assorbe gran parte della domanda di abitazioni per studenti. Nascono così, per iniziativa di collettivi di studenti, in edifici dismessi, situazioni di occupazione che attraverso pratiche sperimentali di co-abitazione si definiscono come nuovo manifesto per il diritto allo studio che, in termini più ampi, sostenga anche il diritto alla città. Lo studio riconosce nella legittimazione e valorizzazione di questi processi spontanei un motore per la definizione di inedite forme architettoniche. Infine, a sostegno delle nostre conclusioni, sono analizzati due casi studio europei in cui la riconversione architettonica del patrimonio costruito ha saputo teorizzare e formalizzare gli stessi principi e valori affermati nelle occupazioni romane.

Parole chiave: studentati, occupazioni informali, Roma

**SQUAT, TRANSFORM, INHABIT.
STUDENT HOUSING IN ROME AND INTERNATIONAL BEST CASES****Abstract**

The lack of low-cost housing and support services limits the right to the education of more and more students. In the city of Rome, the private rental market is one of the most expensive in the country, is often illegal, and absorbs much of the housing demand of students. As a result, the occupation of collective of students in abandoned buildings appears as a good solution through experimental practices of co-habitation, to define new rules for the right to study, and also support the right for all to the free access to the city. The article recognizes in the protection and enhancement of such spontaneous processes an engine for defining reproducible architectural forms of supportive, rather than shared, living. Finally, in support of our conclusions, we describe two significant European studies cases where the architectural conversion of the built heritage formalizes principles and values enshrined in the Roman occupations.

Keywords: student housing, squatted buildings, city of Rome

1. Metodologia della ricerca

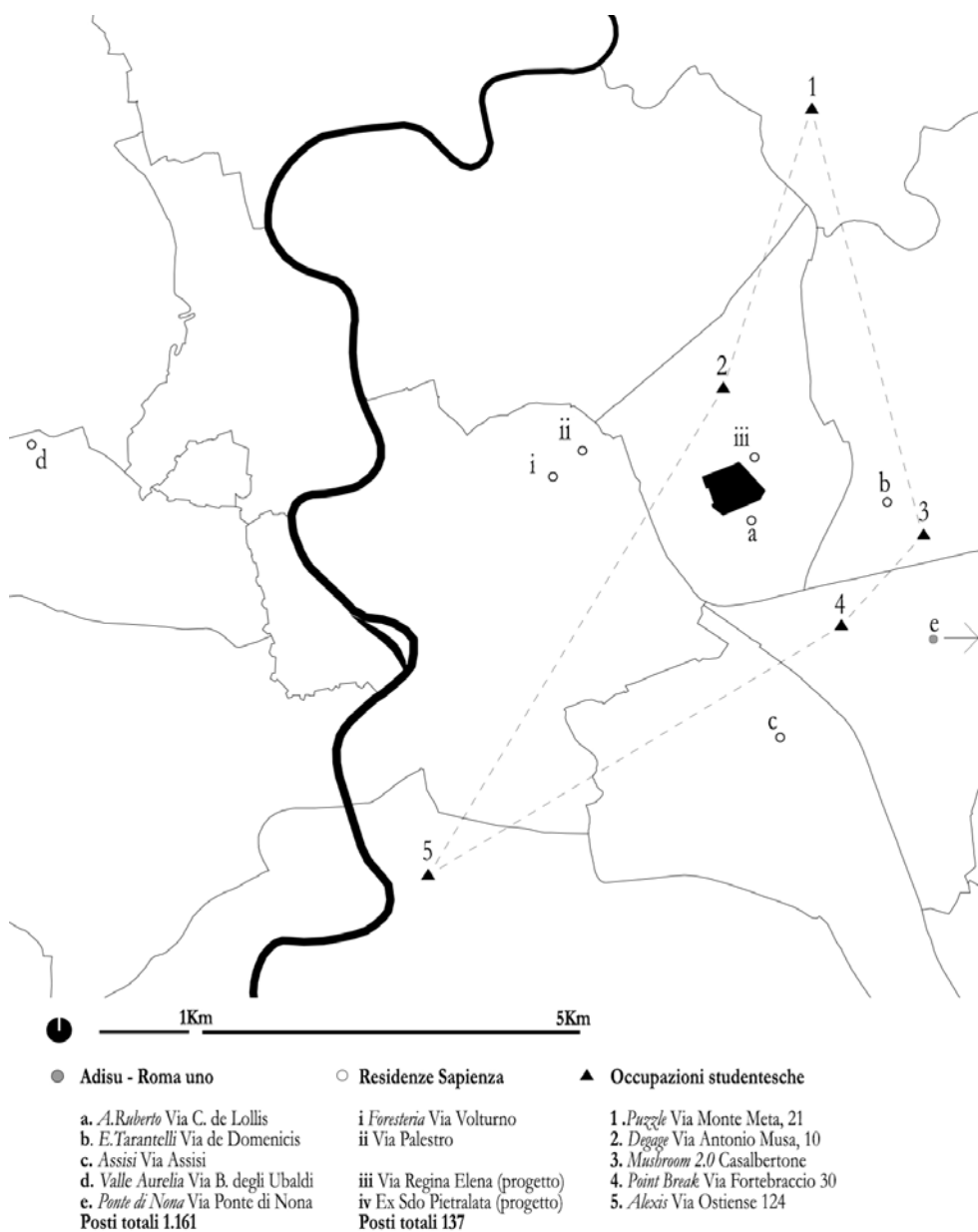
La ricerca, condotta all'interno del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA), nasce dalla volontà di indagare il disagio abitativo all'interno del panorama romano, cercando di capire cosa il progetto di architettura possa recepire dalle configurazioni informali che questa situazione di fatto ha generato (McGann, 2014), riflettendo quindi su come la legittimazione di queste esperienze possa essere un motore per la riattivazione di parte del patrimonio costruito dismesso. L'incontro con alcune rappresentanze delle occupazioni studentesche è stata occasione per ragionare sulla potenzialità che queste esperienze rappresentano all'interno della città contemporanea in termini di nuovi modelli sperimentali di vita partecipativa. Vengono dunque qui riportati i primi risultati dell'attività di ricerca (Fig. 1) che, attraverso sopralluoghi ed interviste svolte in tre delle cinque occupazioni attive a Roma, fra maggio e luglio del 2015 (*Alexis* Via Ostiense 124 (Fig. 3), *Puzzle* Via Monte Meta e *Degage* Via Antonio Musa), tenta di definire i principi e le caratteristiche identitarie di un modo diverso di abitare. Infine, l'approfondimento di due casi studio significativi, individuati nel panorama internazionale, offre lo spunto per riflettere in maniera più ampia sulle possibili strategie progettuali all'interno di edifici dismessi e per comprendere come sia possibile dare forma appropriata e stabile alle sperimentazioni spontanee avviate nelle occupazioni studentesche.

2. La situazione degli studentati a Roma

La Sapienza, con 115.000 iscritti, è la più grande università d'Europa per numero di studenti. Una vera città nella città dislocata nel territorio di Roma e della Regione Lazio. Oltre alla storica sede della Città universitaria, progettata da Piacentini nel 1939, nel quartiere di San Lorenzo, le distinte facoltà ed i dipartimenti svolgono le loro attività in sedi decentrate in diversi punti della città. Gli universitari fuori sede provenienti da altre regioni italiane sono circa 30.000, gli stranieri 8.000, gli studenti in mobilità internazionale 3.000 (non sono conteggiati i fuori sede provenienti dalla Regione Lazio) (Universitaly, 2014).

L'ente preposto a soddisfare il bisogno di alloggio degli studenti è *Laziodisu*. Le risorse di cui dispone sono però limitate. I posti letto previsti per la Sapienza (Adisu Romauno) sono 1.161 rispetto ai 41.000 studenti fuori sede. Inoltre, alcune di queste residenze sono molto distanti dalle aule universitarie; basti pensare al caso del recente studentato di Ponte di Nona, da considerarsi una città satellite alle porte di Roma. La struttura, inaugurata nel 2010, ospita 163 studenti. Ubicata fuori dal Grande Raccordo Anulare, a più di 14 Km dalla città universitaria (il tempo di percorrenza in autobus è all'incirca di un'ora), ha di fatto reso i fuori sede che vi alloggiano dei pendolari. Difficile capire le ragioni che hanno legittimato la realizzazione di uno studentato in un quartiere tanto decentrato. Accanto a questa situazione l'università Sapienza, per cercare di arginare l'emergenza di alloggi degli ultimi anni, ha avviato un nuovo percorso programmatico volto alla realizzazione di nuovi studentati attraverso la riattivazione di edifici universitari dismessi.

Ad oggi il progetto di riuso di maggior interesse riguarda il complesso dell'Ex Istituto di Sanità di proprietà del Demanio dello Stato e di cui Sapienza ha assunto piena disponibilità nel 2009 (Ripartizione IV Attività edilizie Sapienza Università di Roma, 2013). L'edificio situato in Viale Regina Elena (Fig. 2), presso la città universitaria, rappresenta una grande opportunità. Elaborato nel 2013, per un importo complessivo di circa 8,5 milioni di euro, il progetto prevede la realizzazione di 240 nuovi posti letto e servizi di supporto su una superficie lorda di 24.500 m², ed un'area esterna adibita a giardini privati di 3.000 m².

Fig. 1 - Mappatura degli studentati a Roma (Luglio 2015)

Fonte: Rosmini (2015)

Nella soluzione distributiva delle nuove funzioni il progetto di riconversione segue la configurazione morfologica “a pettine” dell’impianto planimetrico generale: gli alloggi occupano prevalentemente le tre stecche parallele mentre gli spazi di servizio e di supporto sono collocati nel fabbricato di collegamento disposto perpendicolarmente ad esse. Il modello organizzativo appare concepito in modo analogo a quello di una generica struttura ricettiva: su ogni piano, tre corridoi principali, danno accesso alle camere, ciascuna con bagno di pertinenza. I servizi collettivi, come si legge nella relazione generale, sono concentrati in zone ben definite e separate dalle camere per non arrecare disturbo. L’analisi del progetto rende evidente un approccio al tema della residenza (di cui lo studentato è una delle possibili declinazioni) limitato e di tipo convenzionale, attento al rispetto delle prescrizioni (nei termini di valori minimi di superfici abitabili, finestrate, ecc.) piuttosto che interessato a cogliere la circostanza del riuso di un edificio storico dismesso come opportunità per sperimentare e proporre modelli di vita comunitaria inediti ed attuali.

La scelta di collocare nei tre padiglioni le sole stanze da letto realizza una condizione di isolamento ed autonomia che ostacola il costituirsi di una comunità di giovani studenti; la similitudine tra studentato ed *albergo* e la conseguente gestione centralizzata (pulizie e vitto sono assicurate da servizi privati esterni) limitano i momenti di collaborazione e di crescita personale; la predisposizione di una quantità di spazi d’uso collettivo per ogni livello (secondo gli standard minimi ogni 36-38 posti letto sono previsti una cucina di 20.42 m², una “sala tv socializzazione” di 15.00 m² ed uno “spazio comune” di 11.85 m²), appare insufficiente rispetto al numero degli studenti che dovrebbero affollare questi luoghi.

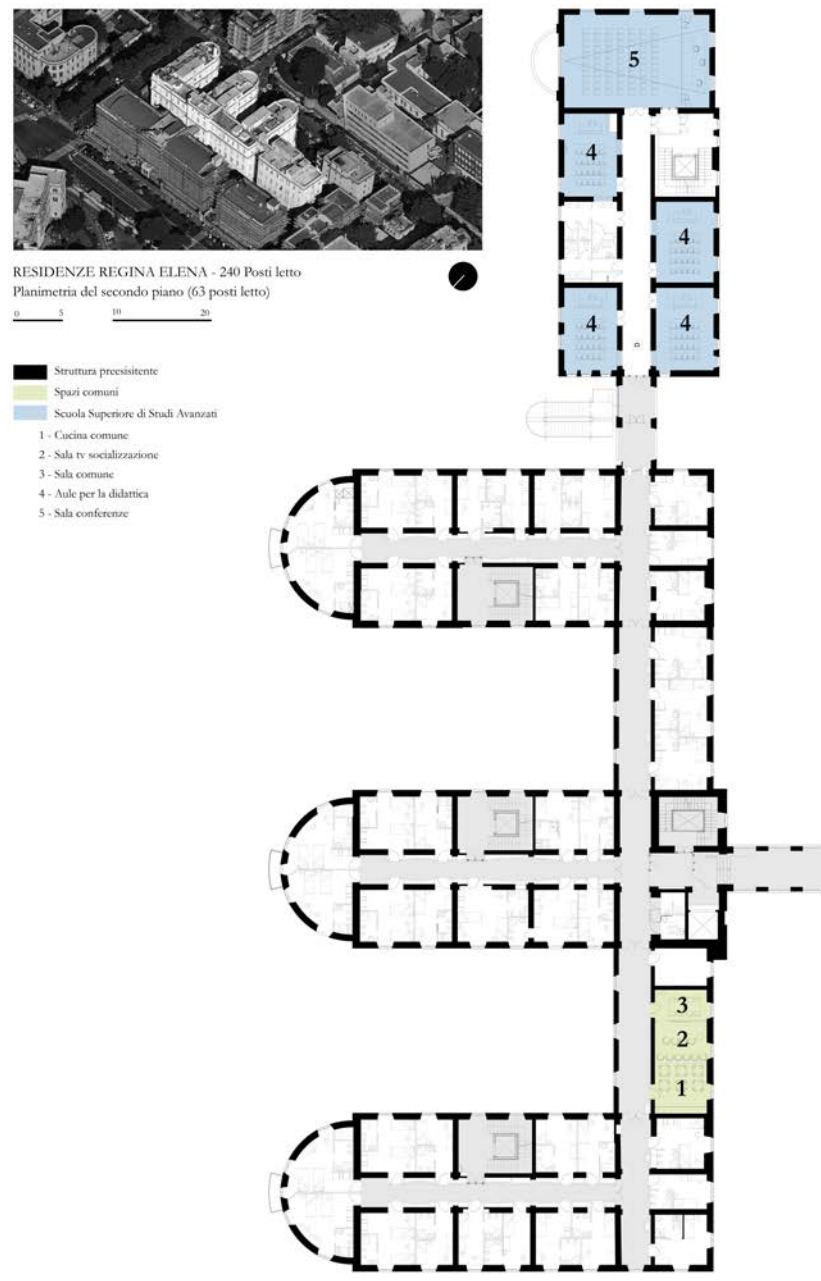
In questa rinuncia a descrivere attraverso la riorganizzazione degli spazi uno scenario di vita comunitaria, il progetto manifesta la sua distanza dalle nuove visioni internazionali, architetture ibride, molteplici, non inscrivibili dentro categorie prestabilite in cui l’abitare di giovani studenti è manifesto per modelli aperti ed inclusivi del vivere insieme.

Nell’attesa di un’auspicabile svolta idealista nella strategia insediativa dell’Ateneo Sapienza permane una grave situazione di emergenza che induce gli studenti (anche se inclusi come “idonei non vincitori” all’interno delle liste *Laziodisu*) a ricorrere all’affitto di un posto letto in appartamenti privati condivisi fra più persone. Questa circostanza non fa che incentivare il mercato degli affitti che richiede (spesso in nero) canoni fra i più alti d’Italia. Conseguenza che studenti e famiglie sono spesso obbligati a far fronte ad elevate spese economiche in vista di un titolo accademico che nell’attuale crisi lavorativa non riesce nemmeno più a garantire un futuro migliore per le nuove generazioni.

Il *diritto allo studio* in questo modo perde gran parte del suo significato laddove, invece, la ricerca e l’istruzione dovrebbero essere valori fondanti della nostra società.

La crisi in cui versa la Sapienza, come gran parte degli Atenei italiani (il calo delle iscrizioni nel 2015 rispetto al 2008 è del 13,2% (Mariani *et al.*, 2015), spinge a cercare nuove risposte. Incita i progettisti a indirizzarsi verso modelli economicamente sostenibili, capaci di innovare il vivere comunitario e partecipativo all’interno dell’università.

Occorrerebbe ridefinire l’idea stessa di Studentato, intendendola non solo come un insieme di singoli alloggi, ma come un articolato complesso di spazi privati e collettivi, semi-pubblici e sociali, permanenti e temporanei, residenziali, culturali, sociali e produttivi capaci di favorire in modo nuovo il “vivere insieme”, e riflettere sui possibili sviluppi positivi che potrebbe avere all’interno della città.

Fig. 2 - Residenze Regina Elena

Fonte: Rosmini (2015)

3. Imparare dalle occupazioni studentesche a Roma

Ad oggi le occupazioni studentesche a Roma sono ridotte a quattro. Nell'agosto del 2015 *Degage* è stata sgombrata. Queste esperienze, nate nel 2008 sulla scia del movimento studentesco dell'*Onda*, rivendicano il diritto alla città ed allo studio, domandandosi come il portato delle lotte studentesche possa assorbire i passati valori e gli obiettivi delle lotte sociali, facendosi al tempo stesso manifesto per nuove pratiche comunitarie.

Attraverso azioni coordinate di incursione ed insediamento informale, i collettivi richiedono con forza la riattivazione programmatica dei numerosi edifici pubblici abbandonati disseminati nel tessuto urbano di Roma in contrapposizione alla continua crescita dei quartieri periferici, alla speculazione edilizia ed alla gentrificazione di gran parte della città storica. L'interesse architettonico che si cela in questi spazi di appropriazione spontanea sta nella commistione di nuovi usi, pubblici ed abitativi, all'interno di edifici che altrimenti sarebbero rimasti solamente abbandonati. Per questa ragione il loro studio appare come un passo fondamentale nel ripensare l'idea dello Studentato, anche in relazione ad un nuovo modello di città.

Fig. 3 - Particolare della facciata dell'edificio occupato Alexis



Fonte: Rosmini (2015)

Le occupazioni ci permettono di capire quali siano i bisogni ed i desideri degli studenti, future generazioni aperte al rinnovamento, libere da schemi prestabiliti, pertanto capaci di cogliere in uno spazio vuoto ed inutilizzato una potenzialità di riuso per rispondere alle problematiche che la crisi socio-economica pone alla città contemporanea, delineando visioni e disegnando nuovi percorsi (Serrano, 2006). Le soluzioni d'uso e gestione che queste esperienze ci propongono rappresentano un ricco catalogo di sperimentazioni informali, lontane dalla genericità delle soluzioni standard imposte dal mercato, che sarà interessante studiare per metterne in luce valori e significati.

Sugli spazi abitativi. Il modello abitativo introdotto all'interno degli edifici occupati è quello del *cohousing*. L'ipotesi di partenza è la condivisione degli spazi, delle spese e delle incombenze; l'obiettivo è la costruzione del senso di appartenenza ad una comunità (Bastianelli, 2009). Durante i sopralluoghi è emerso che lo spazio privato corrisponde alle sole stanze da letto, singole o doppie, mentre cucine e bagni sono condivisi su ogni piano.

In relazione alla suddivisione spaziale non si trovano differenze sostanziali con i progetti architettonici previsti e realizzati negli studentati del *Laziodisu*. La discriminante è però rappresentata da una serie di presupposti che variano sensibilmente. Fra questi, in particolare, le motivazioni che muovono i progetti e i diversi gradi di coinvolgimento dei futuri utenti. Le occupazioni sembrerebbero capaci di creare, in maniera più evidente, un grado di appartenenza e di affermazione culturale che gli studentati tradizionali non riescono a promuovere. Aver condiviso l'ideazione, proiettandosi fin da subito in un'idea di *habitat comune*, è un fattore che sembra essere di fondamentale importanza nella vita interna all'occupazione. Inoltre l'autogestione degli spazi e lo svolgimento di attività interne implicano momenti di incontro e crescita personale, situazioni che negli interventi pubblici vengono eluse affidando i servizi ad imprese esterne. Un altro elemento di sostanziale divario è la differente dimensione, in termini di posti letto, fra struttura pubblica ed edificio occupato: fino ad un massimo di 30 persone nelle occupazioni, fino a 240 posti letto negli studentati *Adisu*. Non c'è dubbio che il numero di studenti implichi differenti approcci nella condivisione della vita comune. Le occupazioni, peraltro, si prestano con più facilità ad essere inglobate all'interno della struttura socio-economica locale dei quartieri definendosi come piccole comunità distribuite capillarmente all'interno del tessuto urbano.

A livello tecnologico-architettonico la predisposizione dei nuovi spazi abitativi non ha comportato ingenti spese economiche e, nonostante l'informalità dei progetti, i requisiti minimi di abitabilità sono sempre rispettati garantendo per ogni abitazione luce e ventilazione diretta. I lavori di autocostruzione, in tutti i casi studiati, riguardano la predisposizione delle cucine e dei bagni comuni.

Sugli spazi relazionali. Il concetto generale alla base di tutte le occupazioni è l'andare oltre il diritto alla casa. Si vuole infatti riflettere sul *diritto alla città*, sulla necessità di tornare a vivere in comunità nella comunità, sul bisogno di creare spazi relazionali, ovvero sulla necessità di creare le condizioni per tessere rapporti, per far riscoprire alle persone il senso della vita partecipativa. L'interesse ad aprirsi nei confronti della città è una caratteristica ricorrente nelle occupazioni visitate e rappresenta un punto focale attorno al quale si definiscono gli spazi. È significativo notare che nonostante gli usi collettivi sottraggano spazio ad ulteriori posti letto nel caso dell'*Alexis* e del *Puzzle* rappresentino quasi il 50% della superficie totale dell'edificio.

A livello architettonico questo bisogno relazionale si traduce attraverso la definizione, nei primi piani degli edifici occupati, di un sistema di servizi a supporto del quartiere.

L'occupazione abitativa viene così "pagata" dagli studenti, in termini di *moneta sociale* più che economica.

Un caso interessante è rappresentato da *Puzzle* (Fig. 4). Nella sede in disuso dell'ex Assessorato alle politiche sociali del III Municipio, il collettivo di giovani studenti, accanto all'occupazione del proprio alloggio, sta corrispondendo al quartiere parte dei servizi sociali mancanti attraverso un nuovo modello di autogestione degli spazi. Il connubio di diverse parti sociali che confluiscono all'interno di quest'esperienza, assieme alla volontà di inserire differenti usi a servizio del quartiere, trovano espressione nella denominazione stessa dell'occupazione. *Puzzle* sta a significare la *necessità d'incastrare pezzi e necessità diverse*.

Le funzioni pubbliche sono state inserite nei primi due piani, mentre quella abitativa occupa i restanti tre. Al piano terra sono ospitati una sala studio, un coworking, lo sportello per gli immigranti, uno sportello abitativo ed il CLAP (Camera del Lavoro Autonomo e Precario). Nel primo piano si trovano due aule per l'insegnamento dell'italiano agli stranieri, gli spazi della scuola popolare Carla Verbanò e della scuola di fumetti.

Tutti i servizi sono gestiti dagli abitanti e da persone interne al collettivo politico seppure non residenti dentro *Puzzle*. L'organizzazione dei corsi, la propaganda e i possibili problemi con il quartiere sono oggetto di confronto all'interno dell'Assemblea di Gestione indetta settimanalmente, consuetudine, quest'ultima, comune a tutte le comunità di occupanti. Sotto l'aspetto distributivo e funzionale anche l'*Alexis* costituisce un caso singolare (Fig. 5 e 6).

Fig. 4 - Il salone comune all'interno del Puzzle



Fonte: Rosmini (2015)

La presenza di un cortile interno, attorno al quale si organizzano gli spazi d'uso dell'edificio occupato, è il dato di unicità. Aperto direttamente su Via Ostiense, nell'ex edificio Acea appartenente al complesso dell'ex centrale Montemartini, un patio è il luogo dell'accoglienza, dell'incontro, dello scambio e delle interazioni. Questo spazio si configura come una piccola "piazzetta", uno slargo dei percorsi urbani, che si innesta all'interno del tessuto della città. La presenza sul fondo di un piccolo palco con una batteria fa presagire la vitalità dell'occupazione. Grandi vetrate all'intorno del cortile portano luce all'interno di ampi ambienti adibiti ad usi pubblici: la sala studio, il coworking di prossima apertura, la recente libreria e la "trattoria popolare", un appuntamento settimanale per gli abitanti del quartiere. Sono spazi autogestiti che prevedono l'interazione fra più parti e presuppongono diverse attività scostandosi dal semplice "uso" di cui portano il nome.

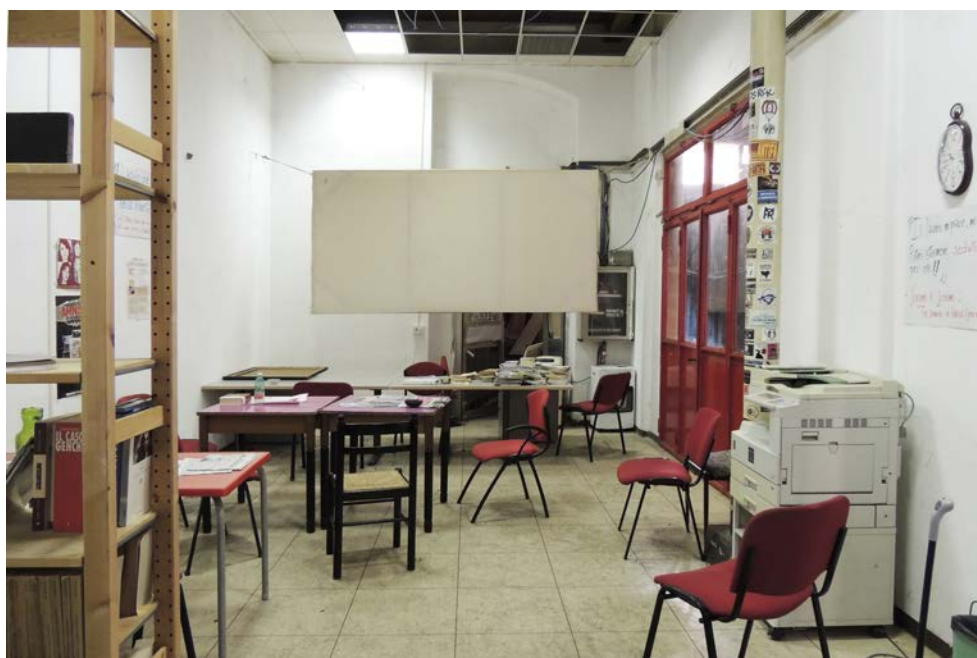
Sugli spazi lavorativi. Ragionare su nuovi modelli lavorativi basati sulla collaborazione, cooperazione e partecipazione per far fronte ai problemi contemporanei che affliggono i giovani laureati è una questione centrale a cui gli Studentati non vogliono sottrarsi. Nascono così nel 2013 le CLAP, le Camere del Lavoro Autonomo e Precario, una rete di sportelli informativi che, appoggiandosi a Centri sociali ed Occupazioni (sedi a Puzzle e Mushroom-Officine Zero), «organizzano e favoriscono l'auto-organizzazione dei non-organizzati, del lavoro senza diritti, precario e intermittente promuovendo solidarietà e nuove forme di mutualismo in alternativa alla frammentazione e alla solitudine del lavoro contemporaneo» (CLAP, 2013).

Accanto alle CLAP nascono i coworking, definizione dello spazio fisico dove poter manifestare questa nuova condizione lavorativa. Si tratta di grandi sale, caratterizzate solamente dalla presenza di tavoli, dov'è possibile condividere con altre persone una postazione di lavoro. Attualmente il *Puzzle* e *Mushroom* dispongono di locali adibiti a queste attività; all'*Alexis* si sta provvedendo ad adibire per questo uso un grande spazio al piano terra. La contaminazione dell'ambito lavorativo all'interno degli studentati converte queste realtà spontanee in laboratori sperimentali contro tutte le forme di precariato. Così il diritto allo studio si declina fino a toccare il diritto al lavoro e si traduce in un'architettura capace di assorbire spazi di supporto reciproco, una costellazione di usi vivi, flessibili, aperti alle nuove esigenze delle giovani generazioni.

Un modello flessibile e riproducibile. Il modello proposto dalle occupazioni è indubbiamente interessante. La domanda che persiste è se queste esperienze possano realmente portare ad una trasformazione dei modelli tradizionali, ad un cambiamento radicale della mentalità comune, sia in una prospettiva sociale a lungo termine, che nella pianificazione territoriale della città. Se le occupazioni vogliono veramente fare la differenza non possono rimanere un'esperienza informale, relegata a piccole realtà di illegalità, ma al contrario debbono essere capaci di trasformarsi in un modello architettonico-sociale flessibile e riproducibile. Il problema di come evolvere e trasformarsi è un tema cruciale per ognuna delle occupazioni esaminate. Nell'arco degli ultimi sette anni questi spazi hanno cambiato più volte destinazioni d'uso nel momento in cui non si sono più dimostrati all'altezza di fare fronte a specifiche richieste locali.

Allo stesso modo la crisi economica e lavorativa ha portato ad accogliere dentro questi spazi giovani esterni al mondo universitario, configurando l'occupazione non più come un semplice studentato ma come un "rifugio alla precarietà giovanile".

Fig. 5 e 6 - Spazi comuni all'interno dell'Alexis



Fonte: Rosmini (2015)

L'esigenza quindi è quella di definire un modello flessibile che possa essere cambiato in corsa per non finire intrappolato in schemi troppo stretti. La creazione di un quadro normativo adeguato a queste forme di vita autogestita sarà quindi la grande sfida dei prossimi anni. In questa situazione il progetto architettonico si trasforma in uno strumento strategico che oltre a criticare una situazione e formulare nuove risposte, riconfigura un ambito in cui inserirsi.

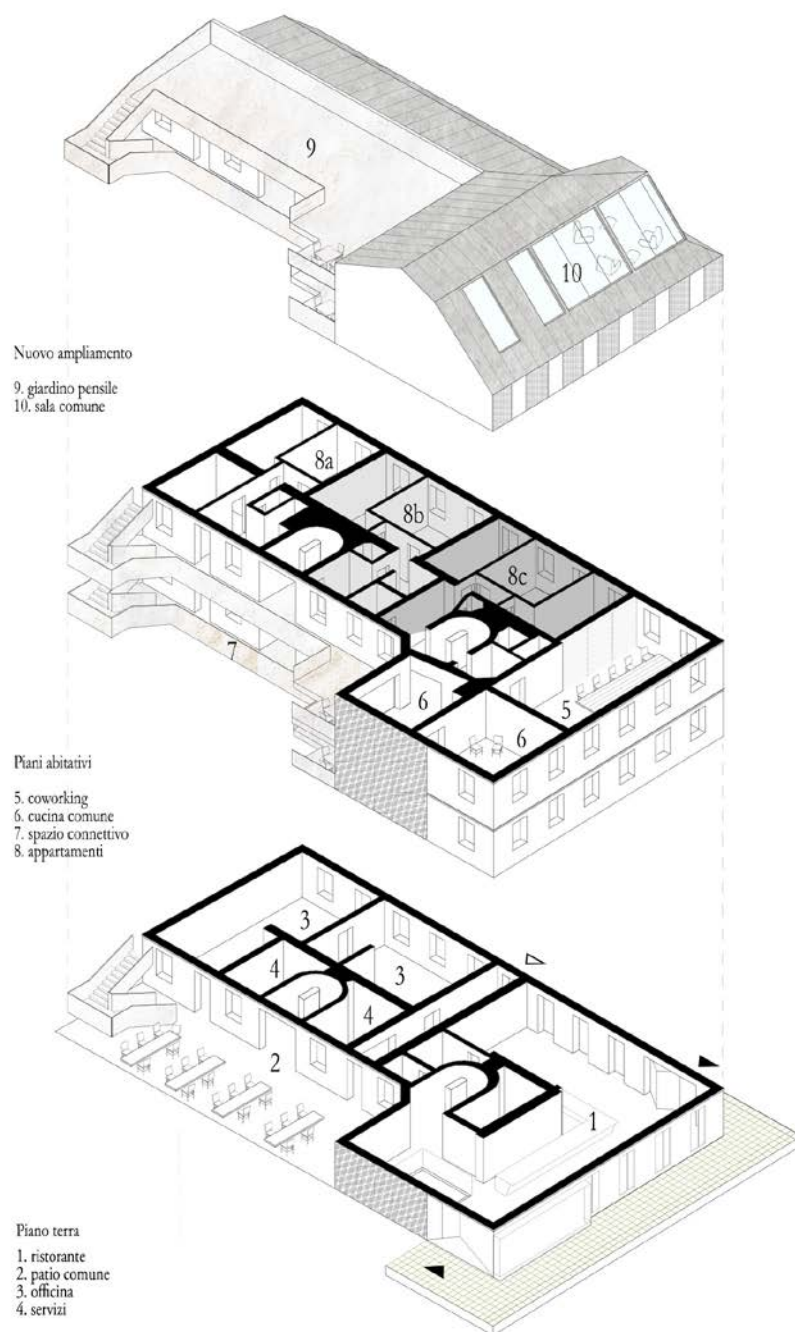
4. Nuovi modelli di studentati universitari all'estero. Analisi del caso studio

Allargando lo sguardo a livello europeo, si comprende come i casi romani vadano inseriti nell'ambito di un movimento più ampio, già andato oltre le sperimentazioni. L'analisi architettonica di due tra le più interessanti esperienze europee rende infatti evidente come le visioni, gli usi proposti e le problematiche con i cui i collettivi romani si scontrano siano stati superati e formalizzati in modelli riproducibili.

Il Vinzi-Rast mittendrln di Vienna è un esempio rilevante di come l'architettura possa interpretare il desiderio, sempre più condiviso, di rinnovamento sociale dando forma e identità a spazi capaci di favorire stili di vita e modi di abitare più che comunitari, solidali (Robiglio, 2014). Realizzato nel 2013, il progetto ha per oggetto la riconversione ad uso abitativo dell'edificio *Biedermeier* sulla Währinger Straße a Vienna, un palazzo settecentesco in origine a destinazione residenziale, poi adibito a fabbrica di carrozzine ed inutilizzato in tempi più recenti.

Esito di un'iniziativa spontanea e partecipata, il valore di questo intervento sta nella vicenda comunitaria e civile che l'ha prodotto: l'occasione di dissenso politico da cui prende le mosse, le manifestazioni studentesche nel 2009, intese a difendere il diritto allo studio; l'ampliamento della protesta e l'affermazione del principio morale di solidarietà sociale attraverso il gesto concreto dell'accoglienza. Nei mesi rigidi dell'inverno persone "senza tetto" sono ospitate all'interno degli spazi universitari occupati; la condivisione di un bisogno che libera il potenziale d'innovazione insito nella contingenza, la co-abitazione tra studenti e senza tetto avvicina due realtà di vita spesso pensate separate attivando il capitale umano del supporto reciproco; l'iniziativa di un industriale illuminato, Hans-Peter Haselsteiner, che acquista a scopo di beneficenza l'edificio *Biedermeier*; la capacità del volontariato di stimolare alla responsabilità sociale attraverso il coinvolgimento individuale, l'associazione privata indipendente *Vinzenzgemeinschaft* che si occupa di persone senza fissa dimora, coinvolta nell'iniziativa; la prerogativa dell'architettura ad essere "sostanza di cose sperate", lo studio di architettura *Gaupenraub+/-* dà prova del contenuto etico del proprio lavoro, «La maggior parte degli architetti applica il proprio lavoro partecipando ogni mese a competizioni che non vincono, osserva Hagner. Noi abbiamo pensato di dare un significato più profondo al nostro lavoro portando benefici direttamente alla collettività» (*Gaupenraub+/-*, 2015), assumendo il coordinamento del progetto per la trasformazione del *Biedermeier* nel Vinzi-Rast mittendrln, studentato-ostello per senza fissa dimora (Marboe, 2013). Il progetto è, dunque, il manifesto dei valori della comunità di persone (volontari, studenti e senza tetto) che l'ha ideato, desiderato e costruito. Esprime concretamente la rinuncia a sospendere il problema di gruppi marginali e minoranze, gli *outsider* della società, alla periferia dei nostri pensieri oltre che della città. La posizione dello studentato-ostello nel centro storico della città di Vienna, vicino alle opportunità di lavoro, istruzione, assistenza sanitaria, svago, è il primo segnale della finalità ultima del programma di progetto: l'inclusione degli abitanti nel tessuto sociale.

Fig. 7 - Esploso assometrico del Vinzi-Rast mittendrin



Fonte: Rosmini (2015)

Alla scala architettonica, attivare il potenziale umano della solidarietà fra distinte fasce sociali, fondamento del nuovo modello di vita proposto, è il valore primario che i progettisti traspongono in una sequenza di spazi, cioè in un sistema relazioni. L'obiettivo di favorire, nel periodo della co-abitazione, la composizione di una comunità attiva e collaborativa è interpretato nel progetto attraverso lo studio dell'impianto di distribuzione cui è attribuito il compito di connettivo tra gli abitanti, prima che tra i differenti ambiti d'uso.

La corte preesistente, interna al lotto urbano, è identificata come fulcro relazionale oltre che funzionale. L'inserimento della scala esterna collegata ad ampi ballatoi che, in aggiunta al vecchio volume, ricorrono per tre livelli sulla facciata dell'edificio dando accesso agli spazi interni, provvede a liberare la quantità massima di superficie residenziale utile e a configurare un ambito collettivo per la vita all'aperto, funzionale e accogliente, attorno al quale si articolano tutte le attività del centro. La creazione di slarghi e piazzole lungo i percorsi, in concomitanza con gli ascensori e le cucine comuni per ciascun piano, invita gli abitanti ad "uscire allo scoperto": evitarsi o incontrarsi, essere di passaggio o fermarsi a chiacchierare, sono azioni di pari importanza all'interno di questo sistema. La costruzione di differenti livelli d'integrazione tra spazi privati, semi-privati, semi-pubblici e pubblici è l'altro contenuto progettuale su cui i progettisti agiscono per ottenere le finalità sociali preposte.

Le scelte relative al numero di persone da accogliere in ogni appartamento e superficie residenziale minima per persona, non sono lasciate al caso, ma motivate da uno studio accurato su come e dove i senzatetto trovano rifugio per sottrarsi al vivere a cielo aperto.

Le dieci "case di avviamento" per senza fissa dimora e studenti, distribuite su tre livelli, sono composte da due/tre stanze singole, un bagno e una mini-cucina.

Accanto agli appartamenti, su ogni piano, ampi spazi sono riservati al co-working per attività di sartoria, falegnameria, riparazione di biciclette, secondo l'attitudine e la libera iniziativa degli abitanti o su proposta dall'associazione. La mansarda, ricavata dalla modificazione dell'antica copertura, ospita un luminoso ambiente per studiare, collegato ad un ampio giardino pensile, ad uso di tutti gli abitanti.

La consapevolezza dell'importanza del diritto non solo alla casa ma anche a un lavoro è un ulteriore dato sperimentale d'interesse del programma Vinzi-Rast. La misurata integrazione tra spazi per abitare e per lavorare è soluzione strategica per mettere fine al circolo vizioso che si forma fra il non essere in grado di ottenere un posto di lavoro per via di una mancata residenza ed il non essere in grado di pagare un appartamento in quanto senza un lavoro. Accade così che i senzatetto che hanno trovato alloggio all'interno del progetto ora sono tecnici informatici o lavorano per il servizio sociale *Volkshilfe* o sono occupati nel locale ristoro al piano terra, cui è annesso lo spazio per eventi ed attività culturali nel seminterrato. Anche la realizzazione dei lavori di riconversione dello stabile, affidati in prima persona agli abitanti organizzati in cooperative, è stata colta come opportunità formativa, momento comunitario per trasmettere un know-how tecnico, in particolare sul riuso di materiale di scarto, che consente di affrontare in autonomia piccole opere di ristrutturazione.

Per tutte queste ragioni, il Vinzi-Rast mittendr in di Vienna (Fig. 7) rappresenta un modello reale di come affrontare la complessa questione del disagio abitativo in modo organico e strutturale, contemperando gli aspetti economici, di gestione, sociali e, non ultimi, estetici. In sintesi, ponendo il problema sociale del diritto, per tutti, a casa e lavoro in termini architettonici (Dejaco, 2012).

Il progetto della Residenza Universitaria Tristán (Fig. 8) viene avviato nel 2002 quando l'allora Rettore dell'Università Pablo Olavide di Siviglia decide di comprare un fabbricato di 112 appartamenti sociali per realizzare uno studentato. Il complesso, che si trova nel quartiere del Poligono Sud, in una zona caratterizzata da un elevato tasso di emarginazione e di esclusione sociale e classificata per questo come una delle tre peggiori aree della Spagna, era infatti rimasto invenduto per anni per la sua particolare ubicazione.

L'idea per lo studentato è però peculiare quanto l'area in cui si inserisce. Si decide di incentivare gli studenti a scegliere di soggiornare nei nuovi alloggi attraverso la possibilità di ottenere affitti a bassissimo costo in cambio di una partecipazione attiva e condivisa alle attività comunitarie che i servizi sociali offrono al quartiere. Il progetto si propone di ottenere così un duplice obiettivo: stimolare una formazione civile, che integri quella puramente accademica, coinvolgendo in un lavoro sociale gli studenti che vivono nella residenza e sostenere nel tempo i processi di coesione tra gli abitanti e di trasformazione del quartiere (Blázquez Muñoz e Martínez-Lozano, 2012).

A supporto di queste premesse il progetto appare l'occasione per avviare la definizione di spazi architettonici che invitino al dialogo, all'apertura, alla conoscenza dell'altro. Gli architetti José Luis Sainz Pardo, Plácido González e Miguel Ángel Chaves introducono la loro proposta attraverso uno slogan che sintetizza un programma *Small actions, big effects* (Sainz-Pardo *et al.*, 2015). La strategia prevede di intervenire nell'area riservata ai posti macchina, ubicata al piano terra del fabbricato, progettandone la totale riorganizzazione spaziale e funzionale con l'inserimento di nuove destinazioni dedicate ai servizi di supporto per i nuovi usi condivisi. Gli appartamenti esistenti rimangono invece inalterati, eccezion fatta per qualche lavoro di ristrutturazione necessario per trasformare le abitazioni sociali in stanze per studenti. L'attenzione viene dunque concentrata soprattutto nella definizione degli spazi semi-pubblici, cioè sulle aree maggiormente a contatto con il quartiere, con la volontà di creare una nuova membrana permeabile fra studentato e città.

Il piano terra, a pianta rettangolare, si presentava molto allungato e poteva ricevere luce diretta solo su uno dei fronti maggiori, la facciata ovest sulla strada, mentre sull'altro prospetto i locali commerciali e gli accessi alle residenze impedivano la presenza di luce e ventilazione. La scelta è stata quella di svuotare il più possibile il fronte strada e inserire una nuova via pubblica all'interno del blocco indirizzando gli accessi principali verso una nuova piazza coperta, e per estensione, verso il quartiere. Questo nuovo spazio di mediazione trova luce da tre patii generati grazie alla demolizione dei solai che interrompevano la connessione fra le corti delle residenze ai piani superiori e il pianterreno. Il nuovo spazio risultante è attraversato da aria e pioggia, che ne accentuano il carattere pubblico (Observatorio Metropolitano de Madrid, 2008). I nuovi servizi di supporto alle attività sociali si inseriscono minuziosamente nelle aree di risulta generate dalla configurazione preesistente dell'edificio e trovano continuità e fluidità attraverso un'ondulata membrana di polycarbonato retroilluminato che ricopre tutte le superfici perimetrali. In questo modo una sala congressi viene ricavata nell'ex rampa del garage preesistente, appoggiata su una nuova soletta inclinata mentre accostati sul fronte strada vengono inseriti gli ambienti destinati ad usi sociali a supporto del quartiere: sale riunioni, sale studio, aule conferenze, ed un bar-cucina in corrispondenza di una piccola piazzetta, rivolta verso strada. Per motivi di sicurezza notturna, purtroppo rinnegando la volontà di apertura del progetto architettonico, gli spazi pubblici vengono chiusi attraverso un fronte continuo in griglia metallica.

Fig. 8 - Schema concettuale e foto della Residenza Flora Tristan a Siviglia



Fonte: Jesús Granada, Fotografía de arquitectura (2013)

La problematica è però spunto di un'interessante soluzione di dettaglio. Le pareti metalliche sono concepite come grandi superfici mobili attorno a dei perni verticali posti lungo il perimetro del prospetto così da garantire, durante le ore diurne della giornata, una totale permeabilità e fluidità fra spazio interno ed esterno. Orientate a 45° rispetto alla soglia stradale, il limite fra privato e pubblico si annulla e i passanti sono invitati ad affacciarsi all'interno della piazza, a fermarsi, sedersi, conoscere l'altro.

5. Conclusioni

Con i casi studio abbiamo analizzato due forme di sperimentazione sul tema della residenza universitaria. Ciò che possiamo dedurre sono le caratteristiche identitarie su cui questi progetti si fondano ovvero: riattivazione del patrimonio dismesso, contaminazione di usi, flessibilità e mutabilità degli spazi, sperimentazione abitativa, dimensione collettiva e sociale del progetto architettonico (Harvey, 1997). L'importanza di questi progetti pilota sta nella concretezza programmatica che lascia presagire nuove risposte socialmente ed economicamente sostenibili in grado di fronteggiare le attuali necessità di accesso a residenze a basso costo.

Nel caso di Roma questo lavoro si pone come momento di riflessione per capire una possibile strada da percorrere. Nel settembre 2015, Sapienza ha acquisito un ulteriore edificio dismesso in Via Osoppo per la definizione di un "campus universitario" adibito a residenze per studenti ed impianti sportivi. La speranza è di poter assistere ad un processo di innovazione attraverso strategie di riuso che vedano lo studentato non solo come mero contenitore di "posti letto" ma come occasione di crescita personale per i giovani fruitori e opportunità di integrazione sociale nella città consolidata.

Infine non dobbiamo dimenticare il portato sperimentale nato dalle occupazioni studentesche che pensiamo possa rappresentare un'innovativa forma di dialogo tra diversi tessuti sociali attraverso l'autogestione controllata (Kreibich, 2000) e programmata di questi complessi.

6. Ringraziamenti

Si ringraziano i ragazzi delle occupazioni Alexis, Degage e Puzzle per la loro disponibilità durante i sopralluoghi e l'estrema accoglienza con la quale ci hanno reso partecipi delle loro discussioni, dibattiti, pensieri, senza i quali questa ricerca non sarebbe potuta avvenire.

Riferimenti bibliografici

- Bastianelli S. (2009), *Abitare la comunità*. Tesi di dottorato in Studi Urbani, Facoltà di Architettura, Università degli Studi Roma Tre.
- Blázquez Muñoz A., Martínez-Lozano V. (2012), "La residencia universitaria Flora Tristán: un ejemplo de formación humana y de compromiso con la sociedad". *Revista de Educación*, n. 358. Mayo-Agosto 2012, pp. 618-630.
- CLAP (2013), *Chi siamo*, www.clap-info.net.
- Dejaco B. (2012), "VinziRast Mittendrín. A hostel of homeless people and students", in Paquot T., Masson-Zanussi Y., Stathopoulos M. (eds.), *Alter architecture. Manifesto*, Ass. Eterotopia, 2012, pp. 42.
- Gauppenraub+/- (2015), *Gauppenraub+/- Architektur Unlimited*, <http://gauppenraub.net/>.

- Harvey D. (1997), "Contested cities: social process and spatial form", in Jewson N., MacGregor S. (eds.), *Transforming Cities*. London, Routledge, 1997.
- Kreibich V. (2000), "Self-help planning of migrants in Rome and Madrid". *Habitat International*, vol. 24, n. 2, pp. 201-211.
- Marboe I. (2013), "VinziRast-mittendrin. Gemeinsam die Stadt verändern". *Domus Germany*, luglio-agosto 2013, pp. 64-69.
- Mariani V., Montanaro P., Soncin S. (2015) *Meno iscrizioni all'università per colpa della crisi*, www.lavoce.info.
- McGann S.J. (2014), *Interpreting the roman squatting tradition*, Senior Theses and Projects, Trinity College Digital Repository.
- Observatorio Metropolitano de Madrid (2008), "El epa patio maravillas, un espacio público necesario", in *CIRCO*, Edited by Mansilla L. M., Rojo L., Tuñón E., n. 2008/146.
- Ripartizione IV Attività edilizie Sapienza Università di Roma (2013), "Realizzazione di residenze e servizi correlati per gli studenti della Sapienza presso gli edifici A e D del complesso immobiliare ex Regina Elena-Roma. Relazione Generale".
- Robiglio M. (2014), "L'architettura interpreta il nuovo welfare". *Progetti e concorsi di edilizia e territorio*, Il Sole 24 Ore, v. XIX, n.43, pp. 1-2.
- Sainz-Pardo J.L., González P., Ángel Chaves M. (2015), *Reforma de planta baja Residencia Universitaria Flora Tristán*, www.plataformaarquitectura.cl.
- Serrano E. (2006), "Los okupas y la arquitectura", in *CIRCO*, Mansilla L. M., Rojo L., Tuñón E. (eds.), n. 2006/135.
- Universitaly (2014), www.universitaly.it.

Emilia Rosmini

Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale, Università di Roma Sapienza
Via Eudossiana, 18 – I-00184 Roma (Italy)
email: emilia.rosmini@uniroma1.it

Maura Percoco

Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale, Università di Roma Sapienza
Via Eudossiana, 18 – I-00184 Roma (Italy)
Tel.: +39-06-44585166; Fax: +390644585186; email: maura.percoco@uniroma1.it

Maria Argenti

Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale, Università di Roma Sapienza
Via Eudossiana, 18 – I-00184 Roma (Italy)
Tel.: +39-06-44585166; Fax: +390644585186; email: maria.argenti@uniroma1.it

