

Conoscere e riqualificare il patrimonio architettonico del Novecento: esperienze e metodologie.

Paola Ascione, Dipartimento di Progettazione Urbana e di Urbanistica.
Università degli Studi di Napoli Federico II, paola.ascione@unina.it

CASO STUDIO/
CASE STUDY

Abstract. Il patrimonio edilizio pubblico è in parte costituito da quartieri residenziali d'autore in cui le ragioni della valorizzazione si dovrebbero confrontare con quelle della tutela.

L'innalzamento della soglia da 50 a 70 anni per l'apposizione del vincolo di tutela rende le amministrazioni pubbliche e gli enti gestori unici responsabili delle trasformazioni e della salvaguardia di tale patrimonio.

Il contributo si sofferma su alcuni esempi di edilizia residenziale del Novecento oggetto di riqualificazione. Sono evidenziate le particolari strategie adottate, attente al confronto tra peculiarità architettoniche e prestazioni attuali, e comprese in un ventaglio di azioni alla cui base c'è la necessità della conoscenza e della concertazione, sin dalla fase programmatica, dei vari soggetti interessati.

Parole chiave: Valorizzazione, Beni culturali, Quartieri d'autore, Riqualificazione, Patrimonio moderno

Il patrimonio pubblico è in gran parte costituito dall'immensa mole di quartieri residenziali di edilizia sociale realizzati a partire dal dopoguerra. Si tratta di realtà molto diverse per qualità architettonica e costruttiva, tipologia, ruolo urbano. In Italia l'edilizia residenziale, in particolare quella realizzata intorno agli anni Cinquanta dagli IACP o nell'ambito del più ragionato piano INA CASA, è spesso firmata da prestigiosi architetti che mediarono più avanzati modelli insediativi europei alla realtà costruttiva di quell'epoca ancora fedele a tecniche tradizionali.

La valorizzazione di questo patrimonio, spesso degradato e comunque generalmente non rispondente alle esigenze dell'abitare contemporaneo e alle recenti normative (soprattutto in materia energetica e sismica), richiede un impegno gravoso per le amministrazioni pubbliche chiamate ad operare nel rispetto delle esigenze di tutela.

La delicata fase di alienazione degli alloggi dal pubblico al privato e l'innalzamento della soglia da 50 a 70 anni dal completamento della costruzione dei beni immobili di proprietà pubblica per poterne dichiarare l'interesse culturale¹, pongono oggi ulteriori problematiche da affrontare sul piano gestionale e della tutela.

Per il Codice dei Beni Culturali la valorizzazione si caratterizza per

Cognitive study and upgrading of the 20th century architectonic heritage: experiences and methodologies.

Abstract. One component of the heritage of publicly funded property developments put up since the Second World War is residential districts designed by leading architects in which upgrading has to take into account considerations of safeguarding. The raising of the threshold from 50 to 70 years before safeguarding norms come into effect means that local authorities and management companies have sole responsibility for the modification and safeguarding of this heritage. This paper looks at some examples of 20th century housing estates designated for upgrading in order to highlight the specific strategies adopted, selected from a range of actions based on the need for accurate knowledge and collective agreement by all the parties involved right from the design phase.

Key words: Safeguarding, Modern Heritage, Upgrading, Architect-designed residential districts

The heritage of publicly funded property developments is largely made up of innumerable council housing estates built following the Second World War, a category which varies greatly in terms of architectonic and material quality, typology and urban function. In Italy housing estates, particularly those built during the fifties by IACP or according to the more rational INA-CASA blueprint, were often designed by leading architects who adapted the state-of-the-art residential developments being realised elsewhere in Europe to the reality of the building trade in Italy in those years, where traditional techniques were still prevalent.

This heritage is often now in poor condition, and in any case does not generally respond to contemporary residential requisites or recent norms concerning, above all, energy-saving and anti-seismic measures. Its upgrading

essere finalizzata alla promozione e al sostegno della conoscenza, fruizione e conservazione del patrimonio.

Ma ancora non esiste una consapevolezza diffusa del valore culturale delle «case popolari» e la difficoltà di sottoporre a tutela interi quartieri, benché firmati da architetti protagonisti della storia dell'architettura, impone l'individuazione di strategie complesse con un lunga fase di programmazione. Tali strategie devono essere tese in primo luogo a individuare le caratteristiche peculiari della preesistenza, da confrontare sia con i deficit determinati dal decadimento e dall'obsolescenza prestazionale intervenuta nel tempo sia con l'inadeguatezza funzionale e tecnica delle soluzioni all'origine.

L'attenzione verso l'architettura del Novecento è relativamente recente e ancora oggi è oggetto di dibattito il valore dei quartieri d'autore, frammenti urbani della città moderna, rispetto ad una più condivisa riconoscibilità dei centri storici come patrimonio culturale.

L'importanza della conoscenza ai fini della conservazione dei beni culturali costituisce un concetto che appare fondamentale rispetto alla definizione di strategie opportune. La riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a vincolo dovrebbe comprendere il miglioramento delle condizioni di conoscenza in funzione di una migliore azione di conservazione dei beni.

La norma che allunga il limite temporale della tutela appare in controtendenza rispetto a quanto accade in altri Paesi, dove il giusto riconoscimento e la valorizzazione dei siti moderni avviene già da anni attraverso l'adozione di strategie e strumenti attuativi basati su una realistica valutazione delle esigenze, spesso contrapposte, di trasformazione e conservazione del patrimonio architettonico.

In primo luogo sembra opportuno ricordare che l'Unesco introduce siti moderni nella World Heritage List sin dagli anni Ottanta², incaricando DO.CO.MO.MO. International (associazione preposta alla valorizzazione, alla documentazione e alla catalogazione del patrimonio architettonico del XX secolo) di individuare nuovi criteri per la selezione di siti, complessi e architetture moderne. Rispetto ai requisiti stabiliti per i siti storici, nella lista dei criteri per la selezione del Moderno sono stati introdotti requisiti relativi alle caratteristiche innovative e sperimentali delle tipologie e delle tecnologie adoperate, frutto della cultura industriale dell'epoca³.

Nello stesso periodo si sviluppano in Europa le prime esperienze di

represents an onerous commitment for local authorities, who are obliged to act in accordance with safeguarding legislation.

Two recent developments have raised further issues involving property management and safeguarding: the alienation of council housing to private buyers, currently a sensitive topic, and the raising of the threshold from 50 to 70 years from the completion of construction for property in public ownership to be declared of cultural interest (Decree Law on Development, art.4, c. 16).

According to the Code of Cultural Assets¹, upgrading is a matter of promoting and reinforcing knowledge, use and conservation of the cultural heritage. But to date there is no widespread recognition of the cultural importance of «council housing». The difficulty of safeguarding whole urban districts, even when designed by figures who have made architectural

history in Italy, makes it essential to identify complex strategies involving a lengthy design phase: the first priority is to establish the features peculiar to the original constructions, after which they can be matched against both the defects resulting from decay and obsolescence and the functional and technical shortcomings inherent in the original constructions.

It is only relatively recently that any attention has been paid to twentieth century architecture, and still today there is all too little awareness of the value of architect-designed districts as urban fragments of the contemporary city, as opposed to the general consensus accorded to historical city centres as cultural heritage sites. The importance of knowledge for the conservation of cultural assets is a fundamental concept in the definition of appropriate strategies. The upgrading of buildings and designated areas should include the improvement

of the state of knowledge to enable a better conservation strategy for the assets.

The norm brought in by the Development Decree Law (art.4, c.16) prolonging the time limit for safeguarding goes against the trend in other countries, where due recognition and enhancement of modern sites has been on the agenda for years through the adoption of implementation strategies and instruments based on a realistic evaluation of the requisites of transforming and conserving the architectonic heritage, requisites which can be mutually exclusive.

In the first place we can recall that UNESCO has included modern sites in the World Heritage List from the eighties³, designating the DO.CO.MO.MO. International (association promoting the documentation and conservation of buildings, sites and neighbourhoods of the modern movement) to identify new criteria for

tutela di quartieri moderni, come quello di Le Corbusier a Pessac o di Oud a Rotterdam. In tutti e due i casi un alloggio del quartiere è stato restaurato filologicamente e adibito a museo, a testimonianza delle peculiarità e della qualità di quell'architettura. Ma mentre il quartiere Kiefhoek di Oud, in pessime condizioni statiche, è stato oggetto di una ricostruzione 'com'era dov'era', mantenendo l'aspetto ma modificando i dettagli costruttivi per migliorare le prestazioni, più articolata è stata la strategia di intervento per la Cité Fruges a Pessac (Veyret, 1990), oggetto di una 'salvaguardia ragionata', ispirata al criterio della reversibilità e fondata sulla sensibilizzazione della popolazione e su misure di vincolo flessibili, supportate da un sistema di incentivi per la riqualificazione degli edifici. Il sito è stato oggetto di un piano ZPPAUP (zone destinate alla protezione e valorizzazione del patrimonio architettonico e paesaggistico), strumento urbanistico che consente al Comune di svolgere un ruolo attivo e responsabile nell'ambito della salvaguardia. In entrambi i casi la conservazione di un edificio-alloggio a testimonianza del progetto originale è stata possibile grazie alle tipologie edilizie di piccole dimensioni, che ha reso fattibile la destinazione a museo di una delle 'case moderne'.



01 | Isolato del quartiere Kiefhoek a Rotterdam (J.J.P. Oud 1925-29), foto di Paola Ascione.
Block of Kiefhoek settlement in Rotterdam (J.J.P. Oud 1925-29), photo by Paola Ascione

the selection of sites, neighbourhoods and examples of modern architecture. The ensuing guidelines differ from those for historical sites on account of the inclusion of requisites relating to the innovatory and experimental features of the typologies and technologies adopted as evidence of the industrial culture of the time³. This same period saw the emergence in Europe of the first experiences of safeguarding of modern districts, like those designed by Le Corbusier at Pessac and by Oud in Rotterdam. In both cases one housing unit in the district was philologically restored and designated a museum as a record of the architecture's specific features and quality. The Kiefhoek district in Oud was in a disastrous condition, not least in structural terms, and the reconstruction of part of the buildings followed the 'as it was, where it was' model, whereas a more complex intervention strategy was adopted

for the Cité Fruges at Pessac (Veyret, 1990). This district was subjected to 'critical safeguarding', adopting the criterion of reversibility and based on raising awareness in the population and on flexible norms, backed up by a system of incentives for building upgrades. The site was designated a Zone of protection of architectural, urban and landscape, an urban planning instrument that enables the City Council to play an active and responsible role in the matter of safeguarding. In both cases the conservation of just one building or housing unit as evidence of the original project was made possible by the small-scale construction typology. Clearly in Italy there are different issues at stake, and the legislation regarding cultural assets does not make it feasible for safeguarding schemes to be introduced in a short space of time, exploiting the synergies between local authorities and Superintendances.

In Italia le problematiche sono ovviamente diverse e la legislazione dei beni culturali non consente di adottare in tempi brevi piani di salvaguardia che sfruttano le sinergie tra gli enti locali e le soprintendenze. Inoltre l'edilizia sociale, soprattutto nel caso dei quartieri IACP o INA CASA, è caratterizzata da tipologie più o meno intensive, in genere case plurifamiliari a più piani, dove sarebbe complesso applicare criteri simili a quelli francesi. In nessun caso, a torto o a ragione, si è mai pensato di consentire la conservazione di un alloggio tipo a scopo museale. I quartieri progettati da Libera, Albini, Vaccaro, Cosenza e da tanti altri autorevoli architetti del Novecento, testimoniano l'impegno progettuale per la realizzazione di case moderne. Ma spesso questi edifici significativi mostrano oggi i propri limiti costruttivi, dovuti alla forte sperimentazione tecnica, facendo perdere di vista il valore di quegli alloggi razionali e i contenuti innovativi che quei complessi residenziali avevano ed hanno anche sul piano urbano e non meramente edilizio.

Condizione necessaria per avviare programmi di riqualificazione sembra pertanto essere la condivisione di quegli stessi valori di modernità che a loro appartengono, anche se non sono attualmente riconoscibili a causa dell'incuria, del degrado e delle trasformazioni subite dagli edifici. Questa sfida culturale è necessaria e propedeutica a qualsiasi strategia attuativa e potrebbe partire proprio da quegli enti preposti alla ricerca ed alla formazione, come l'Università.

Un caso emblematico in tal senso è quello della città di Carbonia, tipico esempio di una «città di fondazione» del «ventennio fascista». Per la città sarda è stato avviato un progetto integrato che prevede a fianco della riqualificazione varie azioni 'immateriali' di formazione, di ricerca scientifica, di divulgazione, tra cui il CIAM, museo a cielo aperto (Peghin, 2010). Il vasto programma include anche il recupero di complessi IACP in fase di alienazione, attualmente di proprietà privata per circa il 50% degli alloggi.

Il processo di valorizzazione e riqualificazione della città prende le mosse dalle ricerche sviluppate nell'ambito dell'Università di Cagliari⁴; successivamente l'Amministrazione Pubblica ha consentito l'attuazione di un programma ambizioso sul piano tecnico, economico e culturale. Sul piano operativo il lavoro si è concretizzato nel PUC e nell'attività di divulgazione della conoscenza con la pubblicazione di una guida alle architetture di Carbonia, l'organizzazione di seminari,

Moreover the housing estates that benefited from massive public funding in the post-war years, above all the IACP or INA-CASA districts, are characterised by an intensive accommodation density, generally apartment blocks, where it would be very complicated to apply criteria similar to the ones adopted in France. In no case in Italy, whether rightly or wrongly, has anyone ever thought of conserving a typical housing unit as a museum.

The districts designed by Libera, Ridolfi, Albini, Vaccaro and Cosenza (to cite just a few of the protagonists of twentieth century architectural culture) testify to the expertise that went into designing this modern housing. Nonetheless, all too often these significant buildings are now showing their inherent construction limits, due to the experimental nature of both their design and technical features, causing the value of the single

units and the innovative features of the housing estates to be lost sight of, even though they have made, and continue to make, a significant impact in urban as well as construction terms.

Thus a necessary condition for undertaking upgrading programmes in these districts appears to be the endorsement of the values of modernity that pertain to them, even though they may not be currently recognisable on account of the neglect, decay and transformations the buildings have undergone. This cultural challenge is a necessary preliminary to any implementation strategy and could well start in the institutions charged with research and education like the universities.

An emblematic case is Carbonia, a typical example of a new town built in Sardinia during the Fascist era. An integrated project has been launched which, in addition to the upgrading, features various 'immaterial' actions

convegni, e master, svolti in collaborazione con DO.CO.MO.MO. Italia. Fondamentale la formula di cooperazione tra Università, associazioni culturali e Amministrazione Pubblica soprattutto in fase programmatica⁵.

Altro esempio paradigmatico è il caso Olivetti ad Ivrea. Da qualche anno si sta portando avanti con successo l'istanza per l'inserimento nella lista del Patrimonio Unesco dell'architettura olivettiana, ovvero di quelle opere commissionate da Adriano Olivetti a personalità emblematiche della cultura architettonica. La proposta, che riguarda anche complessi residenziali come le case per impiegati con famiglie numerose nel Quartiere di Castellamonte progettate nel 1942 da Figini e Pollini, si sviluppa nell'ambito di un ampio programma di valorizzazione partito dalla dismissione della Olivetti, ovvero dalla riconversione delle fabbriche ad altre destinazioni d'uso e dall'alienazione della proprietà immobiliare. Nel 1996 il Comune di Ivrea affida a giovani architetti la catalogazione degli edifici. Da quel momento si sviluppa una serie di iniziative per sensibilizzare la popolazione sull'interesse architettonico di case, uffici, fabbriche e servizi. Tra queste la realizzazione del MAM, museo a cielo aperto caratterizzato da un percorso che segnala con pannelli descrittivi le emergenze architettoniche. L'obiettivo è quello di impedire che la dismissione della fabbrica e l'eventuale frammentazione delle proprietà cancellassero il valore di appartenenza delle singole opere ad un unico grande complesso urbano, testimonianza del programma culturale voluto da Adriano Olivetti. Per ovviare ai problemi derivanti dall'alienazione dei beni (passati alla Pirelli Real Estate) e dal riscatto delle abitazioni da parte degli inquilini, è stato redatto un Piano del Colore sperimentato con interventi pilota di manutenzione e recupero su alcune palazzine del quartiere di Canton Vesco (Giacopelli, 2003). Il lavoro restituisce norme per gli interventi di manutenzione e riqualificazione, basate su un repertorio di soluzioni tecniche tipo. Sulla base della Carta della Qualità, scaturita dalla catalogazione, sono state definite le caratteristiche dei quartieri moderni olivettiani individuandone i caratteri distintivi, tra cui l'esposizione eliotermica, i rapporti tra volumi pieni e spazi aperti, i tipi edilizi seriali afferenti a progetti unitari e d'autore⁶. Anche in questo caso le attività di indagine precedono la fase di riqualificazione nell'ambito di un più ampio programma di valorizzazione che parte da una rigorosa base

of formation, scientific research and dissemination, including an open air museum named CIAM (Peghin, 2010). The vast programme also includes the reacquisition of IACP developments declared available for alienation, 50% of the housing capacity being currently in private ownership. The process of the town's enhancement and upgrading has begun with research carried out at the University of Cagliari⁴. Subsequently the local administration has overseen a programme characterised by ambitious technical, economic and cultural objectives. The programme's implementation is ensured by the PUC (Piano Urbanistico Comunale) and dissemination of knowledge through publication of a Guide to architecture in Carbonia and organization of seminars and conferences, masters' courses and other initiatives of an educational and cultural nature, in collaboration with Docomomo Italia.

The formula of collaboration between University, cultural associations and local authorities is in fact fundamental, above all at the planning phase⁵. Another paradigmatic example is the case of Olivetti at Ivrea. Over the last few years good progress has been made towards having 'Olivettian architecture' included in the UNESCO World Heritage List. This label covers the buildings commissioned by Adriano Olivetti from many of the protagonists of twentieth century architectural culture. The proposal, which also includes housing estates like the houses for employees with large families in the Castellamonte district designed in 1942 by Figini & Pollini, forms part of a broad upgrading programme that started when the Olivetti factory was decommissioned, with the conversion of plant for other uses and selling off of real estate. In 1996 the Ivrea City Council commissioned a group of young architects to classify

the buildings. Since then a series of initiatives have been launched to raise the population's awareness of the architectonic value of houses, offices, plants and services. One such initiative was the creation of the open air museum called MAM, offering an itinerary with a series of panels describing the various architectural features. The goal of the MAM was to prevent the decommissioning of the factory and the likely fragmentation of the properties from obliterating the fact that the individual features belonged to one great urban complex, evidence of the cultural programme championed by Adriano Olivetti. In order to confront the problems deriving from the alienation of the assets (via the Pirelli Real Estate) and the acquisition of housing units by residents, the City Council asked the architect in charge of coordinating classification of the buildings, Giacopelli, to draw up a *Piano del Colore* which included

conoscitiva e da una successiva azione divulgativa e partecipativa. Un esempio interessante per la sperimentazione di strategie partecipative e di strumenti flessibili per la riqualificazione dei complessi residenziali è quello sviluppato a Lignon (Graf e Marino, 2009), quartiere satellite di Ginevra realizzato tra il 1963 e il 1971 su progetto di Georges Addor. La città giardino, completa di attrezzature e servizi, ospita 7000 abitanti e 2700 alloggi (di cui 1100 di edilizia sovvenzionata e popolare) concentrati in un lungo e imponente edificio a blocco alto da 11 a 15 piani, e due edifici a torre da 26 e 30 piani. Primo esempio svizzero di prefabbricazione con il sistema «tunnel», gli edifici si caratterizzano anche per la vasta superficie di *curtain wall* composto da pannelli in legno e alluminio assemblati in cantiere, causa di un'elevata dispersione termica oggi non sostenibile. La riqualificazione, nata dall'esigenza di abbattere i costi energetici nel rispetto del valore della preesistenza, presenta un duplice problema: il primo, di ordine tecnico, riguarda la ricerca di una soluzione che concili l'esigenza di retrofit tecnologico con la necessità di mantenere l'aspetto dell'involucro; il secondo, di ordine più espressamente procedurale, legato alla gestione degli interventi, piuttosto complessa anche per la compresenza di alloggi sociali e alloggi privati.

Nel 2009 inizia la politica di salvaguardia e Lignon viene dichiarata sito protetto; successivamente la Commission des Monuments et des Sites inizia ad elaborare il *Plan de Site*. Considerata la complessità del caso, l'Office du Patrimoine et des Sites, il Servizio Energia del Cantone e il Comitato degli abitanti di Lignon si sono costituiti come unica committenza affidando, agli esperti del Laboratorio di Tecnica e Conservazione dell'Architettura Moderna (TSAM) dell'École Polytechnique Fédérale de Genève e del Groupe Energie dell'Université de Genève, uno studio specifico per l'indagine sui caratteri architettonici e sulle problematiche energetiche dell'insediamento coordinato dal prof. Franz Graf.

Il lavoro è stato articolato in quattro fasi: la prima di «Analisi e sviluppo» riguarda la diagnostica e la documentazione; la seconda definisce i possibili «Livelli di intervento» (manutenzione, recupero, ristrutturazione, sostituzione del sistema di facciata); la terza consiste nella «guidance table», matrice comparativa dei dati riferiti alle diverse tipologie di intervento; la quarta riguarda i prototipi e le specifiche di progetto, ed è finalizzata all'elaborazione di un repertorio

pilot maintenance and refurbishment schemes for blocks of flats in the Canton Vesco district (Giacopelli, 2003). The idea was to come up with a repertory of technical solutions in addition to the recommendations that featured in the Piano. For its part the City Council, on the basis of the Quality Charter that came out of the classification, established the salient characteristics of the modern districts of the Olivetti estate, including the exploitation of direct sunlight for heating, the attention to building mass and open spaces, and the types of modular construction associated with coherent architect-designed projects⁶. In this case, too, cognitive study activities preceded the redevelopment phase in the context of a broader programme of enhancement which started from a rigorous knowledge of the existing reality and subsequent initiatives of dissemination and participation.

An interesting example of the experimentation of participatory strategies and flexible instruments in upgrading housing estates was developed at Lignon (Graf and Marino, 2009), a satellite district of Geneva, in the years 1963-1971, to a project by Georges Addor. The garden city complete with facilities and services has 7000 inhabitants and 2700 housing units (1100 of them council owned) located in one long, imposing block with from 11 to 15 storeys and two towers with 26-30 storeys. This was the first example in Switzerland of prefabricated building using the «tunnel» system: the buildings are also characterised by a vast area of curtain wall made out of wooden and aluminium panels assembled on site, which by the current benchmark is responsible for an unsustainable level of heat loss. The upgrading was made necessary by the need to reduce energy costs while respecting the value of the original

building. Designers were faced with a dual problem: firstly, at the technical level, to find a solution that could reconcile the need for a technological retrofit with the conservation of the appearance of this curtain wall; and secondly, at the executive level, how to manage the interventions in a situation in which both council housing and private property coexisted. In 2009 the official safeguarding policy for Lignon came into effect and it was declared a protected site; thereafter the Commission des Monuments et des Sites began to draw up a Plan de Site. In view of the complexity of the case, the Office du Patrimoine et des Sites, the Canton Energy Board and the Lignon residents' committee joined forces to form a single client, commissioning an investigation of the site's architectonic features and energy issues. This was prepared by the Laboratory of Technique and Conservation of Modern Architecture

di soluzioni tipo (di dettaglio) riferibili ai diversi livelli di intervento. Questi dati parametrizzabili costituiscono il riferimento per la scelta dell'opzione meno invadente sul piano della conservazione e più efficiente sul piano prestazionale. La tipologia dell'intervento può essere scelta dagli abitanti, in base alle proprie esigenze e disponibilità economiche, tra il ventaglio di soluzioni tipo. Il repertorio, allegato al Plan de Site, diviene uno strumento operativo di indirizzo e di controllo per la realizzazione degli interventi estremamente flessibile.

Dalle riflessioni svolte emerge innanzitutto l'esigenza di chiarire quali sono i valori architettonici e culturali che riguardano i quartieri d'autore. I citati criteri adottati per la Modern Heritage List possono costituire un primo riferimento, ma è anche vero che il riconoscimento di bene culturale è di fatto connesso al concetto di autenticità, termine che acquista particolare rilevanza quando si tratta di patrimonio moderno: «L'autenticità rappresenta infatti una vera e propria sfida per gran parte dei manufatti architettonici moderni, intenzionalmente pensati in termini di caducità e brevità e programmaticamente sperimentali nell'uso dei materiali e delle tecniche» (Casciato, 2000). Di qui l'esigenza di guardare ai quartieri d'autore come risorse culturali complesse, la cui tutela richiede il superamento di una visione statica dell'architettura moderna come luogo di memoria a favore di una prospettiva aperta alle ragionevoli istanze dell'abitare contemporaneo.

Alla base della conoscenza, sarebbe opportuna una catalogazione dei quartieri sulla base delle peculiarità della preesistenza, del grado di rispondenza di queste alle esigenze attuali, del grado di trasformazione raggiunto, ovvero dell'autenticità riscontrabile.

L'esperienza di Pessac ha aperto il confronto tra esigenze di tutela del Moderno e risposta alle esigenze dell'abitare contemporaneo. È uno dei primi casi di strategie di tutela che da un lato tendono alla conservazione attraverso il restauro filologico dei singoli edifici tipologicamente rappresentativi, dall'altro attuano un programma di recupero dell'insieme del complesso residenziale a scala di quartiere. Tuttavia va rilevato che oggi le urgenti istanze di sostenibilità ambientale rendono ancora più urgenti e necessari gli interventi di adeguamento e di riqualificazione, rimettendo in discussione la conformità delle soluzioni tecniche originarie rispetto ai problemi energe-

(TSAM) in the Ecole Polytechnique Fédérale of Geneva and the Groupe Energie in the University of Geneva, coordinated by Prof. Franz Graf. It was organized in four phases: first «Analysis and development», concerning diagnosis and documentation; then the possible «Levels of intervention» (maintenance, rehabilitation, restructuring and substitution of the curtain wall surface system); then came the «guidance table», which provided comparison of all the data referring to the various intervention typologies; and finally the details of prototypes and projects, drawing up a repertory of standard solutions relating to the various levels of intervention. Once this data had been processed to provide parameters it could be used to choose the least invasive option in terms of conservation and the most efficient in terms of performance. The choice of typology and the amount of

time required for the intervention were left to the residents of each housing unit, according to their requirements and financial possibilities. The outcome of this investigation was attached to the Plan de Site, serving as an instrument for the implementation of the interventions. The fact that energy efficiency was the chief priority illustrates just how sensitive a task it is to ensure the safeguarding of modern constructions against the parameters of restoration, maintenance and redevelopment.

Following these reflections we are faced first and foremost with the need to clarify the architectonic and cultural values which characterise architect-designed urban districts. The criteria mentioned above for the Modern Heritage List can provide a first benchmark, but it is also true that recognition of a 'cultural asset' is actually bound up with the concept of authenticity, a term that

tici. Nel caso di Lignon, ad esempio, la necessità di elevare il livello di isolamento termico del curtain-wall è diventato il volano per la realizzazione di uno strumento di indirizzo per la salvaguardia dei valori architettonici del quartiere.

Come dimostrano alcune recenti ricerche scientifiche sviluppate nel settore della Tecnologia dell'Architettura, le esigenze di sostenibilità determinano altre priorità per il miglioramento della qualità abitativa rendendo fondamentale individuare modalità operative che consentano di preservare il valore documentale di tali architetture dal punto di vista storico e architettonico.

03 | Il quartiere satellite di Lignon
(foto di Paola Ascione).
Lignon (photo by Paola Ascione).

03 |



takes on particular significance when we are dealing with the modern heritage. «Authenticity represents a genuine challenge for most modern architectonic creations, which were deliberately conceived in terms of impermanence and brevity and were explicitly experimental in their use of materials and techniques» (Casciato, 2000, translation of the author). Hence the need to consider architect-designed urban districts as complex cultural resources in the light of safeguarding, making it necessary to go beyond a static vision of modern architecture as a repository of memory and adopt an attitude that is open to the reasonable requisites of contemporary living. In this sense there is a need for a project, also at the local level, to classify these districts on the basis of the particular features of the original building, the degree to which they match up to current needs, and the degree of transformation achieved, or

in other words of 'verified authenticity'. The experience at Pessac has opened up a confrontation between requisites of safeguarding the Modern and response to the needs of contemporary living. It is one of the first cases of strategies of safeguarding which on one hand foster conservation by means of philological restoration of the typologically representative individual buildings, and on the other implement a rehabilitation programme for a whole residential complex at the district scale. However, it must be pointed out that nowadays the urgent requirements of environmental sustainability make upgrading interventions all the more urgent, calling into question to what extent the original technical solutions conformed to energy issues. In the case of Lignon, for example, the need to increase the level of heat insulation in the curtain-wall became the catalyst for realising an orientational instrument for safeguarding the district's

Il problema riguarda non solo le soluzioni tecniche di dettaglio, spesso obsolete e inadeguate, ma anche il mancato soddisfacimento dei requisiti minimi abitativi corrispondenti agli standard attuali rispetto a quelli del dopoguerra.

La salvaguardia dell'ambiente costruito non può quindi essere affidata al solo regime di protezione messo in atto dagli enti preposti, ma va coordinata e sostenuta da strumenti di indirizzo flessibili e applicabili ai vari livelli di intervento dalla manutenzione alla riqualificazione, in cui l'aspetto conoscitivo resta un tassello ineludibile del processo attuativo. Va precisato che l'esperienza di Ivrea ha dimostrato nel tempo che la corretta formulazione di norme non è sufficiente a garantire la qualità degli interventi, sulla quale incidono oltre alla qualità dell'impresa e della direzione lavori, anche il tenore dell'investimento dei proprietari. Tale difficoltà può essere superata attraverso la coscienza collettiva dell'importanza del patrimonio architettonico ereditato, e da strumenti operativi più flessibili, come il repertorio di soluzioni tipo elaborato a Lignon.

Emerge quindi la duplice necessità di definire una piattaforma comune tra i soggetti coinvolti (soprintendenze, enti locali, proprietari e/o inquilini, studiosi e ricercatori) e di dotarsi di strumenti tecnici idonei che indirizzino i progetti di volta in volta verso operazioni di manutenzione, recupero, adeguamento e riqualificazione, che possono avvenire anche in tempi diversi, a seconda dei singoli edifici o elementi interessati, delle esigenze economiche e delle condizioni procedurali.

Il recente episodio di Carbonia costituisce il tentativo di superare in una realtà tutta italiana le difficoltà gestionali attraverso strumen-

architectonic assets. As has been shown by recent research in the sector of Architecture Technology, the requirements of sustainability determine other priorities for the improvement of residential quality, and it becomes essential to identify operative modalities that make it possible to conserve the significance of this architecture in terms of historical and architectonic documentation. The problem concerns not only the detailed technical solutions, all too often obsolete and inadequate, but also the failure to meet the minimum residential requisites corresponding to the current benchmark as opposed to those in force in the post-war years. The safeguarding of the architectonic heritage cannot be left merely to the relevant institutions; it has to be coordinated and reinforced by flexible orientational instruments that apply to all levels of intervention,

from maintenance to upgrading, where the cognitive aspect remains an inescapable element in the implementation process. Thus we can recognise a dual need to define the common ground for all interested parties (Superintendances, local authorities, owners and/or tenants, scholars and researchers) and to make available suitable technical instruments which can guide intervention projects whether they involve maintenance, rehabilitation or redevelopment, enabling them to be carried out at different times for individual units or buildings, and catering for different economic and executive conditions. The recent experience of Carbonia represents an attempt to overcome, in a typically Italian context, the management difficulties by means of instruments which range from an outline agreement among the parties involved in the project of redevelopment and enhancement

ti che vanno dal protocollo d'intesa tra enti interessati e coinvolti nell'opera di riqualificazione e valorizzazione (Comune, Università, DO.CO.MO.MO.), agli strumenti urbanistici, alle azioni di conoscenza e di divulgazione. Una visione che si potrebbe definire sostenibile, in quanto aperta a nuovi modelli di collaborazione comprendenti la riqualificazione all'interno di un più ambizioso programma di valorizzazione, che vede nella diffusione della conoscenza la condizione indispensabile per stabilire obiettivi comuni e condivisi. Su questo aspetto ancora poco è stato fatto in Italia, soprattutto nel caso dei quartieri d'autore del dopoguerra. L'urgenza di strategie in grado di garantire l'effettiva valorizzazione del patrimonio pubblico è ormai evidente, ed alla luce della grave crisi economica e della progressiva alienazione dei beni, sarà forse l'ultima occasione per lo sviluppo di azioni coordinate di forte impatto sociale.

NOTE

¹ D. L. 13/05/ 2011, n. 70, art.4, c. 16.

² Cfr. Identification and Documentation of Modern Heritage. World Heritage papers, n.5., 2003.

³ Lo studio è in parte pubblicato nel "Journal DO.CO.MO.MO.", n.18, 1998.

⁴ Si fa riferimento al lavoro svolto dal gruppo di ricerca che fa capo ad Antonello Sanna, professore ordinario presso la Facoltà di Architettura dell'Università di Cagliari.

⁵ Lo scorso anno il progetto «Carbonia Landscape Machine» ha vinto il Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa.

⁶ I caratteri sono contenuti nelle norme tecniche di attuazione del Piano Regolatore di Ivrea.

(Town Council, University, DO.CO.MO.MO.), to the urban planning instruments, and the cognitive and dissemination actions. This is what it means to adopt a sustainable outlook, open to new models of collaboration which include upgrading within a more ambitious programme of enhancement and recognises in the dissemination of knowledge an indispensable condition for establishing common, shared objectives.

To date little has been done in this respect in Italy, above all in the context of architect-designed districts dating from the post-war years. The sensitive phase of selling off public property has its own consequences for these significant sites which are all too often in poor condition and inefficient. The urgency of finding strategies able to ensure a true enhancement of the public heritage is now perfectly obvious, and in the light of the serious economic crisis and the on-going

alienation of public property, this may be the last chance to develop coordinated actions able to make a strong social impact.

NOTES

¹ D. L. 13/05/ 2011, n. 70, art.4, c. 16.

² Cfr. Identification and Documentation of Modern Heritage. World Heritage papers, n.5, 2003.

³ The study was published in part in «DO.CO.MO.MO Journal», n.18, 1998.

⁴ The work in question was carried out by the research group led by Antonello Sanna, Professor, Facoltà di Architettura, Università di Cagliari.

⁵ Last year the project «Carbonia Landscape Machine» won the Council of Europe Landscape Prize.

⁶ The details are specified in the technical implementation norms for the Ivrea Local Development Framework



<p>TIPOLOGIA LACCHI NORMALE Casa bi-unità quadrifamiliare per operai, realizzata in 44 unità nella prima fase di edificazione (1933). Questo tipo è articolato su due piani e realizza in tutta 4 alloggi uguali e con ingressi indipendenti. Ogni alloggio è composto di un pranzo-soggiorno, una cucina, un servizio igienico e due camere per una superficie totale di 50 mq. Le scale disposte ai lati collegano i cortili con i contrafforti per la volta a botte che reggono il sovrappiano. Le murature portanti sono in trafilata, a differenza della LACCHI normale è più piccola e non è simmetrica.</p> <p>prospetto principale prospetto laterale assonometrico piano piano terra/primo piano</p>	<p>TIPOLOGIA LACCHI RIDOTTA Casa bi-unità quadrifamiliare per operai, realizzata in 12 unità nella prima fase di edificazione (1933). Questo tipo è articolato su due piani e contiene in tutto 4 alloggi uguali da ingressi indipendenti. Ogni alloggio è composto da pranzo-soggiorno, cucina, bagno, camera. Le scale disposte sui lati corti fungono da contrafforti per la volta a botte che reggono il sovrappiano. Le murature portanti sono in trafilata, a differenza della LACCHI normale è più piccola e non è simmetrica.</p> <p>prospetto principale assonometrico piano piano terra</p>	<p>TIPOLOGIA SANTI Casa bi-unità quadrifamiliare per operai, realizzata in 47 unità nella prima fase di edificazione (1933). Si distingue dalle altre tipologie perché lo coperto è a capanna e la muratura finita a vista regge la volta roggione l'attacco degli architravi delle finestre. Ciascuna unità edilizia si articola su due piani con due alloggi perfettamente uguali per piano. Ogni alloggio è composto da pranzo-soggiorno, due camere, cucina, bagno. Le scale degli antri a vista ribassato che sostengono il sovrappiano sono contraddistinte dalle scale formate da due rampe parallele e disposte sui lati corti dell'edificio. La presenza della scala permette, inoltre di ricavare il piano terra in scala per un ripostiglio.</p> <p>prospetto principale assonometrico piano piano tipo</p>
<p>TIPOLOGIA LENTI Casa bi-unità quadrifamiliare per operai, realizzata nella prima fase di edificazione (1933). Il prospetto principale è allungato nella parte centrale da un arco che permette di raggiungere i due ingressi degli alloggi di piano terra disposti nel retro. Ogni alloggio è composto da zona pranzo-soggiorno, cucina, servizio igienico, due camere di ingressi agli alloggi del primo piano vengono regolati tramite due scale composte da una rampa longitudinale e da una portinale al prospetto longitudinale.</p> <p>prospetto su strada assonometrico piano piano terra</p>	<p>TIPOLOGIA A (casa per dirigenti) Casa unifamiliare per dirigenti, realizzata in 8 unità durante la prima fase di edificazione (1933). L'edificio è articolato su due piani. La distribuzione interna comprende: pranzo-soggiorno, un servizio, una cucina due camere, due servizi igienici di piano terra, tre camere da giorno su due livelli terrate e un bagno di primo piano. La struttura è in muratura portante mentre il sovrappiano è dato da solette in cemento armato con nervature perpendicolari e in trafilata e da mattoni speciali e forati.</p> <p>prospetto su strada prospetto laterale assonometrico piano piano terra</p>	<p>TIPOLOGIA IMPIEGATI B Casa bi-unità bifamiliare per impiegati, realizzata in 9 unità nella prima fase di edificazione (1933). Sul lato lungo, disposto parallelamente alla strada sono localizzati i due ingressi. Ogni alloggio è composto da: pranzo-soggiorno, cucina, servizio igienico, ripostiglio di piano terra, tre camere ad un bagno di primo piano. La struttura portante è in muratura.</p> <p>prospetto su strada assonometrico prospetto laterale piano piano terra/primo piano</p>
<p>TIPOLOGIA IMPIEGATI C Casa bi-unità bifamiliare per impiegati, realizzata in 9 unità nella prima fase di edificazione (1933). Si tratta di edifici articolati su due piani con scala centrale. Ogni alloggio comprende due piani ed è così composto: soggiorno - pranzo, cucina, un servizio igienico, una camera, un ripostiglio, tre camere, un bagno ed uno bagno di primo piano. La struttura portante è in muratura. Sono esposte in progetti di 3 su altrettanti salotti, che si susseguono.</p> <p>prospetto principale assonometrico piano piano terra/primo piano</p>	<p>TIPOLOGIA IMPIEGATI D Casa bi-unità bifamiliare per impiegati, realizzata in 4 unità durante la prima fase di edificazione (1933). È l'unico tra le tipologie per impiegati che non è simmetrico. L'ingresso ad un alloggio è situato sotto una piccola loggia, mentre l'altro è posizionato in corrispondenza dell'intersezione dei due corpi, entrambi gli alloggi comprendono: una camera - soggiorno, una cucina, un servizio igienico, ed una discesa di piano terra, tre camere ad un bagno di primo piano.</p> <p>prospetto su strada assonometrico piano piano terra</p>	<p>TIPOLOGIA SANTI RIDOTTA Casa bi-unità a due piani quadrifamiliare per operai, realizzata in 40 unità nella prima fase di edificazione. Ciascuna unità edilizia si articola su due piani con due alloggi perfettamente uguali per piano. Ogni alloggio comprende un soggiorno, una cucina, un servizio e due ripostigli. In tutto il blocco esiste un ingresso, basato con logi verticali e basate con logi verticali in modo da esercitare mediamente la scatola muraria.</p> <p>prospetto assonometrico piano piano terra piano piano piano</p>

LEGENDA UNITA' TIPOLOGICHE

	Villa Salside		Operai XIII Dicembre		Operai Gra M		Operai Q_5
	Diligenti A		Operai B1 Intensiva		Operai Gra M Modificata		Operai O_SN
	Diligenti K		Operai D'Angelo		Operai Gra N		Operai Santi Normale
	Diligenti R		Operai Di Tommasi		Operai Gra N		Operai Santi Ridotta
	Impiegati B		Operai G		Operai Lasci Normale		Piano Tupini A_N
	Impiegati C		Operai Gra B		Operai Lasci Ridotta		Piano Tupini B_N
	Impiegati D		Operai Gra B_3 appartamenti		Operai Lenti Grande		INA Casa
	Impiegati E_2		Operai Gra B_4 appartamenti		Operai Lenti Normale		
	Impiegati L_5		Operai Gra M		Operai Monturzi		

COMUNE DI CARBONIA

P.U.C.
PIANO URBANISTICO COMUNALE

IN ADEGUAMENTO AL
PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Ufficio Tecnico Comunale - Area Urbanistica, Territorio e Ambiente

Quadrante generale:

Ing. Giampaolo Porcedda

Progettista:

Ing. Enrico Potenza

Collaboratori:

Geom. Giorgio Aili

Ing. Erika Daga

Ing. Maria Grazia Mannal

Geom. Marcello Floris (elaborazioni CAD)

Consulenza specialistiche

Prof. Ing. Antonello Sarra

(Bari Identitari) Piano di riqualificazione e recupero

DEPARTAMENTO DI ARCHITETTURA - UNIVERSITA' DI CAGLIARI

Ing. Aldo Varini (Dimensionamento ed elementi strutturali)

Dot. Agr. Gaetano Cipolla (Agronomia e Pedologia)

Dot. Giuseppe Fara (Analisi della popolazione)

Dot. Geol. Lorenzo Ottali (Geologia)

Dot.ssa Carla Perra (Archeologia)

Arch. Elena Pinodda (Bari Paesaggistici Archeologici)

Ing. Verdiana Anedda (Bari Paesaggistici Insedativo)

Ing. Sergio Barnacoli (Bari Paesaggistici Insedativo)

Ing. Valerio Piria (Elaborazione GIS)

Dot. Geol. Alessio Mureddu (P.A.I.)

Ing. Nicola Todda (P.A.I.)

Il sindaco

Ing. Salvatore Chirchi

l assessore

Giuseppe Casti

tel. n.

ALLEGATO A_TAVOLA 5

Uscio

CENTRO MATRICE

PIANO DI RIQUALIFICAZIONE E RECUPERO

QUADRO SINOTTICO DEI TIPI EDILIZI

scale

del

Febbraio 2009

protocollo

nome file

formato

formato

<p>TIPOLOGIA K Caso unifamiliare per dirigenti, realizzato in una sola unità durante la prima fase di edificazione. L'edificio è articolato su due piani con l'ingresso disposto in posizione centrale. Rispetto allo tipologia A, di cui questo edificio è un'evoluzione, il numero degli ambienti interni è aumentato; c'è un piano seminterrato ed il sottotetto è utilizzabile. La struttura è in muratura portante mentre il soletto è detto da solette in cemento armato con nervature parziali o integrate e da mattoni speciali a forata.</p>	<p>TIPOLOGIA E2 Caso semi-intensivo per impiegati, realizzato in 11 unità durante la seconda fase di edificazione (1940) nell'espansione ad est. L'edificio è articolato su tre piani con due alloggi per piano. Gli alloggi del piano terra sono divisi dagli altri per l'accesso alle logge. Gli alloggi sono composti da sequenti ambienti: stanza-soggiorno, bagno, due camere. E inoltre presenta un piano seminterrato che ospita 5 locali destinati al servizio degli alloggi. La struttura portante è in muratura mentre gli arzionamenti sono di soletti misti. Le verande ed i ripari dei vanc scale poggiano su vetriete alla romana.</p>	<p>TIPOLOGIA GRA B Edificio ad un piano di forma poliedrica o base rettangolare molto allungata, sommerso da copertura a capanna. Esterno due vetrate di tra e a quattro alloggi, quest'ultimo sarebbe dovuto essere la più frequente ma, per la necessità di dare alloggio ai numerosi operai senza famiglie numerose non furono utilizzate e rimasero ed ambiente unico destinato a dormitorio collettivo.</p>
<p>TIPOLOGIA GRA M Caso binato a due piani quadrilatero per operai, realizzato nella seconda fase di edificazione (1940). Gli ingressi del piano terra sono collocati sul lato corto, mentre gli alloggi del primo piano si aprono tramite un soletto disposto nella parte centrale del prospetto longitudinalmente che dà sul fronte strada. La struttura portante è sempre in pietra di trachite. I soletti hanno una struttura mista in laterali e cemento armato; le dimidi interne sono realizzate con mattoni pieni uniti con malta di cemento.</p>	<p>TIPOLOGIA B1 Caso intensivo per operai, progettato da Monturzi e realizzato in 6 unità nell'espansione est. Questo tipo si sviluppa in linea su quattro piani con tre corpi scala che distribuiscono quattro alloggi per piano, generalista di due tagli da 50m e da 30m. I corpi scala sono esterni, su rampa unica disposta longitudinalmente. Lo sviluppo dell'edificio, questo elemento si inserisce in una grande loggia comune, aperta nel volume dell'edificio e aperto verso lo strada, alla quale corrispondono piccoli affollamenti di balconi su quali si appoggiano i balconi degli alloggi. Ogni stacco è collegato alla successione da un corpo base che, costituito di due estremi, permette l'accesso allo spazio compreso tra le due estreme.</p>	<p>TIPOLOGIA O/S Caso intensivo per operai, progettato da Monturzi e realizzato nella seconda fase di edificazione (1940). Lo stesso tipologia, caratterizzata da una maggiore cura nel dettaglio, viene definita 1/5 quando capita gli ingressi. L'unità edificio è formata da un soletto a pianta rettangolare, con due alloggi per piano (loggiati tra loro), e da due corpi a pianta quadrati, con un alloggio per piano, simmetricamente e collegati di primo ordine dalle due parti scorte. Ogni corpo scala parte per il piano per il 12 alloggi, distribuiti in 4 piani, sfasati di un rampo. Il prospetto dell'edificio che dà su strada è quello formato dal due balconi. E, due corpi a base quadrato, il sistema è costituito da otto edifici disposti parallelamente lungo due file con orientamento Nord-Sud. Gli edifici sono spesso separati da spazi comuni spesso adibiti a parcheggi.</p>
<p>TIPOLOGIA GRA N Caso binato a due piani quadrilatero per operai, realizzato nella seconda fase di edificazione (1940). Qui, a differenza della Gra M, gli alloggi sono tutti uguali e mentre gli ingressi del piano terra sono disposti sul prospetto longitudinalmente, quelli del primo piano sono raggiungibili tramite delle scale, localizzate sul lato corti, disposti trasversalmente rispetto al fronte strada. Le varianti di questa tipologia, la Gra N, viene ottenuta realizzando nei due alloggi del piano terra due locali utili ad ospitare un'attività commerciale. Le soluzioni strutturali sono le stesse utilizzate nella tipologia Gra M.</p>	<p>TIPOLOGIA O/S Caso intensivo per operai, progettato da Monturzi e realizzato nella seconda fase di edificazione (1940). Lo stesso tipologia, caratterizzata da una maggiore cura nel dettaglio, viene definita 1/5 quando capita gli ingressi. L'unità edificio è formata da un soletto a pianta rettangolare, con due alloggi per piano (loggiati tra loro), e da due corpi a pianta quadrati, con un alloggio per piano, simmetricamente e collegati di primo ordine dalle due parti scorte. Ogni corpo scala parte per il piano per il 12 alloggi, distribuiti in 4 piani, sfasati di un rampo. Il prospetto dell'edificio che dà su strada è quello formato dal due balconi. E, due corpi a base quadrato, il sistema è costituito da otto edifici disposti parallelamente lungo due file con orientamento Nord-Sud. Gli edifici sono spesso separati da spazi comuni spesso adibiti a parcheggi.</p>	<p>TIPOLOGIA O/S Caso intensivo per operai, progettato da Monturzi e realizzato nella seconda fase di edificazione (1940). Lo stesso tipologia, caratterizzata da una maggiore cura nel dettaglio, viene definita 1/5 quando capita gli ingressi. L'unità edificio è formata da un soletto a pianta rettangolare, con due alloggi per piano (loggiati tra loro), e da due corpi a pianta quadrati, con un alloggio per piano, simmetricamente e collegati di primo ordine dalle due parti scorte. Ogni corpo scala parte per il piano per il 12 alloggi, distribuiti in 4 piani, sfasati di un rampo. Il prospetto dell'edificio che dà su strada è quello formato dal due balconi. E, due corpi a base quadrato, il sistema è costituito da otto edifici disposti parallelamente lungo due file con orientamento Nord-Sud. Gli edifici sono spesso separati da spazi comuni spesso adibiti a parcheggi.</p>