



Alma Mater Studiorum - Università di Bologna  
Dottorato di Ricerca in Composizione Architettonica  
Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura-  
XXI Ciclo di Dottorato

LA COSTRUZIONE RAZIONALE DELLA CASA  
SCRITTI E PROGETTI DI GIUSEPPE PAGANO

Presentata da: dott. arch. Claudia Cagneschi

Coordinatore Dottorato: prof. Gianni Braghieri

Relatore: prof. Stefania Rössl

Correlatore: prof. Guido Montanari

Settore scientifico disciplinare di afferenza: ICAR 14

Esame finale anno 2009

## Sommario

Introduzione.	p. 4
The rational construction of the house. Abstract in lingua inglese	p. 8
<b>1. La costruzione della casa</b>	
<b>1.1. La casa ideale per l'abitare moderno</b>	<b>p. 16</b>
1.1.1. La casa come misura del rinnovamento architettonico	
1.1.2. L'evoluzione della <i>casa razionale</i> : riflessioni su «Casabella»	
<b>1.2. La tecnica verso l'estetica</b>	<b>p. 31</b>
1.2.1. Lo standard come norma	
1.2.2. Perché nuovi materiali	
1.2.3. La <i>nuova tecnica</i> in mostra	
1.2.4. Nuove tecniche per nuovi tipi: progetti di Pagano	
<b>1.3. Logica e tecnica del costruire: l'architettura residenziale rurale</b>	<b>p. 47</b>
1.3.1. Architettura rurale, architettura vivente	
1.3.2. Sulle matrici del costruire	
1.3.3. Case rurali e case coloniche dalle pagine di «Casabella»	
1.3.4. Il <i>genere architettura rurale</i> : una lezione di metodo	
<b>2. Villa Colli a Rivara, 1929-1931</b>	
<b>2.1. L'estetica della villa</b>	<b>p. 68</b>
2.1.1. <i>La villa</i> : definizione di un tipo	
2.1.2. Progetti di ville alla IV Triennale di Monza	
2.1.3. Progetto di Villa in collina	
<b>2.2. Dentro la villa: forma e costruzione, variazioni e permanenze</b>	<b>p. 85</b>
2.2.1. Essenza e tecnica del costruire: Pagano a Torino	
2.2.2. <i>Una villa moderna</i> : Villa Colli	
<b>3. Casa a struttura d'acciaio alla V Triennale di Milano, 1933</b>	
<b>3.1. L'abitazione alla V Triennale di Milano</b>	<b>p. 108</b>
3.1.1. La Triennale per un' <i>arte nuova</i>	
3.1.2. Edifici tipo per la <i>casa moderna</i>	

3.2. L'alloggio come sperimentazione: ipotesi per una standardizzazione flessibile	p. 121
3.2.1. <i>Costruite in acciaio</i>	
3.2.2. <i>La casa di domani</i> . Casa a struttura d'acciaio	
4. Villa Caraccio a Cossila, Biella, 1939	
4.1. Costruire nel luogo. Il carattere locale dell'architettura moderna	p. 150
4.1.1. Pagano e la <i>nuova architettura</i>	
4.1.2. Ville naturiste: esempi europei ed esempi italiani	
4.1.3. Ad ogni regione la sua casa	
4.2 Verso una nuova poetica dell'abitare	p. 161
4.2.1. Piante di ville	
4.2.2. Lezioni di <i>modestia</i>	
4.2.3. <i>La casa liberata</i> . Villa Caraccio.	
Conclusioni	p. 190
Antologia. Scritti di Giuseppe Pagano	
La costruzione razionale	p. 196
La tecnica ed i materiali dell'edilizia moderna	p. 197
La villa	p. 205
Struttura e architettura	p. 208
Estetica delle strutture sottili	p. 223
Architettura e costruzione	p. 226
Piante di ville	p. 229
I camini nel Veneto	p. 230
Note biografiche e regesto delle opere	p. 234
Fonti archivistiche e bibliografiche	p. 240

### *La costruzione razionale della casa.*

L'accostamento di questi termini che compongono il titolo della tesi non si rifà solamente al testo omonimo pubblicato da Griffini nel 1932, ma mette insieme tre concetti che guidano costantemente la ricerca di Giuseppe Pagano durante l'arco della sua attività pubblicistica e professionale.

La *costruzione* innanzi tutto, intesa nel senso più ampio possibile, quale sintesi tra progetto e realizzazione, tra forma e sostanza, tra estetica e tecnica. «Quando l'architettura inizia una sua fase o un suo ciclo», scrive Pagano, «essa è soprattutto 'costruzione': costruzione nel senso più completo e più ovvio della parola. Si tratta cioè di realizzare plasticamente un'idea architettonica servendosi delle conoscenze tecniche e delle possibilità materiali che hanno originata quella stessa idea architettonica».<sup>1</sup> Costruire significa quindi mettere in atto un processo che porta alla realizzazione di un'opera architettonica tenendo insieme tutte le componenti che la rendono tale senza lasciare che l'una prevalga sull'altra: dalla causa che la genera, alla forma come conseguenza logica, alla realizzazione che tiene conto della tecnica, della materia e delle possibilità concrete.

*Razionale* è il secondo termine attorno al quale ruotano la teoria e i progetti di Pagano e dal quale non si può prescindere nell'analizzare la sua opera. Il termine non è usato dall'autore per definire l'aspetto linguistico che caratterizza una parte della produzione architettonica degli anni Trenta in Italia, ma, al contrario, per chiarire il significato e l'essenza di un'architettura rinnovata. Significato che è insito nell'architettura rurale, nell'architettura minore: logica, essenziale, modesta, quale risposta chiara alle esigenze per cui viene costruita.

La *casa*, infine, come unità organica e complessa strettamente legata a chi la abita, al luogo e al tempo in cui sorge, espressione più autentica di una civiltà e, per questo, tema primario con cui l'architettura deve confrontarsi.

Da questi concetti parte la ricerca che intende analizzare l'opera architettonica di Giuseppe Pagano relativa al tema dell'abitare, attraverso la lettura di tre progetti di case da lui elaborati durante il corso della sua attività professionale. Progetti che da un lato rappresentano i lavori 'minori', conosciuti ma anche meno indagati dalla critica contemporanea; dall'altro evidenziano un particolare approccio metodologico con cui l'autore affronta il tema, strettamente legato al suo pensiero teorico.

Il progetto dell'abitazione, infatti, rappresenta una possibile chiave di lettura della ricerca portata avanti da Pagano, in quanto legato a determinate condizioni sociali, politiche e culturali nelle quali l'architetto si trova ad operare e che, per questo, diventa specchio di un suo percorso teorico

specifico, in continua evoluzione. Pagano, infatti, intende l'architettura come disciplina a «servizio dell'uomo», sottoposta a «schiavitù utilitaria» in quanto risposta chiara, essenziale, «modesta» a determinati bisogni, svincolandosi da aprioristiche scelte estetiche e formali. Una architettura *razionale* in senso stretto quindi. E a questi principi deve rispondere ancora di più la casa, strettamente connessa ai bisogni dell'uomo e intimamente legata ad un determinato luogo, a determinate condizioni climatiche, a specifiche possibilità economiche e tecniche.

I progetti di abitazione a differenza dei progetti pubblici e collettivi, come il Palazzo Gualino, l'Istituto di Fisica, l'Università Commerciale Bocconi, peraltro considerati i suoi capolavori, rispecchiano una precisa volontà progettuale espressa in maniera più autentica, in parte svincolata da influenze politiche e da preoccupazioni dogmatiche e, di conseguenza, distante dalla tendenza a ricercare uno specifico linguaggio espressivo. Il progetto dell'abitazione, infatti, rispecchia più da vicino quel carattere di «ingenuità, di freschezza, di sincerità» che Pagano riconosce nell'architettura minore, rivelando una espressione più autentica della sua concezione del progetto.

La tesi si pone l'obiettivo di individuare uno specifico approccio metodologico al progetto, maturato nel tempo e chiarito a partire dalla fine degli anni Trenta. Approccio che si riflette in maniera più evidente proprio negli ultimi progetti da lui elaborati riferibili all'abitazione e al suo sviluppo nella città, che, se da una parte rispecchiano la volontà di rispondere sempre più efficacemente alle nuove esigenze sociali, dall'altra diventano espressione più 'libera' di una propria idea di architettura costruita, strettamente legata al luogo e all'uomo che la vive.

I tre progetti scelti, Villa Colli, la Casa a struttura d'acciaio, Villa Caraccio, portano Pagano a confrontarsi con luoghi, committenti e condizioni economiche e tecniche diverse che corrispondono anche a differenti condizioni storico-politiche altrettanto importanti. Per questo i progetti si traducono in opere apparentemente distanti l'una dall'altra tanto da poterle definire 'eclettiche'. Ma proprio questo rappresenta un valore aggiunto nell'opera architettonica di Pagano e, ancor prima, nell'applicazione di un metodo che, partendo dal postulato di una architettura razionale, quale essenza e logica del costruire, trova specifiche variazioni proprio in funzione dei molteplici fattori a cui il progetto deve rispondere. Ed è questa la lezione di metodo che Pagano rilegge nella tradizione e, in particolare, nell'architettura residenziale rurale, da lui definita «dizionario della logica costruttiva dell'uomo», «sottofondo astilistico», «fatto» architettonico risolto con finalità puramente tecniche e utilitarie, con un procedimento esente da ogni principio teorico aprioristico.<sup>2</sup>

La tesi si struttura sostanzialmente in due parti principali articolate in quattro capitoli che vanno ad individuare un percorso di rilettura della teoria e dell'opera di Giuseppe Pagano, mettendone in

evidenza i punti e i temi centrali che la ricerca intende focalizzare.

Il primo capitolo costituisce una introduzione alla parte centrale della tesi e al tema della casa razionale, così come inteso e sviluppato, nei suoi aspetti tipologici e tecnici, da Pagano e da altri protagonisti del razionalismo italiano negli anni Trenta, focalizzando l'attenzione su due differenti aspetti su cui l'autore insiste: il rinnovo tipologico e la costruzione. Il primo è finalizzato a definire una «forma tipo» quale risposta chiara ed essenziale ad uno specifico bisogno e a fattori determinanti del progetto; il secondo è inteso come tecnica del fare architettura, in cui le nuove tecnologie e i nuovi materiali diventano non solo strumenti ma elementi essenziali dell'opera architettonica.

La seconda parte, dedicata alla lettura di tre progetti di case elaborati da Pagano, assunti come verifica costruita delle sue teorie, rappresenta il fulcro della tesi, in quanto si pone l'obiettivo, come precedentemente detto, di individuare uno specifico approccio metodologico al tema, quale verifica dell'evoluzione teorica e ideologica espressa dall'autore nell'ampia pubblicistica redatta. I tre progetti scelti affrontano il tema della casa declinando diversi indirizzi di ricerca che l'autore propone e che trovano una loro continuità nell'affermazione di uno specifico razionalismo, incentrato sui concetti di essenzialità, utilità, funzionalità ed onestà costruttiva.

Dal tema della *villa moderna*, Villa Colli, che guarda all'architettura nord europea anticipando uno specifico carattere che distingue l'opera di Pagano, al tema della casa collettiva, Casa a struttura d'acciaio, la *casa del domani*, che riflette sulla definizione di nuovi spazi per l'abitare e soprattutto sui nuovi concetti di standardizzazione, economicità e nuovi materiali. Per tornare, infine, ancora al tema della villa, Villa Caraccio, rivisto però secondo nuove prospettive, che trovano nella soluzione della pianta aperta, nell'apertura al paesaggio e alla natura, nella rilettura di materiali e sistemi costruttivi locali, quell'idea di *casa liberata*, quale espressione chiara di un pensiero teorico e di una concezione del progetto rinnovati.

Occorre precisare che la mancanza di un Archivio ufficiale dell'opera di Pagano non ha agevolato l'analisi dei suoi progetti, rendendo necessaria una rilettura degli articoli e dei disegni pubblicati a suo tempo sulle pagine di «Casabella» e «Domus». Per i progetti di Villa Colli e Casa a struttura d'acciaio è stato possibile recuperare e consultare parte dei disegni originali, a tutt'oggi ancora inediti, conservati presso archivi privati di soci e collaboratori di Pagano. Le diverse soluzioni proposte, messe in luce dai disegni consultati relativi alle suddette opere, hanno consentito di verificarne il percorso progettuale e di completarne l'analisi.

Il pensiero teorico viene indagato attraverso i suoi scritti che sono legati ai tre temi di indagine, focalizzati, come detto, nel titolo della tesi, senza tuttavia astrarsi da un preciso contesto storico – politico e culturale con il quale l'autore si confronta. Contesto che viene ricostruito attraverso le

pagine di «Casabella» e gli eventi espositivi delle Triennali del periodo, strumenti primari per l'individuazione di progetti e di scritti sul tema della *casa razionale*, elaborati sia da Pagano sia da architetti a lui contemporanei.

I progetti sono analizzati attraverso il metodo del confronto e della lettura critica, che, nello specifico, si traduce in elaborazioni grafiche di ridisegno e schemi analitici, in gran parte ricostruiti sulla base dei progetti originali e, dove possibile, su un'indagine fotografica. A partire da un inquadramento del tema progettuale affrontato nell'opera, legato ad una specifica tipologia abitativa che trova delle variazioni dovute al contesto storico – politico con il quale Pagano si confronta, si procede, poi, con l'analisi diretta dell'opera più strettamente legata ai principi compositivi e costruttivi. Questa seconda fase prende come riferimento una metodologia di indagine proposta dallo stesso Pagano nell'articolo *Piante di ville*, incentrata appunto sulla pianta, quale strumento essenziale per individuare le «vere qualità pratiche e poetiche della costruzione»,<sup>3</sup> come lo stesso Pagano afferma.

La lettura del progetto viene integrata con l'analisi costruttiva, riferita agli aspetti più strettamente tecnici dell'abitazione che, nel caso della Casa a struttura d'acciaio, rivestono un ruolo fondamentale nel progetto, mentre in Villa Colli e in Villa Caraccio si legano soprattutto alla scelta di determinati materiali ed elementi architettonici, fattori altrettanto determinanti nella composizione del progetto.

In una breve antologia, infine, si presenta una selezione critica degli scritti dell'autore, mai ristampati, che richiamano le tematiche individuate dall'analisi dei tre progetti scelti. I testi, selezionati prevalentemente tra gli editoriali e gli articoli di «Casabella», mirano a completare la lettura dell'opera progettuale, inscindibile, nel caso di Pagano, dal suo pensiero teorico.

Dalla teoria al progetto, quindi, secondo un percorso che ci porta a definire ed approfondire la tematica centrale della tesi: la costruzione razionale come carattere principale della ricerca architettonica di Pagano parafrasato, in maniera diversa, nelle opere progettate e costruite.

---

<sup>1</sup> Giuseppe Pagano, *Architettura e costruzione*, in «Casabella-Costruzioni», n. 134, febbraio 1939, pp. 34 – 35.

<sup>2</sup> Giuseppe Pagano, *Documenti di architettura rurale*, in «Casabella», n. 95, novembre 1935, p. 19.

<sup>3</sup> Giuseppe Pagano, *Piante di ville*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 2

**The rational construction of the house.  
The writings and projects of Giuseppe Pagano**

**Abstract**

**Description, themes and research objectives**

The research aims at analysing the architecture of Giuseppe Pagano, which focuses on the theme of dwelling, through the reading of 3 of his house projects. On the one hand, these projects represent "minor" works not thoroughly known by Pagano's contemporary critics; on the other they emphasise a particular methodological approach, which serves the author to explore a theme closely linked to his theoretical thought.

The house project is a key to Pagano's research, given its ties to the socio-cultural and political conditions in which the architect was working, so that it becomes a mirror of one of his specific and theoretical path, always in a state of becoming.

Pagano understands architecture as a "servant of the human being", subject to a "utilitarian slavery" since it is a clear, essential and "modest" answer to specific human needs, free from aprioristic aesthetic and formal choices. It is a rational architecture in sensu stricto; it constitutes a perfect synthesis between cause and effect and between function and form. The house needs to accommodate these principles because it is closely intertwined with human needs and intimately linked to a specific place, climatic conditions and technical and economical possibilities.

Besides, differently from his public and common masterpieces such as the Palazzo Gualino, the Istituto di Fisica and the Università Commerciale Bocconi, the house projects are representative of a precise project will, which is expressed in a more authentic way, partially freed from political influences and dogmatic preoccupations and, therefore, far from the attempt to research a specific expressive language. I believe that the house project better represents that "ingenuity", freshness and "sincerity" that Pagano identifies with the minor architecture, thereby revealing a more authentic expression of his understanding of a project.

Therefore, the thesis, by tracing the theoretical research of Pagano through the analysis of some of his designed and built works, attempts to identify a specific methodological approach to Pagano's project, which, developed through time, achieves a certain clarity in the 1930s. In fact, this methodological approach becomes more evident in his last projects, mainly regarding the house and the urban space. These reflect the attempt to respond to the new social needs and, at the same time, they also are an expression of a freer idea of built architecture, closely linked with the place and with the human being who dwells it.

The three chosen projects (Villa Colli, La Casa a struttura d'acciaio and Villa Caraccio) make

Pagano facing different places, different customers and different economic and technical conditions, which, given the author's biography, correspond to important historical and political conditions.

This is the reason why the projects become apparently distant works, both linguistically and conceptually, to the point that one can define them as "eclectic". However, I argue that this eclecticism is actually an added value to the architectural work of Pagano, stemming from the use of a method which, having as a basis the postulate of a rational architecture as essence and logic of building, finds specific variations depending on the multiple variables to be addressed by the project.

This is the methodological heritage that Pagano learns from the tradition, especially that of the rural residential architecture, defined by Pagano as a "dictionary of the building logic of man", as an "a-stylistic background". For Pagano this traditional architecture is a clear expression of the relationships between a theme and its development, an architectural "fact" that is resolved with purely technical and utilitarian aims and with a spontaneous development far from any aprioristic theoretical principle.

Architecture, therefore, cannot be an invention for Pagano and the personal contribution of each architect has to consider his/her close relationship with the specific historical context, place and new building methods. These are basic principles in the methodological approach that drives a great deal of his research and that also permits his thought to be modern.

I argue that both ongoing and new collaborations with younger protagonists of the culture and architecture of the period are significant for the development of his methodology. These encounters represent the will to spread his own understanding of the "new architecture" as well as a way of self-renewal by confronting the self with new themes and realities and by learning from his collaborators.

### **Thesis' outline**

The thesis is divided in two principal parts, each articulated in four chapters attempting to offer a new reading of the theory and work of Pagano by emphasising the central themes of the research. The first chapter is an introduction to the thesis and to the theme of the rational house, as understood and developed in its typological and technical aspects by Pagano and by other protagonists of the Italian rationalism of the 1930s. Here the attention is on two different aspects defining, according to Pagano, the house project: on the one hand, the typological renewal, aimed at defining a "standard form" as a clear and essential answer to certain needs and variables of the project leading to different formal expressions. On the other, it focuses on the building, understood as a technique to "produce" architecture, where new technologies and new materials are not

merely tools but also essential elements of the architectural work. In this way the villa becomes different from the theme of the common house or from that of the minimalist house, by using rules in the choice of material and in the techniques that are every time different depending on the theme under exploration and on the contingency of place.

It is also visible the rigorous rationalism that distinguishes the author's appropriation of certain themes of rural architecture.

The pages of "Casabella" and the events of the contemporary Triennali form the preliminary material for the writing of this chapter given that they are primary sources to individuate projects and writings produced by Pagano and contemporary architects on this theme. These writings and projects, when compared, reconstruct the evolution of the idea of the rational house and, specifically, of the personal research of Pagano.

The second part regards the reading of three of Pagano's projects of houses as a built verification of his theories. This section constitutes the central part of the thesis since it is aimed at detecting a specific methodological approach showing a theoretical and ideological evolution expressed in the vast edited literature.

The three projects that have been chosen explore the theme of the house, looking at various research themes that the author proposes and that find continuity in the affirmation of a specific rationalism, focussed on concepts such as essentiality, utility, functionality and building honesty. These concepts guide the thought and the activities of Pagano, also reflecting a social and cultural period. The projects span from the theme of the *villa moderna*, Villa Colli, which, inspired by the architecture of North Europe, anticipates a specific rationalism of Pagano based on rigour, simplicity and essentiality, to the theme of the common house, Casa a struttura d'acciaio, *la casa del domani*, which ponders on the definition of new living spaces and, moreover, on new concepts of standardisation, economical efficiency and new materials responding to the changing needs of the modern society. Finally, the third project returns to the theme of the, Villa Caraccio, revisiting it with new perspectives. These perspectives find in the solution of the open plant, in the openness to nature and landscape and in the revisiting of materials and local building systems that idea of the *freed house*, which express clearly a new theoretical thought.

## **Methodology**

It needs to be noted that due to the lack of an official Archive of Pagano's work, the analysis of his work has been difficult and this explains the necessity to read the articles and the drawings published in the pages of «Casabella» and «Domus».

As for the projects of Villa Colli and Casa a struttura d'acciaio, parts of the original drawings have been consulted. These drawings are not published and are kept in private archives of the

collaborators of Pagano. The consultation of these documents has permitted the analysis of the cited works, which have been subject to a more complete reading following the different proposed solutions, which have permitted to understand the project path.

The projects are analysed through the method of comparison and critical reading which, specifically, means graphical elaborations and analytical schemes, mostly reconstructed on the basis of original projects but, where possible, also on a photographic investigation.

The focus is on the project theme which, beginning with a specific living (dwelling) typology, finds variations because of the historico-political context in which Pagano is embedded and which partially shapes his research and theoretical thought, then translated in the built work.

The analysis of the work follows, beginning, where possible, from a reconstruction of the evolution of the project as elaborated on the basis of the original documents and ending on an analysis of the constructive principles and composition. This second phase employs a methodology proposed by Pagano in his article *Piante di ville*, which, as expected, focuses on the plant as essential tool to identify the "true practical and poetic qualities of the construction" (Pagano, «Costruzioni-Casabella», 1940, p. 2).

The reading of the project is integrated with the constructive analyses related to the technical aspects of the house which, in the case of Casa a struttura d'acciaio, play an important role in the project, while in Villa Colli and in Villa Caraccio are principally linked to the choice of materials for the construction of the different architectural elements. These are nonetheless key factors in the composition of the work.

Future work could extend this reading to other house projects to deepen the research that could be completed with the consultation of Archival materials, which are missing at present.

Finally, in the appendix I present a critical selection of the Pagano's writings, which recall the themes discussed and embodied by the three projects.

The texts have been selected among the articles published in Casabella and in other journals, completing the reading of the project work which cannot be detached from his theoretical thought.

Moving from theory to project, we follow a path that brings us to define and deepen the central theme of the thesis: rational building as the principal feature of the architectural research of Pagano, which is paraphrased in multiple ways in his designed and built works.

## **Ringraziamenti**

Desidero ringraziare particolarmente l'arch. Stefania Rössl e il prof. Guido Montanari che mi hanno assistito in questo lavoro di ricerca. Per la generosità e la collaborazione nel reperimento delle informazioni ringrazio con affetto Renata Chiono e Vanna Dotti Pogatschnig. Per la disponibilità e per i preziosi consigli sulla ricerca ringrazio: il prof. Federico Bucci, il prof. Giovanni Leoni, il prof. Emanuele Levi Montalcini che cortesemente mi ha permesso anche di consultare l'archivio privato Gino Levi Montalcini, l'arch. Elena Mucelli.

Per la supervisione alla tesi ringrazio il prof. Gianni Braghieri e il Collegio del Dottorato in Composizione Architettonica della Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile e Architettura di Bologna. Per la cortesia e l'aiuto nella consultazione e nel reperimento dei materiali di archivio e delle fonti bibliografiche ringrazio: l'arch. Paola Albini (Fondazione Franco Albini, Milano), la dott.ssa Elvia Redaelli (Biblioteca del Progetto. Archivio e Centro di documentazione Fondazione La Triennale di Milano), l'arch. Riccardo Domenichini e l'arch. Teresita Scalco (IUAV Archivio progetti), la dott.ssa Paola Pettenella e il dott. Carlo Prosser (Archivio del '900, MART, Rovereto), i responsabili e il personale della Biblioteca della Facoltà di Architettura del Politecnico di Torino, della Biblioteca del Dipartimento di Architettura e Pianificazione Territoriale di Bologna, del Dipartimento di Storia dell'Architettura dello IUAV.

Per il supporto e la pazienza ringrazio Marinella Celli e Fulvia Sabbatini e il personale tutto della Biblioteca della Facoltà di Architettura "Aldo Rossi" di Cesena.

Un ringraziamento speciale alla mia famiglia e ad Antonio per il prezioso aiuto.





1. La costruzione della casa



## 1.1. La casa ideale per l'abitare moderno

«La casa in cui l'uomo vive definisce il suo mondo spirituale, il suo senso pratico della vita e il significato morale che egli attribuisce a questa vita [...]. Il grado di sensibilità estetica dell'individuo e la capacità tecnica di una civiltà sono facilmente leggibili in un alloggio, assai meglio che in un documento ufficiale».

Giuseppe Pagano, *Tecnica dell'abitazione*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936

### 1.1.1. La casa come misura del rinnovamento architettonico

Ripercorrendo le pagine delle due principali riviste italiane degli anni Trenta, «Casabella» e «Domus», risulta evidente come il dibattito incentrato sulla ricerca di una nuova architettura, si focalizzi, anche in Italia, soprattutto sul tema della casa.

La casa, infatti, corrisponde allo specchio della società moderna, dovendo rispondere ai diversi bisogni dell'uomo. Si parla così di abitazione razionale che deve rispondere a nuove esigenze di vita in maniera chiara, essenziale, pratica.<sup>1</sup>

Gli stessi titoli delle due riviste, entrambe fondate nel 1928, ne sono una testimonianza, nonostante proponessero programmi diversi: «La Casa Bella», nata come «Rivista per gli amatori de La Casa Bella» in quanto dedicata più che altro ai temi della casa, dell'arredamento e delle arti applicate, a partire dal 1933, sotto la direzione di Pagano, diventa il centro più avanzato della cultura architettonica italiana e strumento di diffusione per la collettività che guarda all'Europa e alle altre arti. «Domus», fondata da Gio Ponti con l'intenzione di occuparsi della casa come «tempio della famiglia», si rivolge principalmente ad un pubblico borghese agiato e colto, al quale propone specifiche soluzioni progettuali che comprendono anche gli interni, l'arredo e gli oggetti d'uso. I due direttori, Pagano e Ponti, si fanno promotori, anche se in maniera diversa, di una 'cultura della casa' fondata sul concetto di casa come misura del rinnovamento architettonico, come specchio di una civiltà e, per questo, tema chiave delle ricerche espressive e divulgative legate al moderno. «La casa», scrive Ponti su «Domus» «accompagna la nostra vita, è il 'vaso' delle nostre ore belle e brutte, è il tempio per i nostri pensieri più nobili. Essa non deve essere di moda perchè non deve passare di moda».<sup>2</sup>

Ponti in particolare porta avanti, fin da subito, la sua 'battaglia' a favore della casa sia dalle pagine della rivista sia attraverso l'impegno personale<sup>3</sup> che lo vede coinvolto anche nel rinnovamento della Biennale di Monza, a partire dal 1930, trasformata in Triennale con il sottotitolo di «Esposizione di arte decorativa ed industria moderna» rappresentando l'evento portante della divulgazione del «nuovo stile» fondato sul rapporto sempre più stretto tra arte e industria.<sup>4</sup>

Oltre alle riviste, infatti, lo spazio più esauriente per testimoniare l'evolversi della ricerca italiana in campo architettonico e artistico, è rappresentato dalle esposizioni e, in particolare, proprio dalla Triennale milanese che mostra costantemente il susseguirsi delle diverse esperienze proponendosi, spesso, come 'evento scandalo' in quanto anticipatore di alcuni nuovi indirizzi culturali, prima che architettonici.<sup>5</sup>

Lo spazio dell'abitare diventa protagonista delle prime edizioni proponendo attraverso singole mostre, un ampio panorama di progetti del periodo, elaborati dagli architetti italiani in funzione dello specifico tema proposto dal Direttorio dell'Istituzione: dalla villa borghese, alla casa economica e standardizzata, alla casa popolare.

Già a partire dalla IV Triennale di Monza del 1930, infatti, gli architetti sono chiamati da Ponti a misurarsi con un tema di concorso per progettare una «villa moderna per l'abitazione di una famiglia» in luoghi di villeggiatura<sup>6</sup> e, nonostante l'architettura non rientri ancora ufficialmente nel programma dell'esposizione, il Direttorio (Ponti, Sironi, Alpago Novello) fa costruire due case nel parco della Villa Reale: la Casa per vacanze di Ponti e Lancia e la Casa elettrica di Figini, Pollini e Bottoni che mostra chiaramente la volontà di rinnovamento in campo architettonico portata avanti dal razionalismo.

Nelle Triennali successive, trasferite a Milano a partire dal 1933 nel Palazzo dell'Arte progettato da Muzio, l'architettura diventa la disciplina essenziale dell'esposizione che viene denominata, per questo, *Esposizione Internazionale delle arti decorative e industriali moderne e dell'architettura moderna*. E i progetti di «case per le generazioni future» diventano uno dei temi centrali della sezione architettonica a dimostrazione di come lo spazio abitativo rappresenti il carattere di una civiltà.

A partire da un primo periodo che dalla fine degli anni Venti arriva fino ai primi anni Trenta, in cui il tema della villa, concepita come residenza di vacanza in luoghi di villeggiatura, è ancora al centro delle ricerche degli architetti moderni, si passa ad un secondo periodo, che potremmo far coincidere proprio con la Triennale milanese del 1933, in cui le ricerche si spostano lentamente verso il tema della casa collettiva, urbana, che risponde ai criteri di economicità, spazi minimi, standardizzazione e applicazione di nuove tecnologie e nuovi materiali.<sup>7</sup>

Oltre alla V Triennale di Milano, ci si occupa del tema anche nella *Mostra sull'abitazione* allestita alla VI Triennale del 1936<sup>8</sup> e curata, tra gli altri da Albini, Camus, Gardella, Palanti nella quale, come dichiarato nel programma, si intende trattare il tema dell'«alloggio tipico» delle case d'affitto per tre diverse categorie sociali, dall'operaio, all'impiegato, al professionista. Si tratta cioè una tipologia residenziale che risponde alle esigenze del vivere contemporaneo, all'interno di quartieri urbani. La sala introduttiva a questa mostra, denominata *Programma dell'abitazione moderna* e curata da Bianchetti, Pasquali, Pea tenta di chiarire l'idea di «un'abitazione veramente moderna»,

proponendo, attraverso una serie di grafici, un programma distributivo - funzionale come 'guida' del progetto. Si parla quindi di casa moderna come alloggio, organizzato secondo le funzioni principali che vi si svolgono, riducendo al massimo gli spazi per il lavoro e il riposo e ampliando quelli per la «vita in comune».

Oltre a questo viene ribadita l'esigenza di dare «sole, aria e luce» a tutti i vani attraverso un opportuno orientamento dell'alloggio, nonché la volontà di trovare una maggiore fusione tra gli spazi della casa, quelli della città e quelli della natura, privilegiando la costruzione in verticale intensiva a quella estensiva delle città giardino.<sup>9</sup>

Questa edizione della Triennale è fortemente influenzata da Pagano, che, in qualità di direttore, propone una mostra nettamente razionalista, non solo nel linguaggio ma soprattutto nell'affrontare temi, come la casa collettiva appunto, strettamente aderenti alla realtà del momento, secondo la sua personale concezione di architettura razionale al servizio sociale, come più volte ribadito dalle pagine di «Casabella».<sup>10</sup>

Il clima culturale italiano, in questo periodo, risente delle esperienze più avanzate portate avanti nei paesi del centro e nord Europa, incentrate sempre più sul tema dell'abitazione collettiva, che vede prima nell'esposizione del Weissehof di Stoccarda e poi nel CIAM di Francoforte, due delle più importanti espressioni di questa ricerca. Le riflessioni europee riguardano, già dalla metà degli anni Venti, l'abitazione minima, standardizzata ed economica, proprio per far fronte al problema della «casa per tutti», come priorità della nuova società.

In realtà in Italia, già nella *Mostra dell'abitazione* alla V Triennale milanese, i progetti esposti nel parco Sempione mostrano una evidente distanza con le esperienze progettuali degli architetti europei. Chiaramente ispirata al Weissenhof di Stoccarda del 1927, infatti, la mostra presenta significative differenze sia per la mancanza di esempi stranieri, sia in quanto pensata come esposizione temporanea e non come quartiere residenziale permanente, motivo principale per il quale le case si legano a temi nuovi e originali, ma poco aderenti alla realtà.<sup>11</sup>

La maggior parte dei progetti riguarda ancora la tipologia della villa e della casa unifamiliare e, solo alcuni esempi, si prefigurano come proposte di soluzione per la casa popolare e la casa standardizzata, rimanendo tuttavia legate alla residenza borghese e ancora lontane dalla concezione della casa minima ed economica.<sup>12</sup>

Sia Persico<sup>13</sup> sia, in seguito, Gedion si trovano concordi nel confermare questa 'difficoltà' del primo razionalismo italiano nell'affrontare il problema della casa popolare rispetto alla quale, solamente nel dopoguerra, le ricerche porteranno a risultati innovativi.<sup>14</sup>

Lo stesso Samonà conferma questa critica nel libro *La Casa popolare*<sup>15</sup> uscito nel 1935; qui, esponendo quanto fatto fino ad allora in materia di case collettive a basso costo, evidenzia l'arretratezza dell'Italia rispetto all'Europa, sia dal punto di vista prettamente architettonico, sia da

1. Le case costruite per la V Triennale di Milano



quello legislativo e procedurale, denunciando così un latente interesse degli architetti in materia, imputabile soprattutto ai limiti della politica fascista nel settore.

È anche vero che gli studi sulla casa a basso costo, prefabbricata e, a volte, smontabile, si sviluppano, in Italia, già a partire dalla fine degli anni Venti, ma riguardano perlopiù sperimentazioni volute dalle ditte produttrici di elementi costruttivi e di materiali edilizi, tra cui le Officine di Savigliano di Torino<sup>16</sup> e la ditta Legnami Pasotti di Brescia che aggiornano la loro produzione in funzione di queste nuove tipologie abitative, nate in seguito al primo conflitto mondiale e all'emergenza della casa.

L'innovatività di queste proposte, infatti, è insita nella tecnica costruttiva mentre non presenta soluzioni importanti dal punto di vista distributivo e formale, a dimostrazione del disinteresse degli architetti che, invece, torneranno in maniera più approfondita sul tema sul finire degli anni Trenta, in coincidenza con l'acuirsi dell'emergenza casa nelle colonie fasciste.

Oltre ad uno stretto legame con le vicende storico politiche che influenzano direttamente la ricerca architettonica sulla casa, l'atipicità italiana rispetto a questi temi risente, probabilmente, anche di una concezione più tradizionale della casa, insita nell'idea di permanenza e stabilità che, ovviamente, non riguarda la casa prefabbricata, a basso costo e smontabile, pensata invece per contesti di emergenza, come ad esempio quelli coloniali.

Nelle diverse edizioni della esposizione milanese il tema della casa viene affrontato secondo le sue diverse sfaccettature, determinate dal periodo storico e politico corrispondente che modifica il modo di abitare, tale da portare in luce il dibattito architettonico e culturale nelle diverse epoche, incentrato sulla definizione di «abitazione moderna». Dibattito che, ancora oggi, risulta più che mai attuale, come la stessa mostra *Casa per tutti*, allestita recentemente alla Triennale, dimostra.<sup>17</sup>

Pagano, in qualità di direttore di «Casabella», segue da vicino queste nuove linee di ricerca, contribuendo, attraverso la rivista, alla loro diffusione. I numerosi articoli che si susseguono insistono spesso sul tema dell'abitare nelle sue variazioni tipologiche, costruttive e linguistiche,

ripercorrendo il dibattito architettonico intorno a questo tema. Dai progetti di residenze unifamiliari borghesi a quelli per case economiche e prefabbricate, dalle riflessioni intorno alle case rurali e coloniche a quelle sulla casa popolare, cui nel 1942 vengono dedicati ben tre numeri monografici curati da Diotallevi e Marescotti; per arrivare, infine, alle proposte per i quartieri e la struttura della città moderna.

Anche per Pagano, quindi, la casa è al centro della ricerca architettonica in quanto tema più strettamente connesso con la realtà sociale rispetto alla quale l'architettura moderna deve rispondere in maniera chiara e concreta perseguendo il suo primo obiettivo.

E la ricerca teorica intorno a questo tema trova risposte concrete nei progetti che diventano 'opere manifesto' indicative di specifici indirizzi progettuali.

Basti pensare ai diversi progetti di abitazioni elaborati da Pagano nell'arco della sua attività professionale che testimoniano, appunto, l'evoluzione di una ricerca sul tema, sia tipologica che tecnica e linguistica.

I primi lavori, a partire da quello per una villa a Parenzo elaborato per la tesi di laurea (1924), riflettono sulla tipologia della villa e della casa unifamiliare borghese; temi superati dai successivi progetti che, a partire dalla Casa a struttura d'acciaio per la V Triennale di Milano, riflettono sulla casa collettiva, aggregata in serie, standardizzata quale anticipazione degli studi sulla casa economica e prefabbricata per la campagna, per le colonie e per il nuovo tessuto della città che lo impegneranno fino alla fine della sua vita.<sup>18</sup>

Dalla fine degli anni Trenta, infatti, maturata la disillusione nei confronti del regime e delle sue politiche culturali e architettoniche, Pagano inizia ad interessarsi sempre di più della città e della sua pianificazione urbanistica, portando avanti studi che lo porteranno ad elaborare i progetti per la Città orizzontale e per Milano Verde.

Ma sul finire degli anni Trenta egli torna a guardare anche al tema della villa, cui dedica diversi progetti e articoli che testimoniano anche un rinnovamento metodologico applicato al progetto.<sup>19</sup> Nel 1940, infatti, esce un numero monografico di «Costruzioni Casabella»<sup>20</sup> sul progetto della villa, nel quale appare evidente il nuovo indirizzo di ricerca seguito da Pagano, incentrato sul rapporto tra architettura e luogo e sulla rivalutazione della natura quale componente del progetto.

Ed è significativo che questo nuovo percorso teorico si manifesti a ridosso dello scoppio della seconda guerra mondiale, quando il problema della «casa per tutti» si rende sempre più concreto in previsione di una ricostruzione post bellica; ma, al tempo stesso, proprio quando Pagano matura il distacco dalla politica e dall'architettura portata avanti dal regime, che sembra svincolare la sua rigorosa e quasi ortodossa ricerca dalle implicazioni politiche e da quell'astrazione formale caratteristica di una certa cultura razionalista.

### 1.1.2. L'evoluzione della *casa razionale*: riflessioni su «Casabella»

«Ogni generazione dovrà fabbricarsi la sua casa».

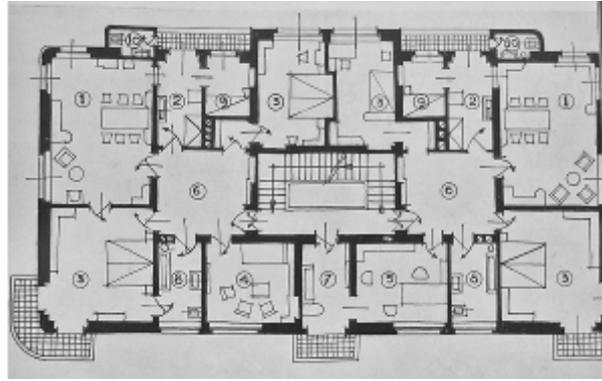
Questo scrive Sant'Elia nel 1914 rispetto all'idea di casa del domani che, afferma, non deve durare oltre trent'anni per essere continuamente viva; e questo è, essenzialmente, il concetto che viene messo in luce sulle pagine di «Casabella» nel decennio degli anni Trenta. I numerosi articoli che trattano il tema della casa, infatti, propongono, di volta in volta, un'idea di casa moderna che risponda alle esigenze dell'abitare del tempo e che per questo rispecchia un determinato clima culturale di cui, come precedentemente detto, la casa ne è testimonianza.

Ripercorrere brevemente l'evoluzione dell'idea di «casa razionale» all'interno di una rivista come «Casabella» diventa importante al fine di inquadrare i progetti di Pagano sul tema della casa, quale chiave di lettura della sua opera.

Nel 1928 Lancellotti, recensendo la prima *Mostra di architettura razionale* su «La Casa Bella»,<sup>21</sup> parla già di «casa razionale», e più in generale di «architettura razionale», come progetto che deve soddisfare lo scopo preciso a cui è destinato, soprattutto in funzione della «scarsità dei mezzi di cui oggi si dispone», vincolando così il tema alla realtà del tempo e anticipando quelli che saranno gli studi sulla casa economica, minima e prefabbricata. Ma è soprattutto Arturo Midana, nello stesso anno, che introduce più chiaramente il concetto di «casa razionale» che deve rispondere ai bisogni del vivere moderno, sfruttando le innovazioni tecniche e scientifiche applicate all'industria per raggiungere quella chiarezza, quell'armonia e quell'estetica tipiche dell'architettura antica. Egli denuncia un'arretratezza della casa rispetto al modo di vivere della società moderna, e, più ampiamente, dell'Italia rispetto all'Europa, citando come esempi gli studi portati avanti in Germania e Francia da Le Corbusier, Lurçat, Taut sulla «casa come macchina da abitare», verso concetti nuovi come la produzione in serie, l'applicazione di nuovi materiali e nuovi sistemi costruttivi, l'economicità e la flessibilità. E soprattutto ribadisce come la casa sia «lo specchio stesso dell'anima di chi vi abita» e, di conseguenza, come questa influenzi «le abitudini e lo spirito di un popolo», diventando così l'oggetto principale della ricerca architettonica, della «missione dell'architetto» volta a trovare case adeguate per una nuova società.<sup>22</sup>

Sugli stessi temi torna poco dopo Sartoris<sup>23</sup> che parla di casa razionale e moderna come «casa liberata»: liberata da vincoli strutturali, dalla chiusura delle sue facciate, dalla solidità eccessiva che impedisce modifiche planimetriche secondo nuove abitudini di vita. Citando Gedion, Sartoris ripercorre i caratteri peculiari della casa moderna: minima, economica, flessibile, funzionale, salubre.

Gli esempi che vengono mostrati in questi primi anni della rivista fanno riferimento alle case d'affitto volute dall'Istituto Case Popolari, o ai progetti stranieri, tra cui la Rue Mallet Stevens a Parigi.



2, 3. Giuseppe Pagano, Gino Levi Montalcini, Casa Boasso

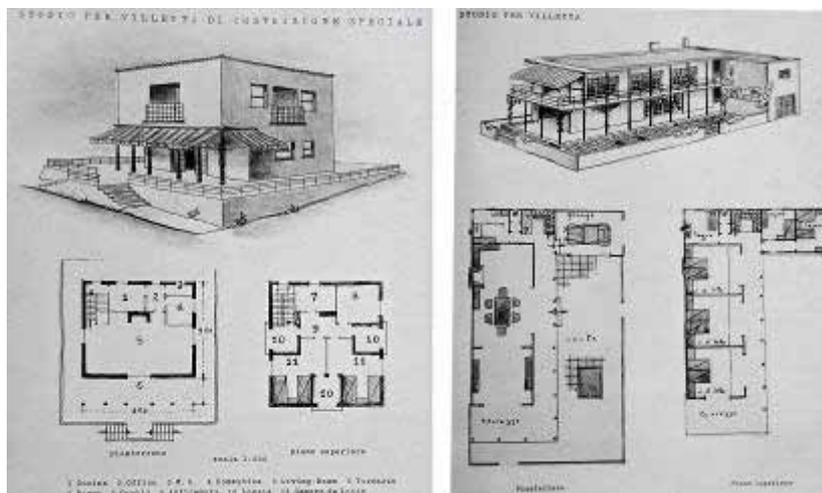
Al 1930 risale l'articolo di Pagano in difesa del *Novocomum* di Terragni,<sup>24</sup> definito oltre che come «il primo organico ed esauriente esempio di architettura razionalista in Italia», «un'ottima *machine à habiter*», esempio di «casa del domani» perfettamente aderente ai nuovi bisogni spirituali ed estetici e alle necessità imposte dalla logica. Ma anche Casa Boasso, progettata da Pagano con Levi Montalcini a Torino nel 1931, viene presentata da «La Casa Bella» come casa d'affitto «modesta», ma moderna in tutte le sue caratteristiche e, soprattutto, nell'economicità della costruzione che rispetta «gli stessi vantaggi di disposizioni assai più dispendiose».<sup>25</sup>

Si tratta comunque di case collettive borghesi, che cercano di soddisfare i caratteri dell'«abitazione razionale» così come definita all'interno della rivista fino ad allora, ma che rimangono ancora lontane dall'idea di casa minima e popolare sviluppata nel nord Europa.

Solo alcune eccezioni, in questi primi anni Trenta, richiamano l'attenzione sulla casa minima e a basso costo, anticipando l'idea di «casa per tutti». Sartoris nel 1931,<sup>26</sup> parlando della Mostra sulla *Casa minimum* a Milano, chiarisce i caratteri di questa tipologia, differenziandola dalla casa popolare e mostrandone gli esempi più validi. Dichiarando la rivista aperta al «problema della casa sotto ogni aspetto» definisce la casa popolare come «un fatto edilizio» risolto dagli enti per fornire ai lavoratori meno abbienti un alloggio a basso costo, senza tener conto delle esigenze minime dell'abitare; definisce invece la casa minima come «un fatto sociale», «un embrione, un minimum di ciò che interessa al vivere civile», una soluzione abitativa economica ma anche qualitativamente valida, «mediante una sapiente, razionale, studiatissima utilizzazione dello spazio e dell'area di costruzione». E ribadisce come proprio il tema della casa minima debba essere parte integrante della ricerca architettonica d'avanguardia. Cita poi, come esempi, le abitazioni a Dammerstock di Gropius, quelle a Francoforte di May, quelle di Haesler a Celle.

Nello stesso anno la rivista torna sull'argomento della casa minima che viene vista però come soluzione temporanea per determinate situazioni, tra cui, la vacanza estiva, in sostituzione della

4, 5. F. C. Schmidt,  
Villette economiche



villeggiatura in albergo o in case d'affitto. Interessanti sono gli esempi mostrati, elaborati dall'architetto Schmidt, in quanto propongono una casa interamente prefabbricata, smontabile, a basso costo, vicina all'idea di «kit – houses» americane, ma adattata al clima italiano attraverso il rivestimento interno ed esterno del telaio strutturale in legno, con materiale altamente isolante intonacato e con un tetto a falde poco inclinato realizzato con diversi strati isolanti e impermeabili.<sup>27</sup> La casa minima ed economica viene quindi concepita soprattutto come casa di vacanza per situazioni di emergenza o, comunque, di temporaneità e questo è dimostrato anche dalla rubrica curata da Levi Montalcini a partire dal 1932, dedicata alle «piccole ville» in luoghi di vacanza<sup>28</sup>. Anche in questo caso l'autore parla di case economiche da costruire nel rispetto di una razionale e chiara soluzione planimetrica, con sistemi costruttivi innovativi per leggerezza, efficienza e facile assemblaggio, utilizzando il più possibile materiali locali di facile reperibilità. Gli esempi a cui fa riferimento, dell'architetto Faludi e dell'architetto Schmidt, mostrano soluzioni formalmente diverse ma concettualmente analoghe.

E sul tema ritornano vari articoli, proponendo di volta in volta esempi diversi articolati a partire da comuni principi: economicità, riduzione dello spazio interno ampliabile verso lo spazio esterno coperto (terrazze, verande), apertura al paesaggio e al sole con grandi vetrate e finestre orizzontali, costruzione con sistemi prefabbricati, preferibilmente a telaio in legno, rivestiti di materiali isolanti ma leggeri, naturali o artificiali.

A confermare la distanza che separa la ricerca Italiana da quella nord europea, è l'articolo di Pannaggi sulla mostra berlinese *Sonne, Luft und Haus für Alle* del 1932.<sup>29</sup> L'articolo, oltre ad illustrare sinteticamente i progetti più interessanti dell'esposizione, si sofferma sul tema della «casa integrabile» su cui si incentra la mostra e, più in generale, la cultura nord europea in quel periodo.

6, 7. Copertina e articolo de «La Casa Bella», n. 58, ottobre 1932



Si tratta di un nuovo sistema costruttivo che prevede la realizzazione di un nucleo iniziale della casa, «Kernhaus», localizzata in aree di campagna lontano dalla città, da poter ampliare gradualmente su richiesta del singolo committente. Pannaggi scrive che non si tratta di un concetto nuovo in quanto già sviluppato, in parte, nelle case di campagna, ma piuttosto di una nuova concezione dell'attività edilizia «verso un nuovo tipo di costruzioni economiche e soprattutto verso lo studio dei vari sistemi costruttivi». Si tratta di una variante della casa minima a basso costo delle Siedlungen, in cui la singola cellula, l'alloggio, viene ripetuto in serie nei corpi bassi allineati su strada; in questo caso, invece, viene proposto uno sviluppo edilizio basato sul sistema estensivo e individualistico, incentrato su case di proprietà, a contatto con la natura, diverse l'una dall'altra e ampliabili nel tempo.

Gli approfondimenti dell'articolo riguardano poi alcuni esempi costruiti e, soprattutto, i sistemi costruttivi con cui vengono realizzate le case, introducendo il sistema a scheletro o a lamine in acciaio, montato a secco e rivestito con materiali isolanti.

Ed è interessante evidenziare come, tre anni più tardi, alla V Triennale di Milano, la costruzione di acciaio diventi protagonista di un nuovo modo di costruire portato avanti da Pagano anche sulle pagine di «Casabella»; mentre il tema della casa minima a basso costo pensata per il vivere quotidiano dei cittadini meno abbienti, diventa oggetto di una ricerca più insistente, per gli architetti italiani, solo a partire dalla seconda metà degli anni Trenta. Conferma di questo sono i progetti di case presentati alla Triennale che, come detto precedentemente, non mostrano soluzioni innovative dal punto di vista tipologico della casa minima ed economica o popolare.

Al contrario, in questo periodo, si torna ancora a riflettere sulla casa per il ceto medio, sistemata in edifici alti all'interno di zone verdi della città, definiti a «ville sovrapposte» in funzione dell'elevata qualità dello spazio che cerca una analogia con il tipo della villa immersa nella natura.

E si parla, in questo caso, di uniche soluzioni possibili per nuovi tipi di case che rispondano al concetto di abitazione moderna, incentrata sui criteri minimi di aria, luce, praticità e spazio, ma soprattutto, su un'idea di qualità che il pubblico comincia ad esigere.<sup>30</sup> Soluzione che viene riproposta da Marescotti e Diotallevi qualche anno più tardi sulle pagine della rivista, cercando però di ritornare ad una riduzione dello spazio e del costo dell'alloggio.<sup>31</sup>

Contemporaneamente anche Elio Vittorini affronta il tema delle «case popolari» e delle «case minime» evidenziando come l'insistenza degli architetti moderni nel voler trovare una forma alla casa popolare possa portare ad una «retorica del popolare», ad una «nuova monumentalità», rischiando di perdere di vista l'obiettivo principale insito nel carattere della nuova architettura: la «casa per tutti». Quella casa, quindi, che aderisca alle funzioni quotidiane e ai bisogni di ciascun cittadino, per corrispondere alla «gioia di abitare».<sup>32</sup>

In risposta a questo problema, «Casabella» dedica una serie di articoli a case popolari e ultrapopolari, dal 1934 in poi, per riportare l'attenzione sulla tipologia di casa che, come ribadisce Palanti, «è un problema sociale e un tempo costruttivo, economico, igienico ed estetico.»<sup>33</sup>

E il tema diventa centrale nel percorso critico della rivista, da questo momento in poi.

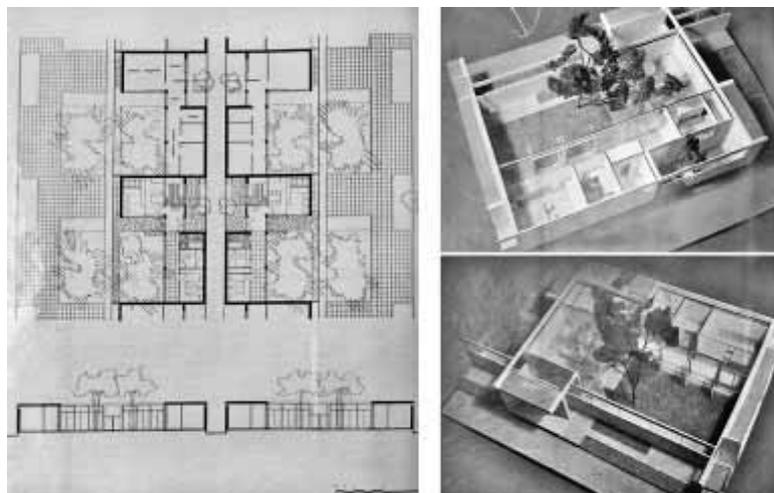
Si parla di normalizzazione della pianta dell'alloggio popolare o «ultra – popolare» in funzione di una standardizzazione delle dimensioni minime degli spazi per fornire una base comune alla ricerca architettonica sul tema.<sup>34</sup> Si illustrano soluzioni innovative sviluppate in altezza, come la casa popolare a Rotterdam di Van Tijen, Brinkman, Van Der Vlugt, costruita interamente con struttura a scheletro in acciaio e rispondente perfettamente alle esigenze della casa minima, prefabbricata e razionale nella distribuzione planimetrica.<sup>35</sup>

Pagano reintroduce l'idea di «abitazione minima» presentando un progetto di Minoletti per una cellula da ripetere in serie nello stesso edificio, destinata ad una o due persone. Ed è interessante rileggere ciò che egli scrive a proposito delle «case minime», denominate «case per scapoli» e criticate da molti per la dimensione, simile a quella delle «celle per le api». Al contrario l'autore le considera come nuovo tipo abitativo, «tra l'alloggio di affitto e la camera ammobiliata», destinato ad impiegati, lavoratori dei grandi centri urbani che «devono trascorrere in una grande città un periodo di tempo troppo lungo per vivere convenientemente in albergo e troppo corto per ammortizzare la spesa di un alloggio completo e indipendente.»<sup>36</sup>

È evidente però, come ancora si pensi all'abitazione minima come soluzione temporanea e non definitiva, nonostante invece, lo stesso Pagano confermi, agli inizi del 1938, come il diritto alla «casa per tutti» sia possibile solamente rinunciando all'idea della casa in proprietà.

Nell'articolo a commento del libro di Teodori intitolato *Il fascismo e la casa*, Pagano ribadisce il concetto espresso molti anni prima da Sant'Elia, secondo il quale ogni generazione deve fabbricarsi la sua casa; una casa, quindi, legata al suo abitante, alle sue abitudini di vita,

8, 9. Irenio Diotallevi, Franco Marescotti,  
Giuseppe Pagano; *Città Orizzontale*:  
pianta, sezione e modello di un'unità



disponibile per tutti anche se in affitto, purché «abitabile»; una «casa vivente».<sup>37</sup> E nel '40, ribadendo gli stessi concetti, denuncia la scarsa presenza in Italia di soluzioni per case popolari qualitativamente valide, la cui ricerca viene spesso portata avanti solamente dall'Istituto per Case Popolari.<sup>38</sup>

Dalla metà degli anni Trenta la rivista si occupa anche di «case popolarissime»,<sup>39</sup> reintroducendo il tema della casa minima a basso costo inserita, però, nel contesto rurale o semirurale. Pagano si fa promotore di questa nuova linea di ricerca indagando l'architettura rurale, ma proponendo anche esempi costruiti, tra i quali il suo progetto di casa per la colonia basato sul sistema di prefabbricazione Ferrero ad elementi di cemento.<sup>40</sup>

Ed è questo il ramo di ricerca relativo alla casa minima a basso costo che più occupa gli architetti razionalisti nel decennio degli anni Trenta, in quanto tema centrale della politica e della propaganda fascista che influenza per larga parte l'attività architettonica e urbanistica del periodo. Gli esempi commentati su «Casabella», infatti, mostrano esperienze architettoniche avanzate, incentrate sul tipo di casa unifamiliare, ad uno o due piani su una superficie planimetrica ridotta, con ingresso indipendente, cortile o orto privato, ripetuta in modo seriale e ordinato all'interno di un lotto agricolo, rispetto alla quale anche la ricerca relativa alla tecnica trova forte espressione.

Tornando al tema della casa a basso costo nei centri urbani o in periferia, occorre constatare come, sul finire degli anni Trenta, alcuni architetti più 'sensibili' al tema delle case popolari incentrino la loro ricerca sullo sviluppo di nuovi quartieri urbani riproponendo soluzioni abitative di tipo estensivo, o comunque, a «ville sovrapposte», cioè per classi sociali agiate e medie, confermando quanto in Italia fosse radicata l'idea di avere una casa unifamiliare di proprietà, indipendente, a contatto diretto con la natura e, comunque, ampia.

Si pensi ad esempio al progetto di Case in serie per impiegati a Schio, proposto da Diotallevi e

Marescotti nel 1938,<sup>41</sup> costituito dalla ripetizione seriale di un modulo abitativo che Pagano definisce «una moderna casa di abitazione per una famiglia» a carattere «piuttosto signorile», da ripetere in serie non tanto per ragioni economiche, quanto «per ragioni di estetica e di buona norma urbanistica». Progetto che tra l'altro prevede anche lo studio di una villa, pensata all'interno dello stesso complesso edilizio.

Ma si pensi anche al progetto per Milano Verde<sup>42</sup> nel quale l'ordine e il rigore del piano urbanistico si basano in gran parte sull'utilizzo di blocchi di abitazioni in linea, correttamente orientati e integrati ad ampie aree verdi, composti da alloggi ripetuti in serie che rievocano il tipo a ville sovrapposte, distante, quindi, dagli studi sulla casa minima a basso costo.

Allo stesso modo, il progetto per la Città orizzontale<sup>43</sup> di Diotallevi, Marescotti e Pagano, pensato per un'espansione edilizia di tipo estensivo, attuabile anche nel centro cittadino, è organizzato sul modello di casa unifamiliare di proprietà, ad un solo piano e indipendente.

Lo stesso Pagano, introducendo il progetto su «Casabella», torna sui suoi passi, affermando come la soluzione della casa di proprietà, a diretto contatto con il verde, sia preferibile all'alloggio nelle case collettive, scelto dai cittadini solo per necessità economiche ma in contrasto con il sentimento di 'appartenenza' alla propria casa, tipico della civiltà del tempo e della realtà italiana.

Rappresenta una eccezione il progetto di Sartoris e Terragni per un quartiere operaio a Rebbio, presentato da Pagano e Podestà su «Costruzioni Casabella» del 1941<sup>44</sup>, in quanto propone una soluzione mista di edifici residenziali di tipo estensivo integrati a quelli di tipo intensivo situati nella parte centrale del lotto; ma soprattutto in quanto propone, in entrambi i casi, una cellula ridotta al minimo spazio possibile, pur garantendo una elevata qualità abitativa attraverso il tipo di aperture, l'orientamento ma anche la distribuzione fluida dei locali privi di corridoi, e flessibili nel loro utilizzo.

Ma a dimostrazione di quanto il tema della casa popolare rappresenti un problema non risolto in Italia, «Costruzioni Casabella» ospita, per tre numeri successivi, lo studio *Aspetti e problemi della casa popolare*<sup>45</sup> condotto da Diotallevi e Marescotti, a cui Pagano stesso introduce, ribadendo la centralità del tema per la ricerca architettonica razionalista. Ma soprattutto egli afferma, ancora una volta, come, al di sopra di ogni suddivisione per classi, la definizione della casa razionale, della «casa umana» rappresenti la conquista prima della cultura architettonica moderna: una «lezione decisiva».<sup>46</sup>

Con l'emergenza della guerra il problema della «casa per tutti» viene sentito sempre più con urgenza da Pagano e dagli architetti razionalisti in genere. Nel '43, in pieno conflitto e a pochi mesi dalla sospensione di «Costruzioni Casabella», Pagano scrive l'articolo *Presupposti per un programma di politica edilizia*,<sup>47</sup> nel quale conferma l'arretratezza della situazione italiana rispetto a quella europea sul tema della casa popolare, o meglio, della «casa per tutti», sia come «soluzione singola» sia come «soluzione collettiva» per lo sviluppo delle città.

10, 11. L'articolo *La villa* di Giuseppe Pagano su «Casabella», 1933



Pagano riconosce il valore di alcuni esempi realizzati in quegli anni che però rappresentano casi isolati e individuali rispecchiando l'atipicità italiana in merito al problema.

Alle riflessioni sulla casa collettiva si contrappongono, nello stesso periodo, gli studi sulla villa extra urbana o la casa unifamiliare urbana.

La «casa ideale», in questo caso, viene definita come casa per una famiglia «agiata ma non ricca» progettata per essere «più pratica, più comoda, più economica e più bella» attraverso una ridistribuzione funzionale degli spazi per risparmiare superficie e attraverso l'uso di arredi mobili e materiali innovativi, come il linoleum.<sup>48</sup>

Inizialmente, anche in questo caso, gli esempi mostrati riguardano essenzialmente gli interni, gli arredi e la distribuzione.

Ma già nel 1930 Griffini, parlando delle ville al mare costruite lungo le coste italiane, torna a ribadire il concetto di «casa moderna, razionale» come «espressione di chiara semplicità», di logica e stereometria, riletta, appunto, nelle case tradizionali costiere vicinissime all'estetica e allo spirito della nuova architettura.<sup>49</sup>

E lo stesso Griffini tratta anche il tema delle ville in montagna, sia tradizionali che moderne, citando ad esempio i progetti di Tessenow, Holzmeister, Steiger, come case razionali con caratteristiche formali chiaramente diverse dalle ville al mare mediterranee, ma sempre logiche e chiare nella forma e nella costruzione, pensata in funzione delle condizioni climatiche, paesistiche ed economiche di un determinato luogo: la montagna.<sup>50</sup>

Tra gli esempi di ville moderne rientra anche il progetto di Villa Colli, realizzato da Pagano e Levi Montalcini e commentato da Persico nel 1931.<sup>51</sup>

Questo tema parallelo di ricerca, la villa, torna costantemente sulle pagine di «Casabella» che ne

mostrano l'evoluzione estetica, costruttiva e 'poetica'. Gli articoli del '31 e del '32 riferiti a questo tema, illustrano progetti di maestri dell'architettura moderna che propongono soluzioni di case razionali ma originali nella rivalutazione della natura come elemento complementare del progetto.

Dalla casa Tugendath di Mies, alle ville della colonia Am Rupenhorn dei Luckhardt, ad una villa di Mendelsohn in Germania, alle ville di Neutra in America, il progetto della villa trova nuove soluzioni che tracciano, anche in Italia, i primi segni di una nuova poetica a cui Pagano guarderà negli ultimi anni della sua attività.<sup>52</sup>

Nel 1933 «Casabella» dedica quasi un intero numero alle ville, mostrando otto esempi di progetti in Europa attraverso un articolo di Pagano che precisa i caratteri della tipologia, pensata come casa di vacanza in luoghi di villeggiatura.<sup>53</sup>

Oltre ad illustrare progetti di ville, italiani e stranieri, che guardano sempre più ad una rivalutazione della natura quale componente del progetto, ma anche ad una rilettura dei caratteri di uno specifico luogo,<sup>54</sup> si torna a parlare di rivoluzione architettonica relativa al tipo della villa nel '36, con un articolo di Giolli<sup>55</sup> che afferma come le soluzioni innovative siano insite nella pianta.

È nella pianta infatti che si risolve il valore della casa, pensando ad uno spazio fluido, snodato e unico, senza ritornare alle tradizionali divisioni interne caratteristiche della «vecchia villa». E cita esempi inglesi, ma soprattutto americani, per la chiarezza, la semplicità e al tempo stesso l'articolazione planimetrica.

Tema su cui nel 1940 ritorna Pagano con l'articolo *Piante di ville*,<sup>56</sup> nel quale compie un'analisi sull'evoluzione tipologica della villa, rileggendo la pianta di alcuni progetti, tra i più significativi nella storia, da Serlio a Palladio, da Gropius a Le Corbusier, e individuando, di volta in volta, le variazioni significative:

«La lettura della pianta rappresenta, in architettura, l'esame essenziale delle vere qualità pratiche e poetiche della costruzione. [...] E poiché nel gioco delle due dimensioni piane che definiscono la pianta, devono essere impostati e risolti non soltanto i problemi funzionali dell'abitazione, ma anche i presupposti per le espressioni volumetriche finali dell'architettura, vediamo proiettata nella pianta, assieme alla pratica razionalità dell'architetto, anche tutta la forza della sua fantasia e della sua intelligenza per elevare il problema utilitario ad un pretesto d'arte».<sup>57</sup>

Gli esempi scelti dall'autore, mostrano differenti modi di risolvere la pianta della villa, in funzione dei diversi contesti storico – culturali, ma soprattutto dell'abilità dell'architetto nell'esprimere «quel processo di razionalità, di chiarezza, di onestà che anima la migliore architettura moderna.» Questo numero di «Costruzioni Casabella» è interamente dedicato ad illustrare progetti di ville costruite sia in Italia che all'estero, che propongono soluzioni innovative sia dal punto di vista planimetrico che volumetrico e tecnico al tempo stesso.

Costruzioni che Pagano definisce «opere d'arte» e nelle quali individua, a mio avviso, uno specifico

indirizzo progettuale nel quale lui stesso si riconosce in questi ultimi anni della sua attività critico-professionale, come dimostrano anche i suoi progetti.

Dalle pagine di «Casabella», quindi, si comprende come il tema della casa, analizzato nelle sue diverse sfaccettature, si confronti con un determinato periodo storico e politico che condiziona anche il modo di abitare della società corrispondente e, per questo, rappresenta l'elemento chiave del dibattito architettonico nelle diverse epoche. La casa economica, prefabbricata, minima e popolare da una parte, la villa dall'altra rappresentano per la rivista e, di conseguenza, per il suo direttore Pagano, percorsi di ricerca diversi ma paralleli, che rispecchiano un determinato metodo progettuale.

## 1.2. La tecnica verso l'estetica

«*Standard* significa *tipo*

e l'architettura si è sempre estrinsecata in altre espressioni d'arte soltanto quando si è trovata sicura entro schemi ben definiti, entro forme-tipo rigidissime, entro canoni pratici, tecnici e formali ben chiari e inderogabili, che non hanno mai impedita la libera e lirica creazione dello spirito».

Giuseppe Pagano, *La costruzione razionale*, in «*La Casa Bella*», n. 49, 1932, p. 62

### 1.2.1. Lo standard come norma

La ricerca italiana verso un rinnovamento della cultura progettuale nel corso degli anni Trenta, si incentra, come visto, sulla definizione di nuovi tipi abitativi che comportano anche lo studio di nuovi metodi costruttivi e nuovi materiali.

L'esigenza infatti di progettare nuovi spazi per l'abitare moderno, in relazione alle nuove esigenze della società, comporta la nascita di nuove problematiche legate alla costruzione che deve soddisfare, allo stesso modo, i principi alla base dell'ideazione del progetto. Il rinnovamento dell'architettura è visto, quindi, anche da un punto di vista tecnico: architettura come sintesi tra tecnica ed estetica, identificabile con i termini «utilità, astrazione, coerenza».<sup>58</sup>

Centrale diventa il concetto di standard, quale norma costruttiva ma anche ideologica, intesa come eguaglianza sociale applicata all'edilizia<sup>59</sup> e come principio base per la nuova architettura, pensata per la collettività, «divenuta consueta e abituale, come levigata da un uso continuo».<sup>60</sup>

La ricerca sul concetto di standard segue da vicino le esperienze degli architetti europei che affidano alle innovazioni produttive e alla possibilità della riproduzione in serie gran parte dei cambiamenti dell'architettura moderna.

Sartoris, già nel 1929, dedica un articolo pubblicato su «*La Casa Bella*» all'architettura standardizzata, strettamente legata ai nuovi sistemi costruttivi e ai nuovi materiali, portando ad esempio proprio alcune opere di Gropius e Le Corbusier.

Facendo riferimento soprattutto alla casa, Sartoris parla di architettura e standard come risposta alle nuove esigenze abitative, ma anche come possibile indirizzo estetico: «l'architettura standardizzata si manifesterà logicamente in belle forme se chi l'ha disposta ha tenuto conto delle infinite possibilità della tecnica moderna e della nuova sensibilità plastica che regola il nostro tempo».<sup>61</sup>

Viene quindi messo in evidenza come l'uso di nuovi sistemi costruttivi e di nuovi materiali che consentono una produzione di elementi architettonici in serie, possa rappresentare la soluzione

per rinnovare l'architettura e soprattutto l'abitazione, in modo tale da poter rispondere alle nuove esigenze sociali.

Il libro di Griffini, *Costruzione razionale della casa* (1932), è uno dei primi ad occuparsi del tema, in relazione alle nuove tipologie di abitazione e lo fa sotto un punto di vista più specificamente tecnico, attraverso una analisi degli elementi della costruzione che si rinnovano in funzione della tecnica moderna contribuendo anche ad un nuovo indirizzo estetico.<sup>62</sup>

Una parte consistente del libro, infatti, è dedicata ai nuovi sistemi costruttivi di cui Griffini dà una descrizione, accompagnata spesso da disegni di dettagli e da fotografie di architetture in cantiere che focalizzano l'attenzione sui nuovi elementi della costruzione razionale: dalle pareti con struttura a scheletro o muraria, al tetto piano, ai solai, alle finiture, trattando, in un capitolo, anche il caso delle case di acciaio: «[...] Ricorrendo al metallo si favorisce la standardizzazione degli elementi della casa e si riduce quindi talora la spesa di costruzione. La casa di metallo si prepara in officina e non resta che comporla e montarla sul posto prescelto, salvo portarla altrove se ciò si renda necessario».<sup>63</sup>

In Appendice Griffini fa un ampio elenco dei nuovi materiali per l'edilizia, dandone una breve descrizione e, soprattutto, dedica il capitolo conclusivo del libro all'*Estetica delle nuove costruzioni*, anticipando uno dei principali aspetti su cui si incentra la ricerca architettonica razionalista negli anni Trenta, coincidente con la ricerca di nuove tecniche e nuovi materiali come espressione dell'epoca moderna: «La nuova architettura vuole esprimere sinceramente la mentalità nuova. Una nuova materia, i nuovi materiali da costruzione, dettano le sue leggi; le condizioni economiche, dovunque relativamente simili, e i nuovi fatti sociali la dirigono; lo spirito moderno e le forme dell'attività della vita moderna la ispirano. [...] Essa vuol esprimere lo slancio, l'attività febbrile, il dinamismo della vita moderna; vuol realizzare forme corrispondenti al progresso della nostra epoca [...]».<sup>64</sup>

Concetti che troviamo applicati dallo stesso Pagano nel progetto per la Casa a struttura d'acciaio e che vengono da lui stesso ribaditi nei numerosi articoli apparsi su «Casabella» e successivamente su «Casabella Costruzioni» che, dal 1938, dedica una rubrica fissa alle *Costruzioni metalliche*. Già con il *Programma 1934* con cui Pagano apre il penultimo numero della rivista «Casabella» del 1933, viene dichiarata apertamente l'intenzione di approfondire l'analisi dell'architettura «in tutte le sue forme e in tutte le sue espressioni: tecnica edilizia e gusto architettonico, tecnologia dei materiali moderni, senso economico ed esame dei costi».<sup>65</sup> L'estensione del titolo della rivista da «Casabella» a «Casabella Costruzioni», diventa significativo proprio della volontà di approfondire l'interesse e la conoscenza della parte più tecnica del fare architettura che porta il direttore ad ampliare la rivista con nuove rubriche fisse e tavole fuori testo a corredo dei progetti illustrati e commentati nel numero.

Nei suoi scritti Pagano torna più volte a chiarire cosa intenda per produzione in serie applicata all'edilizia e all'architettura, tema da lui visto come unico sistema possibile per la produzione degli elementi costruttivi nell'epoca moderna, in quanto legato a tre fondamentali concetti: economicità in tempo e denaro, miglioramento tecnico per la perfezione degli elementi e per la rapidità e facilità di montaggio, vantaggio sociale nel «conservare a case di identica destinazione l'identità del loro aspetto esteriore».<sup>66</sup>

Il concetto di standard diventa una nuova regola per l'evoluzione tecnica ma anche estetica dell'architettura: compito dell'architetto moderno è quello di ricercare «l'alfabeto moderno da cui scaturisca il linguaggio dell'architettura viva.» Cercare di arrivare ad una completa normalizzazione della costruzione, attraverso elementi standardizzati intercambiabili, per offrire «infinite soluzioni come fa la natura con l'accostamento variabile delle cellule», ricercando quindi necessariamente «un accordo completo tra fantasia artistica e industria edilizia.»<sup>67</sup>

La nuova architettura è intesa come architettura prima di tutto morale, funzionale, essenza della tecnica costruttiva ed espressione della società moderna. Nell'articolo *Le costruzioni in serie*, citato precedentemente, Pagano parla di ricerca di «normalizzazione» dell'architettura e dei suoi processi costruttivi, esattamente come gli antichi avevano fatto, a partire dai greci e dai romani: «[...] è una verità storicamente dimostrabile lo standard mentale e materiale di moltissimi tipi di architettura stilistica -dal tempio greco al palazzo del Quattrocento-».<sup>68</sup>

L'autore torna a paragonare l'architettura antica con l'architettura moderna, le opere greche con quelle di Neutra che trovano un nuovo «ordine» attraverso le regole dettate dall'organizzazione industriale; ordine che «gli permette di variare all'infinito il suo tema architettonico, restando sempre fedele allo stesso modulo estetico. Non monotonia dunque, ma 'libertà nello stile', come succedeva ad Atene nel pieno fiore dello stilismo attico».<sup>69</sup>

Pagano ribadisce e porta avanti ciò che precedentemente Sartoris aveva sottolineato, cioè come la standardizzazione architettonica rappresenti anche un valore estetico, come si possa raggiungere l'armonia attraverso l'uniformità, la serialità, il ritmo costante dato dal ripetersi degli stessi elementi:

«Perchè voler differenziare ad ogni costo casa da casa quando il ritmo a ripetizione continua è una delle più antiche leggi di armonia? Ecco dunque sorgere la «fabbrica di case», case costruite a elementi, lontano dal cantiere e montate rapidamente sul posto: case scomponibili, aumentabili, a elementi più o meno deformabili».<sup>70</sup>

Una ulteriore dimostrazione di come l'architettura razionale non trovi una continuità con la storia nelle regole estetiche e formali prese così come sono, ma nel metodo compositivo e costruttivo fondato sulla «ragione economica e tecnica», sulla ricerca della «forma tipo» quale «sintesi volumetrica assoluta, anonima, prima».<sup>71</sup>

Nel 1941 in un lungo articolo pubblicato su «Casabella Costruzioni» in cui si trova a dover chiarire, ancora una volta, quale sia la via per l'architettura moderna, in polemica non più solo con gli accademici, ma anche con alcuni architetti che un tempo aveva difeso, come Michelucci e Ponti, Pagano fa una lunga citazione di un articolo di Roberto Papini:

«Se proprio un carattere riassuntivo esiste nell'architettura d'oggi è la sua trasparente struttura rettilinea, data dai metodi e dai sistemi della moderna costruzione. [...] Come accordare l'aspirazione legittima degli italiani a risalire alle fonti della tradizione architettonica romana con l'attualità dei principi sostanzialmente antitetici a quella tradizione? E, se un'estetica architettonica nuova deve avere un fondamento certo nella qualità e nel carattere delle strutture, sarà mai possibile violentare le spontanee forme di tale estetica nascente per volerle avvicinare a forme nate da tutt'altro fondamento e senso?».<sup>72</sup>

### 1.2.2. Perchè nuovi materiali

L'utilizzo di nuovi sistemi costruttivi o il recupero di tecniche costruttive tradizionali per la costruzione della casa moderna, non può prescindere da uno studio sui materiali che Pagano considera elemento essenziale all'opera d'arte e «alla funzione pratica dell'architettura».

I diversi articoli apparsi su «Casabella», dedicati al tema dei materiali in architettura, a partire proprio dal suo primo articolo del 1931, parlano di materiali come parte integrante del progetto, come note musicali della costruzione, come «parole che diventano poesia», secondo «la volontà dell'artista che le sceglie, le compone, le impiega e le plasma nell'unità della sua opera [...]».<sup>73</sup>

Viene dedicata un'attenzione particolare ai diversi tipi di materiale, alle nuove scoperte in campo architettonico e all'arredo: dai materiali per gli interni, come il linoleum, il legno, il buxus, a quelli essenziali nella costruzione come il cemento armato e il metallo, a cui, come precedentemente ricordato, riserva una rubrica fissa su «Casabella Costruzioni». Rubrica che, come si legge nell'articolo *Consensi alla nostra iniziativa*, ottiene largo consenso e suscita molto interesse nel campo non solo architettonico ma dell'arte in generale, proprio perchè volta a diffondere le conoscenze sul ferro come materiale strutturale con evidenti potenzialità statiche ed economiche, ma anche espressive, efficaci a rappresentare una nuova civiltà basata sull'«estetica del ferro».<sup>74</sup>

Perchè nuovi materiali quindi? L'editoriale uscito sul numero 33 di «La Casa Bella» chiarisce la posizione sostenuta da gran parte degli architetti razionalisti:

«I nuovi materiali, essendo in funzione di nuovi criteri costruttivi, plastici, o intellettuali, stabiliscono la novità di certi fatti o di certe necessità che rispondono in effetti all'indirizzo dei nostri tempi, e del benessere in generale che è di tutti i tempi».<sup>75</sup>

Il materiale è quindi un elemento non solo necessario ma fondamentale nella composizione di un

progetto; la scelta dei materiali diventa altresì importante rispetto alle scelte distributive funzionali e alle scelte formali.

Parlando delle strutture in acciaio, Pagano sottolinea come la riscoperta sensibilità nell'utilizzo di materiali sottili quale l'acciaio, rappresenti una scelta non solo strutturale ma soprattutto estetica, secondo una precisa volontà di composizione plastica dello spazio, sempre esistita in architettura:

«[...] Ma è davvero tanto recente questa sensibilità delle orditure sottili ed è stata proprio una riscoperta dei giorni nostri, con la interpretazione estetica delle sezioni dei pilastri di acciaio? O non è forse essa una naturale aspirazione verso la conquista massima dello spazio, la tendenza naturale -direi quasi economica- dell'architettura che cerca di raggiungere la massima libertà plastica col minimo ingombro passivo? [...] Non v'è stato grande architetto che non abbia sentita questa eroica lotta contro la materia [...]. Un desiderio di concisione plastica e di eleganza che si identifica a distanza di secoli».<sup>76</sup>

Quindi, misurare il valore dell'architettura moderna non significa valutare in modo separato la forma dal materiale, ma significa valutare l'insieme, l'unità che l'opera raggiunge attraverso lo spirito dell'architetto che impiega il materiale adottato secondo le forme che ha ideato, nella maniera più logica e chiara possibile.

La scelta di utilizzare nuovi materiali come il cemento armato e l'acciaio corrisponde anche alle ricerche sui nuovi tipi di costruzione e, in particolare, sui nuovi tipi di abitazione che lo stesso Pagano elabora in funzione delle nuove esigenze. Gli studi sulla casa collettiva aggregata in serie e sulle 'casette' economiche, rapide, smontabili e trasportabili diventano oggetto di sperimentazione dei nuovi materiali e dei nuovi sistemi costruttivi basati sulle strutture a scheletro.

La scelta, poi, di dare ampio spazio al metallo e all'acciaio risente certamente dell'influenza delle vicende economiche e politiche dell'Italia dei primi anni Trenta, poiché, come sostiene Villari, non bisogna scordare che la crisi internazionale del 1929 mette in luce nuovi fattori con i quali confrontarsi, anche nel campo della costruzione architettonica. Variabili economiche come il costo, la produttività e la praticità diventano centrali nel processo costruttivo e l'utilizzazione razionale di risorse autoctone rappresenta una soluzione al problema, rispecchiando anche l'ideologia nazionalistica del fascismo.<sup>77</sup>

Da qui la volontà politica di «mobilitare» gli intellettuali ad incrementare le produzioni delle risorse nazionali e, in particolare, dell'alluminio e dei metalli leggeri in genere. Questo fino alla fine degli anni Trenta, quando invece, anche in seguito all'attacco all'Etiopia, il regime decide di sfruttare le risorse produttive siderurgiche per l'industria bellica, piuttosto che per l'edilizia e mette in atto una politica protezionista, tanto che, alla VII Triennale di Milano, viene allestita la *Sala dell'Autarchia Edilizia* dagli architetti Albricci, Caccia Dominioni, Castiglioni, Salvadè, al fine di ribadire l'indipendenza

economica nazionale in fatto di tecnica e materiali applicati alla costruzione architettonica e artistica.

Coinvolto all'interno del dibattito Pagano<sup>78</sup> si fa promotore, dalle pagine di «Casabella» e non solo, della diffusione delle qualità di questi nuovi materiali, servendosi delle potenzialità strutturali e anche decorative dell'alluminio, per anteporle, ancora una volta, all'architettura monumentale e rappresentativa degli 'accademici'.<sup>79</sup>

Il primo articolo in cui Pagano chiarisce questa posizione è *L'alluminio nell'edilizia*, pubblicato nel 1931, nel quale dichiara esplicitamente la sua volontà di dimostrare il valore estetico del «re dei metalli bianchi» per «persuadere l'architetto (e implicitamente il suo committente) ad impiegare l'alluminio e le sue leghe»<sup>80</sup> di cui ne elogia le caratteristiche tecniche ed estetiche appunto.

Nel 1933 riallacciandosi all'articolo precedentemente citato, sposta l'attenzione sui «metalli bianchi a grande resistenza meccanica o a elevatissimo grado di inossidabilità», quale l'acciaio, affermando come il loro impiego, seppur costoso, sia preferibile agli apparati decorativi di cui viene 'arricchita' l'opera per «pura retorica ampollosità»: «l'architettura moderna preferisce ottenere quell'effetto di ricchezza con l'impiego logico di materie intrinsecamente più resistenti».<sup>81</sup> Amare le strutture a scheletro, quindi, non soltanto per ragioni economiche, tecniche, utilitarie, ma anche perchè «esse parlano l'inevitabile linguaggio estetico dell'edilizia di domani».<sup>82</sup>

Nel 1934 esce il *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, redatto da Pagano con gli ingegneri Bertolini, Fiorin e Vincenzi. Il testo si configura come un vero e proprio manuale tecnico del costruire, rivolto ad architetti, ingegneri e costruttori con l'obiettivo di fornire un ampio panorama dei nuovi materiali e delle tecniche costruttive moderne, nonché delle relative ditte produttrici.

Le sei sezioni di cui si compone il *Repertorio* sono individuate secondo una gerarchia dedotta dal processo costruttivo che, ad eccezione dei «materiali di uso non specializzato», ne ripercorre le fasi: «elementi per il rustico», «materiali speciali ed elementi per il civile», «impianti per l'esercizio», «installazione ed apparecchi di cantiere», «arredamento». Ogni sezione comprende una serie di schede riferite ad uno specifico materiale o ad uno specifico elemento della produzione industriale e dei sistemi costruttivi, distinte per Ditte produttrici.

Ripercorrerne le pagine significa risalire alle caratteristiche tecniche ma anche estetiche dei materiali e dei sistemi costruttivi più 'innovativi' del periodo, che spesso si ritrovano applicati dallo stesso Pagano nei suoi progetti.<sup>83</sup>

Il testo sembra prendere come riferimento una parte del libro *Costruzione razionale della casa*: alcuni dei sistemi costruttivi e dei materiali sinteticamente descritti da Griffini ritornano sotto forma di schede nel *Repertorio*, a dimostrazione di un diffuso interesse verso un certo modo di costruire che, negli anni Trenta, identifica una larga parte dell'architettura razionalista.<sup>84</sup>

### 1.2.3. La nuova tecnica in mostra

L'interesse e la ricerca costante di Pagano nei confronti delle nuove tecniche costruttive e dei nuovi materiali diventa oggetto delle due mostre allestite per la Triennale: nel 1936 la *Mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali edilizi* e nel 1940 la *Mostra della produzione in serie*.

La prima fa parte della VI Triennale, definita la Triennale di Pagano, perchè questi, oltre ad essere all'interno del Direttorio e a costruire il nuovo ingresso con la torre in vetro cemento e il padiglione aggiunto al Palazzo dell'Arte, presenta anche la *Mostra sull'architettura rurale nel bacino del Mediterraneo*, mettendo in luce, quindi, le sue principali linee di ricerca verso la nuova architettura, come testimoniano i suoi più stretti collaboratori, ricordando la sua passione e la sua «entusiastica meraviglia» nel descrivere nuovi materiali e nuove tecniche costruttive.<sup>85</sup>

Questa esposizione è uno degli eventi più significativi per l'affermazione dell'architettura moderna italiana, in quanto vengono mostrati i risultati raggiunti negli ultimi anni in tutti i settori che coinvolgono la cultura architettonica, dall'arredamento, alla casa, all'urbanistica, alle arti figurative, alle nuove tecnologie e ai nuovi materiali per arrivare ad una unità delle arti e dell'industria.

Una «Esposizione internazionale delle arti decorative e industriali moderne e dell'architettura moderna», in cui, come ricorda Pagano, si ricerca una continuità con la V Triennale, per andare oltre, verso una «nuova moralità estetica», riletta in una architettura utile, funzionale, basata su «ritmi molto semplici», su «forme determinate geometricamente, un poco rigide e ossute», su «forme – tipo».<sup>86</sup>

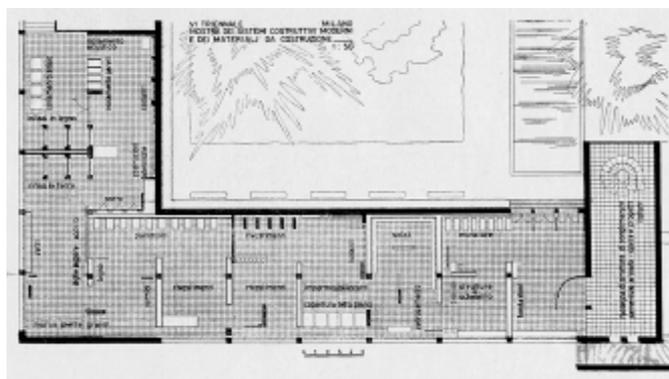
Pagano, in qualità di Direttore, insieme a Sironi e Felice, si fa promotore e supervisore di diverse iniziative, prima di essere costretto a chiedere le dimissioni, in seguito alla polemica con le autorità politiche e, in particolar modo, con il critico d'arte Sommi Picenardi che sulle pagine del giornale «Regime fascista» aveva coniato, tre anni prima, lo slogan «Triennale contro Roma»<sup>87</sup>.

Le iniziative promosse da Pagano, come la *Sala della Vittoria* progettata da Persico, Palanti e Nizzoli, la *Sala della coerenza* progettata dai BBPR, la *Mostra sull'abitazione* curata, tra gli altri, da Albini, Camus, Gardella, Palanti e ospitata all'interno del padiglione da lui progettato, identificano questa edizione dell'esposizione milanese come una delle più efficaci per l'affermazione dell'architettura razionalista italiana.<sup>88</sup> Le stesse architetture realizzate da Pagano con un carattere rigorosamente 'moderno'<sup>89</sup> e in netta contrapposizione con il Palazzo dell'Arte di Muzio, ne rappresentano una conferma.<sup>90</sup>

All'interno dell'evento le due mostre curate da Pagano ribadiscono, ancora una volta, i suoi principali indirizzi di ricerca rivolti all'architettura rurale e ai nuovi materiali da costruzione che completano il panorama architettonico e culturale italiano della metà degli anni Trenta.

In questa occasione escono anche due cataloghi, facenti parte della collana dei Quaderni della Triennale, *Architettura rurale italiana* e *Tecnica dell'abitazione*, entrambi curati da Pagano stesso.<sup>91</sup>

12. Pianta dell'allestimento della *Mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali edilizi*



Nella *Mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali edilizi* vengono esposti materiali e sistemi costruttivi attuali che raccontano la costruzione dell'architettura in tutte le sue parti: dalle fondazioni, alle strutture in muratura, alle strutture a scheletro, ai solai, alle coperture, ai materiali di rivestimento, agli intonaci e agli infissi.

Una mostra che deve essere una tappa importante in previsione di una «raccolta permanente della costruzione», tesa a mostrare in maniera chiara strumenti e metodi per delineare una precisa ed esatta costruzione moderna.<sup>92</sup> Obiettivo raggiungibile solo trovando una perfetta unità tra le arti, così come sottolinea il programma della Triennale: «Delineando con sempre maggiore chiarezza i suoi compiti ideali e pratici, essa mira all'unità delle arti, alla collaborazione salda e coerente fra architetti, pittori e industrie».<sup>93</sup>

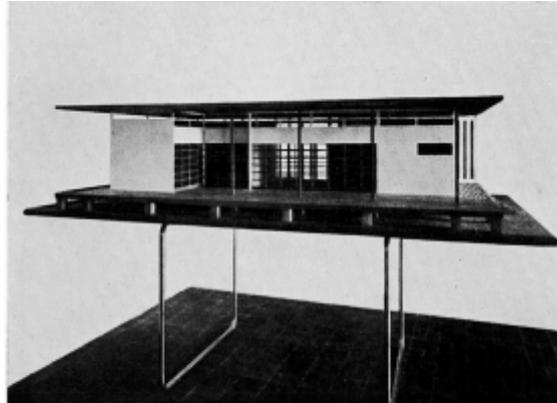
La mostra è ospitata in un'ala del nuovo padiglione aggiunto al Palazzo dell'Arte di Muzio, realizzato da Pagano, insieme all'ingresso alla Triennale, per ampliare lo spazio espositivo.

L'esposizione viene presentata in maniera logica, «con mezzi semplici e di immediata intuizione» in quanto destinata ad un pubblico eterogeneo: i materiali e i sistemi costruttivi più all'avanguardia sono esposti e illustrati sia attraverso pannelli di fotografie di opere realizzate e dei relativi dettagli costruttivi, sia attraverso modelli e diagrammi di raffronto sul peso, sui costi, sulle caratteristiche anche estetiche che ogni materiale offre, evidenziandone i vantaggi rispetto ai metodi costruttivi più tradizionali.<sup>94</sup>

Tra i nuovi materiali maggiore spazio viene riservato al vetrocemento, peraltro usato da Pagano per la realizzazione della torre di ingresso al parco Sempione da via Gadio e per la sala circolare di collegamento tra il nuovo padiglione espositivo e il Palazzo dell'Arte.

I curatori della mostra, Pagano e Guido Frette, suddividono lo spazio in piccole sezioni, ognuna destinata ad illustrare un nuovo sistema costruttivo o un nuovo materiale, organizzate secondo un percorso logico e gerarchico che, partendo dalle fondazioni, ripercorre tutti gli elementi che partecipano ad una costruzione.

13. Marescotti e Diotallevi, Modello della *Casa rapida per climi caldi*



14, 15. La sezione della *Mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali edilizi* dedicata ai materiali di finitura per pavimentazioni e pareti; la sezione dedicata alle strutture a scheletro

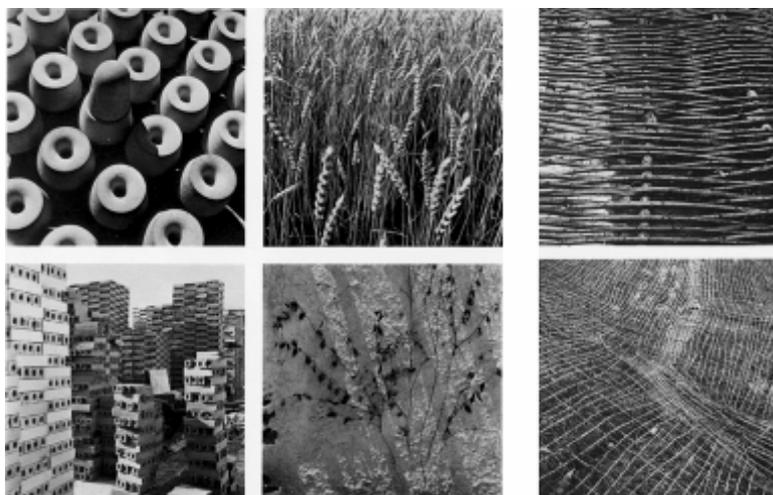


Tra i sistemi costruttivi ampio spazio viene riservato alle strutture a scheletro, sia in cemento armato che in acciaio, presentate direttamente dall'Associazione Nazionale Industriali Metallurgici che ne illustrano i vantaggi applicativi, attraverso modelli, grafici e dettagli costruttivi, in modo tale che nessun architetto possa restare indifferente «di fronte ai suggerimenti ed alle attrattive di strutture di questo genere».<sup>95</sup>

Nella sezione conclusiva della mostra viene esposto un modello e una «sezione al vero» di «costruzione leggera coloniale», progettata da Franco Marescotti e Ireneo Diotallevi. Si tratta del progetto di Casa rapida per climi caldi, nella quale l'applicazione di nuovi sistemi costruttivi, relativi soprattutto all'isolamento termico con parete isolante in Eraclit e all'uso di alcuni materiali come l'Eternit per la copertura, danno prova diretta della necessità di ampliare e diffondere le conoscenze e la ricerca su questi temi più strettamente tecnici dell'architettura. Gli studi su nuovi tipi abitativi, pensati soprattutto per le aree rurali e coloniali, non possono infatti prescindere dall'utilizzo di materiali e sistemi costruttivi economici, leggeri e facilmente trasportabili.

La *Mostra della produzione in serie*, realizzata per la VII Triennale del 1940, rappresenta il momento più elevato della ricerca intrapresa da Pagano sullo standard, inteso come processo indispensabile alla nuova architettura che, come lui stesso afferma nell'introduzione al catalogo,

16, 17. *Litoceramica; Alberi*  
fotografie di Giuseppe Pagano



deriva dalla «tendenza naturale e umana alla produzione in serie»,<sup>96</sup> esistente nel «mondo naturale, inanimato e animato», che è evidente nella struttura dell'alveare, nell'aggregazione dei sassolini o dei fagioli. Temi che Pagano mette in luce anche attraverso il suo lavoro fotografico, insistendo spesso sulla ripetizione del modulo e dell'elemento tipo nelle strutture artificiali e naturali appunto.<sup>97</sup>

La Mostra viene suddivisa in tre sezioni: la prima dedicata a chiarire il concetto di serie, la seconda alla produzione in serie nell'industria, la terza alle applicazioni dello standard nell'edilizia e nell'architettura.

Sostanzialmente, come lo stesso curatore scrive, si intende mostrare, appunto, come la razionalizzazione della produzione e della costruzione risponda alla «naturale economia della vita organizzata», i cui vantaggi non consistono solamente in una più efficiente, rapida ed economica produzione industriale, ma riguardano anche gli aspetti estetici.

Pagano torna di nuovo a ribadire come la volontà dei «trattatisti antichi e moderni» di determinare le «leggi assolute del ritmo e dei rapporti estetici» si traduca, con la produzione in serie, nella volontà di «unificazione dei tipi» e nel raggiungimento di «un civile ed estetico senso dell'ordine» attraverso la prefabbricazione degli elementi identici, perfetti, ripetibili in serie.

«Il sistema modulare è infatti il fondamento di una architettura a misure fisse, [...] da potersi addirittura 'precostituire', in senso moderno».<sup>98</sup>

Ed è interessante sottolineare come, proprio in questa mostra, Pagano insista sulle possibilità di una standardizzazione sia dei mezzi di costruzione che dell'abitazione nel suo complesso: «La moderna organizzazione industriale e le possibilità della tecnica contemporanea tendono a perfezionare tale concetto cercando di raggiungere nella riduzione del costo, nella razionalità della

struttura, nella organicità funzionale dell'abitazione, non solo un ideale pratico ma una superiore idea di ordine, di estetica, di salute fisica e morale. Per questo a fianco della standardizzazione dei mezzi di costruzione, viene sommariamente illustrata la proposta di una attuale e possibile standardizzazione dell'abitazione».<sup>99</sup>

E, a questo scopo, espone i progetti di nuovi interventi urbani e di nuovi tipi abitativi da lui pensati insieme ai suoi collaboratori: Milano Verde, la Città Orizzontale, la Casa operaia a sistema Ferrero, la Casa Unità.

#### 1.2.4. Nuove tecniche per nuovi tipi: progetti di Pagano

È importante sottolineare come anche l'aspetto più tecnico del fare architettura, relativo alla scelta di certi materiali e di certi sistemi costruttivi, faccia parte di quello specifico approccio metodologico al progetto con cui Pagano affronta di volta in volta temi, luoghi ed esigenze diverse, ai quali rispondere in modo specifico, senza lasciarsi trasportare da scelte ideologiche aprioristiche. Non per forza l'acciaio, non per forza il vetro, non per forza strutture leggere, smontabili ed essenziali; ad ogni progetto deve corrispondere un preciso metodo costruttivo identificabile soprattutto con la scelta di determinati materiali.

«In altre parole la presenza della tecnica moderna non è sufficiente e necessaria per determinare la genesi di un'opera d'arte moderna, ma tuttavia, invertendo i rapporti, è stabilito che la fantasia artistica d'oggi non può ignorare i suggerimenti della tecnica contemporanea. [...] Sotto questi rapporti si può allora parlare di una estetica influenzata dalla tecnica e considerare la struttura a scheletro come una condizione necessaria alla evoluzione dell'architettura moderna».<sup>100</sup>

Questo è confermato dalle stesse opere che diventano una chiara espressione della sua metodologia di lavoro.

Dalla metà degli anni Trenta l'interesse di Pagano verso l'aspetto tecnico dell'opera architettonica si rivolge anche al recupero dei sistemi costruttivi e dei materiali autoctoni riletto però in chiave moderna e sperimentati nei progetti di case, sia legate ai nuovi tipi abitativi della casa colonica e della casa rurale, sia vicini al tema della casa isolata che, come vedremo nel capitolo dedicato all'analisi di Villa Caraccio, trova nel legame con il luogo una delle principali determinanti del progetto.

Significativa si rivela a tale proposito l'indagine sull'architettura rurale e l'apertura verso quella corrente architettonica razionale legata al recupero dei caratteri locali.<sup>101</sup>

Già nella Triennale del '36, all'interno della *Mostra dell'abitazione*, Figini e Pollini propongono un progetto di un «ambiente di soggiorno e terrazzo» in cui accostano elementi prodotti con nuovi materiali artificiali come il metallo, ad elementi e oggetti in materiali più naturali, come il legno, recuperati dalla produzione tradizionale artigianale, da reinserire nel processo produttivo in serie.<sup>102</sup>

Anche in questo caso i progetti italiani si inseriscono all'interno della più ampia ricerca portata avanti in Europa già a partire dalla fine degli anni Venti, quando gli studi sull'industrializzazione dell'abitare si avvicinano sempre di più ai sistemi costruttivi 'tradizionali', con un recupero delle tecniche ma soprattutto dei materiali locali, affiancando al cemento e all'acciaio, il legno e l'argilla al fine di semplificare il processo costruttivo della casa.<sup>103</sup>

E questo specifico indirizzo di ricerca spinge Pagano ad un'indagine approfondita sull'architettura popolare, minore, da cui recuperare una razionalizzazione del sistema costruttivo.

Dal punto di vista strettamente tecnico si iniziano ad apprezzare anche le differenze locali rientranti nel concetto di «tecnologia regionale dell'architettura moderna»<sup>104</sup> dettata dalla scelta di diversi sistemi costruttivi, ma soprattutto dalla scelta di diversi materiali, di diversi dettagli e di diversi elementi architettonici. Le molteplici condizioni economiche, le differenti legislazioni e scelte politiche del periodo, ostacolano gli scambi di materiali e di semilavorati e, associate ai retaggi psicologici legati a determinate tradizioni locali, diventano causa di varianti importanti nell'architettura e in particolare, nelle abitazioni.

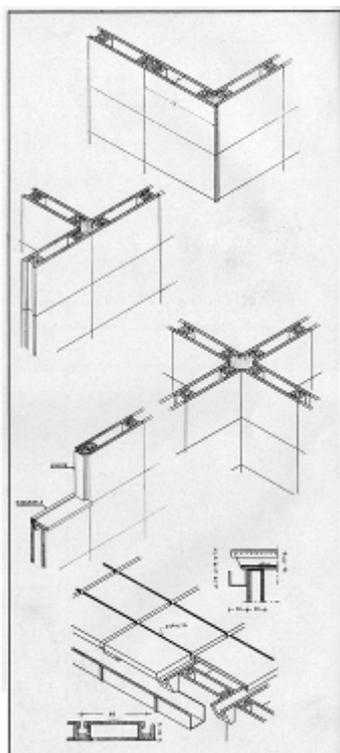
Neutra, sulle pagine di «Casabella Costruzioni», specifica come un certo tipo di casa sia «ragionevole in una determinata regione e stravagante in un'altra» e questo sia in America che in Europa. Si parla, così, di «tipi regionali classici» diversi nelle proporzioni, nell'aspetto e nella pianta, anche in funzione delle varianti costruttive.<sup>105</sup> Questo diventa un carattere proprio dell'architettura moderna che, come ribadisce Neutra, «fondandosi sulla considerazione di tutti i fattori della realtà si propone di usarli come stimolanti della sua ispirazione».<sup>106</sup>

La ricerca italiana rimane ancorata all'idea di permanenza e solidità della casa, più vicina all'immagine tradizionale, che si riflette su una netta preferenza dell'applicazione di strutture più solide, come il telaio in cemento armato misto alla muratura, piuttosto che la carpenteria in legno o in metallo. L'idea di casa smontabile e trasportabile è riservata alle situazioni di emergenza o alle case coloniali semipermanenti, o, ancora, alle case per il fine settimana sperimentate nelle Triennali milanesi di quegli anni.<sup>107</sup>

Gli studi condotti da Pagano sull'applicazione di nuovi sistemi costruttivi e di nuovi materiali trovano espressione nell'elaborazione di alcuni progetti di case minime e prefabbricate che, se messe a confronto tra loro, chiariscono come le riflessioni teoriche trovino corrispondenza nelle opere costruite.

Prime fra tutte le case minime per le colonie basate sull'applicazione della struttura prefabbricata e standardizzata ad elementi di cemento, brevettata dal costruttore carrarese Pietro Ferrero nel 1937. Il sistema brevettato propone una soluzione logica, economica e di facile realizzazione, adatta alle case delle colonie ma anche a «risolvere in moltissime zone i problemi della casa rurale, artigiana ed operaia. Esso ha tutti i requisiti necessari per essere favorito: l'economia, la

18, 19. Sistema Ferrero: particolari degli elementi costruttivi e fasi di montaggio della casa



MONTAGGIO DI UNA CASA CON PANNELLI DI CEMENTO DEL SISTEMA FERRERO



POSIZIONE DEI PANNELLI E DEI RIGLIAMI DELLE PORTE E DELLE FINESTRE



A SINISTRA: SQUADRATURA DEI PANNELLI A DESTRA: RITINTURA DEI MUR

solidità, la rapidità di esecuzione e la grande facilità ad ottenere con esso delle eleganti soluzioni estetiche».<sup>108</sup>

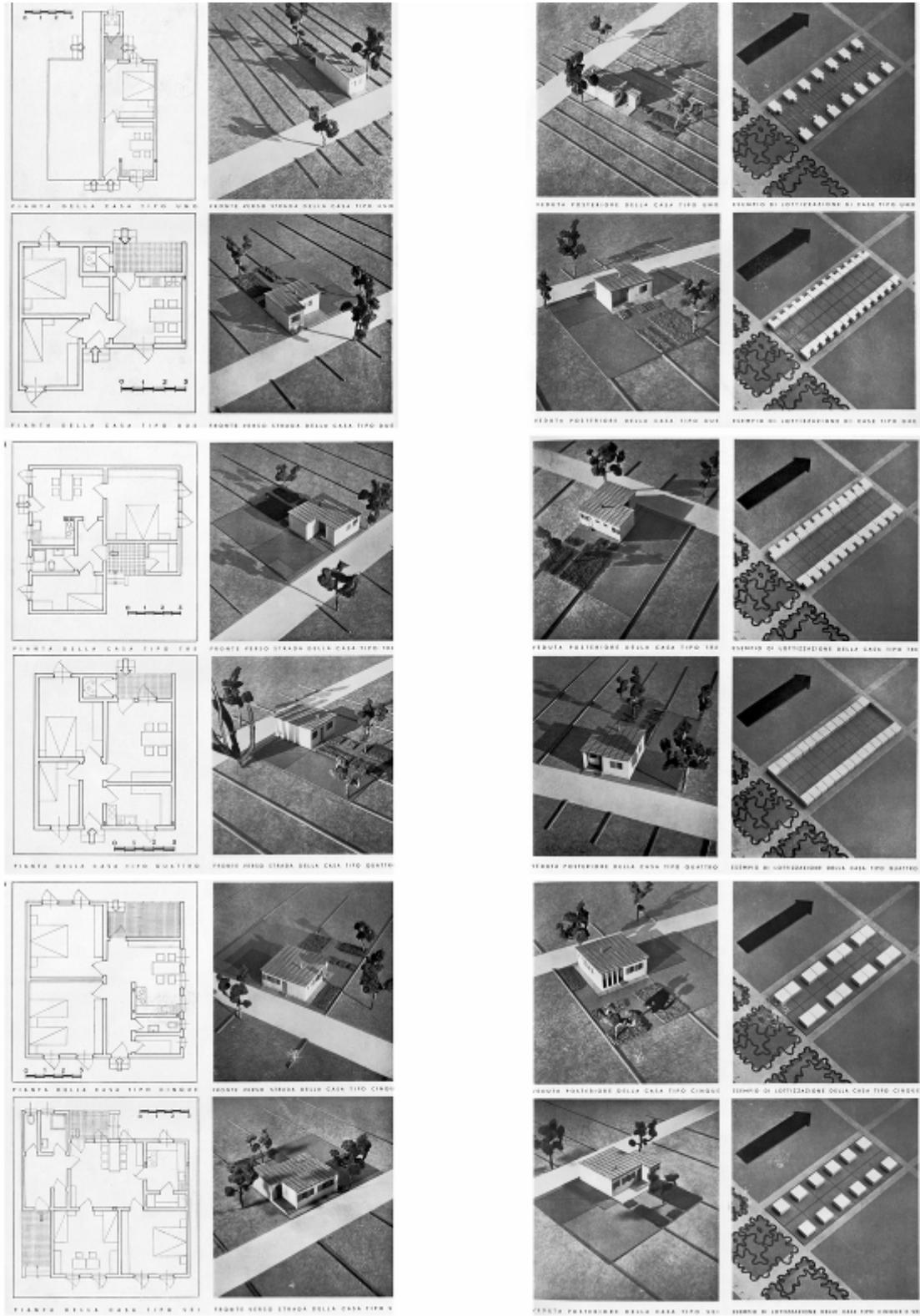
La struttura interamente prefabbricata è pensata per essere montata in opera senza ulteriore uso di malta e intonaco in quanto composta da pannelli di cemento trasportabili, muniti di due alette nelle quali si incastrano gli elementi interni della parete, per poi riempire il vuoto con getto di cemento per il rinforzo.

Le pareti risultano così perfettamente lisce e resistenti, sia all'interno che all'esterno grazie al getto fatto su piani lisci di lamiera, senza aver bisogno di intonacatura.

La copertura piana è pensata con la stessa logica e costituita da travi scanalate che appoggiano, ogni 80 centimetri circa, sui pilastri ricavati nella doppia parete. Tra queste travi vengono appoggiati e fissati dei tavelloni ad incastro, leggermente incurvati verso l'alto e convenientemente impermeabilizzati.

L'acqua piovana scola verso la scanalatura della trave, inclinata verso un estremo.

Oltre alla innovatività del processo costruttivo il progetto presenta soluzioni interessanti nella composizione dei tipi pensati da Pagano, proposti in sei diverse varianti, adattabili sia all'altopiano abissino sia all'Italia, nella periferia delle grandi città, al fine di poter sfruttare razionalmente i terreni demaniali dati in affitto.



20. Applicazione del sistema Ferrero per abitazioni minime: (dall'alto verso il basso) pianta dei tipi uno e due, dei tipi tre e quattro, dei tipi cinque e sei; viste dal fronte strada e dal retro, aggregazione

Le soluzioni planimetriche proposte vanno da un alloggio minimo di 35 metri quadrati a quello massimo di 95 metri quadrati, in maniera tale da offrire soluzioni diverse sia in termini di spazio sia in termini di costi. Ciascun tipo prevede due ingressi, uno principale su strada e uno secondario sul giardino retrostante, quest'ultimo pensato come un piccolo terrazzo dal quale si accede anche ai servizi igienici esterni all'abitazione. In alzato le case, per ragioni economiche, sono pensate ad un solo piano fuori terra, sollevato di poco dal terreno, con «elementi di porte e finestre standardizzati e facilmente trasportabili».<sup>109</sup>

Gli studi di Pagano propongono anche soluzioni di aggregazione delle singole cellule, a schiera, a gruppi di due o isolate, fino a disegnare il piano per una piccola città coloniale con residenze e servizi, da sviluppare in diverse fasi, localizzando i nuclei residenziali nelle zone verdi per il massimo godimento del paesaggio.

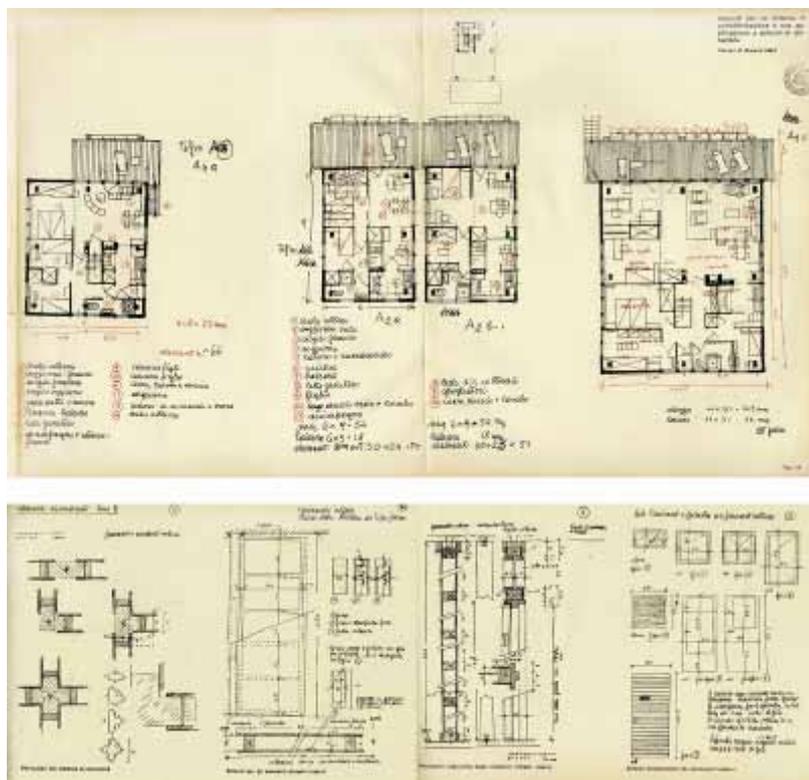
L'interesse per l'aspetto tecnico dell'architettura continua durante tutto l'arco dell'attività di Pagano e diventa rappresentativo del concetto di nuova architettura come espressione della nuova società, dei tempi moderni e delle relative esigenze abitative. Pensare a risolvere anche tecnicamente i nuovi tipi abitativi, rispondenti ai concetti di spazio minimo, economicità, praticità, significa per lui rimanere a contatto con la realtà, dare un contributo essenziale e sostanziale al rinnovamento architettonico non solo dal punto di vista teorico ma anche dal punto di vista concreto.<sup>110</sup>

Il fatto che tra gli schizzi elaborati da Pagano nel 1944, durante il periodo di prigionia nel carcere di Brescia, ci siano anche gli studi per un sistema di prefabbricazione da applicare a nuovi tipi abitativi, diventa una ulteriore conferma di quanto detto. Questo ulteriore e ultimo studio si rivolge ancora alle abitazioni minime, modulate dimensionalmente in funzione di diversi nuclei familiari e degli elementi strutturali. La struttura, infatti, è pensata per essere totalmente prefabbricata, probabilmente in cemento con pannelli di larghezza di un metro, di cui Pagano disegna i dettagli costruttivi dei moduli esterni e dei divisori interni, il sistema di giunzione con diverse varianti, i serramenti esterni.

Anche in questo caso, come per il sistema Ferrero, i pannelli possono essere montati in opera attraverso nodi di incastro. Lo schizzo redatto evidenzia la pianta di quattro tipi, A4a, A2a, A2b e A4c, ognuno dei quali caratterizzato da soluzioni distributivo - funzionali diverse. I tipi più piccoli A2a e A2b, pensati per tre persone, con una superficie di 54 metri quadrati, presentano differenze minime relative solamente a diverse soluzioni di arredo delle camere e del bagno e risultano costruibili assemblando 53 elementi modulari, di cui 30 per le pareti esterne e 23 per quelle interne.

I tipi più grandi, A4a e A4c, presentano dimensioni e soluzioni distributivo - funzionali diverse: il primo, con pianta quasi quadrata di 9 x 8 metri, presenta una camera doppia e due singole e uno

21. Appunti per un sistema di prefabbricazione e sua applicazione a schemi di abitazioni: piante dei tipi di alloggi e dettagli costruttivi dei pannelli strutturali



spazio destinato alla zona soggiorno pranzo piuttosto ampio, e risulta composto da 66 elementi modulari. Il secondo tipo, quello più grande, avente una superficie di 143 metri quadrati, risulta composto da 88 elementi e si distingue per uno spazio giorno molto grande completamente aperto sulla terrazza esterna.

In questo caso Pagano non propone una aggregazione dei tipi ma, al contrario, pensa le cellule isolate, accessibili da uno spazio di servizio posto al piano terra, di cui riporta solo un piccolo schizzo della pianta. Inoltre ogni tipologia di alloggio presenta una terrazza sul lato corto, posto in comunicazione diretta con la zona giorno.

Ecco quindi che, ancora una volta, la casa diventa sperimentazione di nuovi sistemi costruttivi che ne diventano una componente essenziale, tale da costituire il ritmo, il modulo su cui comporre e costruire gli spazi del vivere quotidiano. La tecnica è parte del progetto sia nella sua costruzione sia nella sua composizione; la standardizzazione non riguarda solo il sistema costruttivo con i suoi elementi ma anche il tipo abitativo che si ripete in maniera seriale, lasciando spazio solamente a qualche variazione dovuta a ragioni funzionali prima che estetiche. Lo standard e i materiali rappresentano una componente fondamentale del progetto, espressione sincera di una precisa volontà progettuale, al punto tale da divenire una regola anche nella determinazione della forma.

### 1.3. Logica e tecnica del costruire: l'architettura residenziale rurale

«Noi vogliamo soltanto additare alla considerazione degli architetti veramente vivi queste soluzioni spontanee, sature di onestà, chiaramente sentite come valori di composizione volumetrica pura, libere da ogni soggezione retorica o accademica, esenti da ogni non necessaria cadenza simmetrica.

Questa architettura limpida è il linguaggio autoctono della civiltà mediterranea, linguaggio che parla anzitutto con spregiudicato raziocinio e che dallo stesso ragionamento funzionale trae motivo di lirica espressione artistica.

Questa maniera di esprimersi è assai prossima, moralmente e quasi anche formalmente, al credo degli architetti contemporanei».

Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936

#### 1.3.1. Architettura rurale, architettura vivente

A partire dalla metà degli anni Trenta l'attenzione della ricerca progettuale e teorica di Pagano si focalizza sulla rilettura dell'edilizia e della cultura della civiltà artigiana contadina, nella quale ritrova quei principi di razionalità, essenzialità, chiarezza e utilità che, a suo avviso, devono caratterizzare l'architettura moderna. La riscoperta di una serie di schemi tipologici, di sistemi costruttivi, di aggregazioni cellulari tratti e selezionati dall'architettura rurale diventa l'aspetto più originale della sua ricerca teorica che si ripercuote, in parte, anche nell'attività progettuale.

Riscoprire l'architettura rurale però non presuppone una evocazione del primitivismo o naturalismo formale, ma guardare all'esperienza della storia e delle generazioni precedenti, alla «tradizione del nuovo», come lo stesso Pagano la definisce, per recuperare i principi alla base del progetto.

«La conoscenza delle leggi di funzionalità ed il rispetto artistico del nostro imponente e poco conosciuto patrimonio di architettura rurale sana e onesta, ci preserverà forse dalle ricadute accademiche, ci immunizzerà contro la retorica ampollosa».<sup>111</sup>

La rilettura dell'architettura rurale, quindi, si rivolge essenzialmente alla 'costruzione', intesa sia come metodo compositivo sia come tecnica del costruire, ed è proprio questo secondo aspetto che avvicina ancora di più la cultura architettonica contadina con quella razionalista, entrambe incentrate sul concetto di standard.<sup>112</sup> Standard che, come precedentemente visto, è inteso come principio produttivo, ma anche come principio estetico e culturale che Pagano ritrova nell'edilizia rurale ma anche negli oggetti artigianali di uso quotidiano, espressione di utilità, funzionalità e «modestia», pensati e progettati per soddisfare le esigenze dell'uomo.

Nel secondo articolo che compare su «Casabella» relativo all'indagine sull'architettura rurale, Pagano afferma come sia necessario conoscere le matrici originarie di ogni architettura, derivanti certamente dalla risoluzione di un problema pratico e da una necessità tecnica o funzionale, per comprendere l'opera non solo da un punto di vista strettamente linguistico, quanto da un punto di vista più concreto, basato sulle «ragioni pratiche del costruire» e sulle leggi dell'utilità, della tecnica, dell'economia. In questo senso prende come esempio l'architettura rurale quale «dizionario della logica costruttiva dell'uomo», «sottofondo astilistico», che è indispensabile indagare per «scoprire i motivi di onestà, di chiarezza, di logica, di salute edilizia là dove l'Ottocento vedeva solo arcadia e folclore».<sup>113</sup>

«La costruzione rurale corrisponde tanto ai postulati estetici quanto alle necessità tecniche dell'edilizia moderna», nata ed evoluta secondo le esigenze dell'uomo che la abita, il contadino, «seguendo rigorosi principi funzionalisti e utilitari, progredendo nelle sue manifestazioni come una conseguenza logica scaturita da evidenti necessità pratiche». Principi che si traducono «nei rapporti tra materiali impiegati, necessità pratiche risolte, condizioni economiche rispettate e le forme adottate», ma, soprattutto, nel rispettare quella «astrazione da un tempo cronologicamente definito secondo attributi stilistici». La costruzione rurale è vista come un fatto architettonico risolto con finalità puramente tecniche e utilitarie, con un procedimento spontaneo, esente da ogni principio teorico aprioristico che, proprio per questo, assume un «carattere di ingenuità, di freschezza, di sincerità» tradotto in creazioni plastiche di grande valore artistico.<sup>114</sup>

Come lo stesso De Seta afferma, l'attenzione all'architettura rurale rappresenta per Pagano anche una risposta culturale alla politica fascista rivolta ad una valorizzazione dell'Italia rurale e proletaria come soluzione al calo demografico, alla crescente disoccupazione, all'interesse per i contadini; scelta che sfocerà in un crescente sviluppo dei lavori di edilizia, dei lavori pubblici, dei piani urbanistici per i nuovi centri rurali e che investirà, nel dopoguerra, l'attività di architetti e urbanisti che si troveranno impegnati nella ricostruzione.<sup>115</sup>

La ricerca sull'architettura rurale viene presentata da Pagano, in maniera ufficiale, alla VI Triennale di Milano del 1936, nella mostra fotografica *L'Architettura rurale nel Bacino del Mediterraneo*, nella quale espone il suo lavoro fotografico fatto in giro per l'Italia, al fine di indagare le forme e le ragioni dell'abitare, come le stesse indicazioni del programma affermano: «una raccolta documentaria delle opere più caratteristiche di architettura così detta 'minore' dando particolare rilievo a quegli edifici e a quei ritmi maggiormente affini alla sensibilità moderna e analizzandone le ragioni funzionali, strutturali, ambientali e paesistiche».<sup>116</sup>

Lavoro che diviene una scoperta importante a dimostrazione di come l'architettura razionale trovi fondamento nell'architettura rurale mediterranea e nel suo funzionalismo,<sup>117</sup> in quell'edilizia fatta di case, diverse da epoca a epoca e da regione a regione, quale «dimostrazione documentata dei

rapporti intercorsi tra l'architettura dei libri di storia e il soddisfacimento delle più semplici e meno vanitose necessità costruttive realizzate dall'uomo, con uno spirito di meraviglioso 'primitivismo'.<sup>118</sup>

Nel libro *Architettura rurale italiana*, nel quale compare un estratto del lavoro fotografico presentato nella mostra, Pagano assieme a Guarniero Daniel, elabora un racconto per immagini e testo che, come nel progetto architettonico, si compongono in un perfetto equilibrio, in modo tale che l'uno non possa prescindere dalle altre. Questo metodo espressivo, che si richiama alla composizione grafica delle pagine di «Casabella», contribuisce a trasformare il catalogo in un manuale che analizza l'architettura rurale nei suoi aspetti più essenziali, nella sua logica e tecnica del costruire. Ed è proprio questo aspetto che interessa la ricerca di Pagano, a dimostrazione di come ogni opera architettonica razionale debba essere il risultato di una perfetta sintesi tra «causa ed effetto». Parlando di «forma», infatti, l'autore afferma come questa nasca essenzialmente da una ragione pratica, utilitaria e tecnica per poi divenire «abitudine formale ed estetica» che sopravvive nel tempo alla sua funzione. Ma ogni forma non permane tale e quale nel tempo, si evolve, pur conservando la propria identità originaria, in funzione delle mutate esigenze abitative e lavorative dell'uomo. Ogni forma, inoltre, non si ripete in modo identico senza variazioni, ma al contrario, si modifica da luogo a luogo, in funzione delle diverse condizioni climatiche, delle diverse abitudini, dei diversi metodi costruttivi e possibilità tecniche.

Quindi una architettura che risponde in maniera chiara a quell'idea di razionalismo portata avanti da Pagano che deve, a suo avviso, essere l'essenza anche dell'architettura moderna, «chiara, logica, lineare, moralmente ed anche formalmente vicinissima al gusto contemporaneo». <sup>119</sup>

Questo specifico indirizzo di ricerca che segue Pagano è certamente stimolato, come già detto in precedenza, dalla volontà del regime fascista di «ruralizzare» l'Italia. Lui stesso, infatti, parla dell'indagine sulla casa rurale come bagaglio culturale e conoscitivo necessario per poter realizzare le nuove case rurali volute dal governo fascista in tutta Italia: le case coloniche. Lo studio della casa rurale, infatti, diventa la base per «determinare la forma della casa colonica adatta ai nostri tempi, alle esigenze moderne, alla cultura storica del nostro Paese». <sup>120</sup>

Ma lo studio va oltre la conoscenza della casa rurale italiana: ne indaga le origini, l'evoluzione, le ragioni delle variazioni formali e tipologiche, i metodi costruttivi, al fine di capirne il significato, l'essenza, la 'forma prima' all'origine del progetto e al fine di riscoprire un metodo di costruire razionale valido anche per l'architettura moderna.

Queste architetture modeste, infatti, rappresentano forme universali, in quanto risultato di una «selezione secolare», «dell'esperienza d'innanzi generazioni», di successivi sedimenti culturali: «forme filtrate, fino a un limite di semplicità e purezza, attraverso tutte le stratificazioni geologiche della civiltà e poi sgorgate limpide, come acque sorgive, alla superficie del tempo». <sup>121</sup>

E proprio nell'architettura rurale si riconoscono alcuni principi alla base del metodo progettuale di Pagano, basato sulla 'sintassi costruttiva', sulla ricerca di un rinnovamento tipologico ma anche di un rinnovamento tecnico, come caratteri di una nuova architettura, su un linguaggio «arido, schematico, perfino didattico» per commisurare sempre il risultato al problema.<sup>122</sup>

Metodo che è possibile riconoscere soprattutto nelle opere minori e, soprattutto, nel progetto della casa che deve rispondere alle nuove esigenze abitative in maniera chiara, secondo i principi di economicità, essenzialità ed utilità, più volte ribaditi da Pagano.

Alcuni progetti elaborati dal '36 in poi, infatti, riflettono proprio sul tema della casa colonica che a partire dagli studi sulla casa rurale, trovano un loro aggiornamento nella standardizzazione, nella prefabbricazione, ma anche negli studi sugli spazi minimi per l'abitare moderno.

Diversa invece la rilettura che si può fare di questa linea di ricerca applicata ai progetti delle ville che, ovviamente, riflettono su temi diversi, più strettamente legati ad uno specifico committente e ad uno specifico luogo e lontani dagli studi sullo spazio minimo, sulla prefabbricazione, sullo standard. Tuttavia, come detto, è possibile trovare una continuità tra i diversi progetti, rappresentata da un analogo approccio metodologico al tema che si traduce nella rispondenza sostanziale e formale a specifiche abitudini di vita, a specifiche condizioni climatiche e paesistiche, a specifiche possibilità tecniche.

### 1.3.2. Sulle matrici del costruire

Ritengo utile approfondire, in questa parte della tesi, la rilettura del testo *Architettura rurale italiana* proprio per evidenziarne gli aspetti più significativi che, come detto, diventano centrali nella ricerca teorica e progettuale di Pagano.

L'oggetto dell'indagine è l'abitazione e, nello specifico, la casa rurale, fotografata ed analizzata nelle sue espressioni, diverse da luogo a luogo e diverse nel tempo, al fine di scoprirne l'origine delle forme, il processo evolutivo, le ragioni logiche alla base della sua costruzione.

L'abitazione è una «unità organica e complessa», una «cosa vivente» strettamente legata a chi la abita e al luogo in cui sorge: la concezione dello spazio nasce e si modifica in funzione delle esigenze dei suoi abitanti; l'orientamento dei vani dipende strettamente dal percorso del sole; la forma e la scelta di alcuni elementi architettonici, come il tetto, è strettamente legata al luogo, alle specifiche condizioni climatiche e al paesaggio; come al luogo sono legati i materiali da costruzione, spesso «ricavati dalla terra». E ogni successiva e graduale variazione deriva da variazioni climatiche, variazioni economiche, variazioni delle esigenze abitative, variazioni delle possibilità tecniche. L'espressione formale si modifica quindi nel tempo e nel luogo senza però negare le proprie forme primitive, in quanto: «L'inerzia dell'uomo (che si chiama tradizione o

eredità) tende effettivamente a conservare la forma anche quando lo scopo utilitario e primario ha cessato di esistere». <sup>123</sup>

Le fotografie che aprono il testo ritraggono fienili nelle campagne italiane che già si differenziano nella pianta, circolare o quadrangolare, e nella copertura conica o a quattro spioventi.

Dal fienile alla capanna il passaggio è naturale, in quanto entrambi nati dalla stesso tipo di necessità: il riparo. La descrizione della capanna ne analizza la costruzione per dedurne le ragioni dell'evoluzione tipologica e costruttiva a partire dalla forma cilindrica, originaria del pagliaio, per passare a quella ellittica e poi a quella rettangolare, come conseguenza della necessità di avere maggiore spazio abitativo e come conseguenza del processo di aggregazione cellulare.

Il passaggio della vita del contadino da nomade ad agricoltore stabile comporta una ulteriore variazione della casa che deve essere sempre più durevole nel tempo: ecco che la parete vegetale diventa di pietra, mentre il tetto in paglia permane, conservando una forma sempre imponente, con quattro falde molto inclinate, per favorire lo scolo delle acque e la resistenza ai venti. «Ma questa forma non dipende da ragioni folcloristiche, né da importazioni di usanze di popoli stranieri confinanti o per influssi pervenuti fin dalle invasioni barbariche. Essa rappresenta semplicemente la conseguenza logica dell'uso di un materiale come la paglia [...]». <sup>124</sup>

Solo quando la paglia viene sostituita da materiale più durevole, come la pietra o il cotto, il tetto si addolcisce nella sua inclinazione, spesso trasformandosi da quattro falde in due.

L'evoluzione tipologica e costruttiva dell'abitazione mostra anche differenze locali, dovute a variazioni climatiche, variazioni nella disponibilità di materiali per raggiungere la massima economia nella costruzione, ma anche da ragioni abitative che possono cambiare in funzione di abitudini diverse.

Ecco ad esempio, che il tetto in paglia permane, ancora per molto, in alcune regioni come la Toscana, il Veneto, il Friuli, dove la produzione di questo materiale è abbondante; mentre al sud viene sostituito presto con la pietra, a partire proprio dai trulli pugliesi.

Ecco come nasce e si evolve l'elemento del camino: il focolare centrale della capanna, ospitato da uno scavo nella terra circondato da sassi, si trasforma nel tempo in una costruzione in materiale durevole e resistente al fuoco, andando a caratterizzare la forma della casa all'esterno. Ovviamente anche il camino cambia da luogo a luogo, in funzione del clima e della direzione dei venti, assumendo anche funzioni diverse.

Una lunga parte del testo è dedicata all'evoluzione della copertura nelle abitazioni rurali del meridione: dalla copertura conica in pietra del trullo, analoga a quella in paglia delle capanne, si passa alla copertura a due falde quando le cellule, di forma circolare, necessitano di aggregarsi per aumentare lo spazio dell'abitazione, per arrivare alla copertura a volta ribassata, con l'introduzione di materiali sempre più leggeri.



Ma, ancora una volta, le variazioni planimetriche comportano la variazione della copertura: da volta ribassata a volta a botte, allungata per coprire la pianta unica.

Il clima del meridione influenza la morfologia della casa e, soprattutto, della copertura: la carenza di pioggia esige la realizzazione di coperture che raccolgano l'acqua; per questo non si trovano cornicioni o sporgenze del tetto e questo consente che la volta a botte si trasformi in tetto terrazza: «la forma tipica in tutti i paesi del mezzogiorno» e «la massima conquista tecnica nell'edilizia».<sup>125</sup> La ragione di questa trasformazione della copertura non è estetica, quindi, ma pratica: economicamente più vantaggiosa e più funzionale per il clima in cui si trova la casa. E come per la copertura anche altri elementi architettonici che caratterizzano la casa rurale possono essere riletti a partire dalle origini, per comprenderne la forma attuale. L'elemento della colombaia, ad esempio, diventata torre nelle case rurali della campagna toscana; quello della scala esterna, tipica delle case del centro e del sud Italia, dove il clima è più mite, nata per separare gli ingressi del piano terra adibito a stalla o fienile, da quelli del primo piano adibito a spazio abitativo.

Una descrizione più approfondita è dedicata all'elemento del ballatoio loggia, tipico delle case della pianura del centro e nord Italia, che ha origine dal «graticcio» in legno per far essiccare il granoturco. Il «graticcio», infatti, si modifica nel tempo sia nella funzione che nella forma: prima ballatoio con struttura interamente in legno, diventa ballatoio a struttura mista, con pilastri in muratura che vanno a disegnare l'intera parete sud della casa, per poi trasformarsi in loggia interamente in muratura, dove l'arco va a sostituire la trave in legno originaria, al fine di migliorare la stabilità strutturale.

L'indagine sulla casa rurale porta Pagano ad individuare tre caratteri fondamentali di questa architettura quali principi base del costruire: l'assenza della simmetria assoluta come regola puramente formale, che ha lasciato spazio alle evoluzioni della cellula primaria a pianta centrale, la cui «forma piena di purezza e semplicità, di realizzazione facile e quasi spontanea» è «innegabilmente minorata da non indifferenti disagi funzionali»; l'espressione estetica della casa rurale che «procede dall'andamento del terreno, dalla orientazione del sole, dai materiali impiegati e dalle necessità interiori»; la «tendenza allo standard», alla normalizzazione degli «elementi di composizione», «al ritmo cadenzato con la ripetizione di identici elementi strutturali», principio alla base della tecnica più evoluta che investe la nuova architettura.

Le soluzioni architettoniche presentate nel testo rappresentano, quindi, delle soluzioni esemplari di raziocinio, «spontanee, sature di onestà, chiaramente sentite come valori di composizione volumetrica pura, libere da ogni soggezione retorica o accademica, esenti da ogni non necessaria cadenza simmetrica»,<sup>126</sup> esempio di come anche per «il sentimento dell'architettura contemporanea [...] sia necessaria la coerenza col tempo, col clima, con la tecnica e con la vita economica per fare onesto lavoro architettonico.»<sup>127</sup>



26. Coperture a volta ribassata nelle case rurali del sud Italia



27. Coperture a terrazzo nelle case rurali del sud Italia



28. Dal graticcio in legno per essiccare il granoturco alla loggia con pilastri in muratura

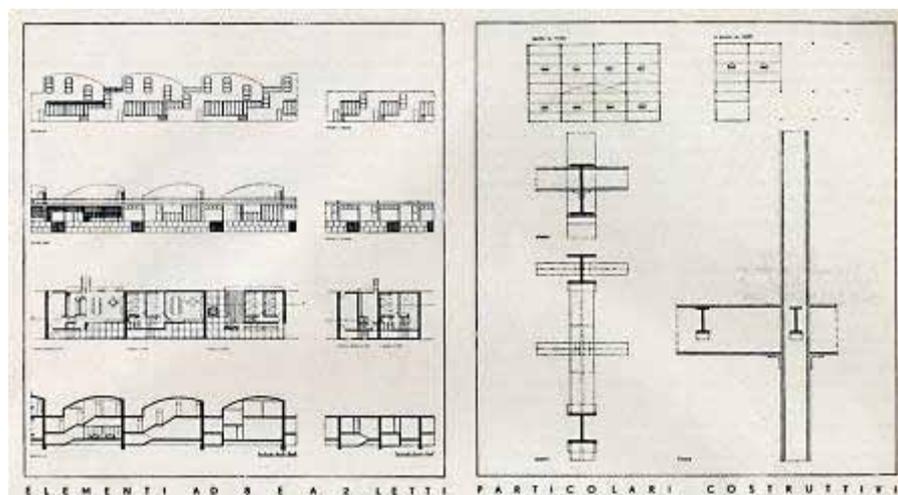


29. Case con facciate a sud disegnate dai loggiati ad arco in muratura



### 1.3.3. Case rurali e case coloniche dalle pagine di «Casabella»

30. Augusto Magnaghi,  
Progetto di borgata rurale  
a struttura d'acciaio



L'attenzione di Pagano verso l'architettura rurale, che interessa parte della sua attività pubblicistica su «Casabella», si inserisce all'interno dei molteplici dibattiti culturali, condotti attraverso le pagine delle riviste, sul tema dell'origine della nuova architettura italiana e anche sul concetto di mediterraneità.

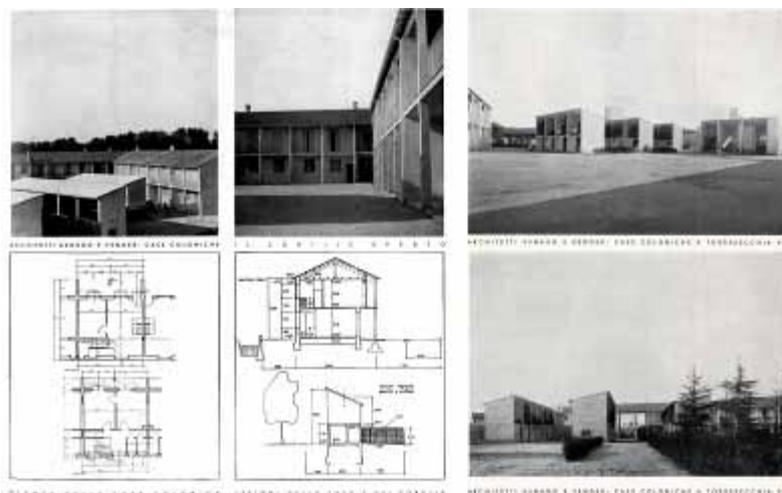
La costruzione di borgate rurali e case coloniche diviene tema centrale per gli architetti razionalisti che, secondo gli indirizzi dettati dal regime, si trovano di fronte a nuove problematiche legate alle abitazioni minime ed economiche per i contadini e i coloni; tematiche che, da una parte, rappresentano l'occasione di approfondire le ricerche sul processo di standardizzazione e prefabbricazione e sull'applicazione di nuovi materiali, dall'altra rappresentano l'occasione per recuperare quei principi progettuali e quella «poetica» propri dell'architettura rurale: «Lo stacco dei materiali, la libertà improvvisatrice, la prontezza immaginativa nello stabilir pareti e nel distruggerle, la freschezza delle alzate, delle stesure, la felicità di visione non sono, nell'arte popolare, che frequentissimo documento di quella libertà di scatto che, ahimé, è ormai rarissima nell'arte colta, troppo colta per avere ancora il piacere di sentire i moti istintivi della vita».<sup>128</sup>

La stessa «Casabella» presenta al pubblico una serie di progetti e concorsi incentrati sul tema che, seppur in maniera diversa, rispecchiano la ricerca architettonica applicata all'edilizia rurale.<sup>129</sup>

Uno dei primi progetti presentati è quello per una borgata rurale redatto da Augusto Magnaghi, studente del Politecnico di Milano.

Il progetto risulta interessante, oltre che per la soluzione planimetrica concepita per ospitare sia le abitazioni che servizi e strutture comuni, soprattutto per gli studi sulla cellula abitativa che varia

31, 32. Asnago e Vender, Case coloniche a Torrevecchiapia



in funzione dei nuclei familiari rispettando però i principi di applicazione in serie dei vani tipo e, di conseguenza, degli elementi strutturali.

Le case infatti sono pensate, come lo stesso Pagano afferma, secondo la «massima standardizzazione», combinando in modi diversi i vani tipo che «si conservano identici per tutti i tipi di cellula» ed è questa «una delle più belle e più eleganti particolarità del progetto».<sup>130</sup>

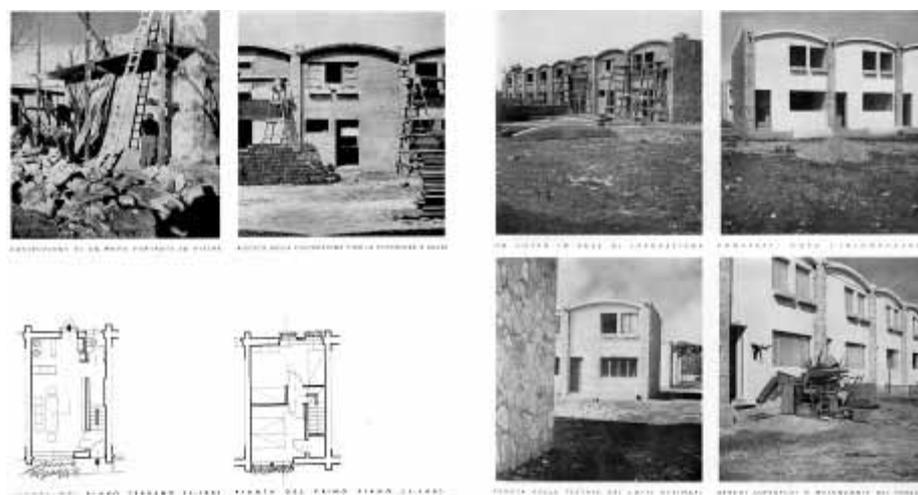
La singola cellula abitativa presenta una soluzione originale anche in sezione «con lo svolgersi dell'abitazione quasi su un piano inclinato» in funzione dell'aggregazione di vani tipo ad altezze diverse.

Lo studio del sistema costruttivo, inoltre, costituito essenzialmente da elementi prefabbricati in acciaio e da pareti in muratura per separare le cellule, ci riporta all'applicazione di nuove tecniche costruttive volte ad ottenere un risparmio economico, maggiore rapidità e facilità nel montaggio, trasportabilità; caratteri necessari per le abitazioni a basso costo che, al tempo stesso, diventano anche norme estetiche.

Un altro dei progetti di architettura rurale tra i più interessanti e significativi,<sup>131</sup> presentati su «Casabella», è rappresentato dal gruppo di case coloniche a Torrevecchiapia, progettato dagli architetti Asnago e Vender e commentato da Pagano stesso.<sup>132</sup>

Qui la costruzione delle case coloniche rappresenta la sintesi tra forma e tipo, tra funzione e tecnica, «ricerca del principio della costruzione in serie, ma anche di una elegante soluzione paesistica».<sup>133</sup>

Illustrando il progetto Pagano si sofferma sul tema della casa rurale come «problema all'ordine del giorno» sul quale tecnici e sociologi forniscono studi e soluzioni, senza tuttavia trovare una risposta concreta da parte dello Stato.



33, 34. Luccichenti, Monaco, Abitazioni popolari a Zara

Il nocciolo del problema, scrive Pagano, è la riduzione del costo di queste costruzioni, resa possibile solo attraverso la produzione in serie, eliminando ogni spreco, «standardizzando i tipi e fabbricando la casa come si fabbrica un'automobile».<sup>134</sup>

Il progetto prevede la costruzione di nuove case in sostituzione di vecchie abitazioni degradate e insalubri: ogni cellula è un alloggio indipendente per un nucleo familiare e si compone di quattro vani su due piani fuori terra, suddivisi in zona giorno e zona notte. All'interno trovano posto anche i servizi igienici con doccia, ripostiglio e camino nello spazio giorno.

Ciascuno spazio si affaccia e comunica con l'esterno attraverso il portico a piano terra a cui corrisponde un loggiato al primo piano sul quale si aprono le camere da letto.

Ogni cellula è aggregata in serie ad altre tre, fino a formare dei blocchi che si ripetono, in maniera ordinata, all'interno del lotto agricolo che comprende anche i pollai, uno per famiglia, completi di porcile e legnaia, nonché i servizi comuni con forno e lavatoio raccolti attorno ad una corte.

La disposizione ordinata nel lotto si completa con due elementi simmetrici, caratterizzati da un portico a doppia altezza, che evidenziano l'ingresso all'azienda e al cortile.

L'elemento del loggiato e del portico si configurano come strutture sottili che vanno a disegnare e a ritmare le facciate dei diversi corpi costruiti, contribuendo a caratterizzare in maniera uniforme l'intero complesso.

La ripetizione, l'aggregazione cellulare, il modulo, la ricerca di uniformità diventano gli elementi specifici su cui si basa il progetto, che se da una parte coincidono con una soluzione economicamente e funzionalmente vantaggiosa, dall'altra propongono anche una soluzione architettonica innovativa, riletta dalla casa rurale tradizionale della pianura, caratterizzata dall'elemento del «traliccio» in legno, nato per essiccare il granoturco.

Interessante anche il progetto di abitazioni popolari a Zara elaborato dagli architetti Luccichenti e Monaco e segnalato da Pagano nel 1942 su «Costruzioni Casabella»<sup>135</sup>.

Anche in questo caso lo studio sulla casa minima viene esteso all'elaborazione di un intero quartiere, composto per aggregazioni seriali della stessa cellula: una casa a schiera a due piani, derivata da una rilettura degli elementi tipologici e costruttivi della tradizione locale dalmata.

Lo schema tipologico, la volumetria e le ridotte dimensioni, i materiali locali come la pietra calcarea dei muri portanti trasversali tra le cellule, i colori, la copertura a botte ribassata che rievoca «un caro motivo mediterraneo, soddisfacendo anche a funzionalissimi motivi climatici ed economici», ne costituiscono motivo espressivo e peculiare.

«Questa elementare semplicità strutturale, la sincerità dei mezzi impiegati e l'efficacia con cui sono stati sottolineati i ritmi compositivi conferiscono a queste costruzioni un accento sincero, degno di quella onesta e funzionalissima architettura rurale [...]».<sup>136</sup>

#### 1.3.4. Il *genere architettura rurale*: una lezione di metodo

L'architettura rurale rappresenta per Pagano una vera e propria lezione di architettura moderna «in quanto in una forma estremamente elementare ed obiettiva essa esemplifica ed incarna plasticamente tutti i presupposti teorici su cui si fonda la polemica intorno all'architettura razionale».<sup>137</sup>

Sia Samonà che Zevi, in due articoli pubblicati su «Urbanistica» degli anni Cinquanta, riconoscono il valore insito nell'«architettura spontanea», che pur differenziandosi da luogo a luogo nei metodi costruttivi e nelle espressioni figurative, ritrova una continuità nella «struttura che esprime un preciso rapporto fra l'uomo e l'ambiente naturale in cui si è insediato».<sup>138</sup> Tuttavia i due autori pongono in dubbio l'analisi fatta da Pagano, in quanto suscettibile di essere interpretata come un tentativo di affermazione di un nuovo stile formale riferito, appunto, all'architettura rurale. E questo, affermano, a causa del modo in cui l'indagine viene presentata, secondo una descrizione analitica ma anche «soggettiva», fondata spesso su suggestioni formali.<sup>139</sup>

In realtà l'indagine compiuta da Pagano, proprio nel metodo con cui viene affrontata, mostra una costante ricerca dei *perchè* di certe soluzioni formali più o meno spontanee, arrivando a dedurne l'origine tipologica e funzionale, prima che estetica. Un lavoro che, come scrive Attilio Podestà, «apre un nuovo campo alle indagini sulla essenza e i rapporti di necessità del fenomeno costruttivo».<sup>140</sup>

Nel 1943, con l'articolo *I camini nel Veneto*, Pagano torna a parlare di architettura rurale indicandone i punti fondamentali e le deduzioni che possono essere considerate come una sintesi del suo personale approccio metodologico al progetto, maturato nel tempo, e chiarito proprio a

partire dalla fine degli anni Trenta. Approccio che si riflette in maniera più evidente anche negli ultimi progetti da lui elaborati, riferibili in gran parte all'abitazione e alla città, che, se da una parte rispecchiano la volontà di rispondere sempre più efficacemente alle nuove esigenze sociali, dall'altra diventano espressione più 'libera' di una propria idea di architettura costruita, strettamente legata al luogo e all'uomo che la vive.

Pagano ribadisce la validità dell'«analisi formale» sulle architetture minori e anonime al fine di «studiare la grammatica del funzionalismo e comprendere veramente l'ingranaggio più o meno misterioso che lega le tradizioni della costruzione», per capire non solo il «come» e il «quando» ma anche il «perché», e per conoscere la «storia della costruzione» e la «genesì di tante forme, apparentemente incomprensibili». <sup>141</sup>

Un lavoro di ricomposizione alle fonti della funzionalità architettonica quale approfondimento dei rapporti tra tema e svolgimento, tra «quello che si deve fare e il come si deve fare», tra funzione e forma che diventa problema di linguaggio basato sulla funzionalità come fondamento logico dell'architettura. <sup>142</sup>

## Note al Capitolo 1

- <sup>1</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944*, Einaudi, Torino 1989, p. 152
- <sup>2</sup> Gio Ponti, *La casa di moda*, in «Domus», n. 8, agosto 1928, p. 11.
- <sup>3</sup> Ci si riferisce agli editoriali di «Domus» raccolti da Ponti nel volume *La casa all'italiana* e al programma di costruzione delle case tipiche.
- <sup>4</sup> Cfr. Fulvio Irace, *Gio Ponti. La casa all'italiana*, Electa, Milano 1988, p. 27 – 28.
- <sup>5</sup> Per un approfondimento sulla Triennale si rimanda ai testi Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale, 1918 – 1957*, Il Milione, Milano 1957; Alessandro Rocca, *Atlante della Triennale*, Triennale di Milano, Milano 1999; Elena del Drago, *La Triennale di Milano*, Luca Sossella Editore, Roma 2004
- <sup>6</sup> Per approfondimenti si rimanda al Capitolo 2 *Villa Colli a Rivara* e al testo *36 progetti di ville di architetti italiani*, Triennale internazionale delle Arti decorative e industriali moderne alla Villa Reale di Monza, Bestetti e Tumminelli, Milano, 1930
- <sup>7</sup> Cfr. *Catalogo della V Triennale di Milano* e, in particolare, la *Mostra dell'abitazione* che propone una «serie di edifici tipo come contributo alla risoluzione del problema della casa moderna», costruiti nel parco Sempione
- <sup>8</sup> Per la VI Triennale si guardi anche il paragrafo *Tecnica verso l'estetica* all'interno di questo capitolo, p. 31
- <sup>9</sup> Cfr. *Guida della VI Triennale*, Milano, 1936, pp. 21 - 23
- <sup>10</sup> Cfr. Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale*, cit., p. 36 - 37
- <sup>11</sup> Per un approfondimento specifico sulla *Mostra dell'abitazione* alla V triennale di Milano si rimanda al Capitolo 3 *La casa a struttura d'acciaio*
- <sup>12</sup> Si fa riferimento, in particolare, al progetto di Griffini e Bottoni per un *Gruppo di elementi di case popolari*, ma anche alla *Casa a struttura d'acciaio* di Pagano, Albini, Camus, Palanti, Mazzoleni, Minoletti
- <sup>13</sup> Cfr. Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, in «L'Italia Letteraria», 6 agosto 1933
- <sup>14</sup> Cfr. Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, Bollati Boringhieri, Torino 2008, pp. 63 - 64
- <sup>15</sup> Cfr. Giuseppe Samonà, *La casa popolare*, Politecnica, Napoli, 1935
- <sup>16</sup> Tra questi si ricordano le Abitazioni smontabili realizzate dalle Officine di Savigliano per il Ministero delle Telecomunicazioni, destinate alla residenza degli operai nelle colonie albanesi, per le quali si rimanda al testo Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, Alinea, 2008, p. 29
- <sup>17</sup> Cfr. Fulvio Irace, *Vivere la città globale*, in Fulvio Irace (a cura di), *Casa per tutti, Abitare la città globale*, Triennale Electa, Milano 2008, pp. 13 - 14
- <sup>18</sup> Per un elenco dei progetti elaborati da Pagano sul tema della casa si rimanda al *Regesto delle opere*.
- <sup>19</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La villa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 2 – 23 e Giuseppe Pagano, *Piante di ville*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 2 – 8
- <sup>20</sup> Cfr. il numero monografico di «Costruzioni Casabella» (n. 156, dicembre 1940) dedicato alle ville nel paesaggio naturale.
- <sup>21</sup> Cfr. Arturo Lancellotti, *La mostra di architettura razionale*, in «La Casa Bella», n. 5, maggio 1928, p. 31
- <sup>22</sup> Cfr. Arturo Midana, *L'abitazione razionale*, in «La Casa Bella», n. 9, settembre 1928, pp.11 - 12
- <sup>23</sup> Cfr. Alberto Sartoris, *La casa liberata*, in «La Casa Bella», n. 26, febbraio 1930, pp. 12 -13
- <sup>24</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *I benefici dell'architettura moderna. A proposito di una architettura a Como*, in «La Casa Bella», n. 27, marzo 1930 pp. 11 - 14
- <sup>25</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Casa Boasso a Torino*, in «La Casa Bella», n. 37, gennaio 1931, pp. 10 - 13
- <sup>26</sup> Cfr. Alberto Sartoris, *Abitazione minimum*, in «La Casa Bella», n. 39, marzo 1931, pp. 11 - 15
- <sup>27</sup> Cfr. Arrigo Bonfiglioli, *Una villetta per tutti*, in «La Casa Bella», n. 42, giugno 1931, pp. 46 – 49, 84
- <sup>28</sup> Cfr. Gino Levi Montalcini, *Le piccole ville. I° al mare: strutture speciali*, in «La Casa Bella», n. 50, febbraio 1932, pp. 20 – 25, Gino Levi Montalcini, *Le piccole ville. II° al mare: strutture ordinarie*, in «La Casa Bella», n. 51, marzo 1932, pp. 17 – 21, Gino Levi Montalcini, *Le piccole ville.: III° in montagna*, in «La Casa Bella», n. 52, aprile 1932, pp. 20 - 23
- <sup>29</sup> Cfr. Vittorio Pannaggi, *Parte tecnica. Sole, aria e casa per tutti*, in «La Casa Bella», n. 58, ottobre 1932, pp. 65 - 69
- <sup>30</sup> Cfr. Luigi Figini, Gino Pollini, *Edificio a ville sovrapposte*, in «Casabella», n. 76, aprile 1934, pp. 18 - 21
- <sup>31</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Un gruppo di abitazioni a ville sovrapposte*, in «Casabella», n. 111, marzo 1937, pp. 12 – 17
- <sup>32</sup> Cfr. Elio Vittorini, *Case popolari e case minime*, in «Casabella», n. 75, marzo 1934, pp. III – IX
- <sup>33</sup> Giancarlo Palanti, *Nota sulle case popolari*, in «Casabella», n. 78, giugno 1934, p. 6

- <sup>34</sup> Cfr. Siegfried Stratemann, *Dimensioni minime nell'appartamento ultrapopolare*, in «Casabella», n. 76, aprile 1934, tratto da «Bauwelt», pp. 2 - 4
- <sup>35</sup> Cfr. Riccardo Rothschild, *Una casa popolare a Rotterdam*, in «Casabella», n. 84, dicembre 1934, pp. 17 - 23
- <sup>36</sup> Giuseppe Pagano, *Elemento di abitazione minima*, in «Casabella», n. 113, maggio 1937, p. 14
- <sup>37</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Il fascismo e la casa*, in «Casabella-Costruzioni», n. 122, febbraio 1938, pp. 2 - 4
- <sup>38</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Case per il popolo*, in «Casabella-Costruzioni», n. 143, novembre 1939, pp. 2 - 3
- <sup>39</sup> Per approfondimenti si rimanda al paragrafo 1.3 *Logica e tecnica del costruire* della presente tesi e all'articolo Giuseppe Pagano, *Le case «popolarissime»*, in «Casabella», n. 112, aprile 1937, pp. 2 - 5
- <sup>40</sup> Per approfondimenti si rimanda al paragrafo 1.2 *La tecnica verso l'estetica* della presente tesi e all'articolo Giuseppe Pagano, *Una casa per la colonia*, in «Casabella», n. 120, dicembre 1937, pp. 32 - 33
- <sup>41</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Progetto di case in serie per impiegati a Schio*, in «Casabella-Costruzioni», n. 130, ottobre 1938, pp. 22 - 23
- <sup>42</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Milano verde. Progetto di sistemazione della zona Sempione Fiera*, in «Casabella-Costruzioni», n. 132, dicembre 1938, pp. 4 - 23
- <sup>43</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La civiltà e la casa*, in «Costruzioni-Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 2 - 5
- <sup>44</sup> Cfr. Attilio Podestà, *Progetto di un quartiere operaio*, in «Costruzioni-Casabella», n. 158, febbraio 1941, pp. 34 - 36
- <sup>45</sup> I Numeri di «Costruzioni Casabella» in cui lo studio è presentato sono il 162, 163 e 164. Lo studio mette a fuoco i caratteri del tipo della casa popolare e ne mostra le soluzioni più o meno valide elaborate o realizzate dagli architetti del Movimento Moderno in tutta Europa.
- <sup>46</sup> Giuseppe Pagano, *La casa popolare non è un problema minore*, in «Costruzioni-Casabella», n. 162, giugno 1941, pp. 18 - 19
- <sup>47</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Presupposti per un programma di politica edilizia*, in «Costruzioni-Casabella», n. 186, giugno 1943
- <sup>48</sup> Cfr. Guido Marangoni, *La "casa ideale" all'esposizione di Torino*, in «La Casa Bella», n. 8, agosto 1928, p. 52
- <sup>49</sup> Cfr. Enrico Agostino Griffini, *Le ville al mare*, in «La Casa Bella», n. 27, marzo 1930, pp. 16 - 20
- <sup>50</sup> Cfr. Enrico Agostino Griffini, *La villa in montagna*, in «La Casa Bella», n. 30, giugno 1930, pp. 20 - 25
- <sup>51</sup> Si rimanda al Capitolo 2 *Villa Colli a Rivara* della presente tesi
- <sup>52</sup> Si rimanda al Capitolo 2 *Villa Caraccio a Biella* della presente tesi
- <sup>53</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La villa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 2 - 3 e Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 4 - 17
- <sup>54</sup> Si vedano gli articoli di Giuseppe Pagano, *Un architetto: Luigi Cosenza*, in «Casabella», n. 100, aprile 1936, pp. 6-7, *Progetto di una villa per Livorno*, in «Casabella», n. 109, gennaio 1937, pp. 22-23 e di Attilio Podestà, *Una casa a Procida dell'architetto Bernhard Rudofsky*, in «Casabella», n. 117, settembre 1937, pp. 2 - 8
- <sup>55</sup> Cfr. Raffaello Giolli, *Dentro la villa*, in «Casabella», n. 107, novembre 1936, pp. 26 - 29
- <sup>56</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Piante di ville*, in «Costruzioni Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 2 - 8
- <sup>57</sup> *Ibidem*, p. 2
- <sup>58</sup> Giuseppe Pagano, *Struttura e architettura*, in *Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935, pp. 104.
- <sup>59</sup> Cfr. Alberto Bassi, *La teoria del disegno industriale*, in Alberto Bassi, Laura Castagno, *Giuseppe Pagano*, Laterza, Roma - Bari 1994, p. 73.
- <sup>60</sup> Giulio Carlo Argan, *Valore di una polemica*, in Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, p. 29
- <sup>61</sup> Alberto Sartoris, *Architettura standard*, in «La Casa Bella», n. 23, novembre 1929, p. 10.
- <sup>62</sup> Cfr. Enrico Agostino Griffini, *Costruzione razionale della casa*, Hoepli, Milano, 1932, pp. 183 - 184
- <sup>63</sup> *Ibidem*, pp. 114.
- <sup>64</sup> *Ibidem*, pp. 183 - 184.
- <sup>65</sup> Giuseppe Pagano Pogatschnig, Giancarlo Palanti, Edoardo Persico, *Programma 1934*, in «Casabella», n. 71, novembre 1933, pp. 2 -3.
- <sup>66</sup> Giuseppe Pagano, *Le costruzioni in serie*, in «Casabella-Costruzioni», n. 144, dicembre 1939, p. 2
- <sup>67</sup> *Ibidem*.
- <sup>68</sup> *Ibidem*.
- <sup>69</sup> *Ibidem*.

- <sup>70</sup> Giuseppe Pagano, *La tecnica e i materiali dell'edilizia moderna*, in «Edilizia moderna», n. 5, aprile 1932, p. 35.
- <sup>71</sup> Giuseppe Pagano, *L'estetica delle costruzioni in acciaio*, in «Casabella», n. 68 - 69, agosto-settembre 1933, p. 67.
- <sup>72</sup> Giuseppe Pagano, *Potremo salvarci dalle false tradizioni e dalle ossessioni monumentali*, in «Costruzioni Casabella», n. 157, gennaio 1941, pp. 2-7.
- <sup>73</sup> Giuseppe Pagano, *I materiali nella nuova architettura*, in «La Casa Bella», n. 41, maggio 1931, pp. 13 - 14.
- <sup>74</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: consensi alla nostra iniziativa*, in «Casabella Costruzioni», n. 133, gennaio 1939, pp. 34 - 35.
- <sup>75</sup> Casa Bella, *Perchè nuovi materiali*, in «La Casa Bella», n. 33, settembre 1930, pp. 10.
- <sup>76</sup> Giuseppe Pagano, *Estetica delle strutture sottili*, in «Casabella-Costruzioni», n. 129, settembre 1938, p. 39.
- <sup>77</sup> Cfr. Lucio Villari, *I nuovi materiali edilizi e la grande crisi*, in «Casabella», n. 440-441, ottobre-novembre 1978, p. 21.
- <sup>78</sup> Nel 1931 Pagano viene incaricato dalla Galleria d'Arte di Roma di organizzare una mostra nazionale dell'alluminio.
- <sup>79</sup> Si confrontino in particolare gli articoli di Giuseppe Pagano: *L'alluminio nell'edilizia*, in «L'Ambrosiano», n. 226 del 1931, *La tecnica e i materiali dell'edilizia moderna*, in «Edilizia moderna», n. 5 del 1932, *I metalli bianchi in architettura*, in «La Casa Bella», n. 61 gennaio 1933.
- <sup>80</sup> Giuseppe Pagano, *L'alluminio nell'edilizia*, cit., p. 1.
- <sup>81</sup> Giuseppe Pagano, *I metalli bianchi in architettura*, cit., p. 16.
- <sup>82</sup> Giuseppe Pagano, *Struttura e architettura*, cit., p. 119.
- <sup>83</sup> A tale proposito si rimanda ai capitoli successivi, dedicati alla lettura delle opere, in cui si va ad approfondire anche l'aspetto costruttivo del progetto, facendo espliciti riferimenti al *Repertorio* qui citato.
- <sup>84</sup> Si precisa che, nello stesso anno, anche Griffini pubblica il *Dizionario dei nuovi materiali per l'edilizia*, edito da Hoepli.
- <sup>85</sup> Cfr. *Mostra dei materiali da costruzione*, in Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, cit., p. 46.
- <sup>86</sup> Giuseppe Pagano, *Programma della VI Triennale 1936*, in «Casabella», n. 76, aprile 1934, p. 2.
- <sup>87</sup> Cfr. Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia, 1920 - 1940*, Ristampato da Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2008, pp. 70 - 76 e Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale*, cit., p. 37.
- <sup>88</sup> Cfr. Giulia Veronesi, cit., p. 76.
- <sup>89</sup> Si pensi in particolare alla torre di ingresso in vetrocemento e alla scala elicoidale posta nella parete di fondo del nuovo padiglione, ideata con Tullio Bussi.
- <sup>90</sup> A tale proposito si confronti anche Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, cit., pp. 251 - 252 e Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944*, cit., p. 157.
- <sup>91</sup> Sulla VI Triennale si veda anche il paragrafo 1.1 *La casa ideale per l'abitare moderno* e il paragrafo 1.3 *Logica e tecnica del costruire* della presente tesi.
- <sup>92</sup> Cfr. *Programma della VI Triennale*, in *Guida della VI Triennale*, cit. p. 36.
- <sup>93</sup> *Ibidem*.
- <sup>94</sup> Cfr. Enrico Tedeschi, *La mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali da costruzione alla VI Triennale di Milano*, in «Architettura», anno XVI, fasc. I, gennaio 1937, p. 41.
- <sup>95</sup> *Ibidem*, p. 48.
- <sup>96</sup> Giuseppe Pagano, Introduzione al catalogo *VII Triennale di Milano. Guida*, Milano, 1940, p. 152.
- <sup>97</sup> Si rimanda al libro Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano fotografo*, Electa, Milano 1979.
- <sup>98</sup> *Ibidem*, p. 153.
- <sup>99</sup> *Ibidem*, p. 154.
- <sup>100</sup> Giuseppe Pagano, *Struttura e architettura*, cit., p. 112.
- <sup>101</sup> Per approfondimenti si rimanda al Capitolo 4 *Villa Caraccio a Cossila* della presente tesi.
- <sup>102</sup> Cfr. Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, cit., p. 254.
- <sup>103</sup> Cfr. Carlos Sambricio, *Dal "völkisch" alla "casa per tutti"*, in Fulvio Irace (a cura di), *Casa per tutti*, cit. p. 45.
- <sup>104</sup> Richard J. Neutra, *Tecnologia regionale dell'architettura moderna*, in «Casabella-Costruzioni», n. 144, dicembre 1939, p. 20.
- <sup>105</sup> *Ibidem*.
- <sup>106</sup> *Ibidem*.
- <sup>107</sup> Cfr. Maria Teresa Feraboli, *Kit - houses all'italiana*, in Fulvio Irace (a cura di), *Casa per tutti*, cit., pp. 97 -113.
- <sup>108</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Una casa per la colonia*, in «Casabella », 1937, cit., p. 33.

- <sup>109</sup> Anna Maria Mazzucchelli, *Studi per l'applicazione razionale di una struttura a elementi di cemento*, in «Casabella Costruzioni», n. 123, marzo 1938, p. 20.
- <sup>110</sup> Si veda anche Giuseppe Pagano, *Presupposti per un programma di politica edilizia*, in «Costruzioni Casabella», n. 186, giugno 1943, pp. 7 - 9
- <sup>111</sup> Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano, 1936, p. 6.
- <sup>112</sup> Cfr. Cesare De Seta, (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il Fascismo*, Jaca Book, 2008, p. XLVII.
- <sup>113</sup> Giuseppe Pagano, *Documenti di architettura rurale*, in «Casabella», n. 95, novembre 1935, p. 19.
- <sup>114</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Case rurali*, in «Casabella», n. 86, febbraio 1935, pp. 9 -15.
- <sup>115</sup> Cfr. Cesare De Seta, *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il Fascismo*, cit., p. XLVIII.
- <sup>116</sup> Giuseppe Pagano, *Programma della VI Triennale*, cit., p. 2.
- <sup>117</sup> Cfr. Gabriele Mucchi, *A proposito di Giuseppe Pagano*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975, p. 39.
- <sup>118</sup> Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, cit., p. 11.
- <sup>119</sup> *Ibidem*, p. 6
- <sup>120</sup> *Ibidem*, pp. 21 -22
- <sup>121</sup> Giulio Carlo Argan, *Valore di una polemica*, cit., p. 29
- <sup>122</sup> *Ibidem*
- <sup>123</sup> Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, cit., p. 27
- <sup>124</sup> *Ibidem*, p. 37
- <sup>125</sup> *Ibidem*, p. 59
- <sup>126</sup> *Ibidem*, p. 70
- <sup>127</sup> *Ibidem*, pp. 71 -72
- <sup>128</sup> Raffaello Giolli, *Architettura vivente*, in «Casabella», n. 130, ottobre 1938, p. 20
- <sup>129</sup> Cfr. Melchiorre Bega, *Un concorso a Bologna per case rurali*, in «Casabella», n. 115, luglio 1937, pp. 36 - 37 e Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, *La borgata rurale Metaurilla*, in «Costruzioni Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 40 - 42
- <sup>130</sup> Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: un giovane progetta una borgata rurale a struttura d'acciaio*, in «Casabella Costruzioni», n. 132, dicembre 1938, pp. 38 - 41
- <sup>131</sup> Cfr. Gio Ponti, *Stile di domani su alcune architetture di Asnago e Vender*, in «Stile», n. 35, novembre 1943, pp. 9 -22 e Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, cit., p. 240 - 241
- <sup>132</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Case coloniche nella pianura lombarda*, in «Costruzioni Casabella», n. 146, febbraio 1940, pp. 25 - 27
- <sup>133</sup> *Ibidem*, p. 25
- <sup>134</sup> *Ibidem*
- <sup>135</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Abitazioni popolari a Zara*, in «Costruzioni-Casabella», n. 180, dicembre 1942, pp. 11-15
- <sup>136</sup> *Ibidem*, p. 14
- <sup>137</sup> Enzo Carli, *Il genere architettura rurale e il funzionalismo*, in «Casabella», n. 107, novembre 1936, p. 6
- <sup>138</sup> Giuseppe Samonà, *Architettura spontanea: documenti di edilizia fuori dalla storia*, in «Urbanistica», n. 14, 1954, p. 7
- <sup>139</sup> Cfr. Bruno Zevi, *Urbanistica ed edilizia minore*, in «Urbanistica», n. 4, 1950, p. 68
- <sup>140</sup> Attilio Podestà, *VI Triennale: mostre dell'architettura*, in «Casabella», n. 104, agosto 1936, p. 11
- <sup>141</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *I camini nel Veneto*, in «Costruzioni Casabella», n. 184 -185, aprile-maggio 1943, p. 83
- <sup>142</sup> Cfr. Enzo Carli, *Il genere architettura rurale e il funzionalismo*, cit., p. 6

## Fonti delle illustrazioni al Capitolo 1

- 1: da «Casabella», n. 65, maggio 1933, p. 33
- 2, 3: da «La Casa Bella», n. 37, gennaio 1931, pp. 10, 11
- 4, 5: da «La Casa Bella», n. 42, giugno 1931, pp. 46, 49
- 6, 7: da «La Casa Bella», n. 58, ottobre 1932, copertina, p. 65
- 8, 9: da «Costruzioni Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 6, 9
- 10, 11: da «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 2, 3
- 12: da «Architettura», anno XVI, fasc. I, gennaio 1937, p. 43
- 13: da «Architettura», anno XVI, fasc. I, gennaio 1937, p. 51
- 14, 15: da Biblioteca del Progetto, Archivio e Centro di documentazione, Fondazione La Triennale di Milano
- 16, 17: da Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano fotografo*, Electa, Milano 1979, pp. 142, 141
- 18: da «Casabella Costruzioni», n. 123, p. 33
- 19: da «Casabella», n.120, dicembre 1937, p. 20
- 20: da «Casabella», n.120, dicembre 1937, p. 21 – 27
- 21: da Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, tav. IX
- 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29: da Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936, pp. 8 – 11, 16 – 19, 38 – 39, 44 – 45, 66 – 67, 70 – 71
- 30: da «Casabella Costruzioni», n. 132, dicembre 1938, p. 41
- 31, 32: da «Costruzioni Casabella», n. 146, febbraio 1940, pp. 27, 25
- 33, 34: da «Costruzioni Casabella», n. 180, dicembre 1942, pp. 12, 13





2. Villa Colli a Rivara, 1929-1931



## 2.1. L'estetica della villa

«Noi consideriamo la villa come 'una casa civile di campagna dove il cittadino va a passare qualche tempo all'anno'. In realtà, cioè, la villa non ha, o non dovrebbe avere, il carattere di una dimora permanente ma quello di una dimora temporanea, appositamente costruita per permettere la 'villeggiatura'.

[...] Certo è che questo tema, quando ha potuto svilupparsi con libertà, non solo ha dato la misura dell'architettura domestica, ma ha testimoniato nei secoli il grado di civiltà, il senso di igiene, di educazione morale e di praticità posseduto dai vari popoli».

Giuseppe Pagano, *La villa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933

### 2.1.1. *La villa*: definizione di un tipo

Il primo articolo in cui Pagano tratta il tema della villa esce su «Casabella» n. 67 del 1933, numero che il nuovo direttore dedica quasi interamente a questa tipologia abitativa, mostrando otto progetti elaborati da architetti internazionali a dimostrazione dell'importanza del tema quale misura del rinnovamento architettonico nelle varie epoche.

Fino alla prima metà degli anni Trenta, come visto in precedenza, gli architetti italiani guardano alla villa come tipologia abitativa su cui sperimentare nuove soluzioni e nuovi linguaggi volti all'affermazione dell'architettura moderna. La villa infatti, a differenza della casa collettiva, presenta condizioni favorevoli per l'applicazione di nuove tecniche, nuovi linguaggi e nuovi principi compositivi, in quanto si tratta di una tipologia di casa isolata, unifamiliare, inserita in luoghi naturali ad alto valore paesaggistico. Ma soprattutto la villa si vincola ad un unico committente, benestante, con cui avviare un confronto aperto alla ricerca di nuove soluzioni, svincolandosi da temi più complessi legati all'economicità, allo spazio minimo, all'aggregazione delle unità all'interno di contesti urbani sempre più eterogenei.

Proprio il rapporto tra committente ed architetto nel progetto della villa viene assunto come pretesto da Marangoni per parlare, nel 1928, di questa tipologia abitativa su «La Casa Bella», mettendone in evidenza i caratteri fondamentali, spesso dimenticati a favore della pura ricerca estetica.<sup>1</sup> Marangoni, citando Ruskin, parla della villa come tipologia tipica italiana che deve rappresentare il «gusto moderno», rispettando i criteri di una casa in armonia con il paesaggio che la circonda, adatta al massimo godimento di esso. Quindi una casa aperta al sole, all'aria e alla natura, integrata con essa, tanto da esserne l'«ornamento» e non più «una contaminazione».

E proprio Ruskin, considerato da Pagano, insieme a Morris e Crane, un precursore della ricerca di un nuovo indirizzo linguistico<sup>2</sup>, si sofferma sulla definizione tipologica della villa all'interno del suo

libro *Poesia dell'architettura*,<sup>3</sup> indicandone i caratteri principali e mettendone in evidenza le differenze rispetto al cottage. La villa, considerata tra l'altro una tipologia di origine italiana, è definita come la «dimora rurale del signore», inserita nell'ambiente naturale ma contraddistinta da un rapporto più stretto con il carattere dei suoi abitanti, rispetto al cottage, definito invece la «dimora del contadino», la casa rurale originaria<sup>4</sup>.

La villa, però, è legata ad una specifica funzione: è la casa per il riposo, per la villeggiatura, per lo svago; il cottage invece è la casa permanente del contadino. La prima, perciò, «deve avere un territorio per sé, cospicuo, bello e calmo, ad una volta»; deve inserirsi in esso con «la grandiosità del suo orgoglio», con una forma regolare, semplice, mirata ad «esaltare la bellezza delle proporzioni, prevalentemente orizzontali», in contrasto con l'irregolarità della natura di cui ne «accentua il carattere selvaggio». Importante anche l'accesso e il disegno del giardino, anch'esso regolare, simmetrico, ma in armonia con le «linee morbide della natura». E soprattutto la villa deve trovare un proprio carattere, non «nazionale» come quello del cottage, ma riflesso delle esigenze di un determinato committente.<sup>5</sup>

Questi i caratteri che Ruskin, alla fine dell'Ottocento, riconosce nella villa, anticipando le riflessioni fatte intorno al tema a partire dalla fine degli anni Venti.

Siamo ancora lontani dalla piena affermazione dell'architettura razionalista che, proprio in quegli anni, si mostra a Roma attraverso la prima e seconda Mostra di Architettura razionale; ma gli esempi di ville che vengono costruiti e presentati sulle pagine di «La Casa Bella», seppur legati ancora ad un linguaggio di stampo 'tradizionalista', mostrano gradualmente la volontà di rinnovamento nelle soluzioni planimetriche, ma, soprattutto, nell'applicazione di nuove tecniche costruttive, come il cemento armato, che guidano all'introduzione di nuove soluzioni e di una nuova estetica.<sup>6</sup> Si parla infatti di «razionalismo» come «soluzione perfetta degli ambienti interni di una costruzione», legata quindi alla distribuzione planimetrica e all'apertura alla luce e all'aria, ma si parla anche di applicazione dei nuovi metodi costruttivi, come il cemento armato, che rendano possibile il raggiungimento di risultati formali più adatti alle esigenze moderne.<sup>7</sup>

Sono comunque due i caratteri fondamentali che, sul finire degli anni Venti, vengono evidenziati nella tipologia della villa, a conferma delle riflessioni precedentemente fatte: innanzi tutto il rapporto con l'elemento naturale, un «paesaggio incantevole» nel quale la villa si inserisce, affinché i suoi proprietari possano godere del riposo e della bellezza della natura nei periodi di vacanza.

L'elemento naturale diventa oggetto del progetto, entra a far parte della villa, come naturale componente di essa. L'esterno deve adattarsi al luogo e al paesaggio in cui si inserisce, senza dominare su di esso ma, al tempo stesso, senza «sacrificarsi». Struttura, colore, materiali devono trovare una perfetta armonia con il paesaggio circostante.<sup>8</sup>



1. Heinrich Tessenow, Villa presso S. Moritz



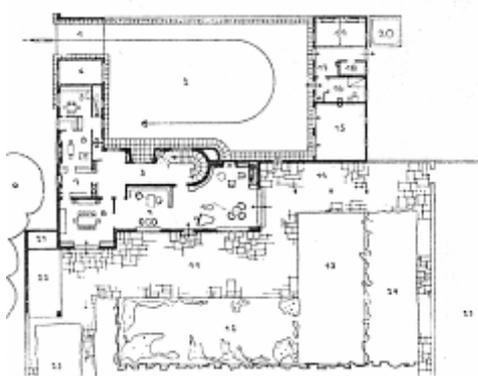
2. Clemens Holzmeister, Villa presso Innsbruck

Oltre a questo la villa non può prescindere dall'attenzione agli spazi interni della casa: ampi, ariosi, luminosi, in funzione delle nuove esigenze abitative e della volontà di godere del paesaggio; ma anche «sobri ed eleganti», con arredi e materiali di finitura adatti a rappresentare una vita agiata, senza ostentare ricchezza.<sup>9</sup> Una «casa per la villeggiatura», quindi, ma anche una «casa d'eccezione» realizzata per uno specifico committente.<sup>10</sup>

Il legame con il luogo che caratterizza il tipo della villa, diventa fonte di variazioni del progetto: si parla così di villa al lago, villa al mare, villa in montagna, con caratteri specifici in funzione di specifiche condizioni climatiche e paesistiche. Parlando delle ville in montagna, Griffini evidenzia come queste si differenzino profondamente dalle ville al mare: caratterizzate da una «severa logica costruttiva», si configurano in forme «raccolte e compatte», attraverso «massicci muri, misurate aperture, ampie e distese falde del tetto» che accentuano la loro ombra sulle pareti intonacate.<sup>11</sup>

E gli esempi che mostra ne sono una chiara espressione. Tra questi la Villa presso S. Moritz di Tessenow, posta su un declivio naturale del terreno, che nel rigore volumetrico, trova una perfetta integrazione con il luogo attraverso la forma del tetto e l'ampia terrazza in facciata; ma anche la Villa presso Innsbruck di Holzmeister, chiusa in un volume stereometrico, bianco, con poche e misurate aperture, rigorosamente simmetriche, che aprono la casa al paesaggio, nei limiti imposti dal clima. Riferimenti ai quali, peraltro, si richiama anche Pagano nel progetto di Villa Colli, impostato, in parte, sugli stessi presupposti e sugli stessi caratteri.

Ed è interessante tornare all'articolo e al numero di «Casabella» che Pagano dedica alle ville,<sup>12</sup> in quanto, anche se pubblicato nel 1933, a distanza di circa tre anni dal progetto di Villa Colli e dagli articoli sopra citati, sintetizza e chiarisce la sua posizione rispetto al progetto di questa tipologia abitativa, fornendoci spunti e riferimenti al quale lui stesso si richiama. Articolo che, come altri su cui torneremo più avanti, diventa anche testimonianza del panorama architettonico internazionale del momento, in relazione ad uno specifico tema.<sup>13</sup>



3. Theodor Merrill, Villa N. a Bedburg



4. H. L. De Koninck, Villa studio per un pittore

Pagano, chiarendo i caratteri del tipo della villa, destinato alla villeggiatura in luoghi immersi nel paesaggio naturale, ribadisce come questa tipologia abitativa torni ad essere tema di ricerca e di misura dell'architettura moderna, solo a partire dalla fine dell'Ottocento.

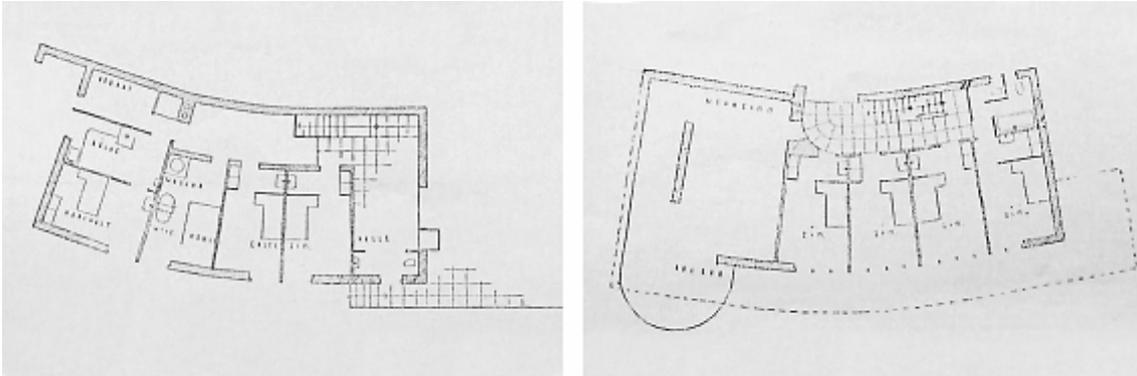
Facendo riferimento alla razionalità delle ville romane, infatti, insita nella distribuzione degli spazi, nella tecnica costruttiva, ma soprattutto nella chiarezza ed essenzialità, lontane dalla volontà rappresentativa e monumentale, l'autore afferma che solo gli inglesi, dopo diciannove secoli, tornano ad un «programma funzionale della villa», analogo a quello dell'architettura classica, quale testimonianza dell'affermarsi di uno «spirito nuovo».

E ne dà una dimostrazione citando gli esempi realizzati dai più importanti architetti moderni: la villa di Behrens a Darmstadt, le ville di Olbrich, la «grande villa Stoclet» a Bruxelles costruita da Josef Hoffmann e quelle «tanto sconcertanti per la loro profetica anticipazione», costruite dall'americano Frank Lloyd Wright tra il 1901 e il 1911.<sup>14</sup>

Ma è interessante vedere come, anche Pagano, leghi indissolubilmente il progetto della villa a due elementi essenziali: da una parte la funzionalità nel soddisfare lo scopo per cui viene realizzata, cioè il riposo fisico e mentale, la comodità, il godimento della natura per rifuggire la città; dall'altra le esigenze specifiche del committente che rappresenta non solo «un mecenate», ma anche un fautore del progetto, un collaboratore dell'architetto nella realizzazione della propria casa.

Per questo critica la borghesia italiana che si mostra ancora legata ad un'estetica della villa quale espressione di un «rifacimento stilistico» che recupera nella tradizione classica o romantica le forme, le decorazioni, gli elementi, senza capirne l'essenza e che, per questo, diventa la causa primaria dell'arretratezza dell'architettura moderna italiana, rispetto alle altre nazioni.

E gli esempi che mostra, appartenenti al panorama internazionale, confermano come la villa diventi espressione dei principi della nuova architettura: dalle ville di campagna, alle ville nelle periferie urbane, alle ville in montagna, a quelle per il fine settimana.



5. Lois Welzembacher, Villa in Montagna

Ciascun progetto risolve in modo diverso il tema, in funzione del luogo, del committente e della poetica personale dell'architetto, rispondendo però, in maniera chiara, alle esigenze del vivere «di una famiglia civile evoluta» e ad un linguaggio dichiaratamente 'moderno'.

In particolare Pagano mette in evidenza diversi modi di rapportarsi al luogo in cui si colloca la villa, entrambi validi, riferiti, rispettivamente, ai progetti di Merrill e di De Koninck: da una parte la volontà di integrazione quasi totale al paesaggio, risolta attraverso l'articolazione di più volumi semplici, separati per funzioni, raccolti attorno ad un cortile e aperti al verde retrostante; dall'altra l'intenzione di astrarsi dal luogo, attraverso forme geometriche pure e rigorose, chiuse in se stesse e aperte al paesaggio solo tramite ampie vetrate. Nel primo caso è evidente, scrive Pagano, il riferimento all'architettura rurale, alla «bonaria geometria della architettura rusticana», spontanea e naturale; nell'altro, invece, emerge il «valore di una astrazione geometrica, di una coraggiosa ricerca verso forme primordiali e pure».<sup>15</sup>

Tra gli altri, l'autore presenta anche un progetto di villa in montagna dell'architetto Lois Welzembacher, «ben inserita nel luogo» e «perfettamente funzionale»,<sup>16</sup> che si mostra nella sua autenticità senza cedere al folclore del formalismo storicistico, quale espressione di una chiara razionalità.

### 2.1.2. Progetti di ville alla IV Triennale di Monza

Nel maggio del 1933 si apre a Monza, nella Villa Reale, la quarta Triennale, ex Biennale, con il titolo di «Esposizione di arte decorativa ed industria moderna» che identifica il chiaro indirizzo cui si orienta l'evento, quale «espressione del tempo».<sup>17</sup> L'esposizione, infatti, nata nel 1923 come Biennale di arti applicate con l'intento di mostrare al pubblico il rinnovamento negli arredi e negli oggetti d'uso, inizia a cambiare indirizzo a partire dal 1927, con l'arrivo di Ponti nel

consiglio artistico che, tra l'altro, trasferisce la sede da Monza a Milano a partire dal 1933. Inizialmente si cerca una apertura maggiore alle esperienze artistiche più avanzate applicate all'industria, quale testimonianza di un rinnovamento del gusto nelle arti applicate; successivamente, già a partire dal 1930, la Triennale cerca un coinvolgimento sempre maggiore dell'architettura quale disciplina chiave della testimonianza di un nuovo 'Stile'.<sup>18</sup>

In questa quarta edizione l'architettura non risulta ufficialmente all'interno del programma, ma il direttorio formato da Sironi, Alpago Novello e Ponti, sente la necessità di volgere lo sguardo anche verso questa disciplina, ormai oggetto centrale dei dibattiti culturali del periodo, rivolti all'affermazione di un rinnovamento sociale e politico, prima che architettonico.

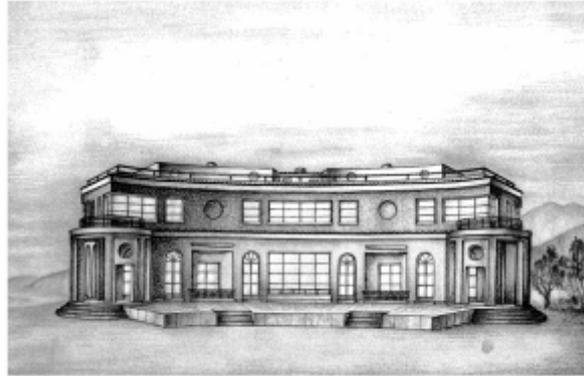
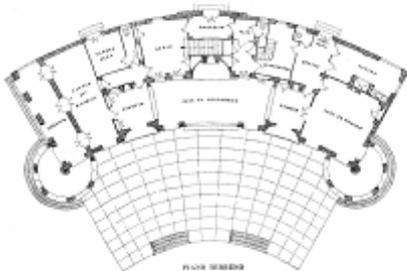
E all'interno di questo, la costruzione della 'casa razionale' rappresenta il tema centrale della ricerca architettonica, non solo italiana, rispetto al quale anche le Triennali si orientano.<sup>19</sup>

La IV Triennale pone in luce il tema sotto due diversi aspetti: l'aspetto più 'sperimentale', legato a nuovi tipi di abitazione che seguono da vicino le innovazioni tecniche e le nuove esigenze dell'abitare, e l'aspetto più 'tradizionale' che si lega alla tipologia della villa. In relazione al primo, vengono realizzati nel parco della Villa Reale, due prototipi di casa, la Casa per vacanze progettata da Ponti e da Lancia e la Casa Elettrica di Figini e Pollini, con la collaborazione di Bottoni, Libera e Frette per gli arredi. Quest'ultima, in particolare, diventa uno degli elementi di novità e di maggiore interesse all'interno della Triennale, in quanto si incentra sull'applicazione delle ricerche razionaliste verso la casa economica, minima e standardizzata, ancora distante, però, dalle più avanzate ricerche europee. Per quanto riguarda, invece, il secondo aspetto relativo alla villa, Ponti invita gli architetti italiani a sperimentare nuove soluzioni per una «villa moderna», i cui progetti, dopo essere stati valutati e selezionati da una Commissione, vengono esposti all'interno della sezione architettura della mostra curata da Griffini e Caneva.

«La nostra casa deve darci, e questa è una condizione indispensabile, materiali comodità ed igiene e fin qui l'Architettura è uno studioso servizio, ma ancora deve dare un agio morale per la nostra vita stessa ed una ospitalità sicura e duratura per il nostro spirito e per la sensibilità onde cultura ed esperienza lo hanno nobilmente arricchito, e qui l'Architettura è un'Arte».<sup>20</sup>

Questo scrive Ponti presentando il catalogo della mostra dedicata ai progetti di concorso, confermando come la villa rappresenti ancora la misura del rinnovamento architettonico, in quanto «tema di largo interesse» e «diretto documento delle tendenze che caratterizzano da noi l'attuale momento dell'Architettura».<sup>21</sup>

I progetti presentati, infatti, mostrano due diversi indirizzi «stilistici» che vedono soluzioni più «tradizionali» affiancarsi a soluzioni più innovative, quali applicazioni delle «tecniche costruttive d'oggi», mettendo in luce la distanza tra il Novecento e il Neoclassico lombardo, in piena affermazione, e le più audaci ideologie portate avanti dai razionalisti.<sup>22</sup>



6, 7. Franco Albini, Giancarlo Palanti, Villa al mare

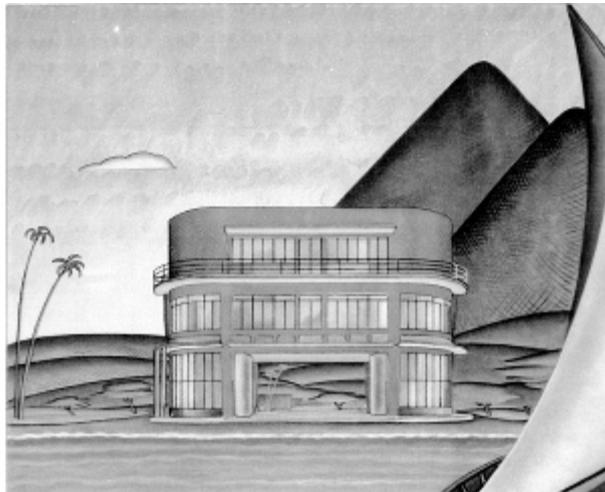
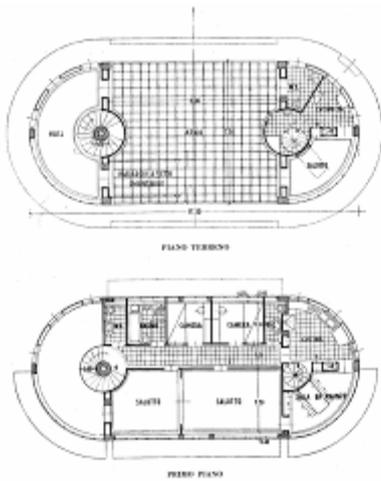
Modi diversi di interpretare l'abitazione moderna, quindi, che Ponti ribadisce essere specchio della vita dell'uomo e di una civiltà, anticipando ciò che Pagano scrive nel '33.

Nello specifico il tema proposto da Ponti, come si legge nella presentazione del catalogo, riguarda il progetto di «una villa moderna per l'abitazione di una famiglia, escludendo gli estremi della villetta economica e della villa sontuosa, lasciando libere, entro ragionevoli limiti, l'ampiezza e la destinazione (cittadina, in montagna, al mare, ecc.)». <sup>23</sup> Tra i progettisti selezionati si leggono nomi di architetti che, di lì a poco, si affermano nel panorama nazionale, e non solo, come rappresentanti dell'architettura razionalista: Albini, Palanti, Bottoni, Frette, Griffini, Lancia, Ponti, Portaluppi, nell'area milanese; Aloisio, Cuzzi, Diulgheroff, Pagano, Levi Montalcini, Sartoris, nell'area torinese. Ed è interessante vedere invece, come, il resto dei progetti elaborati mostri ancora un forte legame con una concezione 'più tradizionale' della villa, evidente sia nella soluzione della pianta, sia nella soluzione degli esterni.

Ripercorrere i progetti significa ricostruire un determinato clima architettonico a cui si lega il progetto della villa nei primi anni Trenta; clima all'interno del quale si colloca anche il progetto di Villa Colli.

Tre essenzialmente i tipi di ville proposti: la villa al mare o al lago, la villa in collina o in montagna, la villa cittadina, con caratteri diversi in funzione proprio della loro collocazione.

Tra il gruppo delle ville al mare o al lago, va evidenziata la volontà, in quasi tutti i lavori, di una semplificazione linguistica, volta all'essenzialità, incentrata sull'uso di materiali e di tecniche costruttive nuovi e sull'uso di determinati elementi architettonici (terrazze, tetti piani, ballatoi, finestre orizzontali) che contribuiscono ad aprire la casa al luogo. Le soluzioni della pianta, invece, restano in molti casi ancora vincolate ad una distribuzione e concezione degli spazi di tipo tradizionale. Tra questi rientra il progetto di Albini e Palanti, la cui pianta «a esedra» si allunga per inserirsi nel luogo, una stretta striscia di costa ligure ai piedi della montagna.



8, 9. Piero Bottoni, Villa latina

L'impianto, rigorosamente simmetrico, è risolto secondo una distribuzione degli spazi ancora di tipo tradizionale, caratterizzata da una serie di stanze in successione.

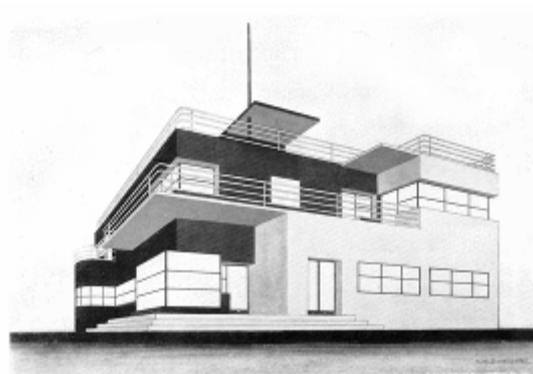
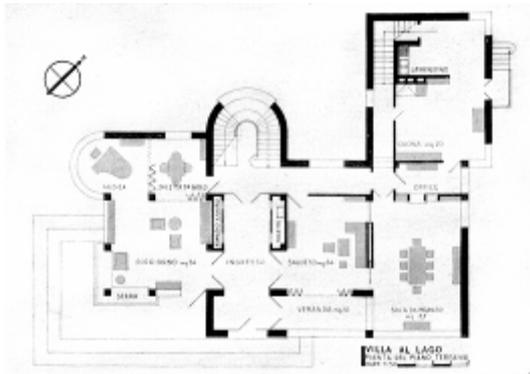
La distribuzione della pianta evidenzia una suddivisione funzionale in due fasce, una destinata agli spazi serventi esposti a nord, l'altra destinata agli spazi serviti, affacciati a sud verso il mare. La compattezza della pianta si riflette anche nel volume e nel disegno delle facciate, caratterizzate da aperture ad arco e dall'orizzontalità, dovuta anche alla copertura piana destinata ai «bagni di sole».<sup>24</sup> La ricerca di 'novità' riflessa nella forma planimetrica, non trova corrispondenza nella distribuzione degli spazi e nella composizione dei prospetti, ancora vincolati ad un'impostazione simmetrica di tipo tradizionale.

Il progetto di Villa latina proposto da Bottoni, invece, rappresenta una assoluta novità, non solo dal punto di vista estetico – formale, ma anche nella concezione degli spazi e nella loro distribuzione, nonché nell'applicazione delle tecniche costruttive più avanzate.

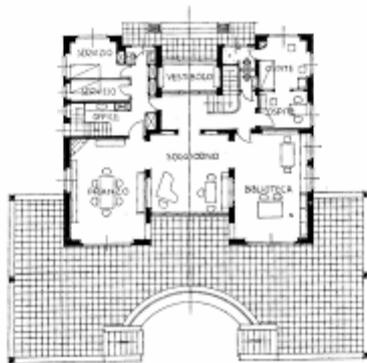
Richiamandosi allo «spirito delle costruzioni latine» la villa si configura come 'casa aperta' alla natura, caratterizzata da una serie di spazi di vita all'aperto, costituiti da logge, terrazze e atri, tipici, come Bottoni evidenzia, «dei popoli mediterranei».<sup>25</sup>

Il volume, racchiuso in una pianta doppia stretta ed allungata, composta da un rettangolo centrale e da due semicerchi simmetrici ai lati, si conforma in funzione dell'«andamento longitudinale della marina», senza privilegiare alcuna direzione o alcun fronte al fine di consentire una piena e completa vista e apertura al mare.

Le piante ai vari piani riflettono questa volontà di apertura al luogo: l'atrio aperto al piano terra, «tradizionale della casa latina», introduce alla hall semicircolare a doppia altezza dalla quale si irradiano gli spazi essenziali della casa, distribuiti sui vari piani.



10, 11. Guido Frette, Villa sul lago



12, 13. Gaetano Minnucci, Villa sul lago

Una dimostrazione chiara della volontà di rapportare la casa al luogo e alla natura, recuperando i caratteri della tradizionale casa mediterranea, riletti però attraverso un volume rigorosamente geometrico ed essenziale, razionale nella soluzione planimetrica e nel carattere che identifica la villa.

Una variante della villa al mare, distante dalla concezione più tradizionale di questa tipologia, è rappresentata dal progetto di Cuzzi che mostra un evidente richiamo all'architettura futurista, insito nell'immagine della casa assimilabile ad una nave, non soltanto nelle forme, ma anche nella distribuzione planimetrica. Una pianta allungata con un lato semicircolare, caratterizzata da terrazze a ballatoio che, come pontili, fasciano la villa su tre lati, distribuendone gli spazi.

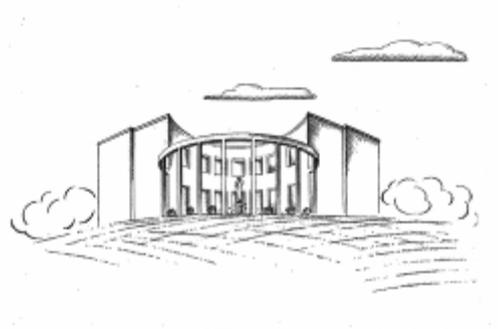
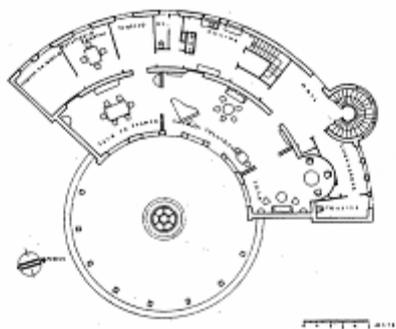
Più razionale nello studio planimetrico, la villa sul lago progettata da Guido Frette che si imposta su una pianta asimmetrica, composta da volumi diversi destinati a specifiche funzioni, di cui, in particolare, si distingue il corpo dei servizi che risulta indipendente dal resto dell'abitazione, anche in funzione di un proprio ingresso nascosto dal fronte principale.

L'ingresso padronale, invece, collocato in facciata e rialzato su un basamento, introduce agli spazi di soggiorno, pensati in funzione della flessibilità, in quanto aperti, integrati l'uno con l'altro, ma





16, 17. Ottorino Aloisio, Villa in collina

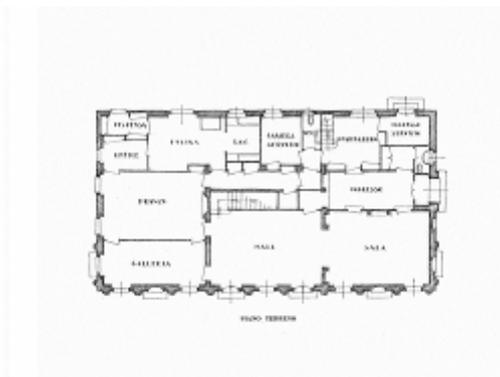


18, 19. Enrico Agostino Griffini, Villa in collina

Le ville, infatti, sembrano rimanere vincolate ad una concezione della casa più tradizionale, raccolta in se stessa, ma soprattutto poco integrata con la natura che la circonda. Gli elementi architettonici, i materiali e soprattutto la rigida composizione planimetrica mostrano i limiti di questi progetti, probabilmente più difficilmente svincolabili dall'idea di 'casa come riparo' dal clima e dalla natura, che spesso ricade in una espressione «folcloristica» e «pittorica» della villa.

Il progetto elaborato da Aloisio propone una pianta simmetrica, impostata su un basamento, aperta ma eccessivamente complessa nella distribuzione degli spazi, ancora legata al corridoio che serve una serie di stanze in successione. La soluzione formale adottata per la pianta non riflette la volontà di semplificazione che invece mostrano i prospetti, prevalentemente sviluppati in orizzontale e caratterizzati dalla presenza della copertura piana che diventa un'eccezione rispetto al tipo della villa di montagna o collina.

Il progetto proposto da Griffini per una villa in collina rappresenta una soluzione atipica per questo tipo di casa, sia nella soluzione planimetrica sia nell'articolazione volumetrica. La pianta, ripetuta su tre livelli, si sviluppa come settore circolare completato al piano terra attraverso un'ampia terrazza delimitata da una «esile» struttura in cemento armato, quale spazio di sosta all'aperto.



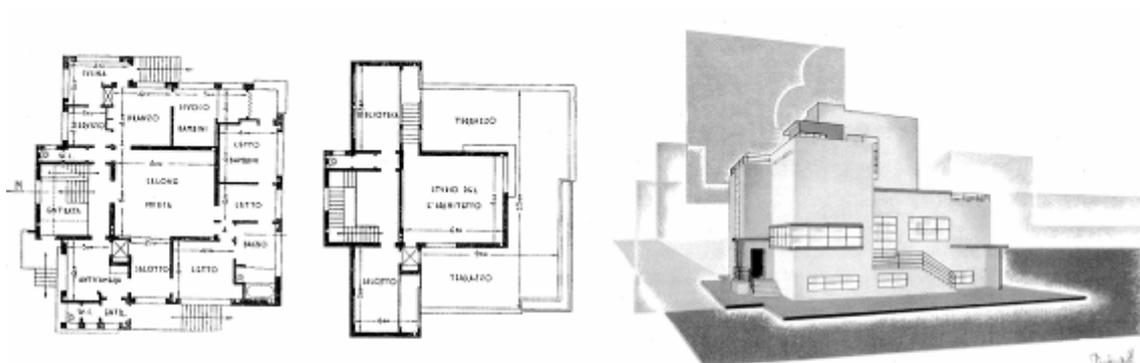
20, 21. Giovanni Ponti, Villa in collina

Questa soluzione planimetrica, afferma Griffini, cerca uno sfruttamento migliore dell'aria e della luce, «senza angoli morti» e fornisce «ottime risorse di orientamento». E cita ad esempio la casa a settore di Taut, definita come «uno dei più interessanti studi sulla casa razionale moderna»; la villa sul lago Atter di Holzmeister, di forma circolare per sfruttare meglio le visuali verso il mare; la casa ad Altona degli architetti Gerson di Amburgo che, scrive ancora Griffini, «si servirono di una pianta a segmento anulare», completata con un pergolato circolare centrale, per utilizzare lo spazio esterno come «luogo di soggiorno più gradito», valida alternativa al portico delle ville tradizionali.<sup>29</sup> Questo progetto «d'eccezione» però, mostra un limite nella sua astrazione da un luogo specifico, la collina, e dai caratteri dello stesso, rispetto ai quali la villa sembra rimanere quasi 'indifferente'. Sia il progetto di Emilio Lancia che quello di Gio Ponti, simili nella soluzione compositiva e nel linguaggio, rientrano in pieno «Stile Novecento» milanese, di cui lo stesso Ponti è promotore dalla fine degli anni Venti.

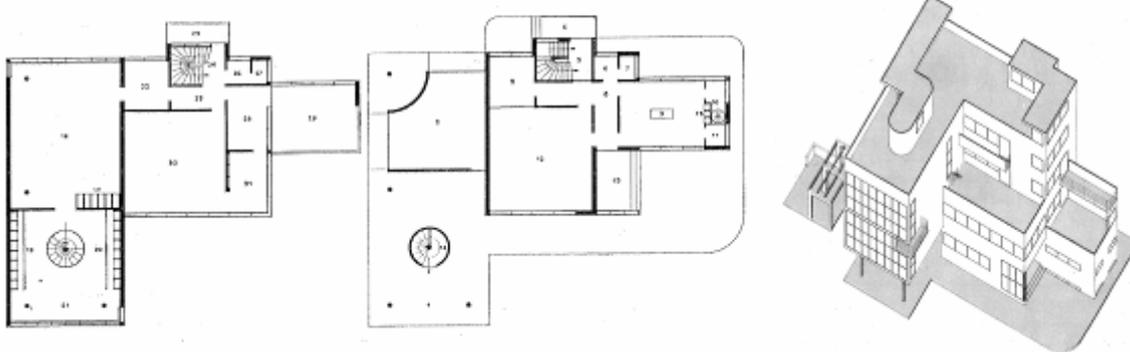
Entrambe le soluzioni propongono una villa in collina impostata su una pianta rettangolare ripetuta su due livelli, in modo tale da destinare il piano terra agli spazi della zona giorno e il primo piano agli spazi della zona notte.

L'elemento centrale della casa diventa la hall – galleria che, nel progetto di Lancia, rompe centralmente la facciata al primo piano aprendosi su un ampio balcone, mentre, nel progetto di Ponti, si configura come spazio a doppia altezza rispetto al quale si distribuiscono le stanze della zona giorno al piano terra, andando a formare uno spazio unitario. In entrambi i casi la distribuzione degli spazi si imposta sulla separazione funzionale, tra zona notte e zona giorno, ma anche tra spazi serviti e spazi serventi, resi indipendenti dalla presenza, sul retro, di un secondo ingresso di servizio.

Rispetto alle facciate Ponti scrive: «Il disegno delle facciate si è voluto fosse di spiccato carattere classico nostrano, nulla togliendo per rispondere ad esso delle risorse di agio e comodità che l'abitazione moderna esige».<sup>30</sup>



22, 23. Nicolay Diulgheroff, Villa cittadina



24, 25. Alberto Sartoris, Villa cittadina per il pittore cubista a Auteil

Tra i progetti di villa cittadina si distinguono quelli di Nicola Diulgheroff e di Alberto Sartoris, entrambi innovativi dal punto di vista della concezione della villa, e vicini, soprattutto quello di Sartoris, alle esperienze architettoniche nord europee. Entrambe le case appartengono alla tipologia della villa studio, la prima per un architetto e l'altra per un pittore, e questo fa sì che la distribuzione planimetrica si adatti alla funzione, aprendo la strada a nuove soluzioni. Il fatto poi di essere pensate per la città, contribuisce a svincolare i progetti dalla volontà di ricercare una integrazione con la tradizione locale che, spesso, diventa causa di pericolosi richiami stilistici.

La villa progettata da Diulgheroff, certamente meno innovativa rispetto a quella di Sartoris, si compone su una pianta impostata sul quadrato per «sfruttare al massimo il lotto a disposizione». Il fulcro della casa è la sala della musica che, posta in posizione centrale, costituisce lo spazio principale da cui si irradiano le altre stanze prive di corridoi distributivi. Più alta rispetto agli spazi circostanti, la sala diventa fonte di luce attraverso la presenza di aperture a soffitto. Il piano superiore, di superficie ridotta per la presenza di ampi terrazzi, costituisce lo studio dell'architetto, affiancato dalla biblioteca e dalla saletta, alle quali si accede sia con la scala sia con l'ascensore contrapposto ad essa. Gli esterni, semplificati nel loro aspetto, si articolano in una serie di volumi distinti per differenti altezze e tipologie di aperture.

La villa cittadina del pittore cubista, è il progetto che propone Sartoris ed è certamente quello che maggiormente testimonia la volontà di un rinnovamento architettonico italiano, in tal caso molto vicino alle esperienze europee più avanzate. La villa si compone di cinque piani, oltre al terrazzo giardino, ripetuti in altezza secondo una pianta che trova, via via, nuove variazioni.

Essenzialmente si tratta di una pianta ad L, composta da due bracci rettangolari, uno destinato all'abitazione, l'altro allo studio, dotati di ingressi separati per godere di maggiore indipendenza. Entrambi i volumi presentano nuove soluzioni sia nella distribuzione planimetrica che nell'articolazione volumetrica. Gli spazi si liberano all'interno della pianta attraverso l'eliminazione di muri spessi e di corridoi distributivi, aprendosi gli uni verso gli altri in maniera fluida e flessibile. Il volume dello studio presenta soluzioni innovative insite nello svuotamento dell'attacco a terra, innalzato su pilastri, e nel doppio volume del salone studio che si affaccia sulla strada attraverso una vetrata a tutta parete.

Come lo stesso Sartoris afferma, la villa risponde a tutti i principi di una casa razionale: «rapporti plastici inconsueti, solidità e leggerezza della costruzione, praticità ed agilità della pianta», resi possibili attraverso l'applicazione di tecniche costruttive all'avanguardia e materiali «modernissimi». <sup>31</sup>

### 2.1.3. Progetto di Villa in collina

Questo il panorama architettonico relativo al progetto della villa, mostrato alla IV Triennale di Monza, all'interno del quale si inserisce anche il progetto di Pagano e Levi Montalcini, suo socio a Torino, elaborato in occasione di questo evento e contemporaneo al progetto di Villa Colli, datato tra il 1929 e il 1931. Il confronto diretto tra i due lavori mette in evidenza due risultati diversi, sia da un punto di vista strettamente linguistico sia da un punto di vista compositivo, ma analoghi nel rispondere a determinati principi insiti in uno specifico metodo progettuale.

La lettura di questo progetto, infatti, anticipa quella di Villa Colli mettendo in luce proprio quei principi che guidano il lavoro di Pagano rispetto al tema, strettamente legato ad un determinato contesto storico culturale nel quale l'autore si trova ad operare, ma strettamente legato anche al luogo e al committente con cui si confronta.

La villa in collina proposta da Pagano e Levi Montalcini rientra in quel gruppo di lavori 'più sperimentali' che sfruttano le potenzialità di un tema come quello proposto, più aperto a nuove soluzioni, in quanto legato ad una esposizione, la Triennale appunto, e non ad uno specifico committente o ad un luogo reale.

Il progetto, quindi, liberato da specifici vincoli, diventa testimonianza più autentica del pensiero teorico dei due autori in quel determinato momento, ma, parallelamente, è anche espressione di

26. Giuseppe Pagano Pogatschnig, Gino Levi Montalcini, Villa in collina



una eccessiva schematizzazione legata alla volontà di adesione al programma razionalista.

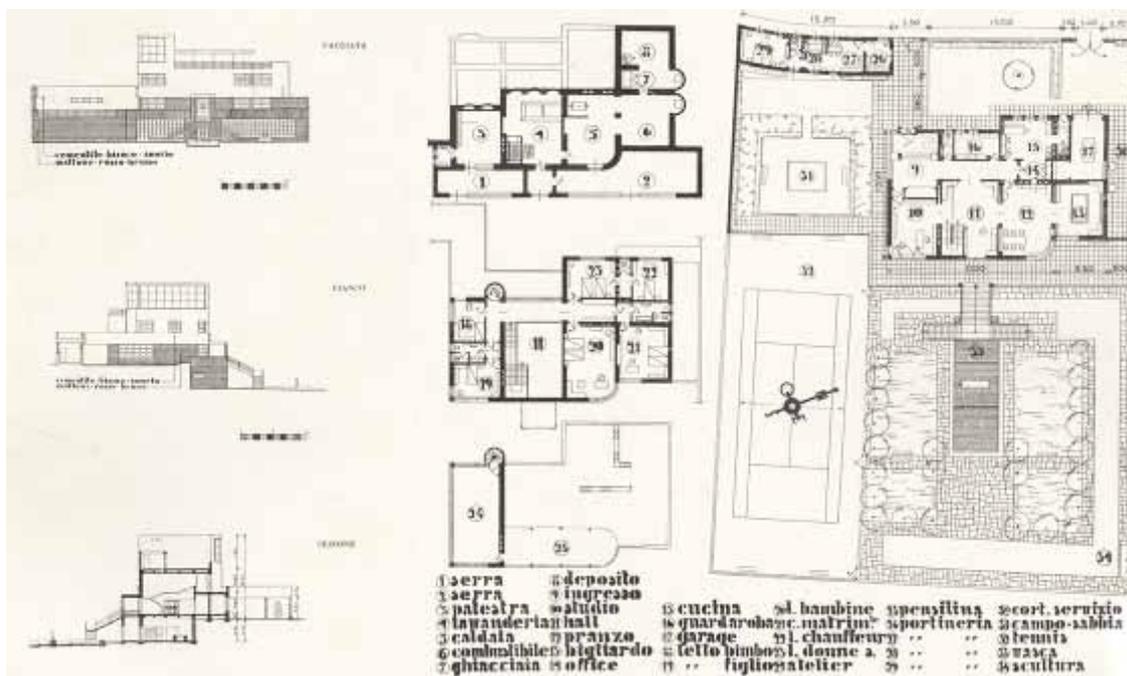
Un progetto, quindi, che a mio avviso manca di quella complessità che invece distingue e differenzia i lavori di Pagano, strettamente legati ad una realtà concreta.

Il luogo scelto per il progetto, evidenziato sia dai disegni sia dalla descrizione che ne danno gli autori, richiama alla mente la collina di Rivara in cui viene costruita Villa Colli: un terreno in forte pendenza delimitato da un lato da una strada ad elevato traffico e dall'altro, invece, da un'area verde che si affaccia sulla vallata. In tal caso però, rispetto alla collocazione di villa Colli, la casa si orienta in maniera opposta, con la facciata principale in direzione sud est e con gli ingressi secondari e l'accesso carrabile sul retro.

Il declivio del terreno con elevata pendenza viene superato attraverso la formazione di due terrazzamenti a quote diverse che individuano due diverse aree di progetto: quella più bassa, esposta a sud est, viene riservata al giardino principale su cui affaccia l'ingresso alla villa; l'altra, esposta a nord ovest, viene riservata agli spazi aperti di servizio, tra i quali l'ingresso carrabile e il volume della portineria.

Sfruttando il dislivello tra un terrazzamento e l'altro, la casa si innalza sopra un basamento in mattoni che si incastra nel terreno e va a delimitare il piano seminterrato, di superficie ristretta rispetto agli altri due, destinato agli spazi di servizio. L'ingresso a questo livello avviene dal fronte principale della casa, nascosto però dalla scala che consente l'accesso al piano principale rialzato. Scala che si innalza dal giardino più basso attraverso tre rampe a sbalzo che conducono all'ingresso. La pianta si compone di due elementi quasi quadrati, traslati l'uno rispetto all'altro e raccordati, sul fronte principale, da una parete semicircolare, completamente vetrata, che individua una vista privilegiata sulla natura dalla stanza da pranzo e da una delle camere.

Pensata per una «famiglia signorile» con quattro figli, la villa si sviluppa su due piani fuori terra, oltre al piano seminterrato e alla «sopraelevazione» destinata ad uno studio d'arte, illuminato dalla vetrata a tutta altezza sulla parete a sud ovest.



27, 28. Giuseppe Pagano Pogatschnig, Gino Levi Montalcini, Villa in collina: prospetti, sezione, piante, planimetria

La distribuzione spaziale si imposta su una distinzione funzionale che suddivide la pianta in due fasce: una più ampia sul fronte, destinata agli spazi padronali e una più stretta sul retro, destinata agli spazi di servizio dotati di ingresso e scala di collegamento verticale indipendenti. Nel piano terra si trovano i «locali di rappresentanza»<sup>32</sup> e di vita diurna, al secondo piano la zona notte.

L'ingresso principale dalla scala esterna si apre sulla hall a doppia altezza dalla quale si distribuiscono gli spazi della zona giorno, collegati in successione l'uno con l'altro, e sulla quale si apre la scala principale che porta al piano superiore. Sul retro, un secondo ingresso padronale consente l'accesso alla villa dal percorso pedonale e dalla strada, collegati alla casa tramite un portico.

L'elemento naturale diventa parte integrante del progetto: le ampie vetrate che disegnano i prospetti aprono l'interno della casa agli «spettacoli instancabilmente mutevoli della natura», secondo precisi punti di vista; il giardino principale, di «rappresentanza», viene disegnato e studiato nei minimi dettagli, tanto da divenire una componente inscindibile dalla villa.<sup>33</sup>

Nel piano seminterrato, sul lato di ingresso, si collocano due serre, anch'esse individuate da ampie vetrate, una delle quali destinata a giardino d'inverno.

Le sperimentazioni del progetto, anche linguistiche, che guardano all'architettura moderna europea, trovano applicazione grazie all'utilizzo di una struttura a telaio in cemento armato che

permette di realizzare ampie finestre orizzontali, la pensilina, il tetto a terrazza e la scala 'libera', «sfruttando al massimo» l'area coperta.

La villa, quindi, si inserisce nel luogo con un volume che, seppur compatto, cerca un dialogo con il contesto attraverso la presenza di alcuni elementi, come terrazze, pensiline, vetrate a tutta altezza, che articolano il volume aprendolo alla natura.

I materiali scelti per il rivestimento delle pareti esterne, mattone rosso bruno per il basamento e intonaco bianco avorio per la parte alta, in netto contrasto fra loro, confermano la volontà di sperimentare nuove soluzioni e nuovi linguaggi, che avvicinano il progetto alle esperienze architettoniche del gruppo razionalista torinese.

Tuttavia la villa non riesce a raggiungere la stessa libertà espressiva del progetto di Sartoris, né nell'articolazione volumetrica né nella composizione planimetrica, mostrando, al contrario, una eccessiva schematizzazione.<sup>34</sup>

## 2.2. Dentro la villa: forma e costruzione, variazioni e permanenze

«Poiché l'architettura moderna, in modo speciale nella concezione di una villa, parte dalla determinazione della pianta, è naturale che l'esterno rappresenti effettivamente e teoricamente una conseguenza e non una premessa.

[...] Nella soluzione di questo gioco, fatto di due estremi che devono combaciare, si misurano le forze degli architetti moderni».

Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, in «Casabella», n. 7, luglio 1933

### 2.2.1. Essenza e tecnica del costruire: Pagano a Torino

Dalla metà degli anni Venti fino ai primi anni Trenta, Torino rappresenta la città italiana più avanzata sotto il punto di vista architettonico e culturale in genere, definita da Ciucci una «città laboratorio», in continuo fermento sotto diversi punti di vista.<sup>35</sup> Il clima sociale torinese rappresenta una atipicità rispetto a quello di centri come Milano e Roma, grazie alla presenza di un forte potere industriale che guida la città, in opposizione al quale cresce il movimento operaio e, di conseguenza, lo scontro politico e sociale. Questa particolare condizione fa sì che la città rimanga distante, non solo geograficamente, dal potere centrale di Roma e, di conseguenza, restia all'affermazione del fascismo quale movimento politico socialista volto al rinnovamento.

Al contrario si percepisce già dalla metà degli anni Venti, un clima sociale e intellettuale opposto al fascismo, incentrato su figure di spicco della cultura italiana ma anche politica ed economica del paese, tra i quali Gramsci, Gobetti, Levi, Venturi e, tra gli industriali, Gualino. È proprio quest'ultimo che si fa promotore di nuove iniziative culturali che rivitalizzano la città rendendola polo attrattivo per artisti e intellettuali provenienti da varie parti d'Italia.

Tra questi, due generazioni di architetti, quelli nati alla fine dell'Ottocento e quelli nati nei primi anni del Novecento, si 'affacciano' alla professione in quegli stessi anni: tra i primi ci sono Cuzzi, Ettore Sottsass, Pagano, Nicola Mosso; tra i secondi ci sono Morelli, Passanti, Diulgheroff, Sartoris, Aloisio, Levi Montalcini, Perona, Morbelli, Carlo Mollino. Tranne Sartoris nessuno è torinese o piemontese, ma tutti arrivano a Torino per frequentare la regia Scuola di Ingegneria o la Regia Scuola superiore di Architettura dell'Accademia Albertina, il futuro Politecnico, quale uno dei primi corsi di architettura aperti in Italia, che però, come scrive Gino Levi Montalcini, risulta chiuso alle avanguardie culturali.<sup>36</sup>

Il clima architettonico eclettico che caratterizza Torino in quegli anni è dovuto alla compresenza di indirizzi progettuali diversi e contrastanti: da una parte si è ancora legati alla tradizione locale, di impronta barocca e classicista portata avanti, fra gli altri, da Giovanni Chevalley, punto di

riferimento per molti studenti e neolaureati; dall'altra si guarda alle esperienze secessioniste viennesi a cui si legano architetti come Annibale Rigotti. Ma proprio la fine degli anni Venti coincide con il formarsi del gruppo dei razionalisti torinesi che comprende, tra gli altri, Cuzzi, Sottsass, Levi Montalcini, Aloisio, e che è guidato da Pagano, arrivato nella città per frequentare la Scuola di Architettura.

Distanti da questi indirizzi culturali rimangono Passanti, Perona, Midana e Carlo Mollino, architetti che mantengono una propria autonomia, non legandosi a gruppi o movimenti specifici, ma portando avanti una architettura d'avanguardia, incentrata sulla rilettura della tradizione locale, insita nell'uso di materiali locali, nell'attenzione al luogo come componente del progetto e in un interesse specifico per la costruzione e il dettaglio.<sup>37</sup>

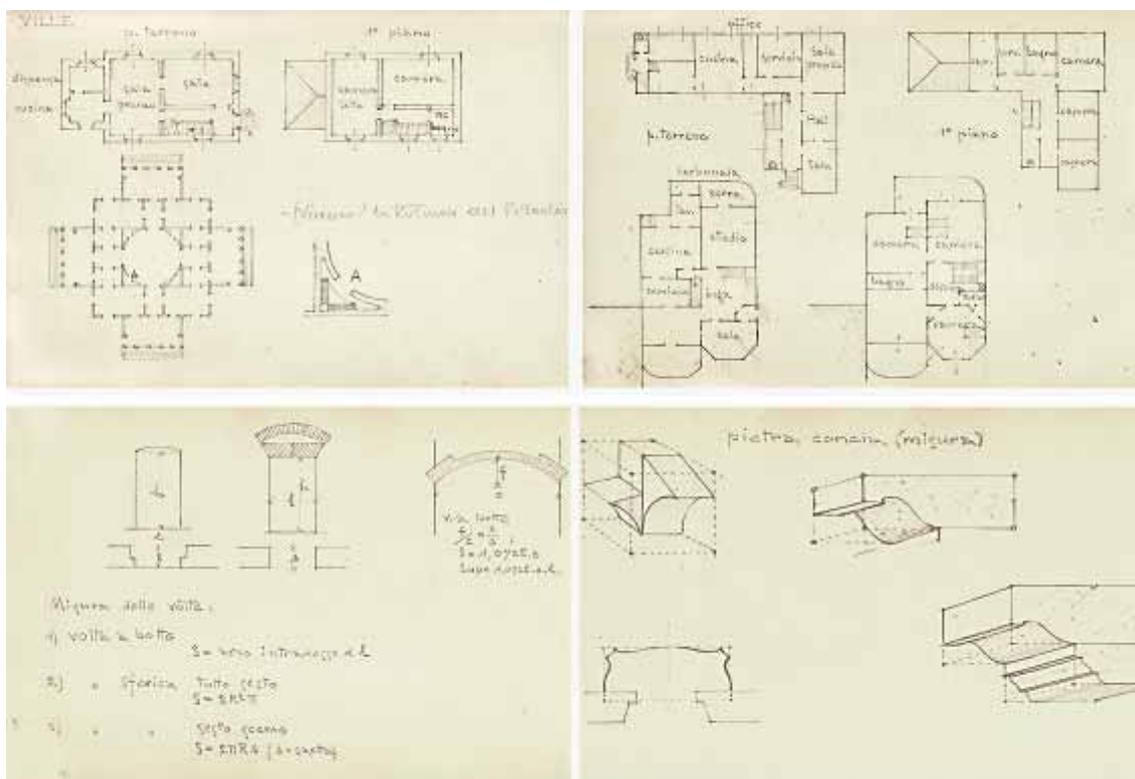
Tra i primi contatti di Pagano con l'ambiente torinese, ci sono i compagni di università tra i quali spiccano le figure di Adriano Olivetti, Gino Levi Montalcini, Paolo Perona. Solo successivamente Pagano entra nel gruppo di intellettuali vicini a Gualino, probabilmente grazie alla conoscenza con Sartoris. L'industriale biellese rappresenta il 'committente illuminato', il mecenate che cerca di introdurre nell'ambiente borghese torinese, chiuso alle esperienze esterne, le novità culturali promosse dalle nuove generazioni, incentrate sull'arte figurativa, sulla cultura teatrale, sulla letteratura e, non per ultimo, sull'architettura.<sup>38</sup>

Gualino, infatti, commissiona ad artisti e architetti quelle opere simbolo del primo razionalismo torinese e di un rinnovamento culturale in genere, a cui lui stesso aspira: il teatrino di casa Gualino, realizzato da Sartoris e Felice Casorati; la sua casa privata, commissionata agli architetti Clemente e Michele Busiri Vici, con Lionello Venturi, mai ultimata; il Palazzo per Uffici commissionato a Pagano e Levi Montalcini nel 1928, che, tra le polemiche, diventa il manifesto dell'immagine razionalista e rinnovata della città.<sup>39</sup>

Pagano si inserisce abilmente all'interno di questo clima culturale, sia attraverso la conoscenza di Gualino e degli artisti a lui collegati, sia accettando, nel 1928, la direzione dell'Esposizione Internazionale allestita al Parco del Valentino, che lo porta ad assumere un ruolo di primo piano nella guida del gruppo razionalista torinese.

All'interno dell'Esposizione, insieme ai suoi collaboratori, progetta sette padiglioni, che rappresentano una prima testimonianza di un graduale epuramento del linguaggio formale e concettuale e di uno spirito architettonico nuovo, rivolto alle esperienze nord europee vicine alla architettura austriaca secessionista di Olbrich, da una parte, e al rigore costruttivo e strutturale tedesco, riferibile al primo Behrens<sup>40</sup> e a Gropius dall'altra.

Ed è proprio quest'ultimo indirizzo che permane come uno degli elementi peculiari dell'architettura di Pagano, incentrata sulla logica, sull'essenza e sull'onestà costruttiva, che egli riscopre, di lì a poco, come carattere distintivo dell'architettura rurale.



29, 30, 31, 32. Giuseppe Pagano Pogatschnig, pagine di taccuino compilato per il corso di Architettura Tecnica 2, Torino, 1922

Questa attenzione alla costruzione in senso stretto, alla semplificazione e all'essenzialità, insita anche nell'applicazione di tecniche costruttive nuove, ha origine dal percorso formativo che Pagano compie tra Trieste, città cosmopolita aperta alle più avanzate esperienze culturali nord europee e Torino, dove forte è la tradizione costruttiva e ingegneristica, attenta al dettaglio, all'uso di determinati materiali e sistemi costruttivi. Ne sono dimostrazione le numerose mostre sull'edilizia organizzate nella città, supportate dalla presenza di imprese costruttrici all'avanguardia, come le Officine di Savigliano, la ditta Bocca e Comoglio, di cui poi, lo stesso Pagano, si servirà per la costruzione dei propri progetti.<sup>41</sup>

Gli stessi corsi universitari all'interno della Scuola di Architettura insistono sulla costruzione e sui processi che ne sono alla base: i primi schizzi di Pagano, come afferma De Seta, si riferiscono al ridisegno di monumenti storici, edifici religiosi e civili, tra cui il tempio di Parenzo, che vanno dall'epoca egizia a quella romanica e che sono riconducibili agli studi dell'opera di Choisy.<sup>42</sup> Incentrata sulla descrizione dettagliata dei metodi e dei processi costruttivi di ciascuna epoca e degli aspetti formali strettamente dipendenti dai materiali impiegati e dalle condizioni della loro messa in opera, in base al luogo e al clima di ciascuna società, quest'opera, un vero e proprio 'manuale', rappresenta uno dei fondamenti della teoria razionalista, quale espressione di quel

modo di intendere una «nuova» architettura come essenzialità e tecnica del costruire, come ritorno «alle forme semplici», in contrapposizione con la ripresa degli stili del passato.<sup>43</sup> Lo stesso taccuino compilato nel 1922 da Pagano per il corso Architettura tecnica 2, mostra lo studio dei singoli elementi dell'architettura e dell'urbanistica appartenenti all'eredità storica, dai quali dedurre le regole per la composizione urbana e architettonica.<sup>44</sup>

Certamente, quindi, la formazione di Pagano diventa fonte di quell'idea di architettura razionale intesa come essenza e tecnica del costruire, incentrata sul rigore, la semplicità, l'essenzialità e la 'modestia', quale risposta chiara e utile alle nuove esigenze della società moderna.

Le opere realizzate nella città piemontese, a partire proprio dal Palazzo per uffici Gualino per arrivare al progetto di concorso per la riqualificazione del secondo tratto di Via Roma, elaborato con Sottsass, Aloisio, Cuzzi, Levi Montalcini, che segna l'epilogo dell'attività di Pagano a Torino, diventano una chiara testimonianza di questo suo specifico razionalismo strettamente aderente alla realtà dal quale ha origine una architettura «scarnificata, ridotta all'osso, riconducibile quasi ad una rudezza di artigiano» che avvicina Pagano a Loos e ai protorazionalisti europei.<sup>45</sup>

Pagano stesso in una conferenza, forse la sua prima, tenuta nel 1928 presso il centro di Pro cultura femminile di Torino, durante la quale fa un primo bilancio sull'architettura moderna, ribadisce questa sua concezione dell'architettura razionale fondata sulla tettonica del costruire, portata avanti, in particolare, dagli architetti tedeschi ed austriaci: «[...] mentre il resto dell'Europa giocava ancora col floreale, la via dell'architettura moderna tedesca era stata trovata. Peter Behrens, Paul Bonatz, Scholer e Josef Hoffmann ne sono i grandi continuatori. Il caposaldo: la sincerità nella costruzione; la forma: conseguenza logica dello studio del classicismo portato alla sua più scheletrica razionalità vista da occhio tedesco; la decorazione: ridotta al puro gioco delle masse e dei vuoti con poche e solide espressioni plastiche. [...] Questa corrente che si veste di aspetti talora estremisti, che volutamente si sfronda di ogni ornato, che non adula il pubblico ma lo affronta talvolta brutalmente, rappresenta effettivamente il punto avanzato: architettura d'avanguardia».<sup>46</sup>

### 2.2.2 *Una villa moderna: Villa Colli*

Il progetto di Villa Colli, realizzato tra il 1929 e il 1931, è frutto della collaborazione di Pagano con Gino Levi Montalcini, suo socio nello studio torinese a partire dal 1927, quando Gualino commissiona ai due l'incarico per la costruzione del Palazzo per uffici.

Levi Montalcini è più giovane di sei anni rispetto a Pagano, ma i due si conoscono frequentando la Scuola di Architettura, a cui Pagano arriva in ritardo rispetto alla sua età, a causa delle vicende che lo coinvolgono nei primi anni della sua vita. Nonostante le differenze caratteriali dovute anche alle



**33, 34.** Giuseppe Pagano, Pogatschnig, Gino Levi Montalcini, Villa Colli, facciata principale e facciate posteriore

diverse esperienze vissute, il legame tra i due viene portato avanti dalla comune passione per l'architettura, intesa non solo come impegno professionale ma come questione morale;<sup>47</sup> passione che li porta a collaborare a più di trenta progetti, a diversa scala, dai padiglioni per l'Esposizione Universale di Torino del '28, al Palazzo per Uffici Gualino, al concorso di Via Roma e alla costruzione di Villa Colli.<sup>48</sup>

Il progetto è quasi contemporaneo a quello per una villa in collina, visto precedentemente, rispetto al quale però si riscontrano differenze sostanziali, dovute, come detto, ai diversi contesti con i quali gli autori si confrontano.

In questo senso Villa Colli rispecchia più da vicino le linee di ricerca che Pagano segue in quel periodo e, di conseguenza, uno specifico approccio metodologico al tema che si lega ad un determinato contesto storico culturale, ma soprattutto ad una stretta adesione tra tema e costruzione, tra le esigenze del committente e il luogo in cui sorge la casa. E questo fa sì che l'opera, nel richiamarsi alle esperienze architettoniche nord europee di Gropius e di Loos<sup>49</sup> a cui Pagano si avvicina alla fine degli anni Venti, cerchi una sua precisa identità proprio nel confrontarsi con una realtà concreta.

In questo senso trovo plausibile assimilare il progetto al tema della villa di montagna, sul quale si riflette in quel periodo e che ritorna ad essere affrontato da Pagano nel progetto di Villa Caraccio, elaborato a distanza di dieci anni rispetto a questo.

I caratteri riscontrati da Griffini nella villa di montagna,<sup>50</sup> riferiti a specifici esempi costruiti, si ritrovano, a mio avviso, anche nel progetto di Villa Colli la cui lettura ci porta ad individuare quelle componenti specifiche del lavoro di Pagano che ritornano, sotto una nuova luce, negli ultimi progetti di case da lui elaborati.<sup>51</sup>

Definita «cottage» da Persico e, successivamente, da Melograni,<sup>52</sup> indicata da Ponti come esempio di «vivere all'italiana» secondo «tutti gli attributi della modernità»<sup>53</sup>, la casa, a mio avviso,

rientra in pieno nella tipologia della 'villa moderna', così come intesa in quel periodo negli scritti precedentemente ricordati, ribaditi da Pagano nel 1933: una casa per la villeggiatura, inserita armonicamente in un luogo ad alto valore paesaggistico con il quale cercare un dialogo, funzionale nel rispondere a determinati bisogni per i quali viene realizzata (confort, comodità, riposo, godimento della natura) e strettamente legata alle esigenze specifiche del committente. L'inserimento nel luogo, la pianta e la composizione degli spazi interni, gli esterni quale «conseguenza» della composizione interna<sup>54</sup> rappresentano, quindi, le componenti principali del progetto, da cui partire per una analisi.

### **La committenza**

Giuseppe Colli, fondatore del quotidiano «La Stampa» e padre del filosofo Giorgio, commissiona il progetto della villa a Pagano e Levi Montalcini probabilmente nel 1928, anno in cui, gli stessi autori, realizzano a Torino il Palazzo Gualino. E questo è significativo di una determinata volontà di rinnovamento da parte del committente, come alcune testimonianze dirette raccontano, che si rivolge a questi progettisti in quanto promotori, in quel determinato momento, di una nuova architettura.<sup>55</sup>

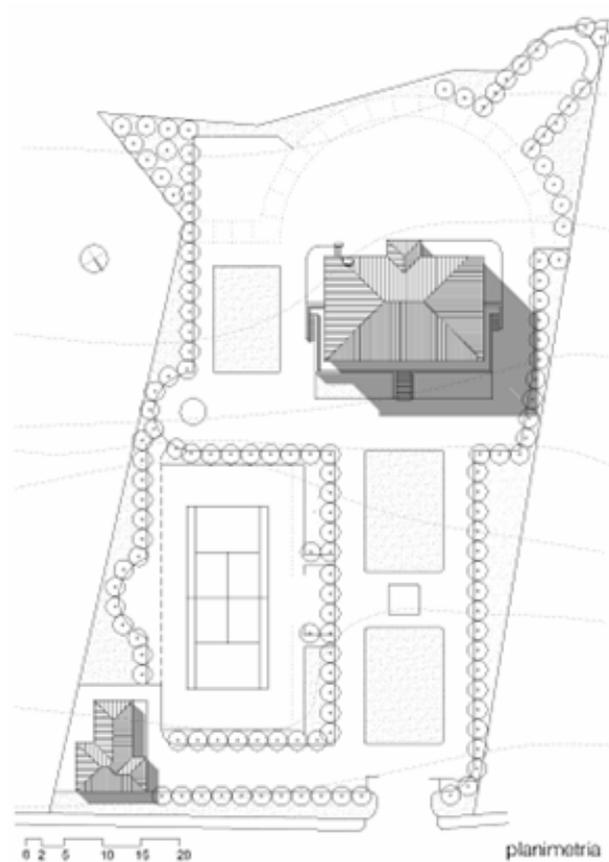
La villa, infatti, pensata per la residenza estiva di una famiglia di sei persone, deve rispondere razionalmente alle specifiche richieste del committente per una «casa fresca, ariosa, con grandi spazi di rappresentanza a terreno, sei camere da letto, ed abbondanti balconi e terrazze in ogni piano», senza tuttavia essere monumentale, ma, al contrario, espressione decisa di una «originale funzionalità».<sup>56</sup>

E la casa trova, nella sua composizione planimetrica e nel suo sviluppo complessivo, una risposta razionale a questi caratteri, riletti però in chiave moderna, in funzione delle nuove esigenze dell'abitare e in funzione di un determinato contesto ambientale.

### **Il luogo**

Un naturale declivio nelle colline del Canavese, a Rivara, delimitato a sud ovest, ai piedi della collina, da un'area verde alberata e a nord est da una strada ad alto traffico che si affaccia sulla vallata. Un lotto irregolare, circondato dalla natura e aperto ad essa, all'interno del quale la villa si inserisce in posizione arretrata rispetto alla strada e privilegiata in funzione delle viste panoramiche sul paesaggio, in contraddizione però con l'orientamento del sole.

L'esigenza espressa dal committente di una villa che fosse anche luogo di rappresentanza, secondo una concezione più tradizionale del tema, determina l'orientamento della casa in posizione parallela alla strada e ortogonale all'asse principale della composizione, decentrato rispetto al lotto, sul quale si imposta l'ingresso al parco e alla villa stessa.

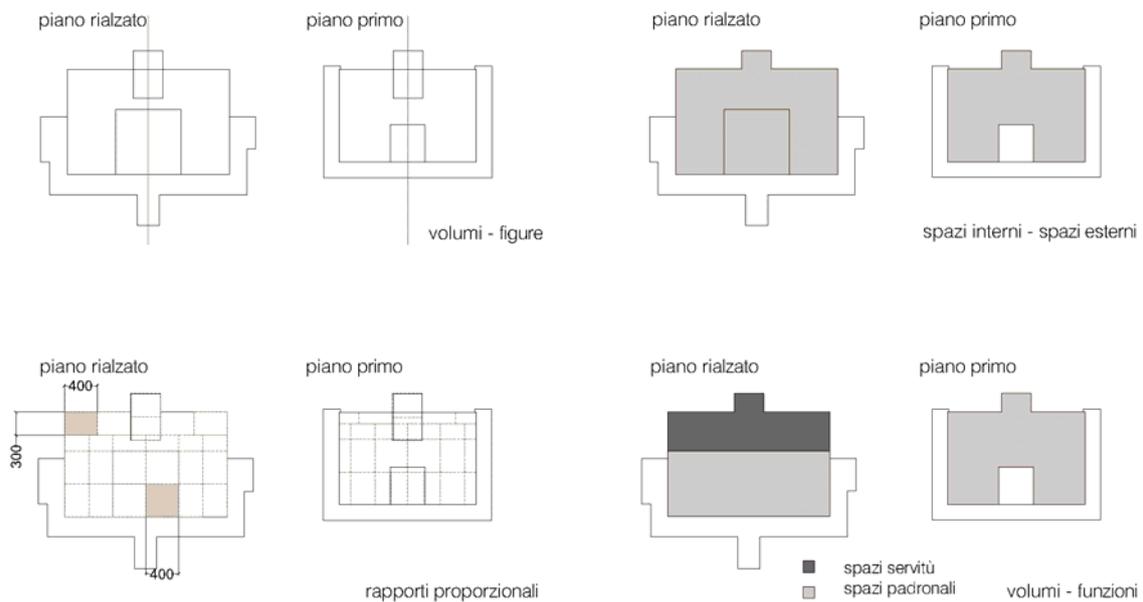


Il disegno del giardino, studiato in ogni singola parte anche in funzione di un utilizzo differenziato, si adatta alla posizione della villa, valorizzando, attraverso una successione di aree verdi, l'ingresso ad essa.

Rispetto alla morfologia del terreno, caratterizzata da un declivio naturale corrispondente ad un dislivello di circa 6,50 metri tra la strada e l'area retrostante la casa, la villa si innalza su un basamento, in posizione privilegiata e dominante, suggerendo una volontà di astrazione rispetto al luogo.

#### **La pianta e la composizione volumetrica.**

Il progetto della villa, come Pagano afferma, «parte dalla determinazione della pianta», quale elemento essenziale per rispondere in maniera razionale alle esigenze di questa specifica tipologia e, come detto, alle richieste del committente. Una villa moderna, luminosa, ariosa, luogo del riposo fisico e mentale, ma anche luogo di rappresentanza, strettamente legato, quindi, al suo proprietario. Ed è a queste esigenze che la composizione della pianta risponde.

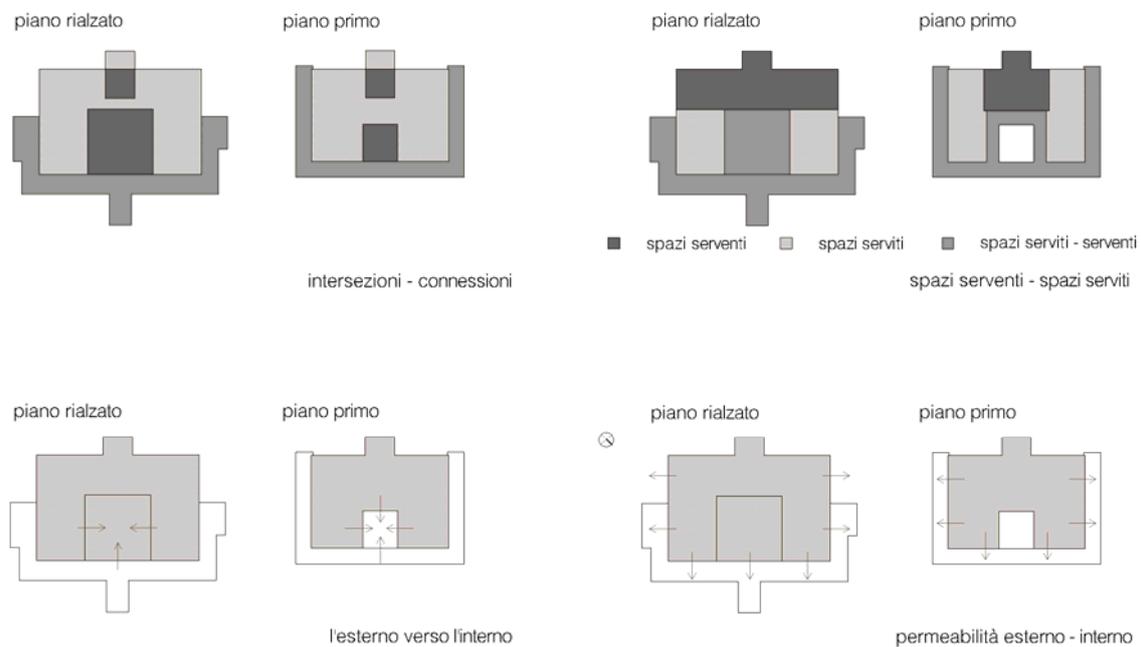


La pianta si compone essenzialmente di due figure, un rettangolo più ampio, corrispondente alla superficie del piano terra e un quadrato al suo interno, corrispondente alla hall, che si dispongono in maniera simmetrica rispetto ad un asse di simmetria verticale, orientato in direzione nord est - sud ovest. Un asse di percorrenza, come potremmo definirlo, che regge tutta la composizione e rispetto al quale si dispongono anche gli altri elementi: il basamento della villa che va ad abbracciare il rettangolo della pianta, e il corpo scale, di forma rettangolare, che va ad intersecare, per metà, la figura del rettangolo principale. La pianta, così composta, si ripete per due livelli, riducendosi dimensionalmente al piano primo, per la presenza del ballatoio terrazza ricavato all'interno del rettangolo di base.

Due moduli a e b, di cui uno quadrato di lato 3,00 metri e l'altro rettangolare di 3,00 x 4,00 metri, derivati dalla figura del quadrato della hall, regolano la composizione, andando a definire specifici rapporti proporzionali tra le singole parti che, sul lato di ingresso, corrispondente alla facciata principale, determinano un ritmo basato sull'alternanza 2b 2a 2b.

La distribuzione degli spazi si imposta su una divisione funzionale degli stessi, destinando alla servitù la fascia retrostante della villa al piano rialzato, e l'intera area sul fronte principale agli ambienti padronali che, al primo piano, vanno ad occupare l'intera superficie.

Lo spazio della hall quadrata, sviluppandosi su due livelli, svuota il volume parallelepipedo e, configurandosi come una corte coperta, diventa fulcro dell'intera composizione, attorno al quale si distribuiscono gli spazi principali della casa.



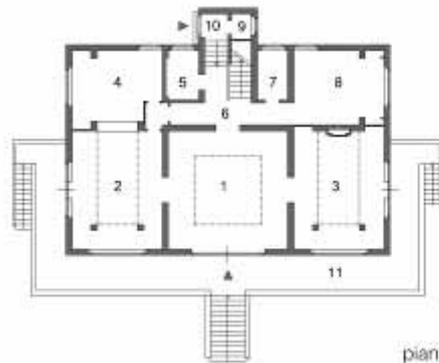
Il basamento terrazza al piano rialzato e il ballatoio superiore, invece, rappresentano gli elementi di connessione che contribuiscono all'unità delle parti.

Dall'analisi distributivo - funzionale risulta chiaro come gli spazi si compongano, all'interno della pianta, in base all'inserimento della villa nel luogo: sul fronte principale, a nord est, dove la vista si apre al paesaggio circostante e alla vallata, si trovano gli spazi padronali della casa, serviti ai due piani dalla hall e dagli elementi connettivi.

Sul fronte a sud ovest, invece, opposto alla facciata principale, si dispongono in successione gli spazi serventi, resi indipendenti dal resto della villa grazie alla presenza di un secondo ingresso, nascosto alla strada e al parco, raggiungibile attraverso un percorso pedonale a lato del lotto, che ribadisce questa volontà di distinzione degli spazi e dei percorsi padronali, rispetto a quelli di servizio.

Nello specifico la pianta del piano rialzato, suddivisa, come detto, in due distinte fasce funzionali, ospita lungo il fronte principale gli spazi della zona giorno disposti ai lati della hall quadrata che serve anche la scala di accesso al piano superiore. Sia la sala da pranzo che il soggiorno trovano, al loro interno, una distinzione in aree funzionali, destinate alla lettura, alla conversazione, al pranzo, riconoscibili sia per l'arredo che per il ribassamento del soffitto che rende questi luoghi più intimi.

Nella fascia retrostante, invece, si distribuiscono la cucina, l'alloggio per il personale e il disimpegno di accesso al vano scale.

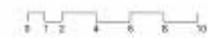


piano piano terra

- 1 hall 2 sala da pranzo 3 soggiorno 4 cucina 5 camera del personale 6 disimpegno e scala principale  
7 bagno padronale 8 menage 9 w. c. di servizio 10 ingresso e scala di servizio 11 terrazza



piano piano primo



- 1 vuoto sulla hall 2 galleria 3 camera figli 4 camera figli 5 camera ospiti 6 bagno ospiti  
7 disimpegno 8 bagno padronale 9 camera genitori 10 camera figli 11 camera figli 12 balcone coperto



All'esterno il basamento, che rialza la casa dal terreno abbracciandola su tre lati per una profondità pari alla fascia dedicata agli ambienti padronali, si configura anche come zona di sosta all'aperto in estensione agli spazi interni della casa.

Al piano superiore il ballatoio interno affacciato sulla hall, serve le camere da letto destinate alla famiglia e agli ospiti.

Ogni stanza comunica con il ballatoio terrazza esterno che, come il basamento al piano rialzato, circonda la casa su tre lati aprendo la vista al panorama circostante.

Il basamento, inoltre, innalzandosi di circa 2,50 metri dal suolo e sfruttando il dislivello naturale del terreno, accoglie il piano seminterrato, di superficie ridotta rispetto agli altri, destinato ai locali a servizio della villa, quali lavanderia, cantine e, in origine, il pozzo per l'acqua potabile, ai quali si accede tramite una porta posta a lato del basamento stesso.

La villa, quindi, si raccoglie attorno alla hall in un volume parallelepipedo compatto, rigorosamente simmetrico, che dialoga con il paesaggio circostante attraverso ampie finestre sui tre lati a nord est, sud est e nord ovest, attraverso le quali la natura entra all'interno degli spazi principali della casa.

La hall stessa aperta verso il basamento terrazza al piano rialzato e verso il ballatoio al primo piano, inquadra il paesaggio secondo specifiche direzioni e diventa pozzo di luce per l'interno della villa, richiamando l'elemento della corte.

Al primo piano, invece, il ballatoio terrazza disposto sui tre lati della villa, scava il parallelepipedo di base e, sotto l'ombra delle ampie falde della copertura, «consente una passeggiata e un soggiorno all'ombra», secondo i desideri del committente.<sup>57</sup>

### **Il disegno delle facciate.**

L'esterno della villa, come Pagano stesso afferma,<sup>58</sup> è una diretta conseguenza dell'interno: la composizione planimetrica, la distribuzione spaziale, ma anche le esigenze del committente si riflettono, chiaramente, nel disegno dei prospetti.

La villa, infatti, ad eccezione della finestra verticale che illumina e 'segnala' il vano scala, si chiude a sud ovest, in corrispondenza degli spazi di servizio della casa. Sul fronte opposto e su quelli laterali evidenziati dal basamento terrazza, corrispondenti agli spazi padronali della casa, la villa si apre alla vista del paesaggio, inquadrato dalle ampie aperture a tutta altezza.

La netta suddivisione tra la parte padronale e la parte di servizio, risulta chiaramente leggibile anche all'esterno: il prospetto principale nel suo rigore, nella sua simmetria e nel suo carattere volutamente moderno, epurato da qualsiasi decorazione, 'presenta' la villa agli ospiti, identificando gli spazi di rappresentanza, interni alla casa.

Al contrario il fronte posteriore, molto più chiuso, scarno e 'modesto', denota all'esterno gli spazi a



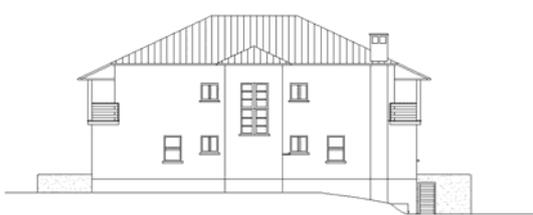
prospetto nord est



prospetto sud est



sezione B - B



prospetto sud ovest

servizio della casa e della famiglia, anticipando l'interesse che Pagano riserva, in seguito, all'architettura rurale.

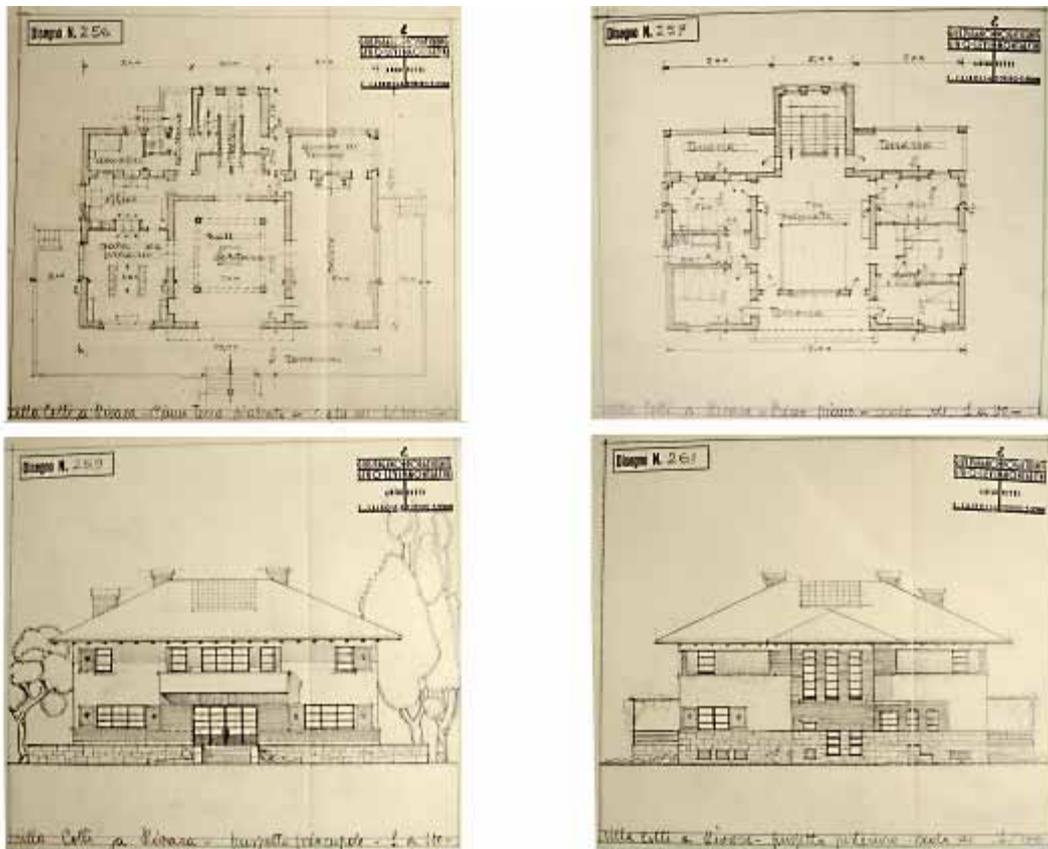
Ma l'aspetto esteriore della villa non rimane indifferente al luogo e alle sue tradizioni costruttive, ricercando un sottile equilibrio tra 'modernità' e tradizione.

La copertura a falde molto inclinate che sporge sul parallelepipedo stereometrico della casa, in netto contrasto con la copertura a terrazza, l'aggiunta di determinati elementi architettonici come il ballatoio in legno, la severa logica costruttiva, avvicinano il progetto alla tipologia delle ville di montagna, i cui caratteri si ritrovano negli esempi di Tessenow e di Holzmeister sui quali «Casabella» torna costantemente.<sup>59</sup>

### **Variazioni e permanenze**

La consultazione di una parte dei disegni originali, conservati nell'Archivio Gino Levi Montalcini,<sup>60</sup> ha consentito di ricostruire parte del percorso evolutivo del progetto, evidenziandone permanenze e variazioni apportate nel tempo, purtroppo non databili con certezza vista la mancanza di un riferimento sulle tavole.

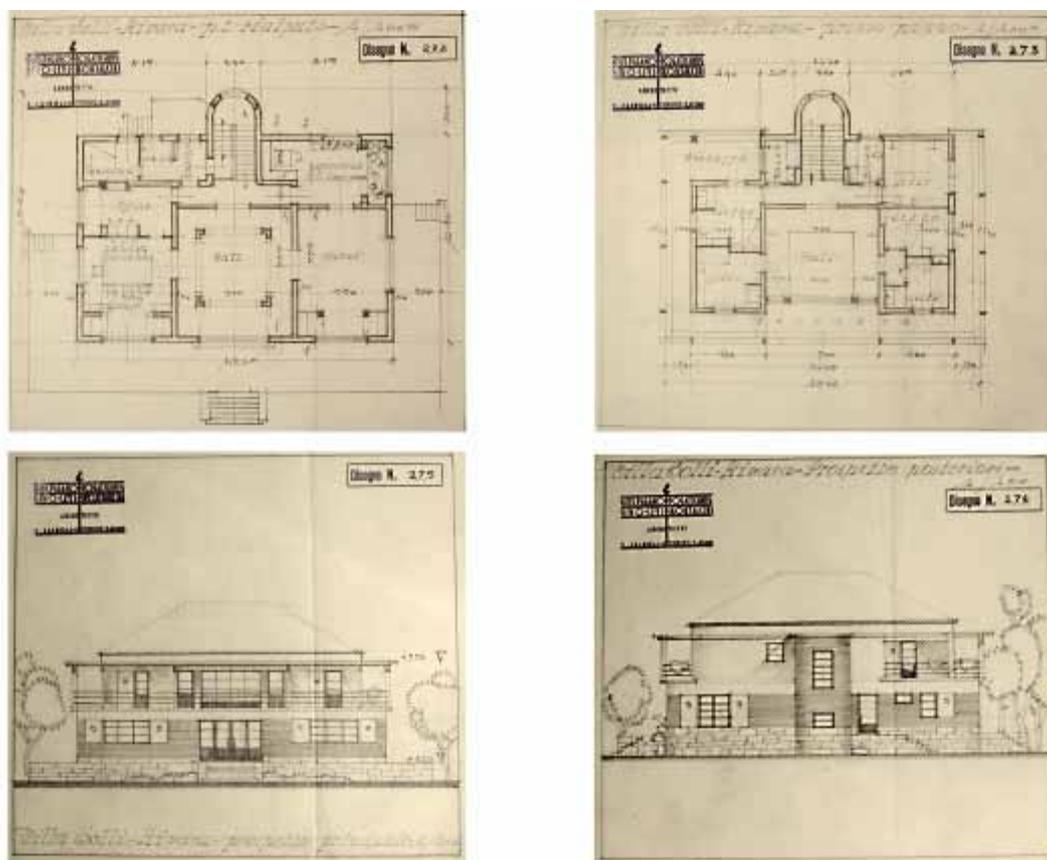
La numerazione dei disegni, però, permette di verificare la progressione cronologica degli stessi, agevolandone il confronto.



35, 36, 37, 38. Giuseppe Pagano Pogatschnig, Gino Levi Montalcini, Villa Colli: disegni originali riferibili ad una delle prime versioni del progetto

Sostanzialmente l'impianto e la volumetria della villa, così come appaiono nel progetto definitivo e nella costruzione, non si modificano nel tempo: l'impianto simmetrico incentrato sulla hall quadrata, l'asse di simmetria verticale e la tripartizione rispetto a questo, il basamento, il volume parallelepipedo e l'ampia copertura a falde inclinate, sono gli elementi della composizione che permangono nel tempo, a dimostrazione di una precisa volontà progettuale, in risposta al tema affrontato. Le variazioni che si riscontrano, al contrario, evidenziano delle 'revisioni' linguistico - formali più che compositive, dalle quali è possibile percepire la continua volontà di rinnovamento che i due progettisti mostrano.

Una delle prime versioni del progetto, corrispondente quantomeno alla prima serie di disegni conservati, mostra alcune variazioni sia nella pianta sia negli alzati che riportano la villa ad un carattere più specificamente locale e tradizionale. Le colonne a sostegno della hall centrale e la fontana al centro della stessa, la larghezza maggiore del corpo scale suddiviso in tre rampe, di cui una centrale, la presenza del giardino d'inverno in continuità con la stanza di soggiorno, ma

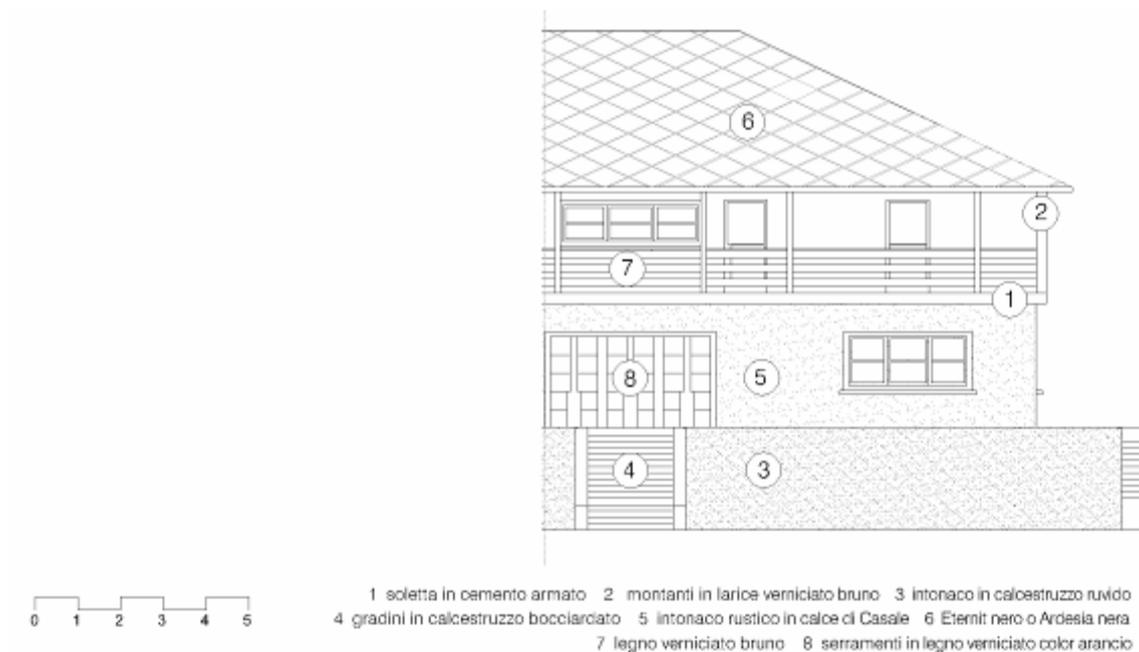


39, 40, 41, 42. Giuseppe Pagano Pogatschnig, Gino Levi Montalcini, Villa Colli: disegni originali riferibili ad una delle ultime versioni del progetto

soprattutto la mancanza del ballatoio terrazza al primo piano, sostituito da un balcone centrale in facciata e da due sul prospetto posteriore, ne sono la dimostrazione.<sup>61</sup>

Gli stessi prospetti esterni mostrano chiaramente questa volontà linguistica riferibile alla tradizione locale: il balcone posto sull'asse centrale della facciata principale, leggermente aggettante rispetto ad essa, il ritmo e il tipo di aperture, gli stessi materiali utilizzati per il rivestimento, privano la villa dei suoi elementi di peculiarità riscontrabili nell'orizzontalità del ballatoio, nell'ombra marcata del tetto sulle pareti del primo piano, nella scansione ritmica dei pilastri verticali a sostegno del tetto. Elementi che, invece, sono all'origine di quel carattere di modernità che caratterizza la villa, rivolto alle esperienze nord europee.

Le versioni successive del progetto, invece, mostrano come il carattere attuale della villa sia ormai acquisito, sia nei prospetti che nelle piante, ad eccezione di alcuni elementi che sembrano ancora 'irrisolti'.<sup>62</sup> Nella hall quadrata quattro sostegni verticali, angolari, oltre ad una funzione prettamente strutturale, successivamente risolta con l'ispessimento della trave in cemento armato che sostiene



il ballatoio al primo piano, rivelano la volontà di sottolineare gli angoli e la forma quadrata dello spazio a tutta altezza.

Il giardino d'inverno al piano rialzato permane, ampliato, come estensione del soggiorno verso il fronte sud ovest, comportando però una riduzione degli spazi serventi.

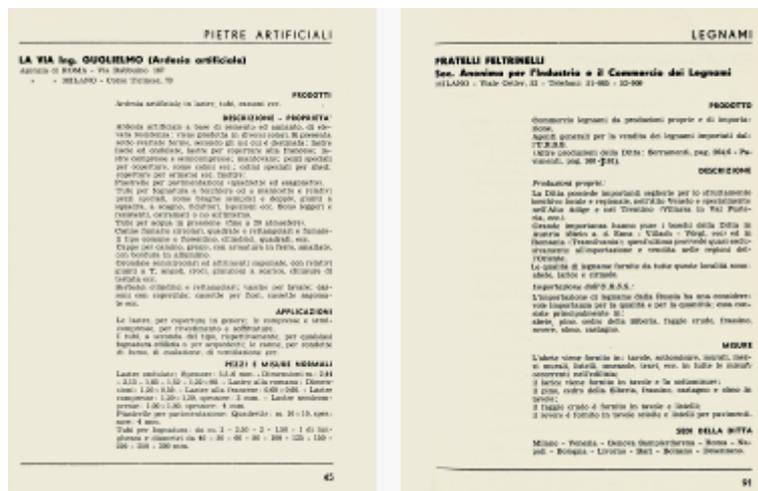
Il volume della scala in aggetto rispetto al parallelepipedo principale, si restringe in larghezza ma viene risolto con una chiusura semicircolare verso l'esterno e con una copertura piana.

Il ballatoio al primo piano, infine, presenta una serie di varianti formali e strutturali: inizialmente si configura come una terrazza libera da sovrastrutture verticali in legno e protetta dall'ombra pronunciata del tetto sporgente; successivamente viene delimitato verso l'esterno da una struttura simile ad un pergolato, aggettante però rispetto al tetto rientrante dal filo del muro, rivelando quasi una regressione linguistica verso la tradizione locale.

### La costruzione

Il sistema costruttivo scelto consiste in una struttura mista costituita da solai e travi ribassate in cemento armato, a sostegno del ballatoio rientrante del primo piano, e da pilastri e pareti portanti perimetrali, in muratura piena. L'uso della struttura mista consente, da una parte, di liberare la pianta da una sequenza di muri altrimenti troppo presente e vincolante; dall'altra di realizzare muri perimetrali di grande spessore adatti alle condizioni climatiche del luogo.

43, 44. L'Ardesia artificiale, il larice; schede tratte dal *Repertorio dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*



La solidità che la villa mostra esternamente, viene, in parte, contraddetta nell'interno, dove gli ampi e ariosi spazi della casa si aprono alla luce e al paesaggio circostante.

La struttura della copertura e i montanti verticali del ballatoio che sostengono l'aggetto del tetto, si rifanno, invece, ai sistemi costruttivi locali in legno che facilitano l'integrazione della casa al luogo, riducendone anche i costi di costruzione.

Persico nel suo articolo su Villa Colli del 1931,<sup>63</sup> ripercorre l'edificio esternamente e internamente descrivendone la configurazione spaziale ma anche il carattere e fornendoci una indicazione dettagliata dei materiali utilizzati. Il confronto tra questa indicazione e i disegni di progetto ci porta a verificare come la scelta dei materiali, si modifichi nel tempo, trovando nel sottile equilibrio tra materiali nuovi e tradizionali, quel rigore costruttivo tipico dell'architettura razionale e, nello specifico, del lavoro di Pagano.

La pietra rustica del basamento, indicata nelle prime versioni del progetto, viene sostituita dall'intonaco in «calcestruzzo rustico», così come i mattoni di rivestimento dello zoccolo della casa e del volume aggettante del vano scala, lasciano spazio ad un rivestimento in «intonaco rustico in calce di Casale», color grigio chiaro, tipico delle costruzioni rurali piemontesi.<sup>64</sup>

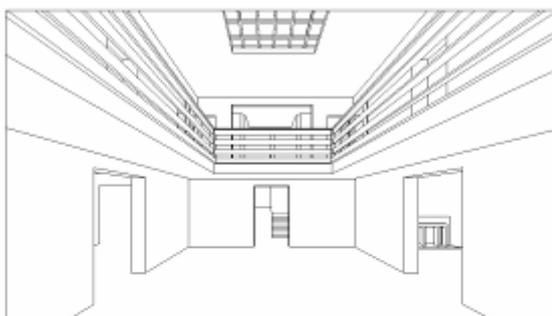
Il materiale indicato per la copertura è l'ardesia nera o l'Eternit nero in lastre che, nel *Repertorio* compilato da Pagano,<sup>65</sup> risultano coesistere in uno stesso materiale di rivestimento, definito Ardesia artificiale, ottenuto da un impasto di cemento amianto di elevata resistenza, simile nell'aspetto alla pietra naturale, utilizzato, appunto, per le coperture.

La scelta del «legno verniciato color arancio» dei serramenti e del larice verniciato bruno del parapetto, dei pilastri e del soffitto del ballatoio terrazzo, insieme all'ardesia del tetto, ribadiscono l'apertura dei progettisti alle esperienze moderne nord europee, a dimostrazione, ancora una

volta, di una volontà di rinnovamento senza contraddire la tradizione locale.

Il rigore costruttivo della villa trova conferma anche negli interni, concepiti come spazi razionali a servizio di determinate esigenze abitative che, nella zona giorno, devono assolvere anche al ruolo di spazi di rappresentanza.

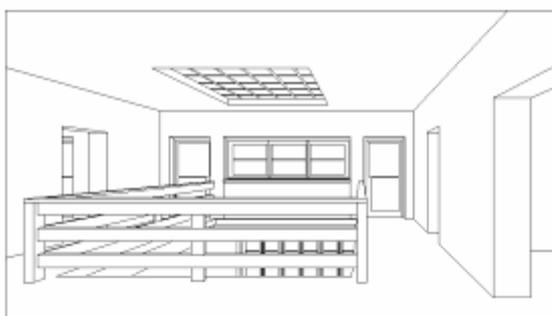
L'essenzialità e la razionalità degli interni viene completata dai materiali scelti per le finiture e dagli elementi di arredo, disegnati dagli stessi progettisti: il grès nero per i pavimenti al piano rialzato, il marmo nero di Garessio per la scala, il legno rovere per la zona notte, i mattoni e la pietra di Borgone per il camino del soggiorno, il vetro opalino Termolux per il lucernario, vanno ad identificare ogni singolo spazio, rendendolo riconoscibile nell'unità della villa.



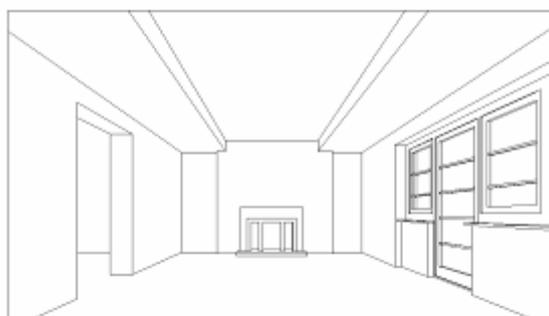
piano terra - hall, vista dall'ingresso



piano terra - hall, vista dal disimpegno



piano primo - ballatoio galleria sulla hall



piano terra - soggiorno



45. Gli spazi interni della villa negli anni Trenta

## Note al Capitolo 2

- <sup>1</sup> Cfr. Guido Marangoni, *L'estetica della villa*, in «La Casa Bella», n. 5, maggio 1928, pp. 19 – 21
- <sup>2</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Aspetti e tendenze dell'architettura contemporanea*, Conferenza tenuta il 28 marzo 1928, presso la Pro cultura femminile di Torino; ora in Carlo Melograni, *Giuseppe Pagano*, Il Balcone, Milano 1955
- <sup>3</sup> Cfr. John Ruskin, *La poesia dell'Architettura*, A. Solmi, Milano, 1909
- <sup>4</sup> Nell'articolo *Architettura rurale in Italia*, in «Casabella», n. 96, dicembre 1935, Pagano cita nuovamente Ruskin a proposito delle osservazioni da lui fatte rispetto alla casa rurale italiana, affermando come, seppur legate ad una «romantica adorazione del pittoresco», siano ancora attuali nel determinare quei caratteri specifici ed originali di questo tipo di abitazioni.
- <sup>5</sup> Cfr. John Ruskin, *La poesia dell'Architettura*, cit., pp. 114 - 117
- <sup>6</sup> Cfr. Ugo Ortona, *Una villa moderna*, in «La Casa Bella», n. 9, settembre 1928, pp. 18 - 20
- <sup>7</sup> Cfr. La Casa Bella, *Il razionalismo in architettura*, in «La Casa Bella», n. 14, febbraio 1929, p. 39
- <sup>8</sup> Cfr. Ego Sum., *Il pittoresco nella villa*, in «La Casa Bella», n. 17, maggio 1929, pp. 15 - 16
- <sup>9</sup> *Ibidem*, p. 16
- <sup>10</sup> Cfr. Gino Levi Montalcini, *L'ingresso*, in «La Casa Bella», n. 12, dicembre 1928, pp. 46 - 51
- <sup>11</sup> Cfr. Enrico Agostino Griffini, *La villa in montagna*, in «La Casa Bella», n. 30, giugno 1930, p. 21
- <sup>12</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La villa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 2 – 3 e, nello stesso numero, Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, pp. 4 - 17
- <sup>13</sup> Si fa riferimento, in particolare, all'articolo *Piante di Ville* pubblicato da Pagano su «Costruzioni Casabella» n. 156 del 1940 citato e analizzato nel Capitolo 4 della presente tesi, a cui si rimanda.
- <sup>14</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La villa*, cit., p. 2
- <sup>15</sup> Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, cit., p. 5
- <sup>16</sup> *Ibidem*, p. 10
- <sup>17</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944*, Einaudi, Torino 1989, p. 101
- <sup>18</sup> Cfr. Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale, 1918 – 1957*, Il Milione, Milano 1957, pp. 21 – 22 e Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, Bollati Boringhieri, Torino 2008, pp. 59 - 60
- <sup>19</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, cit., p. 152
- <sup>20</sup> Gio Ponti, Presentazione al libro *36 progetti di ville di architetti italiani*, Esposizione triennale internazionale delle arti decorative industriali moderne, Bestetti e Tumminelli, Milano-Roma, 1930
- <sup>21</sup> *Ibidem*
- <sup>22</sup> Cfr. Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale*, cit., p. 23
- <sup>23</sup> Gio Ponti, Presentazione al libro *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit.
- <sup>24</sup> Cfr. Franco Albini, Giancarlo Palanti, *Villa al mare*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., pp. 3 - 6
- <sup>25</sup> Cfr. Piero Bottoni, *Villa latina*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., p. 33
- <sup>26</sup> Gaetano Minnucci, *Villa sul lago*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., p. 170
- <sup>27</sup> *Ibidem*
- <sup>28</sup> Cfr. Mario Ridolfi, *Villa al mare*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., p. 229
- <sup>29</sup> Cfr. Enrico Agostino Griffini, *Villa in collina*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., p. 121
- <sup>30</sup> Gio Ponti, *Villa in collina*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., pp. 201 - 206
- <sup>31</sup> Alberto Sartoris, *La villa cittadina del pittore cubista a Auteil*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., p. 237
- <sup>32</sup> Giuseppe Pagano Pogatschnig, Gino Levi Montalcini, *Villa in collina*, in *36 progetti di ville di architetti italiani*, cit., p. 187
- <sup>33</sup> *Ibidem*
- <sup>34</sup> Cfr. Guido Canella, *Gino Levi Montalcini e gli inizi torinesi dell'architettura moderna in Italia*, in Emanuele Levi Montalcini, (a cura di), *Gino Levi Montalcini. Architetture, disegni e scritti*, numero monografico di «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli ingegneri e degli architetti in Torino», LVII-2, dicembre 2003, Celid, Torino, p. 36
- <sup>35</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, cit., p. 39
- <sup>36</sup> Cfr. Emanuele Levi Montalcini, *Gino Levi Montalcini architetto a Torino*, in Emanuele Levi Montalcini, (a cura di), *Gino Levi Montalcini. Architetture, disegni e scritti*, cit., p. 14
- <sup>37</sup> Cfr. Guido Montanari, *L'architettura degli anni Trenta: compresenze a Torino*, estratto da «Bollettino della Società piemontese di Archeologia e Belle arti», XLV, Torino, 1993, p. 323

- <sup>38</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, cit., p. 39
- <sup>39</sup> Cfr. Riccardo Gualino, *Frammenti di vita*, Nino Aragno editore, Torino, 2007, p. 173
- <sup>40</sup> Cfr. Alberto Bassi, Laura Castagno, *Giuseppe Pagano*, Laterza, Bari, 1994, pp. 25 - 26
- <sup>41</sup> *Ibidem*, p. 13 e Carlo Melograni, *Giuseppe Pagano*, Il Balcone, Milano 1955, p. 13
- <sup>42</sup> Cfr. Cesare De Seta, (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il Fascismo*, Jaca Book, 2008, p. XXVII
- <sup>43</sup> *Ibidem*
- <sup>44</sup> Il taccuino a cui si fa riferimento è conservato presso la Galleria Cristiani di Torino che, cortesemente, ne ha permesso la consultazione
- <sup>45</sup> Cfr. Maria Mazzucchelli, *Pagano architetto*, in Franco Albini, Giancarlo Pianti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, p. 30
- <sup>46</sup> Giuseppe Pagano, *Aspetti e tendenze dell'architettura contemporanea*, cit., pp. 52 - 53
- <sup>47</sup> Cfr. Emanuele Levi Montalcini, *Gino Levi Montalcini architetto a Torino*, cit., pp. 14 - 15
- <sup>48</sup> Del lavoro di studio rimangono pochi documenti ancora conservati, ad eccezione di alcuni disegni dei progetti che non rendono possibile stabilire con certezza come si svolgesse la collaborazione e l'elaborazione di un progetto. Le testimonianze dirette, tra cui quella dell'architetto Emanuele Levi Montalcini, supportate dai disegni, sembrano far pensare ad un ruolo determinante di Pagano nella concezione generale del progetto, a cui, poi, Levi Montalcini contribuiva nello sviluppo. La maturità di Pagano, infatti, ma anche il tipo di grafica che ritroviamo nei primi disegni e lo stesso carattere degli edifici costruiti tra la fine degli anni Venti e i primi anni Trenta sembrano dimostrare questa ipotesi. E uno sguardo attento alle opere di Levi Montalcini elaborate in maniera autonoma, dopo il trasferimento di Pagano a Milano, ne sono, a mio avviso, una ulteriore conferma, in quanto espressione di un razionalismo più libero, meno vincolato da intenti programmatici e polemici, tipici invece della personalità di Pagano.
- <sup>49</sup> Cfr. Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il fascismo*, cit., p. XLII - XLIII
- <sup>50</sup> Cfr. Enrico Agostino Griffini, *La villa in montagna*, cit., p. 21
- <sup>51</sup> Per approfondimenti si rimanda al Capitolo 4 della presente tesi
- <sup>52</sup> Cfr. Leader, *Un cottage nel Canavese*, in «La Casa Bella», n. 45, settembre 1931 e Carlo Melograni, *Giuseppe Pagano*, cit., p. 19
- <sup>53</sup> Gio Ponti, *Una villa estiva nel canavese*, in «Domus», n. 50, febbraio 1932, p. 76
- <sup>54</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, cit., p. 8
- <sup>55</sup> Edda Musso, nuora dell'architetto Musso, racconta che Giuseppe Colli commissionò il progetto sia a Pagano e Levi Montalcini, sia a Musso, architetto amico del committente e progettista di un'altra casa per la famiglia, per poi scegliere il primo per «semplice preferenza» dovuta, probabilmente, al carattere di novità che il progetto propone rispetto ad una immagine più tradizionale che, in quel periodo, veniva associata alla villa (notizia estrapolata da un colloquio avuto con Renata Chiono, attuale proprietaria di Villa Colli)
- <sup>56</sup> Leader, *Un cottage nel Canavese*, cit., p. 19
- <sup>57</sup> *Ibidem*, p. 21
- <sup>58</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, cit., p. 8
- <sup>59</sup> Oltre all'articolo di Griffini, *La villa in montagna*, citato in precedenza, ci si riferisce anche agli articoli: Giuseppe Pagano, Max Eisler, *Clemens Holzmeister*, in «Casabella», n. 79, luglio 1934 e Pino Tedeschi, *Colloquio con Holzmeister*, in «Casabella», n. 70, ottobre 1933, pp. V - VIII
- <sup>60</sup> Gran parte dei disegni originali di Villa Colli sono conservati presso l'Archivio privato Gino Levi Montalcini ora gestito dal figlio, Emanuele Levi Montalcini, che ne ha cortesemente permesso la consultazione
- <sup>61</sup> Cfr. disegni originali dal n. 256 al n. 261
- <sup>62</sup> Cfr. disegni originali dal n. 271 al n. 276
- <sup>63</sup> Cfr. Leader, *Un cottage nel Canavese*, cit., p. 18 - 26
- <sup>64</sup> Le caratteristiche specifiche di questi materiali, purtroppo, non sono rintracciabili all'interno del *Repertorio dei materiali per l'edilizia e per l'arredamento*, compilato da Pagano nel 1934, a cui si fa riferimento nei vari capitoli per approfondire l'aspetto costruttivo delle opere, quale fattore determinante nella ricerca e nel lavoro dell'autore.
- <sup>65</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934*, Editoriale Domus, Milano, 1934, p. 45

## Fonti delle illustrazioni al Capitolo 2

1, 2: da «La Casa bella», n. 30, giugno 1930, pp. 21, 22

3, 4, 5: da «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 5, 7, 15

6 -28: da «*36 progetti di ville di architetti italiani*», Esposizione triennale internazionale delle arti decorative industriali moderne, Bestetti e Tumminelli, Milano - Roma, 1930, pp. (in ordine di immagini) 4, 34, 105, 169, 230, 12, 119, 202, 78, 238, 185, 188

29, 30, 31, 32: dal Taccuino compilato da Giuseppe Pagano per il corso di Architettura Tecnica, Torino, 1922

33, 34: da «La Casa Bella», n. 45, settembre 1931, pp. 17, 18

35 - 42: dall'Archivio privato Gino Levi Montalcini, Torino

43, 44: da *Repertorio dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, pp. 45, 91

45: da «La Casa Bella», n. 45, settembre 1931, pp. 19 – 26

**I disegni sono tutti rielaborazioni grafiche personali**





3. Casa a struttura d'acciaio alla V Triennale di Milano, 1933



### 3.1. L'abitazione alla V Triennale di Milano

«La casa è creata per l'abitazione dell'uomo e sulle sue dimensioni e sulle sue esigenze; essa deve essere modellata coll'analizzare successivamente il mobile, l'ambiente, il raggruppamento di ambienti (alloggio), il raggruppamento di alloggi (casa), il raggruppamento delle case (città).»

Giuseppe Pagano, *Tecnica dell'abitazione*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936

#### 3.1.1. La Triennale per un'arte nuova

La V Triennale di Milano, inaugurata nel 1933 all'interno del Palazzo dell'Arte, costruito da Muzio per l'occasione, si apre all'insegna del rinnovamento architettonico e culturale in genere, grazie al clima in cui, in quegli anni, si trova a vivere l'Italia. Dopo la prima Mostra di architettura Razionale che a Roma, nel 1928, riunisce per la prima volta gli architetti razionalisti della nuova generazione, due nuovi eventi mostrano la volontà di rinnovamento all'insegna della politica fascista che avalla e incita la diffusione di «un'arte nuova, un'arte dei nostri tempi, un'arte fascista» appunto.<sup>1</sup>

La seconda Mostra di Architettura Razionale, organizzata nella Galleria Bardi a Roma nel 1931 e, l'anno seguente, la Mostra della Rivoluzione Fascista al Palazzo delle Esposizioni, dichiarano apertamente questa volontà di affermazione dell'architettura moderna identificata con la 'rivoluzione' fascista, nonostante le differenze e le divisioni che gli stessi protagonisti mostrano al loro interno, dovute, certamente, alle diverse esperienze culturali degli stessi, tanto da causare anche lo scioglimento del MIAR e l'inizio ufficiale delle contrapposizioni.<sup>2</sup> Il fascismo, però, rappresenta per tutti, o quasi, il 'nuovo', espressione di una politica rivoluzionaria che vede nel rinnovamento architettonico uno strumento chiave per l'affermazione di uno Stato moderno.

Il clima culturale in questi anni è profondamente influenzato, oltre che da questa corrente 'rivoluzionaria' propagandata dalla politica fascista, anche dal progresso dell'architettura che avviene al livello internazionale. La diffusione di riviste straniere come «Moderne Bauformen» e la partecipazione degli architetti italiani alle mostre internazionali, contribuisce a vitalizzare la ricerca architettonica e culturale italiana. «Domus» e «La Casa Bella» si aprono all'architettura e al panorama internazionale, quest'ultima, in particolare, trasformandosi sia nell'aspetto grafico che nei programmi, grazie al cambiamento attuato alla fine del 1932 dal nuovo direttore Pagano e dal suo redattore Persico.

L'inizio degli anni Trenta segna anche il passaggio di consegne tra Torino e Milano, quali città simbolo della ricerca culturale e architettonica più avanzata; Torino infatti, colpita dalla crisi

economica del 1929 e dall'arresto di Gualino nel 1930, vede disperdersi quella volontà di rinnovamento che l'aveva resa protagonista fino a quel momento, come dimostra il risultato del concorso per il secondo tratto di Via Roma.<sup>3</sup> E questo coincide con la partenza dalla città di alcuni importanti intellettuali: Sartoris in Svizzera, Persico e Pagano a Milano per guidare quella che sarà «Casabella».

Milano, «anarchica e libertaria»,<sup>4</sup> si mostra, alla fine degli anni Venti, aperta alle diverse esperienze culturali che se da una parte guardano alle avanguardie nord europee, dall'altra cercano di definire un'arte fascista incentrata sul carattere di nazionalità.

All'interno di questo clima culturale si formano il Novecento e il Gruppo 7, ma anche una serie di studi professionali che si affermano come protagonisti della nuova architettura a partire dai primi anni Trenta.<sup>5</sup> L'affermazione delle riviste e degli studi di architettura, contribuisce, quindi, a rendere Milano la città guida del rinnovamento architettonico italiano in questi anni, nuova sede anche della Triennale, ormai diventata uno degli eventi più importanti a livello internazionale.

La V Triennale, infatti, la prima a Milano, vede consolidarsi la partecipazione degli stranieri all'evento, del quale l'architettura diventa la disciplina protagonista, comparando per la prima volta anche nel titolo dell'esposizione<sup>6</sup>. Pagano stesso afferma come l'architettura sia preponderante all'interno dell'esposizione e la figura dell'architetto ne venga «esaltata» come mai prima.<sup>7</sup>

Il direttorio formato da Ponti, Sironi e Felice si mostra unito nel voler presentare il 'nuovo' che va definendosi, sia nel campo delle arti sia nel campo architettonico: Novecento e razionalismo le due nuove correnti culturali italiane, distinte però, tra arte da una parte e architettura dall'altra, separate anche all'interno della mostra<sup>8</sup>. Le pitture murali di artisti come Carrà, Casorati, De Chirico, Funi, Severini, chiamati da Sironi a «solennizzare l'Italia fascista»,<sup>9</sup> caratterizzano gli spazi a sinistra dell'ingresso del Palazzo dell'Arte, mentre la mostra internazionale di architettura apre la visita occupando in successione l'intera parte destra dell'edificio: la galleria delle Nazioni, con rappresentanze da diciannove Stati diversi, la galleria dell'Italia, le mostre personali dedicate a dodici maestri dell'architettura moderna, tra i quali anche Sant'Elia, la mostra del CIRPAC.<sup>10</sup>

Una mostra internazionale che, come sostiene Pica, rappresenta «una prima storia e un primo esame critico dell'architettura moderna».<sup>11</sup>

Oltre alle mostre all'interno del Palazzo dell'Arte, nel Parco Sempione si inaugura l'esposizione all'aperto che diventa una consuetudine per altre successive edizioni.

In tal caso gli architetti protagonisti del razionalismo italiano vengono chiamati da Ponti per costruire un 'quartiere' di case tipo per l'abitazione moderna che trasforma il parco in un museo all'aperto a carattere temporaneo. Mentre, sempre nel parco, vengono realizzate altre opere simbolo di questa Triennale, il Padiglione della Stampa di Baldessari e la Torre Littoria di Ponti, Chiodi e Ferrari, quali elementi permanenti che mostrano il progresso dell'architettura italiana.

Il primo viene definito come opera rappresentativa di una «monumentalità moderna» che cerca di conciliare le nuove tendenze con la tradizione nazionale anche cadendo in «errori di gusto»;<sup>12</sup> la seconda è considerata «un'opera d'arte» tra l'architettura e l'ingegneria, sintesi tra la tecnica e l'estetica, quale testimonianza autentica del proprio tempo.<sup>13</sup>

La Triennale diventa «una grande tappa decisiva», come afferma Pagano, che mostra il progresso e l'avanguardia dell'arte italiana e che offre l'occasione per sperimentare nuovi indirizzi progettuali, nuove tecniche e nuovi linguaggi al fine di «tracciare una strada, dire qualcosa di nuovo, insegnare».<sup>14</sup>

Diverse, tuttavia, le posizioni critiche espresse rispetto all'evento che aprono al dibattito sulla validità dell'architettura razionalista italiana, mostrando la distanza tra i protagonisti coinvolti. Da una parte la polemica è portata avanti da Sommi Picenardi che dalle pagine di «Regime fascista» conia lo slogan «Triennale contro Roma»<sup>15</sup>, affermando come l'evento incentrato sull'architettura razionalista, vada contro la tradizione, l'italianità, la romanità, verso un'architettura nuda e priva di spirito. Opposta a questa, la posizione di Persico si mostra come la più severa non tanto nei confronti dell'evento, quanto, piuttosto, nei confronti delle opere architettoniche e dei relativi autori, troppo concentrati nel ricercare quel carattere di nazionalità, di mediterraneità, in antitesi con i principi razionalisti europei, tanto da fargli dichiarare, dalle pagine de «L'Italia Letteraria» che «il razionalismo italiano è morto».<sup>16</sup>

Ma è soprattutto l'esposizione nel parco a suscitare dubbi e, al tempo stesso, forti entusiasmi dovuti anche al tema trattato, la casa, quale centro delle ricerche architettoniche, ma anche sociali e culturali di un paese e, di conseguenza, testimonianza dello spirito di una civiltà.

### 3.1.2. Edifici tipo per la *casa moderna*

In occasione della Triennale, come detto, nel Parco Sempione vengono realizzati 24 prototipi di «case moderne», quale «reale contributo», scrive Ponti, «a tutti i problemi dell'abitazione»,<sup>17</sup> in modo da mostrare lo stato di avanzamento della ricerca architettonica italiana sul tema. Alcuni progetti si legano ancora al tema della villa visto sotto nuova luce (La casa del sabato per gli sposi dei BBPR e Portaluppi, Villa studio per un artista di Figini e Pollini, Casa per le vacanze di un artista sul lago di Terragni, Dell'Acqua, Mantero, Ortelli, Ponci, Cereghini, Lingeri, Giussani), ma altri si confrontano con il tema della casa popolare, della casa minima, della casa economica (Gruppo di elementi di Case popolari di Griffini e Bottoni, Casa minima di Varisco, Cairoli, Borsani, Villetta di costruzione speciale economica di Schmidt) e della casa a scheletro d'acciaio. Temi nuovi, quindi, come avanzamenti della ricerca sull'abitazione che dalla tipologia della villa, unifamiliare, isolata, inserita in luoghi naturali, si sposta verso la tipologia della casa

collettiva, costituita dall'aggregazione di cellule abitative, alloggi, pensata prevalentemente per i centri urbani.

Rispetto a queste nuove riflessioni però, l'Italia dimostra un'arretratezza nei confronti dell'Europa dove invece le ricerche sulla casa minima, economica e standardizzata rappresentano una consuetudine, un «fatto di costume»<sup>18</sup> al quale si dedicano, già a partire dalla metà degli anni Venti, tutti gli architetti promotori di un rinnovamento. E questa arretratezza si deve, in gran parte, ad una difficoltà italiana nel considerare la casa minima come casa permanente, studiata per i ceti meno abbienti all'interno e nelle periferie delle città.<sup>19</sup>

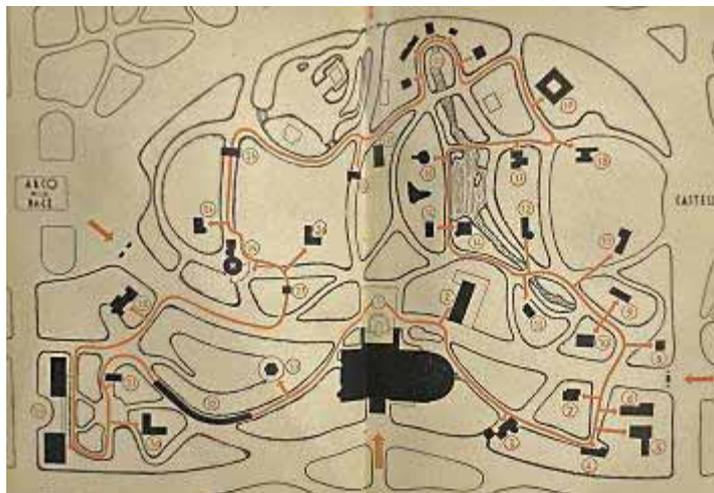
Lo stesso Ponti, proponendo il tema della casa moderna per la V Triennale, premette come sia necessario che ogni abitazione razionale venga dotata, oltre che di servizi igienici e di spazi basilari, anche di uno spazio ampio e di una terrazza al fine di «rispondere alle naturali esigenze» del vivere quotidiano.<sup>20</sup> Le case minime ed economiche proposte anche alla Triennale, riguardano essenzialmente tipi di abitazione temporanea, legata a situazioni di emergenza, nel caso della casa per la colonia, o alla villeggiatura, nel caso della casa di vacanza. I progetti di abitazione collettiva, invece, pur confrontandosi con temi nuovi come la standardizzazione, la prefabbricazione, l'aggregazione in serie, non risolvono ancora il problema dello spazio minimo e dell'economicità, quali requisiti indispensabili per arrivare a definire un modello di 'casa per tutti', così come proposto nei paesi nord europei.

E questa è una delle principali critiche che viene rivolta alle case della Triennale che pur mostrando un chiaro indirizzo di razionalità nella concezione degli spazi, nell'applicazione di nuove tecniche e nuovi materiali, nella volontà di rinnovamento tipologico, si legano comunque alla società borghese o a specifiche individualità, come quella dell'artista, che non rispecchiano la realtà dell'abitare quotidiano.<sup>21</sup> La stessa idea del quartiere di case che risponda alle esigenze dell'abitare moderno, cui aspira Ponti nel proporre l'iniziativa della Triennale, si allontana, in realtà, dal modello del Weissenhof di Stoccarda nel 1927 o da quello del Werkbund realizzato a Vienna nel 1930, quali esempi da guardare, come lo stesso autore scrive su «Domus».<sup>22</sup>

Esempi che però affrontano proprio il tema della casa collettiva, aggregata in serie, sviluppata secondo i principi di spazio minimo e basso costo, inserita all'interno di un quartiere urbano permanente, da abitare dopo l'esposizione. Progetti strettamente connessi con la realtà, quindi, dalla quale, invece, si distanziano le case temporanee costruite appositamente per la V Triennale.

È anche vero che, come scrive Pica, questa scelta di temporaneità delle opere lascia maggiore libertà di sperimentare nuove soluzioni quali prototipi base per uno sviluppo futuro delle abitazioni permanenti.<sup>23</sup> Effettivamente le case costruite sono quasi tutte opere sperimentali che introducono novità non soltanto dal punto di vista della composizione spaziale ma soprattutto per l'applicazione di nuove tecniche costruttive e nuovi materiali, come il vetro e l'acciaio, che

1. Planimetria della V Triennale di Milano, 1933: il Palazzo dell'Arte e il Parco Sempione



mostrano la tendenza, anche italiana, ad identificare la nuova architettura con i principi di standardizzazione e prefabbricazione, sintetizzando tecnica ed estetica nell'unità dell'opera. E questo rappresenta una delle novità più importanti delle opere costruite nel parco.

I progetti di case presentati possono essere idealmente divisi in tre categorie: le ville e le case per vacanza, le case economiche, minime e popolari, le case a scheletro d'acciaio che rientrano, almeno in parte, nella precedente categoria ma che trovano la loro peculiarità proprio nel sistema costruttivo utilizzato.

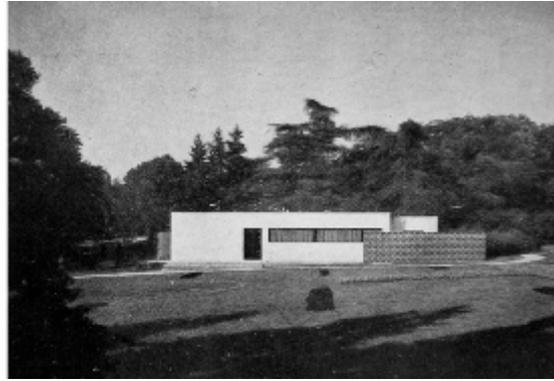
Tra le ville i diversi prototipi realizzati propongono variazioni riferibili alla committenza e al luogo nel quale dovrebbero inserirsi, ribadendo come questi siano aspetti fondamentali nel progetto di questa tipologia: la Casa sul golfo, la Casa appenninica, la Villa di campagna, la Casa del sabato per gli sposi, la Casa di campagna per un uomo di studio, la Villa studio per un artista, la Casa coloniale, la Casa del conduttore di fattoria, la Casa per vacanze di un artista sul lago, sono gli esempi costruiti, ognuno con delle sue specificità ma analoghi nel rispettare i caratteri che definiscono la villa.

Le case, infatti, sono tutte pensate per essere permanenti, destinate ad una famiglia o alla coppia o ad una figura specifica (artista, studioso, conduttore di fattoria) di elevata posizione sociale, inserite in luoghi ad alto valore paesaggistico, distanti quindi, dai principi di economicità e spazio minimo.

Tra queste almeno tre si distinguono come vere novità dell'esposizione, atte a rappresentare il «razionalismo più rigoroso»,<sup>24</sup> aprendo il dibattito intorno a questo tema: la Casa del sabato per gli sposi progettata da Portaluppi con il gruppo dei BBPR e Sabbioni, destinata alla villeggiatura del fine settimana per una «coppia elegante», che trova nelle più «audaci e costose» soluzioni tecniche



2. Gruppo architetti comaschi, Casa per vacanza di un artista sul lago



3. Figini, Pollini, Villa studio per un artista

ed estetiche la sua peculiarità;<sup>25</sup> la Casa per vacanze di un artista sul lago, realizzata dal gruppo dei razionalisti comaschi, tra cui Terragni e Lingeri, pensata per la villeggiatura di un artista nell'isola Comacina, suddivisa nel corpo dell'abitazione e nel corpo dello studio, quest'ultimo caratterizzato da una grande parete in vetro cemento per l'ingresso della luce naturale. Infine la villa studio per un artista, costruita da Figini e Pollini, considerata dalla critica come il vero capolavoro della Triennale in quanto autentica testimonianza del razionalismo italiano che si richiama ai «caratteri latini e mediterranei che distinguono una parte dell'architettura nuova».<sup>26</sup> Un'opera che, oltre ad un rinnovamento nella concezione della villa, riletto dalla casa mediterranea appunto, trova nell'applicazione delle tecniche costruttive e dei materiali più avanzati,<sup>27</sup> uno strumento essenziale per la nuova estetica e per quello che gli autori definiscono «funzionalismo classico», «dello spirito», antitetico però al classicismo accademico.<sup>28</sup>

Caratteri che, peraltro, diventano oggetto delle critiche da parte di Persico che definisce questa villa come un «passo indietro» rispetto alla Casa Elettrica, progettata dagli stessi autori per la IV Triennale di Monza.<sup>29</sup>

I progetti che invece affrontano temi più attuali in relazione al problema della casa, sono in minoranza e, certamente, meno innovativi dal punto di vista linguistico, anche se interessanti proprio perchè cercano di rispondere a nuove esigenze di vita, strettamente aderenti alla realtà. Economicità, spazio minimo e soprattutto applicazione di nuove tecniche costruttive per una casa facilmente assemblabile, spesso smontabile e trasportabile, sono i principi su cui si fondano questi progetti destinati a committenti diversi: il dopolavorista, l'aviatore, la famiglia di ceto medio, ma soprattutto la famiglia di basso reddito.

La Casa minima progettata da Cairoli, Varisco e Borsani è pensata, infatti, per l'abitazione permanente di una famiglia di tre o quattro persone, con «mezzi finanziari limitati», ma comunque rispondente ai criteri di modernità, comodità, salubrità, ottenuti con uno studio dettagliato degli



4. Cairoli, Varisco, Borsani, Casa minima



5. Schmidt, Villetta di costruzione speciale economica

spazi e della loro composizione planimetrica.<sup>30</sup> Sulla stessa linea la Villetta di costruzione speciale economica realizzata dall'architetto Schmidt,<sup>31</sup> incentrata sul sistema costruttivo a scheletro in legno applicato ad una superficie abitativa minima di 58 metri quadrati, al fine di abbassare i costi di costruzione e permetterne lo smontaggio.<sup>32</sup>

In questa categoria rientrano anche alcune case di vacanza, non definibili ville in funzione delle loro dimensioni e del loro carattere di temporaneità. Tra queste rientra la Colonia di case per vacanza progettata da Griffini, Faludi e Bottoni che prevede cinque prototipi diversi, ognuno con una sua peculiarità in funzione del luogo ideale in cui si inserisce: lago, mare, montagna, campagna.

Ad eccezione della casa di montagna, tutte le altre presentano sistemi costruttivi innovativi, basati su strutture a scheletro in legno, rivestite con materiali termoisolanti all'avanguardia, rispettando i criteri di bassi costi, rapidità di costruzione e possibilità di smontaggio, e soddisfacendo, scrive Ponti, «i desideri tanto sani di vita indipendente e semplice in contatto con la natura».<sup>33</sup>

Griffini e Bottoni si confrontano anche con il tema della casa popolare, progettando un prototipo denominato Gruppo di elementi di case popolari che, come da loro indicato nella descrizione del progetto, «è un raggruppamento plastico di varie parti di case popolari e di vari tipi di alloggio in serie, atti a costituire, con una opportuna ripetizione e alternanza, i fabbricati tipo di nuovissimi quartieri».<sup>34</sup>

In questa costruzione si ritrovano in parte gli stessi principi che guidano il progetto della Casa a struttura d'acciaio, nonostante quest'ultimo non sia classificabile come casa popolare, ma come casa borghese, vista la superficie e i costi della costruzione.

È vero però che entrambi i prototipi riflettono su una tipologia abitativa composta a partire da una cellula abitativa, l'alloggio per una famiglia, ripetuto in altezza su più piani all'interno dello stesso volume, ma anche in successione secondo l'aggregazione in serie di più corpi identici.



6, 7. Griffini, Bottoni, Gruppo di elementi di case popolari: atrio, fronte principale

Diversi nella soluzione distributiva degli alloggi, nell'uso dei materiali per le finiture, nell'arredo, i due progetti però introducono ad un nuovo tipo abitativo che diventa centrale nella ricerca architettonica del dopoguerra, quale «problema civile e sociale di grandissima portata collegato a problemi tecnici ed economici».<sup>35</sup>

Nello specifico il progetto proposto da Griffini e Bottoni non definisce, appunto, un unico prototipo, una «intera casa popolare o una fetta di essa»,<sup>36</sup> ma l'insieme di diversi tipi di alloggi aggregati fra loro all'interno di uno stesso edificio e ripetibili in serie.

L'edificio si inserisce in un'area verde, opportunamente attrezzata con campi da gioco per i bambini, con aree alberate e con orti destinati ai singoli inquilini. Si sviluppa su tre livelli distribuiti da due corpi scale, uno a nord e uno ad ovest, sporgenti rispetto al perimetro rettangolare delle piante, ripetute in maniera diversa sui tre piani.

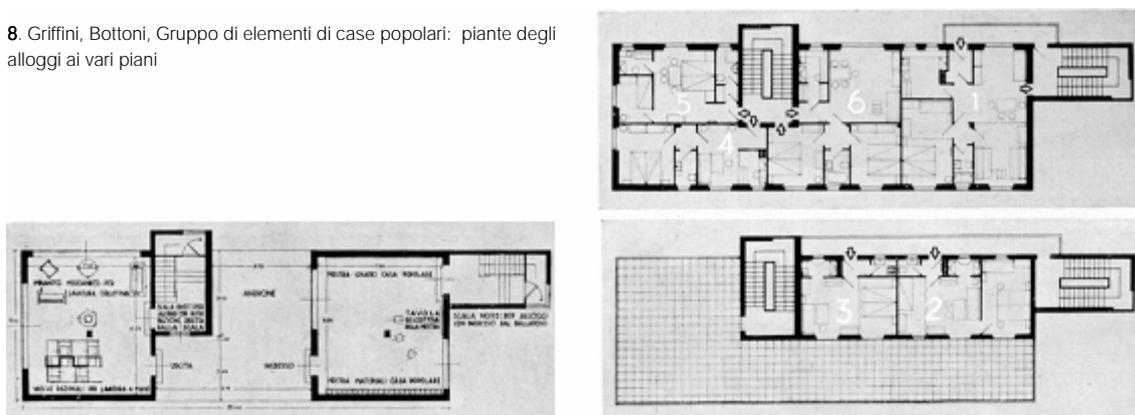
Al piano terra la parte centrale si svuota per lo spazio dell'androne e degli ingressi ai due corpi che, a questo livello, ospitano le lavanderie e altri locali a servizio degli alloggi superiori.

Il primo piano si compone invece di quattro alloggi, diversi per dimensioni, numero e distribuzione dei locali: la scala centrale, posta sul lato ovest, serve gli alloggi 5, 4, 6, di cui i primi due, posti in testata, di superficie ridotta, occupano metà corpo, essendo alloggi destinati a una coppia o a una famiglia di tre persone.

Il terzo, invece, su corpo doppio, ha una superficie ampia adatta ad ospitare una famiglia numerosa e si distingue per comodità e ariosità dei locali, dovuta al doppio affaccio sui fronti est ed ovest.

L'alloggio 1, «a ballatoio su corpo doppio», occupa la testata a nord ed è servito da un ballatoio al quale si accede dal secondo corpo scale posto su questo lato dell'edificio. Pensato per ospitare una famiglia di sei persone, si caratterizza per un ampio spazio di soggiorno con doppio affaccio ad ovest e ad est e per una zona notte ampliabile attraverso pareti o tende scorrevoli.

8. Griffini, Bottoni, Gruppo di elementi di case popolari: piante degli alloggi ai vari piani



Al secondo piano si trovano solamente due alloggi, tipo 2 e tipo 3, serviti dalla scala a nord e dal ballatoio sul lato ovest dell'edificio.

L'alloggio 2, chiamato «a ballatoio su corpo semplice», può accogliere fino a tre persone e si caratterizza per «la grande ventilazione ed illuminazione» dovute al doppio affaccio dei locali sul ballatoio, tramite finestre a vasistas, e sulla grande terrazza a est. Infine l'alloggio 3, sempre «a ballatoio su corpo semplice», risulta essere l'alloggio minimo, di soli 30 metri quadrati, adatto ad ospitare due persone, ma anch'esso dotato di doppio affaccio, e di conseguenza, di buona illuminazione ed aerazione.

Le soluzioni adottate, i materiali impiegati, i sistemi costruttivi, scelti tra i più avanzati o tra quelli già conosciuti ma applicati sotto nuova forma,<sup>37</sup> permettono di sperimentare diversi tipi di alloggio, fornendo un'ampia serie di tipi di abitazioni e di soluzioni «estetiche», pur nei limiti economici.<sup>38</sup>

Lo studio proposto da Griffini e Bottoni, promosso dalla Triennale e dall'Istituto di Case Popolari di Milano, riceve comunque delle critiche per l'eccessiva schematizzazione e semplificazione del problema della casa popolare che, in questo caso, secondo Persico, «parte da premesse piccolo – borghesi e risolve in una serie di compromessi stilistici le esigenze che sono alla base di questo genere di fabbricati».<sup>39</sup>

Per questa Triennale Pagano, oltre a progettare la Casa a struttura d'acciaio, collabora con il gruppo degli architetti piemontesi, Aloisio, Cuzzi, Levi Montalcini, Paulucci, Sottsass, Turina e con il pittore Chessa, alla costruzione della Sala d'estate che non rientra nel tema della casa ma in quello del padiglione, affiancato ad una villa immersa nella natura. «Un rifugio estivo»<sup>40</sup> aperto al verde attraverso la grande vetrata scorrevole a tutta parete, in cristallo e cromoalluminio, ma chiusa nell'intimità di uno spazio tranquillo per le conversazioni, l'ascolto della musica, la lettura. Richiamandosi alle architetture naturiste dei paesi nord europei, in particolare tedesche, l'opera rappresenta una perfetta sintesi tra tecnica ed estetica, tra funzione e forma, chiara e logica



9. Società anonima costruzioni edilizie «Tutto Acciaio» di Roma, Casa «tuttacciaio»



10. Pagano, Aloisio, Cuzzi, Levi Montalcini, Paulucci, Sottsass, Turina, La Sala d'estate

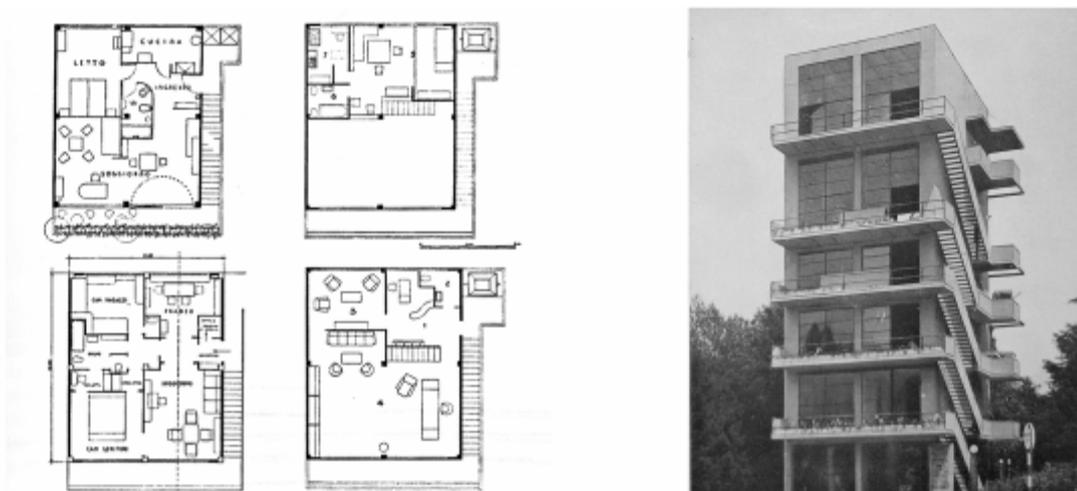
nella sua costruzione, «unità di architettura e paesaggio che è alla base dello stile nuovo».<sup>41</sup>

Ed è significativo constatare come, anche in questa seconda realizzazione, Pagano incentri l'attenzione sui nuovi modi di costruire, a dimostrazione di quanto anche la tecnica sia una componente essenziale del progetto e, come nella Casa a struttura d'acciaio, ne diventi l'elemento principe per rispondere a nuove esigenze estetiche, ma anche a nuovi modi di abitare.

Le case a struttura d'acciaio presentate in questa occasione portano alla luce, invece, non soltanto le riflessioni intorno ad un nuovo tipo abitativo, la casa collettiva, ma soprattutto intorno ad un nuovo modo di costruire, basato sull'applicazione di tecniche e materiali innovativi nei quali si riconosce l'architettura moderna e che, nel caso specifico italiano, rappresentano anche una precisa volontà propagandistica volta alla diffusione ed implementazione di materiali, come l'acciaio, prodotti dalle industrie italiane.<sup>42</sup>

I progetti presentati, la Casa a struttura d'acciaio, l'Abitazione tipica a struttura d'acciaio e la Casa tutto acciaio, rappresentano applicazioni diverse di strutture in acciaio, in funzione anche della definizione del tipo abitativo studiato. In particolare, mentre le prime due rappresentano proposte intorno al tipo della casa collettiva aggregata in serie, la terza, costruita dalla Società anonima Costruzioni edilizie «Tutto Acciaio» di Roma, riguarda un tipo di casa unifamiliare isolata, economica, ma soprattutto rapida e smontabile.

Il prototipo, infatti, come si legge dalla descrizione del progetto, prevede la costruzione di 100 metri quadrati di superficie abitativa in sole 48 ore, proprio in funzione del tipo di sistema costruttivo adottato: un sistema di «tubi aperti uniti da bracci di collegamento» al quale si ancora la «lamiera di acciaio dolce al rame» avente uno spessore di 2 millimetri, piegata ad intervalli regolari per l'irrigidimento e per agevolare le dilatazioni e le contrazioni del materiale, dovute alle variazioni termiche. Le pareti della casa si compongono di due lamiere accostate, riempite di materiale



11, 12. Daneri, Vietti, Abitazione tipica a struttura d'acciaio: piante degli alloggi ai vari piani e prospetto principale

isotermico leggero ed economico, come segatura di legno o paglia tritata, mentre le fondazioni si limitano ad uno spianamento del terreno sul quale si innalza direttamente la casa, vista la leggerezza strutturale della stessa. Anche i materiali scelti per le finiture, metallo per i serramenti, legno compensato per le porte, linoleum per i pavimenti, contribuiscono a rendere la casa economica e facilmente costruibile.<sup>43</sup>

Il progetto di Abitazione tipica a struttura d'acciaio, proposta dagli architetti genovesi Daneri e Vietti risulta direttamente confrontabile con la Casa a struttura d'acciaio, realizzata da Pagano con Albin, Camus, Palanti, Minoletti, Mazzoleni, proprio perchè impostato sulla stessa tipologia abitativa, aggregata in serie, su più piani, inserita in un contesto urbano.

Meno studiata nei dettagli e meno innovativa da un punto di vista linguistico e anche tecnico rispetto alla Casa a struttura d'acciaio, l'abitazione proposta da Daneri e Vietti risulta però più efficace nel rispondere alle esigenze abitative moderne, in quanto più vicina ad un'impostazione di casa economica con diversi tagli di alloggi, pensati per differenti tipologie di abitanti.

Il prototipo costruito per la Triennale rappresenta «uno schema dimostrativo di una fetta di casa moderna a molti piani», tagliata in verticale anziché in orizzontale, con ossatura completamente in acciaio.<sup>44</sup>

La cellula abitativa su pianta rettangolare di 10 x 8 metri, si ripete in verticale su cinque piani, trovando all'interno delle variazioni distributive dell'alloggio che ne consentono una maggiore diversificazione rispetto a quello che avviene nella Casa a struttura d'acciaio.

Viste le ridotte dimensioni della pianta tipo, l'edificio assume i caratteri di una torre sviluppata in altezza, con il piano terra libero per l'ingresso pedonale, pensata, probabilmente, per una città ad

alta densità abitativa come Genova.<sup>45</sup> Pensato per essere aggregato in serie, il prototipo costruito per la Triennale presenta il corpo scala e l'ascensore, serventi due alloggi per piano, addossati su un lato del rettangolo, non visibile nel padiglione realizzato, dove invece la scala libera è studiata appositamente per far «visitare tutti gli appartamenti ai visitatori accedendo dal ballatoio terrazza». Il lato opposto, invece, ha una parete cieca proprio per permettere l'accostamento di due cellule in successione. Ciascun alloggio presenta, sulla facciata principale, una vetrata a tutta altezza che si affaccia sul ballatoio terrazza, quale piccolo giardino privato, ma anche quale «protezione dai raggi solari del piano sottostante».<sup>46</sup>

La diversa disposizione dei tramezzi e la flessibilità di ogni cellula, dovuta alla presenza di pareti o di elementi scorrevoli che permettono suddivisioni temporanee in funzione del nucleo familiare e, al tempo stesso, delle ore della giornata, danno origine a diversi tipi di alloggi pensati per famiglie di una, due, quattro persone, ognuno distribuito a partire dalla divisione in quattro parti suggerita dalle campate tra i pilastri.

Al primo piano «l'appartamento di tipo economico per due o tre persone» si compone, oltre che di una camera, una cucina e un servizio, di un ampio spazio giorno illuminato dalla vetrata, suddivisibile, attraverso una parete scorrevole, in due spazi destinati, rispettivamente, a soggiorno e a studio o ad ulteriore camera da letto. Il secondo piano, invece, è destinato all'appartamento «per uno scapolo», incentrato sul concetto della flessibilità spaziale, attraverso l'uso di pareti o arredi scorrevoli che aprono o chiudono singole stanze per mutarne, temporaneamente, la funzione. In particolare lo spazio giorno trova una continuità con la camera da letto e lo studio attraverso ampie aperture chiudibili nei diversi momenti del giorno. Il terzo piano è pensato come appartamento per una famiglia di quattro persone, composto da zona notte e zona giorno, quest'ultima in contatto diretto con la terrazza e illuminata completamente dalla parete vetrata.

Ma le soluzioni più interessanti sono quelle del quarto e quinto piano, il primo destinato ad appartamento e abitazione per un professionista e il secondo all'abitazione di una famiglia numerosa, caratterizzati dalla presenza di un doppio volume ottenuto attraverso una maggiore altezza interna del piano, evidente anche in facciata.

L'abitazione studio è composta da un piano di altezza maggiore rispetto agli altri sottostanti, pari a circa 4,60 metri, suddiviso per metà in due piani. Lo studio occupa l'intero volume a doppia altezza ed è illuminato dalla vetrata che si affaccia sulla terrazza ballatoio, mentre l'abitazione si sviluppa sui due piani serviti da una scala in metallo.

Al piano superiore, invece, il doppio volume in facciata è occupato dal soggiorno, mentre nei due piani intermedi si trovano gli spazi di servizio in basso e la zona notte in alto, dalla quale si accede al tetto terrazza che costituisce «la camera estiva all'aperto».<sup>47</sup>

L'abitazione è costruita attraverso un'ossatura interamente in acciaio integrata a pannelli di

tamponamento esterni e interni in Celotex,<sup>48</sup> al fine di mostrare tutte le potenzialità di questo sistema costruttivo che consente una maggiore flessibilità nella distribuzione interna degli alloggi, una maggiore ampiezza degli spazi senza muri divisorii o pilastri intermedi.

La stessa struttura agevola anche l'apertura a tutta altezza delle pareti in facciata, nonché la riduzione dello spessore dei muri perimetrali e dei solai, ampliando la superficie a disposizione per l'abitazione. I materiali utilizzati per la costruzione, oltre all'acciaio, sono tra i più innovativi sia per vantaggi pratici ed estetici, sia per economicità.

Nel complesso, quindi, la casa risulta essere una dimostrazione evidente di un nuovo modo di costruire attraverso l'uso di tecniche e materiali tipici della nuova architettura, ma rappresenta anche una riflessione approfondita su un modo nuovo di concepire gli spazi dell'abitazione, all'insegna del risparmio economico e dell'economia di superficie, comuni alla varietà delle soluzioni proposte. Ed è proprio quest'ultimo aspetto che differenzia questo progetto da quello di Pagano che andremo ad analizzare.

### 3.2. L'alloggio come sperimentazione: ipotesi per una standardizzazione flessibile

«Questa casa antiromantica, antidecadente, anticrepuscolare, non nata per il capriccio, la moda, la bizzarria di un momento, ma sorta dai nuovi bisogni spirituali ed estetici, dalle necessità imposte dalla logica, questa architettura, questa casa, che desta oggi tanti scandali e proteste, tanti allarmi e tante meraviglie, passerà poco tempo, e non sarà più l'eccezione segnata a dito, l'anomalia.

Sarà, e per tutti, la «casa», la «*casa di domani*».

Giuseppe Pagano, *I benefici dell'architettura moderna. (a proposito di una nuova costruzione a Como)*,  
«*La Casa Bella*», n. 27, marzo 1930

#### 3.2.1. Costruite in acciaio

*Costruite in acciaio.* Con questo titolo si apre il numero 68 - 69 di «Casabella» del 1933 che l'attuale direttore Pagano dedica interamente all'acciaio, quale materiale all'avanguardia per la realizzazione di nuovi sistemi costruttivi, serramenti ed elementi di arredo.<sup>49</sup>

Abbiamo visto precedentemente come a partire dai primi anni Trenta la ricerca architettonica italiana sia incentrata sulla definizione di nuovi tipi abitativi che rispondono a nuove esigenze di vita e che, per questo, trovano nell'applicazione di sistemi costruttivi e materiali innovativi, la soluzione tecnica, ed estetica al tempo stesso, che ne renda possibile la costruzione.<sup>50</sup>

Gli esempi presentati alla V Triennale di Milano ne danno conferma: non si tratta più di studiare variazioni per la casa unifamiliare padronale isolata, o quantomeno questa non rappresenta più il tema centrale; ma, al contrario, le ricerche si indirizzano verso nuove soluzioni per nuovi tipi abitativi, incentrati sui requisiti di economicità, spazio minimo e standardizzazione.

Oltre ad indagare una determinata categoria di abitazioni, come le case per le colonie o le case rurali a basso costo, infatti, le riflessioni si indirizzano verso la casa collettiva, pensata per le periferie della città, quale elemento tipo da ripetere e da aggregare per la formazione dei nuovi quartieri urbani. Questo significa partire dall'alloggio per arrivare alla casa collettiva e al quartiere, secondo un processo di espansione urbano di tipo intensivo, basato sullo sviluppo in altezza delle nuove case. Al tempo stesso però significa anche definire delle «forme tipo» che nell'alloggio, nella casa, nel quartiere si ripetano, consentendo un risparmio notevole in termini di costi e di tempo. Standardizzazione e prefabbricazione, quindi, come termini guida del processo costruttivo ma anche progettuale, insito, appunto, nella ripetizione di un tipo, di uno standard.<sup>51</sup>

La tecnica viene così riscoperta quale componente necessaria per la costruzione delle nuove abitazioni, ma anche quale espressione rinnovata dell'architettura moderna.

E all'interno di queste ricerche si inseriscono i metalli e, nello specifico l'acciaio, quale materiale con elevate proprietà statiche ed estetiche al tempo stesso, pensato come alternativa al cemento armato proprio per le sue qualità intrinseche, vantaggioso anche per la costruzione di nuovi modelli abitativi standardizzati che guardano alle esperienze nord europee degli anni Venti e Trenta.<sup>52</sup>

Va però ricordato come questo interesse da parte degli architetti italiani rispetto a questi temi, non trovi riscontro nella politica sociale portata avanti dal regime fascista e che diventa una delle principali cause dell'arretratezza della ricerca italiana sul tema.

Il sistema costruttivo in acciaio che trova applicazione nelle abitazioni si differenzia in due diversi metodi, riferibili direttamente al tipo di casa da realizzare, come le stesse costruzioni della Triennale dimostrano.

Da una parte l'utilizzo della lamiera in metallo o acciaio come elemento costitutivo delle pareti portanti, in sostituzione della muratura, o come tamponamento di sistemi strutturali in legno, trova applicazione nelle case unifamiliari, minime e a basso costo, pensate per le colonie o per le case rurali, più simili alle tipologie abitative locali.

Dall'altra la struttura a telaio, integrata con pareti di tamponamento e solai in materiali leggeri, economici ed isolanti, sebbene diffusa più tardivamente, diventa il sistema costruttivo preferibile per le case collettive, urbane, a più piani, in quanto flessibile in funzione delle variazioni tipologiche abitative.<sup>53</sup>

In entrambi i casi gran parte degli elementi della costruzione, standardizzati, vengono realizzati in officina per poi essere montati in opera, con un notevole risparmio in termini di tempo e di costi.

La diffusione dell'acciaio come materiale da costruzione in Italia, nei primi anni Trenta, è incentivata dall'intenzione di sviluppare le industrie siderurgiche nazionali, sia per volontà degli industriali stessi, sia per volontà politiche del regime fascista che, proprio in questi anni, attua una campagna propagandistica per promuovere l'utilizzo di materiali a produzione nazionale, coinvolgendo intellettuali, artisti e industriali.<sup>54</sup>

Le riviste del periodo, sia tecniche che architettoniche, dedicano costantemente articoli a questo materiale e ai relativi sistemi costruttivi; vengono pubblicati testi che trattano approfonditamente il tema;<sup>55</sup> mentre le stesse società di costruzione o di produzione dell'acciaio, oltre a bandire concorsi,<sup>56</sup> finanziano la costruzione di prototipi dimostrativi per informare tecnici e pubblico all'interno delle esposizioni, tra i quali rientrano anche le case realizzate per la Triennale.

La divulgazione però, si incentra soprattutto sugli aspetti più tecnici dei nuovi sistemi costruttivi e dei relativi vantaggi statici ed economici, lasciando a margine, invece, le potenzialità espressive insite nel materiale e nelle relative realizzazioni architettoniche.

Ed è invece proprio questo aspetto che distingue la divulgazione rispetto al tema portata avanti da

Pagano, sia attraverso gli articoli di «Casabella»<sup>57</sup> e di altre riviste del periodo, sia attraverso la costruzione della Casa a struttura d'acciaio.

Nell'articolo *Costruite in acciaio* Pagano indica in dieci punti tutti i vantaggi che comporta la costruzione con questo materiale: prima di tutto vantaggi strutturali, poi vantaggi in termini di tempo, vantaggi in termini economici e spaziali, vantaggi in termini di flessibilità; ma soprattutto afferma come lo scheletro d'acciaio rappresenti «la struttura tipica dell'edificio moderno», ideale per realizzare «con razionale eleganza» qualsiasi forma architettonica.<sup>58</sup>

Nello stesso numero Pagano, oltre ad illustrare il progetto per la Casa a struttura d'acciaio, interviene ancora rispetto al tema, con l'articolo *L'estetica delle costruzioni in acciaio*, nel quale, innanzi tutto, ribadisce come il rinnovamento architettonico non debba identificarsi con il rinnovamento tecnico, al quale invece molti fanno riferimento per 'spiegare' l'avvenuto «sconvolgimento». L'autore insiste sul fatto che la tecnica sia una componente essenziale del processo progettuale prima che costruttivo, ma non sufficiente ad una «sicura determinazione estetica», insita, invece, nel «tutto», nella «sintesi» e nella «sostanza» quale essenza del progetto.<sup>59</sup>

Il rinnovamento architettonico è, quindi, generato da esigenze morali prima che estetiche, dalla ragione e da quell'«orgoglio della modestia» secondo il quale l'opera aspira alla chiarezza, alla sincerità, all'essenzialità che trova espressione grazie anche al rinnovamento della tecnica. La scienza e la tecnica rappresentano, quindi, «elementi strumentali di primo ordine» ma non la causa prima per realizzare un'opera d'arte moderna.

Successivamente Pagano mette a fuoco un altro dei punti fondamentali relativi al tema delle strutture a scheletro in acciaio e cioè le proprietà espressive insite in questo materiale e in questo sistema costruttivo che, dopo il cemento armato, consente di avere una struttura monolitica leggera ed essenziale, abbandonando la muratura massiccia, solida e grave e riscoprendo quei «principi di economia statica insegnatici dalla stessa natura»,<sup>60</sup> appartenenti al corpo umano come alla foglia di un albero. I vantaggi statici, quindi, si integrano a quelli estetici dando origine a strutture sottili e flessibili in quanto variabili nella struttura e nella forma.

Oltre a questo, la struttura a scheletro, scrive ancora Pagano, ha portato «alla rivalutazione di alcune leggi estetiche di grande importanza»: la «ripetizione» e la «uniformità», riassumibili nel concetto di standard, quali leggi compositive «antichissime». <sup>61</sup> E sono proprio queste proprietà espressive che la struttura in acciaio possiede, a renderla una componente primaria nella costruzione dell'«edilizia di domani.».

È evidente, quindi, come Pagano cerchi, prima di tutto, di promuovere l'utilizzo di questo nuovo materiale 'esaltandone' la bellezza, le proprietà estetiche prima che statiche e tecniche, per portare avanti la sua costante polemica contro l'architettura monumentale ed accademica;<sup>62</sup> ma in questi anni, parallelamente alla realizzazione della Casa a struttura d'acciaio, l'autore porta alla

luce anche i vantaggi statici, tecnici ed economici, aspirando ad una sempre più stretta collaborazione tra l'ingegneria e l'architettura, quale sintesi necessaria per la costruzione razionale. Nel numero di «Casabella» dedicato all'acciaio, infatti, Pagano indica i progressi tecnici raggiunti da questo tipo di costruzioni, insistendo sui principi costruttivi dai quali il progettista non può prescindere: la maglia modulare ortogonale che regola la struttura, con interassi dai quattro ai sette metri il più possibile costanti, nonché gli elementi e i materiali che, oltre all'acciaio, completano la costruzione (le pareti di tamponamento, i solai, i materiali termoisolanti, i serramenti). Per finire accenna alla sostituzione del sistema chiodato con quello della saldatura per l'assemblaggio delle parti, quale processo innovativo anche nella costruzione della Casa a struttura d'acciaio.<sup>63</sup>

Ed è significativo come nello stesso articolo e nel numero della rivista che lo ospita, si insista sulle possibilità di applicazione di questi sistemi costruttivi ai nuovi tipi abitativi, citando, ancora una volta, gli esempi delle Siedlungen tedesche come 'modelli' a cui guardare.<sup>64</sup>

Il numero si chiude con una serie di articoli tecnici di ingegneri, tra i quali Masi e Bolis, finalizzati a chiarire i vantaggi costruttivi ed economici, insiti nell'impiego delle strutture di acciaio nell'edilizia e nell'architettura, riscontrati nelle costruzioni realizzate all'estero, a partire dai grattacieli, quale esempio principe, per arrivare alle case collettive e alle case minime. Rapidità nel montaggio, economia della costruzione dovuta alla standardizzazione degli elementi e dei processi, vantaggi statici notevoli, possibilità di smontaggio e riciclo delle strutture prefabbricate<sup>65</sup>, sono i caratteri che identificano il sistema a scheletro in acciaio come il metodo costruttivo preferibile per realizzare una architettura che aderisca alle norme del vivere contemporaneo.<sup>66</sup>

A partire dal 1938 Pagano, su richiesta della ANFIMI, l'Associazione Nazionale Fascista Industriali Metallurgici Italiani, apre su «Casabella Costruzioni» la rubrica *Costruzioni metalliche*, curata da tecnici dell'Associazione stessa e da ingegneri, che durerà fino al 1940, al fine di tentare ancora una diffusione di questi nuovi materiali per implementare l'industria nazionale siderurgica. Questo però in contraddizione con le volontà politiche del regime che invece, dalla seconda metà degli anni Trenta, attua una politica protezionista, richiedendo di limitare l'uso dell'acciaio nelle costruzioni per indirizzarlo all'industria bellica.<sup>67</sup>

Gli articoli riguardano, spesso, opere di ingegneria più che di architettura, a rappresentare le realizzazioni in acciaio degli ultimi anni in Italia, dimostrando, però, le difficoltà riscontrate nell'affermazione dell'applicazione di questo materiale. Difficoltà in parte imputabili anche ad una campagna propagandistica di tipo intenzionale più che reale, che non trova applicazioni concrete, ad eccezione di pochi casi,<sup>68</sup> a causa del disinteresse della politica fascista rispetto al tema delle abitazioni a basso costo che, come detto, trovano in Italia uno sviluppo tardivo.

Pagano dichiara, all'apertura della rubrica, come la rivista intenda far conoscere sia le proprietà

espressive di questo materiale e dei relativi sistemi costruttivi, sia «affinare la tecnica della progettazione metallica» al fine di contribuire «all'aggiornamento dell'architettura italiana». <sup>69</sup>

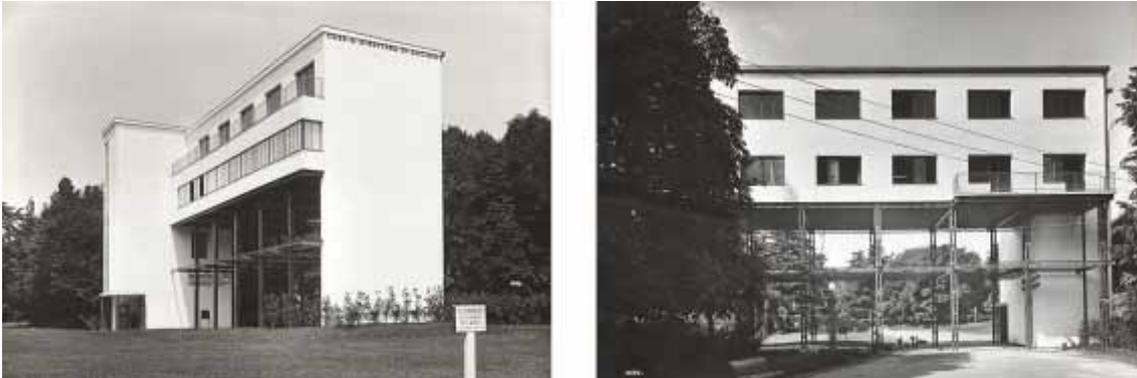
Gli articoli che si susseguono sono rivolti, quindi, soprattutto ad un pubblico specializzato, di tecnici appunto, ad eccezione di quelli di Pagano che invece continua costantemente a promuovere l'acciaio in relazione all'opera architettonica, <sup>70</sup> tanto da definire la struttura a scheletro metallico la più adatta a dare «un carattere inconfondibile di monumentalità», tanto caro agli accademici; carattere che, scrive ancora, è indipendente dalla materia, dalla grandiosità e dalla ricchezza dell'opera, in quanto insito nella durata e nella permanenza della stessa, raggiungibile ancor meglio con l'acciaio che con la pietra. <sup>71</sup> La struttura a scheletro in acciaio, quindi, proprio in funzione delle sue proprietà intrinseche, rappresenta per Pagano l'estrema sintesi tra tecnica ed estetica, tra «forma e sostanza», espressione sincera ed autentica di un rinnovato processo progettuale che ritrova nell'«equilibrio tra architettura e costruzione» il suo valore. <sup>72</sup>

### **3.2.2. *La casa di domani. Casa a struttura d'acciaio***

Promossa dalla ANFIMI e dalla Triennale, la Casa a struttura d'acciaio rappresenta una delle opere più innovative dell'esposizione, in quanto porta in luce due aspetti della ricerca italiana del periodo verso un rinnovamento architettonico: la definizione di un nuovo tipo di abitazione più strettamente aderente ai bisogni della società moderna e, al tempo stesso, l'applicazione dello scheletro di acciaio, quale sistema costruttivo 'ideale' per l'espressione della nuova architettura.

La costruzione rappresenta un prototipo, «un elemento di edificio finito nei due piani superiori e interrotto nelle finiture dei piani inferiori», al fine di mostrare al pubblico sia il processo costruttivo innovativo e i relativi vantaggi, sia un «alloggio tipico», quale testimonianza di una concezione rinnovata dell'abitare. <sup>73</sup>

In questo progetto vengono in luce i temi della ricerca teorica portata avanti da Pagano fino a quel momento, volti alla realizzazione di una architettura razionale, quale perfetta sintesi tra causa ed effetto, tra funzione e forma, tra tecnica ed estetica. Il progetto, infatti, riflette sia sul rinnovamento tipologico relativo al tema dell'abitazione, sia sul rinnovamento tecnico ed estetico, incentrato sul concetto di standard, quale norma costruttiva ma anche ideologica ed estetica, <sup>74</sup> basata sulla ripetizione seriale di una forma tipo, che va dall'elemento strutturale, all'alloggio, alla casa collettiva. E, all'interno di questo, l'applicazione della struttura a scheletro di acciaio rappresenta, oltre che una risposta alla campagna di propaganda del periodo relativa a questo materiale, una ulteriore sperimentazione che Pagano compie verso l'affermazione dell'architettura moderna e, nello specifico, della concezione di nuovi tipi abitativi.



13, 14. Pagano, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti, Palanti, Casa a struttura d'acciaio: vista del fronte principale e prospetto posteriore

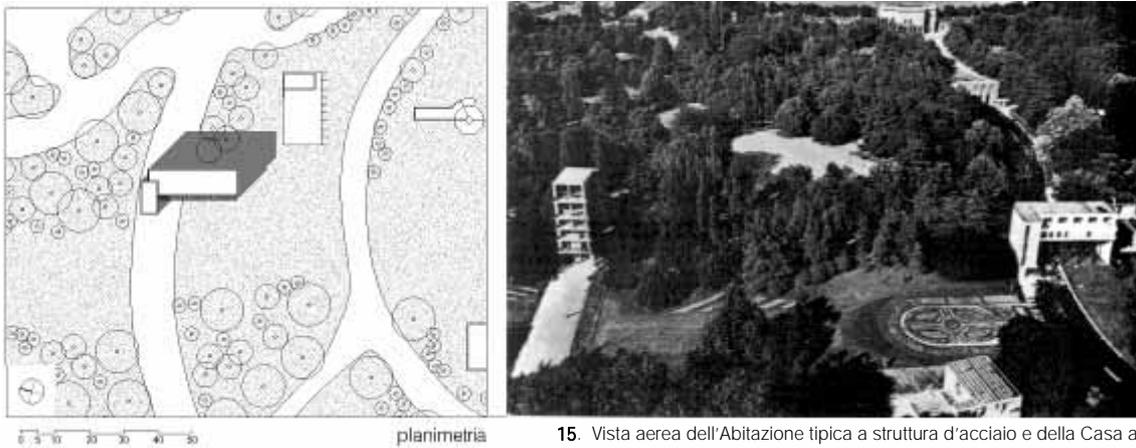
Dal tema della villa analizzato precedentemente, si passa al tema dell'alloggio, dalla casa isolata alla casa collettiva, dalla residenza di vacanza a quella quotidiana, dal luogo naturale, al luogo urbano; questo consente di indagare i diversi temi con cui Pagano si confronta, quale verifica costruita delle sue teorie.

E, anche in questo caso, la lettura dell'opera non può prescindere dalle riflessioni dell'autore sul tema che, nello specifico, fanno riferimento al suo testo *Tecnica dell'abitazione*, agli articoli di «Casabella» dedicati alle strutture in acciaio e al testo di Griffini, *Costruzione razionale della casa*, uno dei primi libri che porta in luce le riflessioni attorno a questi temi.<sup>75</sup>

Va sottolineato che la progettazione della Casa a struttura d'acciaio viene affidata dal Direttorio della Triennale e dalla ANFIMI a Pagano stesso, il quale, afferma Ponti, si avvale «della collaborazione degli architetti Albini, Palanti e di altri colleghi»,<sup>76</sup> affermazione che trova conferma anche nell'articolo che «Casabella» dedica ad una dettagliata descrizione del progetto,<sup>77</sup> in cui viene indicato Pagano come diretto incaricato, in collaborazione con Albini, Camus, Palanti, Mazzoleni e Minoletti.

Questo fa supporre che il progetto, complessivamente, venga elaborato, o quantomeno concepito, dal solo Pagano che invece ricerca il supporto degli altri architetti nello sviluppo successivo, distinto nelle diverse fasi progettuali e costruttive, in funzione delle diverse specificità professionali di ognuno. Nel catalogo della Triennale, infatti, si legge: «Della costruzione si sono occupati in modo particolare gli Architetti Giuseppe Pagano Pogatschnig e Renato Camus, dell'arredamento nell'alloggio gli Architetti Franco Albini e Giancarlo Palanti, della sala di esposizione gli Architetti Giuseppe Mazzoleni, Giulio Minoletti».<sup>78</sup>

Pagano inoltre, come ricorda De Seta,<sup>79</sup> è l'unico dei cinque ad avere quella maturità professionale e culturale al tempo stesso, necessaria per affrontare il tema della casa collettiva standardizzata, ancora poco conosciuto in Italia.<sup>80</sup>



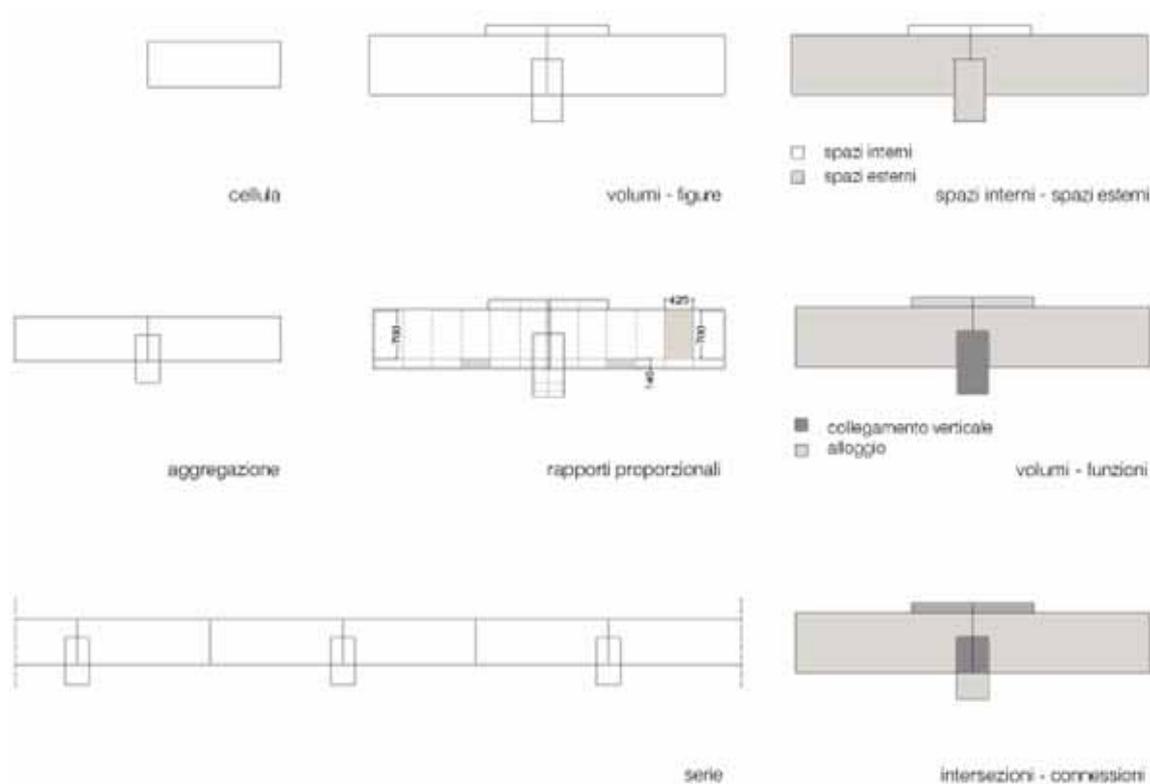
La lettura dell'opera, quindi, si riallaccia ai due temi principali su cui si incentra la ricerca dell'autore e, più in generale, la ricerca architettonica del periodo che vede da una parte le riflessioni sulla concezione della casa razionale moderna, riscontrabili nella composizione planimetrica dell'alloggio e nella sua ripetizione e aggregazione seriale; dall'altra la sperimentazione insita nell'applicazione della struttura a scheletro in acciaio quale metodo costruttivo innovativo.

### Il luogo

Non esiste, in questo caso, un luogo preciso nel quale il progetto si inserisce, in quanto l'elemento realizzato è un prototipo, un padiglione, costruito nel Parco Sempione insieme alle altre ventitre case che vanno a costituire la *Mostra dell'abitazione* alla V Triennale.

In realtà il progetto complessivo prevede l'inserimento di questa abitazione collettiva, ripetuta in serie, all'interno di un quartiere urbano periferico di tipo «signorile», «costituito da edifici allineati su un'altezza di circa sette piani fuori terra»;<sup>81</sup> quartiere, però, non identificato nello specifico, a dimostrazione di come il progetto rappresenti una vera e propria sperimentazione fatta in occasione dell'evento espositivo. Ma forse questo diventa il requisito indispensabile affinché i progettisti, e Pagano in particolare, verificano nuove soluzioni abitative, nuove tecnologie costruttive, nuovi materiali, svincolandosi, per quanto consentito dal tema, da una committenza concreta.

Gli articoli a commento dell'opera danno, inoltre, una indicazione in merito all'orientamento dell'abitazione, che prevede la facciata principale orientata a ovest, opposta a quella secondaria orientata ad est, consentendo in tal modo che i due lati ciechi previsti per l'aggregazione in serie, abbiano l'orientamento in direzione nord e sud.



Visto anche il tipo di finestra panoramica utilizzata nel fronte principale, si può supporre che l'edificio sia pensato all'interno di un'area verde, o quantomeno con una vista privilegiata in direzione ovest.

### La pianta e la composizione volumetrica.

Il prototipo costruito per la Triennale rappresenta gli ultimi quattro piani fuori terra dell'edificio complessivo, ciascuno costituito da una cellula base, l'alloggio, di pianta rettangolare allungata. Ciascun piano della casa si compone di due alloggi, identici e speculari, serviti da una scala comune, anch'essa di pianta rettangolare, che va ad incastrarsi nel corpo principale rettangolare, per una lunghezza pari a circa metà rettangolo.

La composizione della casa, nel complesso, avviene rispetto ad un asse di simmetria verticale, coincidente con la mezzera del corpo scale, orientato in direzione est ovest. Sul lato ad est due figure rettangolari sottili, corrispondenti ciascuna ad un piccolo terrazzo scoperto, si addossano al volume principale, affiancandosi una all'altra.

La composizione si imposta su una griglia ortogonale modulare, dedotta dal telaio strutturale in acciaio, costituita a partire da un modulo rettangolare di dimensioni 4,25 x 7,00 metri, ripetuto per

sei volte nella pianta dell'alloggio. A questo si aggiunge un sotto modulo di 4,25 x 1,40 metri, ripetuto anch'esso per sei volte, corrispondente nella dimensione più piccola all'interasse delle travi secondarie e alla profondità del terrazzo continuo dell'ultimo piano che, a questo livello, riduce le dimensioni dell'alloggio.

Il corpo della casa risulta così definito dall'aggregazione di due alloggi affiancati, intersecati dal volume della scala e connessi dai due terrazzi aggettanti nel prospetto posteriore, lato est.

L'alloggio rappresenta la forma tipo da ripetere in serie sia in altezza sui sei piani sia in orizzontale, all'interno dello stesso edificio, in maniera simmetrica rispetto al corpo scala.

Ma la standardizzazione è ribadita anche dallo stesso volume della casa che va ad affiancarsi ad altre case identiche, in corrispondenza dei lati corti ciechi, esposti a nord e a sud.

La serie che viene a configurarsi secondo questo processo di ripetizione di un elemento tipo, diventa, a sua volta, il complesso abitativo che può essere ripetuto all'interno di uno stesso quartiere, strutturando lo sviluppo della città.

### **L'alloggio**

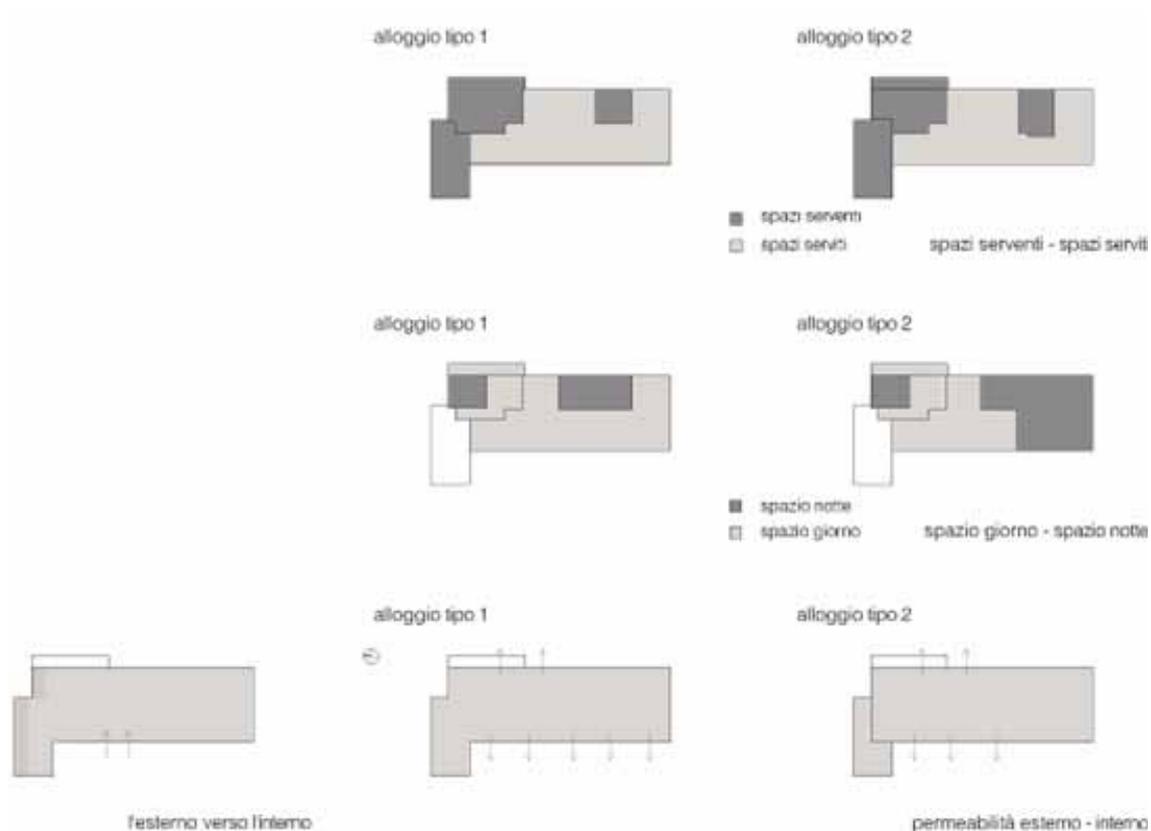
L'alloggio tipo, avente una pianta di dimensioni 8,50 x 25,50 metri sviluppata longitudinalmente e suddivisa in sei campate corrispondenti all'interasse tra i pilastri del telaio in acciaio, si compone secondo una nuova concezione degli spazi dell'abitare che si identifica con i requisiti di salubrità, comodità, flessibilità e risparmio di spazio.

L'alloggio è concepito come una «unità armonica e definita»<sup>82</sup> che cerca di ritrovare nella singola cellula le comodità della casa unifamiliare.

Le soluzioni proposte sono solamente due, la prima delle quali è quella realizzata per la Triennale, e si differenziano in funzione del numero di abitanti previsto, cui consegue il numero delle camere da notte.

Un terzo tipo di alloggio viene a configurarsi, in realtà, all'ultimo piano, in funzione della presenza del terrazzo ballatoio che comporta l'arretramento della facciata principale e la relativa riduzione della superficie abitativa di questo piano.

Nel prototipo costruito per la Triennale questo alloggio si configura come una sala espositiva, priva della distribuzione spaziale interna, destinata ad ospitare la mostra dei progetti premiati al concorso G. E. Falck bandito dall'Associazione Nazionale Fascista Industriali Metallurgici Italiani per costruzioni a struttura di acciaio; mostra peraltro curata da Mazzoleni e Minoletti che risultano essere il gruppo vincitore, all'interno dello stesso concorso, del bando relativo alla costruzione di un grande magazzino di vendita per il centro di una città. Ma né nel catalogo della Triennale né negli articoli dedicati alla descrizione del progetto, questa terza soluzione dell'unità abitativa risulta essere studiata, lasciando indefinito il progetto nel suo complesso.



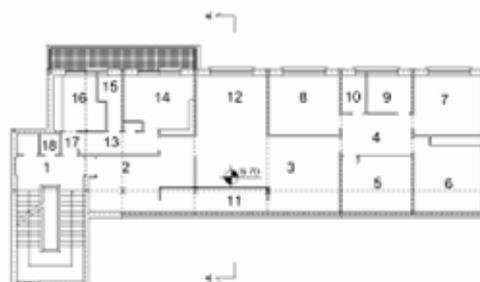
Partendo dall'alloggio tipo 1, la lettura evidenzia una distribuzione planimetrica che segue la distinzione funzionale degli spazi, abbandonando la suddivisione tradizionale della pianta come successione di stanze servite da un corridoio centrale, per privilegiare una articolazione spaziale più fluida, snella e flessibile. L'analisi distributiva della pianta evidenzia, infatti, una distinzione funzionale degli ambienti che vede un accorpamento degli spazi serventi, collocati a ridosso del vano scale in corrispondenza del fronte posteriore esposto ad est, serviti da un disimpegno unico al fine di «facilitare lo svolgersi del lavoro domestico, creando ordine e diminuendo i percorsi inutili».<sup>83</sup> Gli spazi serviti, invece, occupano un'area molto più ampia, che vede la zona giorno, destinata alla vita in comune, estendersi lungo l'intero lato ovest del fronte principale.

Questa distinzione funzionale è resa più evidente dalla presenza di due ingressi, uno principale e l'altro di servizio, che danno accesso alle due diverse zone di cui si compone l'alloggio in modo tale da non sovrapporre i percorsi. Lo spazio giorno, così, risulta essere il fulcro dell'alloggio, in quanto occupa gran parte della superficie a disposizione e si configura come spazio continuo, fluido, aperto e flessibile, in risposta alle nuove esigenze dell'abitare: «massimo spazio ai locali di soggiorno e minimo spazio alle funzioni di riposo e di lavoro».<sup>84</sup>



pianta piano tipo, soluzione 1

1 scala 2 ingresso padronale 3 soggiorno 4 spazio gioco 5 stanza dei figli 6 passaggio e armadi  
7 bagno 8 W. C. 9 camera genitori 10 pranzo 11 serra 12 cucina 13 passaggio servizio e guardaroba  
14 W. C. e bagno di servizio 15 stanza della servitù 16 ingresso di servizio 17 ascensore



pianta piano tipo, soluzione 2

1 scala 2 ingresso padronale 3 soggiorno 4 disimpegno  
5, 6, 7, 8 stanze da letto 9 bagno 10 W. C. 11 serra 12 pranzo 13 passaggio servizio e guardaroba  
14 cucina 15 W. C. e bagno di servizio 16 stanza della servitù 17 ingresso di servizio 18 ascensore

Nello specifico si individuano due fasce distinte che suddividono l'alloggio longitudinalmente: la prima, più stretta, si sviluppa lungo il fronte posteriore esposto ad est e ospita gli spazi di servizio della casa, costituiti dalla camera per la servitù, dalla cucina, dai servizi igienici, serviti da un corridoio riservato; ma ospita anche la zona notte, ridotta, nell'alloggio tipo 1, a due sole camere con bagno e guardaroba comuni.

La seconda fascia, più ampia, si sviluppa lungo il fronte principale della casa esposto ad ovest e comprende lo spazio giorno dell'alloggio completamente aperto, privo di suddivisioni fisse, che si espande anche sul fronte posteriore attraverso la zona pranzo, trovando così il doppio affaccio che consente una costante illuminazione naturale durante le diverse ore del giorno. Allo spazio giorno si accede dall'ingresso padronale, posto a lato del pianerottolo del vano scale. Completamente aperto questo spazio trova, in realtà, una ideale suddivisione in tre aree distinte, ognuna destinata ad una specifica funzione: l'anticamera, la zona pranzo che dal lato opposto si prolunga nel soggiorno, il soggiorno vero e proprio.

Ogni ambiente, pur aprendosi su quello contiguo, è ben individuato all'interno dell'unità spaziale

sia attraverso una separazione ideale costituita da pannelli a tutta altezza, come la lastra di marmo di Vallestrona tra l'anticamera e la zona pranzo, sia attraverso una distinzione materica e cromatica, sia attraverso gli arredi realizzati e curati nel dettaglio da Albini e Palanti. Queste variazioni diventano quasi delle 'soglie' che scandiscono il passaggio da uno spazio all'altro, identificandone la funzione all'interno dell'unità.

La serra completamente vetrata, posta tra l'anticamera e il soggiorno, oltre a collegare visivamente i due ambienti, si configura come giardino d'inverno che porta, all'interno dell'abitazione, sole, verde e luce, quali «elementi indispensabili ed essenziali alla nostra vita».<sup>85</sup>

L'alloggio tipo 2, pur rimanendo impostato sugli stessi principi, trova una variante nell'ampliamento della zona notte nel soggiorno, attuata attraverso tende o porte scorrevoli, al fine di incrementare il numero di camere da due a quattro, in funzione di un maggior numero di persone. In tal caso lo spazio giorno risulta ridotto rispetto alla soluzione precedente, senza, tuttavia, perdere il proprio carattere di «grandiosità e spaziosità», dovuto sia alle dimensioni che all'unità spaziale tra le singole parti e al doppio affaccio verso l'esterno, quali caratteristiche comunque presenti in questa soluzione.

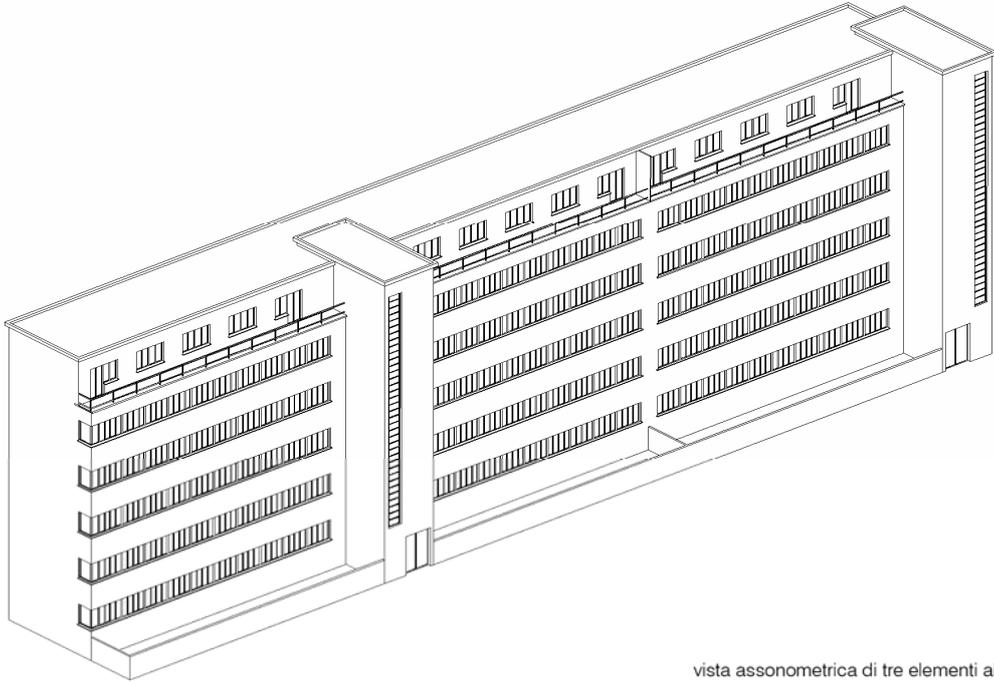
Va sottolineato come entrambe le ipotesi, rispondenti al principio di flessibilità caratteristico di una nuova concezione dell'alloggio, variabile in funzione delle mutate e mutabili esigenze della famiglia, siano una chiara dimostrazione delle proprietà insite nell'utilizzo di una struttura a scheletro di acciaio, adattabile alle diverse composizioni spaziali.

L'alloggio tipo 1, infatti, caratterizzato dallo spazio di soggiorno completamente aperto e fluido, privo di pareti fisse al suo interno, si realizza grazie ad una variante strutturale applicata al penultimo piano della casa, insita nell'abolizione di due pilastri della quarta e quinta campata, sostituiti da due tiranti saldati alla parte interna di una trave continua posta nel sottotetto, che sostengono la soletta dell'ultimo piano. Questo però denota, a mio avviso, anche un limite nella soluzione compositiva dell'alloggio che, privo della variante strutturale, presenterebbe la serie di pilastri liberi all'interno del soggiorno, ovviamente di ostacolo all'unità e alla fluidità dello spazio.

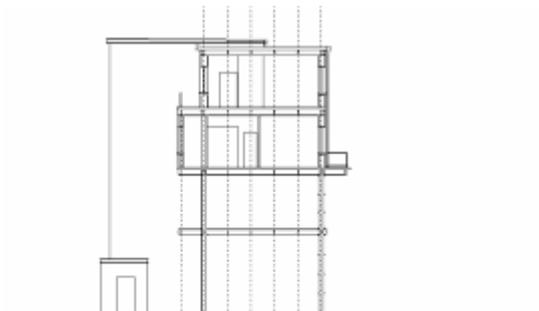
Occorre anche constatare come, rispetto al progetto per l'Abitazione tipica a struttura d'acciaio presentato da Daneri e Vietti in questa stessa Triennale, le soluzioni proposte da Pagano e dai collaboratori non presentino la stessa varietà e, soprattutto, si allontanino dai caratteri dell'abitazione popolare.

### **Il disegno delle facciate**

La suddivisione funzionale dell'alloggio in due fasce distinte si rilegge chiaramente anche nel disegno delle facciate che, ad eccezione dei lati nord e sud, totalmente chiusi per consentire l'aggregazione in linea dell'alloggio, risultano comunque aprirsi alla natura e al luogo.

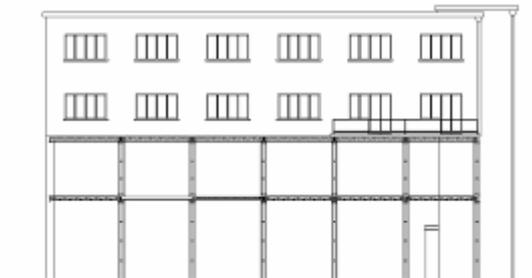


vista assonometrica di tre elementi abitativi

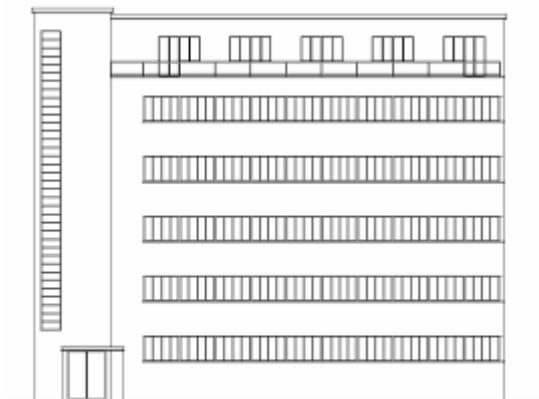


0 1 2 4 8 3 10

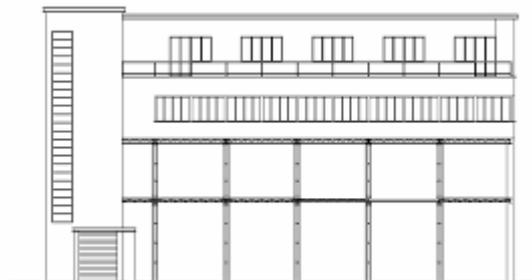
sezione A - A



prospetto est



prospetto ovest, edificio completo di tutti gli alloggi



prospetto ovest

La facciata posteriore, orientata ad est, è scandita da un'alternanza ritmica e costante di pieni e vuoti che privilegia però le aperture, evidenziando non soltanto la suddivisione interna degli spazi, ma anche la scansione ritmica dello scheletro in acciaio.

La ripetizione seriale delle aperture trova una variante in corrispondenza degli spazi di servizio, dovuta alla presenza del terrazzo che consente l'affaccio verso l'esterno di questa parte secondaria della casa, sia per scopi funzionali che per elevare la qualità abitativa complessiva.

La facciata principale, orientata ad ovest e ipotizzabile su fronte strada, vista la presenza dell'ingresso nel corpo scale, è caratterizzata dalla finestra a nastro continua, ripetuta in modo seriale per cinque piani, che apre completamente il soggiorno all'esterno, illuminandolo in maniera uniforme.

Questa scansione orizzontale del prospetto, trova una variazione nell'ultimo piano dell'edificio, arretrato rispetto alla facciata, caratterizzato dalla terrazza a ballatoio continua e da aperture orizzontali ripetute ad intervalli regolari, che richiamano quelle del fronte posteriore. Complessivamente il tipo di aperture presenti nella facciata principale sottolinea la direzionalità dei volumi, longitudinale quello degli alloggi e verticale quello della scala, dichiarando all'esterno la loro identità.

Nel prototipo costruito per la Triennale, i primi due piani presentano solo lo scheletro in acciaio, al fine di lasciare in mostra la struttura, mettendone in risalto non solo gli aspetti costruttivi ma anche quelli espressivi: esilità, leggerezza ed essenzialità dello scheletro contrastano con le pareti piene dei piani superiori, quasi a sospendere la casa nel vuoto.

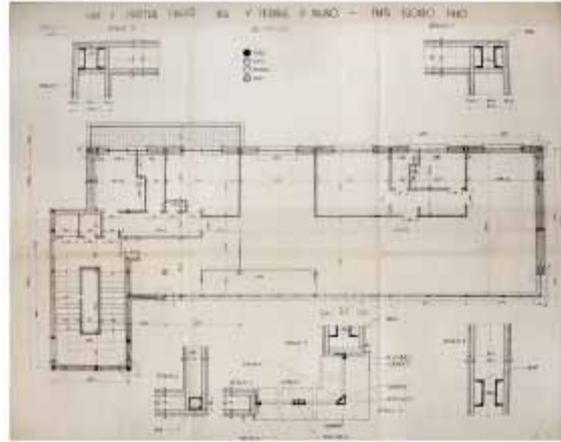
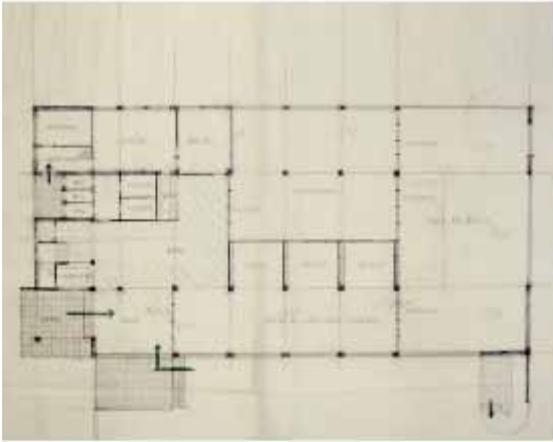
Diversa invece la soluzione prevista per la casa collettiva da realizzarsi nel contesto urbano, che prevede la presenza di un basamento, avanzato rispetto al piano della facciata, tale da unirsi con il volume della scala. Basamento che, in realtà, si configura come uno spazio terrazza aperto e recintato, quale espansione all'esterno degli spazi del piano terra.<sup>86</sup>

### **Variazioni e permanenze**

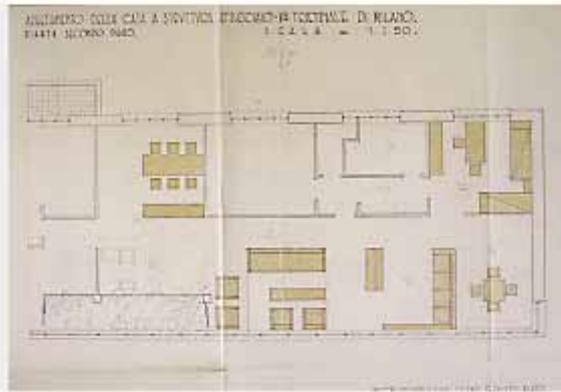
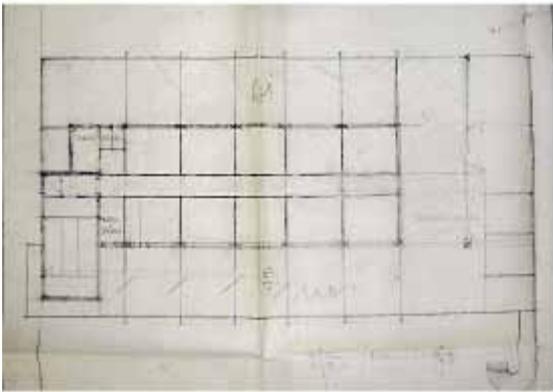
I disegni originali, a tutt'oggi inediti, conservati presso la Fondazione Franco Albini, hanno consentito uno studio più approfondito dell'opera, nonostante rappresentino, probabilmente, solo una piccola parte della documentazione elaborata in fase di progetto.

I disegni, infatti, riguardano soprattutto la versione esecutiva con indicazioni di materiali e dettagli costruttivi, riferiti solamente alle piante del secondo e del terzo piano, integrate con una sezione in scala 1:50, oltre che alla scala di accesso agli alloggi, rappresentata in dettaglio.

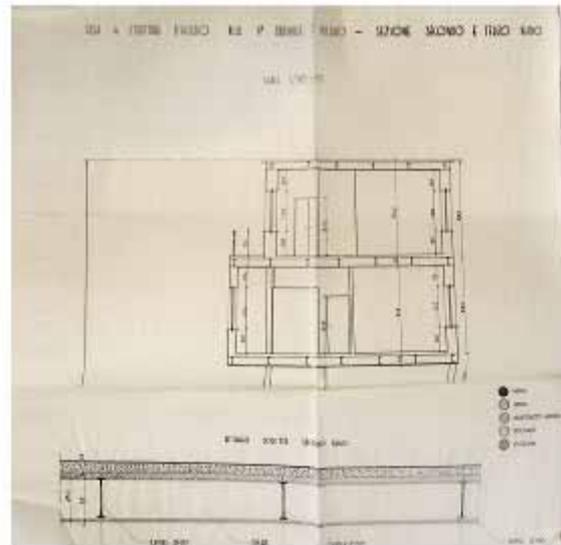
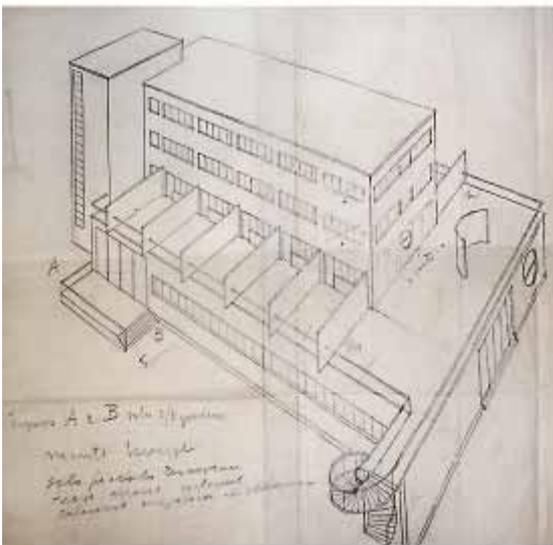
Oltre a questo le piante conservate mostrano studi della disposizione dell'arredo all'interno dell'alloggio, con rimandi ai relativi dettagli dei singoli mobili, curati, come precedentemente detto, da Albini e Palanti.<sup>87</sup>



16, 17. Pagano, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti, Palanti, Casa a struttura d'acciaio: pianta del basamento in una prima versione del progetto; pianta esecutiva dell'alloggio tipo 1 al piano secondo



18, 19. Pagano, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti, Palanti, Casa a struttura d'acciaio: pianta dell'alloggio in una prima versione del progetto; pianta dell'arredo dell'alloggio tipo 1 al piano secondo



20, 21. Pagano, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti, Palanti, Casa a struttura d'acciaio: assonometria della casa in una prima versione del progetto; sezione esecutiva dell'alloggio tipo 1 al piano secondo e dell'alloggio tipo 3 al piano terzo

Gli unici disegni relativi a versioni precedenti del progetto consistono in pochi schizzi raffiguranti un'assonometria e due piante, che mostrano una fase di studio ancora iniziale, nella quale però, la concezione complessiva della casa è già evidente.

I disegni, infatti, evidenziano come il telaio strutturale determini la pianta e come, viceversa, questo possa adeguarsi ad essa.

La scansione modulare data dalla griglia ortogonale corrispondente alle campate strutturali è già definita in una di queste piante, dedicata allo studio dell'alloggio e alla sua aggregazione in serie, mentre questo risulta indefinito nella distribuzione interna.

Una delle piante riguarda il piano terra dell'edificio, il basamento, che non risulta ancora corrispondente nella forma e nelle dimensioni a quello indicato nei disegni assonometrici definitivi, pubblicati su «Casabella».

Il piano è suddiviso in ambienti diversi che ne denotano, però, la funzione di spazio di ingresso, di accoglienza e di svago per l'intero corpo abitativo.

La hall, la sala da ballo, il ristorante sono gli spazi principali del piano, integrati da ambienti di servizio e da un luogo per il gioco e la lettura.

La scansione modulare della struttura è presente solo per metà della pianta che, al contrario, si espande all'esterno con uno spazio di grande luce destinato alla «sala da ballo.»

Ed è interessante vedere come l'ordine, il ritmo, la serialità e l'essenzialità che caratterizzano le piante dell'alloggio vengano in parte contraddette in questo piano che rimane incompiuto.

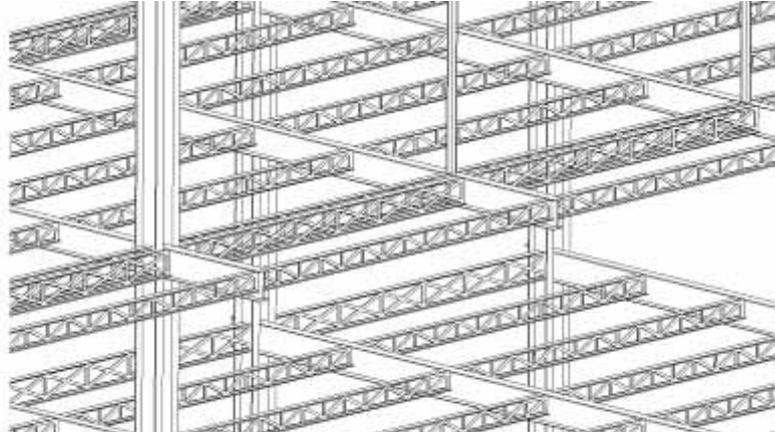
Lo schizzo assonometrico corrisponde, probabilmente, alla stessa versione del progetto di questa pianta, data la forma del basamento e la disposizione delle scale e degli ingressi che, oltre ad accedere all'interno del piano terra, permettono anche di arrivare sulla terrazza superiore che si estende per l'intera superficie del piano terra.

Ma l'assonometria evidenzia anche come, in realtà, il basamento accolga il corpo della casa definito nel suo sviluppo volumetrico e nel disegno del prospetto principale in maniera analoga alla versione definitiva, rispetto alla quale però sembra che gli alloggi al primo piano siano sviluppati trasversalmente, come suggerito dalla delimitazione delle terrazze del primo piano. Questo fa supporre che, inizialmente, i progettisti studino diverse tipologie di alloggi da aggregare all'interno dello stesso corpo abitativo, la cui assenza, invece, rappresenta un limite nella concezione del progetto definitivo.

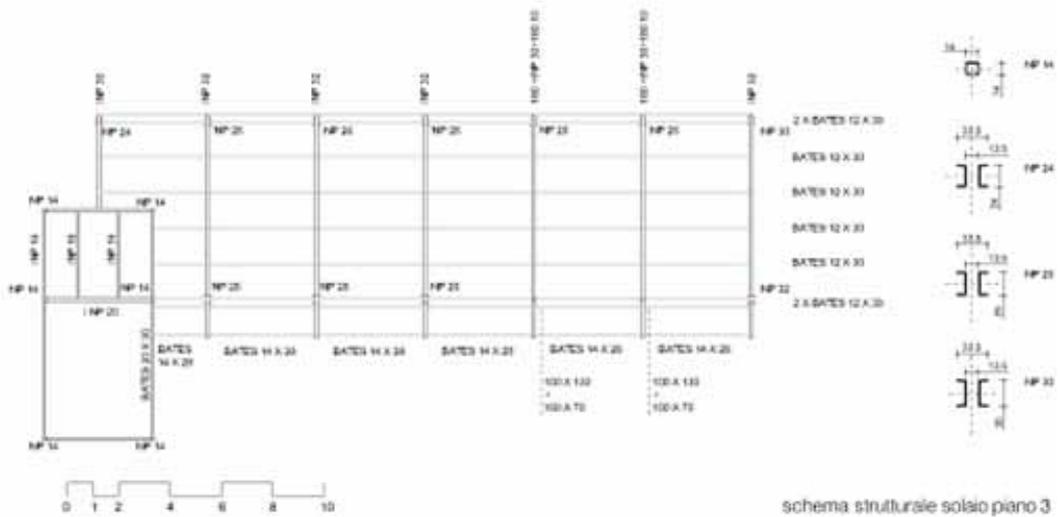
Queste, quindi, le principali variazioni riscontrate dai pochi documenti originali conservati che comunque testimoniano la coerenza metodologica alla base del progetto, incentrata, da una parte, su un'idea rinnovata degli spazi dell'abitare e dall'altra, su quel carattere di essenzialità, espressività e chiarezza che l'edificio, anche grazie al sistema strutturale, raggiunge.



22. Dettaglio strutturale dell'opera



dettaglio telaio strutturale in acciaio



schema strutturale solio piano 3



23, 24 il cantiere nel 1933

## La costruzione

Il sistema costruttivo scelto riveste, in questo progetto, un ruolo essenziale, sia perchè innovativo e quindi dimostrativo delle potenzialità di un materiale come l'acciaio poco applicato in Italia, sia perchè concepito per essere parte integrante e indispensabile nell'unità della costruzione, incentrata sulla standardizzazione delle forme tipo, dall'alloggio all'elemento strutturale.

Fabbricati in officina i singoli elementi del sistema strutturale vengono, poi, montati e saldati in opera, al fine di rendere la costruzione rapida, economica, flessibile e ripetibile in serie.

Oltre a questo le proprietà statiche ma anche, come più volte detto, le proprietà espressive dell'acciaio, diventano determinanti nella caratterizzazione dell'edificio nel suo complesso.

Va specificato che la costruzione del progetto viene concepita da Pagano con Camus, in collaborazione con i tecnici della Società Nazionale delle Officine di Savigliano di Torino che, oltre ad occuparsi del montaggio della struttura sul posto, eseguono il calcolo e gli esecutivi strutturali.<sup>88</sup>

La struttura portante consiste in uno scheletro di acciaio composto da pilastri, travi principali e travi secondarie, tutte prefabbricate e montate in opera attraverso il sistema di saldatura ad arco che rende più solidali gli elementi, consentendo anche una riduzione del profilo degli stessi.

Lo scheletro saldato si imposta secondo un reticolo ortogonale modulare ad interassi costanti tra gli elementi che, allo stesso modo, sono mantenuti il più possibile regolari nella forma e nelle dimensioni, al fine di razionalizzare l'impiego del ferro ed economizzare i costi.

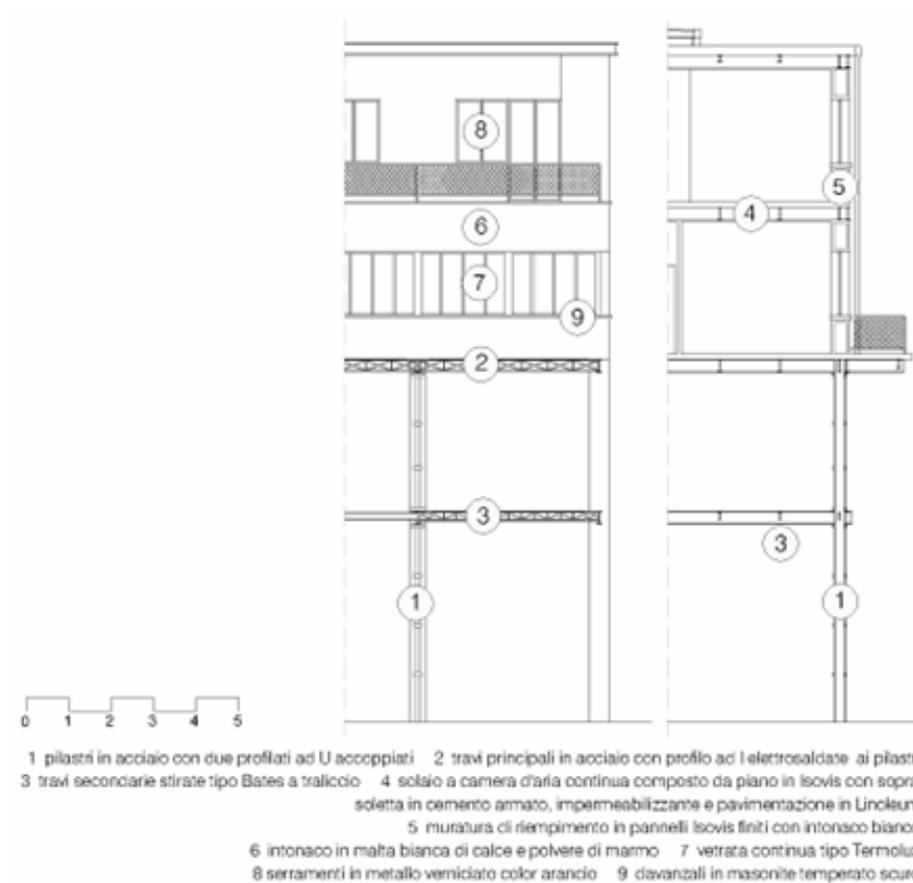
I pilastri sono costituiti dall'unione di due profilati ad U accoppiati del tipo NP 30, NP 26, NP 24 e NP14 per la scala, posti ad interasse di 4,25 metri longitudinalmente e 7,00 metri trasversalmente, connessi a dadi di fondazione in calcestruzzo collegati fra loro.

Le travi principali, trasversali all'edificio, sono costituite da un profilo ad I tipo INP 32, INP 30 e INP 16 per la scala, poste ad interasse di 4,25 metri ed elettrosaldate ai pilastri; le secondarie, invece, sono travi stirate tipo Bates a traliccio, con profilo ad I 12x30 e 20x30, poste ad interasse di 1,40 metri ed elettrosaldate alle travi maestre. In corrispondenza dei lati esterni della pianta e del penultimo piano in cui scompaiono due pilastri della quarta e quinta campata, le travi secondarie vengono raddoppiate e affiancate, al fine di garantire una maggiore stabilità complessiva.

Anche in tal caso, come nella Abitazione tipica a struttura d'acciaio, la libertà planimetrica e la maggiore flessibilità nella distribuzione degli spazi, si devono proprio all'utilizzo della struttura in acciaio che consente maggiori campate tra un pilastro e l'altro e, soprattutto, un maggiore assottigliamento sia degli elementi strutturali.

Oltre a questo la costruzione si completa attraverso i solai e le pareti di tamponamento, completamente realizzati con materiali leggeri, economici e innovativi.

In particolar modo i solai, a camera d'aria continua, sono composti da un piano in pannelli Isovis<sup>89</sup>



di 9 centimetri di spessore appoggiato alle travi, sopra al quale viene gettata una soletta in calcestruzzo armato spessa 7 centimetri con sottofondo bituminoso impermeabile per sostenere il pavimento in linoleum. L'intradosso del solaio, invece, è finito con un controsoffitto in intonaco ancorato alle travi.

Le pareti di tamponamento sono costituite da due pannelli Isovis di 5 cm di spessore, finiti con intonaco, affiancati alle ali dei pilastri a U, tanto da lasciare una camera d'aria interna come ulteriore termoisolante. Complessivamente la parete presenta uno spessore di circa 30 centimetri che si allarga all'ultimo piano per poter coprire due travi Bates affiancate, sostituite ai due pilastri.

L'Isovis è usato anche per i tramezzi interni, mentre la scala, anch'essa con struttura in acciaio, è realizzata tramite un getto di pomice armato, profilato secondo la sagoma dei gradini, rivestiti, a loro volta, in linoleum scuro con angoli arrotondati per evitare i paraspigoli e permettere la continuità del rivestimento tra alzata e pedata. La copertura piana, infine, presenta una leggera pendenza in un'unica direzione per lo scolo delle acque meteoriche convogliate, poi, in canali di scarico esterni.

25 Strutture metalliche saldate, schede tratte dal *Repertorio dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*



Per un approfondimento ulteriore sui materiali si fa riferimento, come negli altri due progetti analizzati, al *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento* pubblicato da Pagano.

In questo specifico caso è possibile riscontrare una corrispondenza diretta tra i materiali e gli elementi strutturali indicati nel progetto e le schede che compaiono nel testo, dovuta, forse, alla quasi contemporaneità dell'opera con la pubblicazione del testo, redatto, probabilmente, anche in funzione dell'esperienza maturata con la costruzione della Casa a struttura d'acciaio.

Tornando al sistema strutturale, troviamo descritti nel *Repertorio* alla voce «Costruzioni metalliche»,<sup>90</sup> il sistema a scheletro di acciaio saldato, del quale vengono elencati i vantaggi rispetto alle strutture in cemento armato, affermando che «la giunzione a saldatura [...] ha portato la struttura metallica in primo piano fra tutti i tipi di costruzioni, conferendole monolitismo e spiegata capacità di adattamento a tutte le esigenze edilizio – architettoniche, oltre che riduzione di peso».<sup>91</sup>

Oltre a questo si trovano anche le schede dettagliate delle travi principali ad I e delle travi secondarie tipo Bates stirate a traliccio con indicazione dei profili utilizzati dai progettisti e con specifiche tecniche anche sul processo di produzione.<sup>92</sup>

Esternamente la costruzione si completa attraverso una finitura delle pareti di tamponamento in malta bianca di calce e polvere di marmo, con zoccolino in litoceramica, catalogata nel *Repertorio* come laterizio speciale o pietra ceramica ad alta resistenza,<sup>93</sup> e attraverso i serramenti in metallo, diversi in funzione della tipologia di apertura.

Nello specifico i serramenti delle aperture del fronte posteriore a est e dell'ultimo piano sul fronte principale, aventi dimensioni costanti, presentano telai in metallo verniciati di arancione e fissati direttamente al telaio strutturale in acciaio.



vedono una integrazione di materiali più economici con materiali più pregiati, come il marmo di Vallestrona, applicati a singoli elementi per esaltarne l'importanza. Ciascun materiale, però, risulta essere innovativo e ancora poco conosciuto, a dimostrazione della volontà di sperimentazione dei progettisti nella costruzione di un vero e proprio prototipo di abitazione dimostrativo.

Nello specifico le pareti interne e il soffitto presentano una finitura in gesso liscio bianco puro, i pavimenti sono in linoleum bianco avorio e il rivestimento della parete di soggiorno verso la vetrata è in masonite temperato lucidato a spirito scuro. La parziale suddivisione degli spazi del soggiorno avviene, come detto, tramite elementi semipermanenti, come le tende in gomma arancione della Ditta Pirelli di Milano e il vetro diffusore utilizzato per il rivestimento dei pilastri e per la parete di separazione dalla biblioteca.

Due i commenti del periodo che più, a mio avviso, rispecchiano il carattere di quest'opera, definita dalla Mazzucchelli come un'abitazione moderna in cui «alle strutture esatte come un teorema corrispondono all'interno spazi da variare secondo i bisogni, da scandire secondo il ritmo di una esistenza umana»,<sup>97</sup> e da Persico come una casa che «continua la battaglia per liberare la architettura italiana dal gusto dei «tradizionalisti» e per assegnarle un compito di iniziative pratiche in relazione ai problemi del paese».<sup>98</sup>



30. Il soggiorno e la serra



31. Il soggiorno visto dall'ingresso principale



32. La stanza da pranzo



33. Lo studio o stanza dei figli

## Note al Capitolo 3

- <sup>1</sup> Parole di Mussolini utilizzate come slogan all'ingresso della seconda Mostra di Architettura Razionale; cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944*, Einaudi, Torino 1989, p. 99
- <sup>2</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, cit., p. 104 - 107
- <sup>3</sup> Il progetto presentato da Pagano, Levi Montalcini, Cuzzi, Aloisio, Sottsass, all'insegna di una nuova visione dell'architettura e della città, rimane sulla carta, sostituito da progetti di studi locali coordinati da Piacentini
- <sup>4</sup> Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, cit., p. 57
- <sup>5</sup> *Ibidem*, p. 70
- <sup>6</sup> Il titolo diventa «Triennale internazionale delle arti decorative e industriali e dell'architettura moderna»
- <sup>7</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *V Triennale di Milano*, in «Casabella», n. 65, maggio 1933, p. 32
- <sup>8</sup> Cfr. Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo*, cit., p. 153
- <sup>9</sup> Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, Bollati Boringhieri, Torino 2008, p. 61
- <sup>10</sup> Cfr. *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, Casa Editrice Ceschina, Milano, 1933
- <sup>11</sup> Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale, 1918 - 1957*, Il Milione, Milano 1957, p. 33
- <sup>12</sup> Cfr. Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, in «L' Italia Letteraria», 6 agosto 1933
- <sup>13</sup> Cfr. Casabella, *La torre littoria*, in «Casabella», n. 68 - 69, agosto-settembre 1933, p. 18
- <sup>14</sup> Giuseppe Pagano, *Per la V Triennale di Milano*, in «Casabella», n. 62, febbraio 1933, pp. 2
- <sup>15</sup> Cfr. Guido di Girolamo Sommi Picenardi, *Triennale contro Roma*, in «Regime fascista», 1933, ristampato in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. VII - XI, 51
- <sup>16</sup> Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, cit.
- <sup>17</sup> Gio Ponti, *A proposito delle dimensioni degli ambienti nelle case*, in «Domus», n. 56, agosto 1932, p. 457
- <sup>18</sup> *Ibidem*
- <sup>19</sup> Per approfondimenti si rimanda al Capitolo 1 *La costruzione della casa* della presente tesi
- <sup>20</sup> Cfr. Gio Ponti, *A proposito delle dimensioni degli ambienti nelle case*, cit., p. 457
- <sup>21</sup> Cfr. Marziano Bernardi, *Spiriti e forme dell'arte*, in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. I - VI
- <sup>22</sup> Cfr. Gio Ponti, *La Werkbundsiedlung di Vienna*, in «Domus», n. 56, agosto 1932, p. 465
- <sup>23</sup> Cfr. Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale*, cit., p. 32
- <sup>24</sup> *Ibidem*
- <sup>25</sup> Cfr. Piero Portaluppi, Gian Luigi Banfi, Lodovico Belgioioso, Enrico Peressutti, Ernesto Nathan Rogers, *Casa del sabato per gli sposi*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, p. 10
- <sup>26</sup> Cfr. Luigi Figini, Gino Pollini, *Notizie tecniche sulla costruzione della villa studio per un artista*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, p. 4
- <sup>27</sup> La struttura della casa è in acciaio, ma non rappresentando l'aspetto principale del progetto, insito invece nelle soluzioni spaziali ed estetiche, non viene messo in risalto, nonostante invece sia essenziale proprio nel permettere quella indipendenza tra composizione planimetrica e maglia strutturale che caratterizza l'opera
- <sup>28</sup> Cfr. Luigi Figini, Gino Pollini, *Notizie tecniche sulla costruzione della villa studio per un artista*, cit. p. 5
- <sup>29</sup> Cfr. Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, cit.
- <sup>30</sup> Cfr. Cairoli, Varisco, Borsani, *Casa minima*, in *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, Casa Editrice Ceschina, Milano, 1933, p. 617
- <sup>31</sup> I progetti relativi a questo stesso tema elaborati dall'arch. Schmidt, sono commentati sulle pagine di «La Casa Bella» nel 1932; per approfondimenti si rimanda al paragrafo 1.1 del Capitolo 1 della presente tesi
- <sup>32</sup> Cfr. Schmidt, *Villetta di costruzione speciale economica*, in *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, cit., p. 658
- <sup>33</sup> Gio Ponti, *Case per vacanza*, in «Domus», n. 66, giugno 1933, p. 292
- <sup>34</sup> Cfr. Griffini, Bottoni, *Gruppo di elementi di case popolari*, in *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, cit., p. 603
- <sup>35</sup> Gio Ponti, *Il problema della casa popolare come è presentato alla Triennale*, in «Domus», n. 67, luglio 1933, p. 361
- <sup>36</sup> Cfr. Griffini, Bottoni, *Gruppo di elementi di case popolari*, cit., p. 603
- <sup>37</sup> Non vengono specificati i sistemi costruttivi ma solo alcuni materiali; si può supporre che la casa venga realizzata con struttura a telaio in cemento armato, vista la vasta possibilità di variazioni nel taglio degli alloggi
- <sup>38</sup> Cfr. Griffini, Bottoni, *Gruppo di elementi di case popolari*, cit., pp. 605 - 608

- <sup>39</sup> Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, cit.
- <sup>40</sup> Gruppo degli architetti e pittori torinesi, *La sala d'estate*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, p. 20
- <sup>41</sup> *Ibidem*, p. 22
- <sup>42</sup> Cfr. Gio Ponti, *Le Triennali di Milano e le costruzioni a scheletro d'acciaio*, in «Domus», n. 52, aprile 1932, p. 251
- <sup>43</sup> Cfr. Società anonima Costruzioni edilizie «Tutto Acciaio», *Casa tutto acciaio*, in *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, cit., p. 695
- <sup>44</sup> Cfr. Daneri, Vietti, *Abitazione tipica a struttura d'acciaio*, in *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, cit., p. 669
- <sup>45</sup> Cfr. Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, Alinea, 2008, p. 53
- <sup>46</sup> Cfr. Daneri, Vietti, *Abitazione tipica a struttura d'acciaio*, cit., pp. 670 - 674
- <sup>47</sup> *Ibidem*
- <sup>48</sup> La descrizione del sistema costruttivo non è approfondita sul Catalogo della Triennale, ma D'Orazio suppone che si tratti di un sistema costruttivo costituito da parete con pannelli in Celotex accoppiati con camera d'aria interna che ospita la struttura in acciaio, alla quale i pannelli si collegano con chiodature su elementi lignei o laterizi leggeri. Cfr. Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, cit., p. 54
- <sup>49</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Costruite in acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, p. 3
- <sup>50</sup> Si rimanda al paragrafo 1.2 *La tecnica verso l'estetica* della presente tesi
- <sup>51</sup> *Ibidem*
- <sup>52</sup> Si fa riferimento, in particolare, alle esperienze tedesche delle Siedlungen, quali esempi di abitazione razionale sia dal punto di vista tipologico, sia costruttivo che estetico, citate su «Casabella» da Pagano e dai suoi collaboratori. Tra queste la Siedlung di Celle progettata da Otto Haesler e quella di Berlino progettata dai fratelli Luckhardt.
- <sup>53</sup> Cfr. Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, cit., p. 23
- <sup>54</sup> Cfr. paragrafo 1.2 *La tecnica verso l'estetica* della presente tesi
- <sup>55</sup> Tra questi il testo dell'ingegnere Masi, intitolato *Casa di acciaio* del 1931 e il testo di Griffini, *Costruzione razionale della casa*, del 1932, che dedica un intero capitolo alle case di acciaio.
- <sup>56</sup> Cfr. Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, cit., pp. 38 -39; il testo fa riferimento, in particolare, ai due concorsi banditi nel 1931 dall'Associazione Nazionale Fascista Industriali Metallurgici Italiani, relativi ad «un'abitazione cittadina» e ad un »grande magazzino di vendita per il centro di una città»
- <sup>57</sup> Si rimanda agli articoli Giuseppe Pagano, *La tecnica e i materiali dell'edilizia moderna*, in «Edilizia moderna», n. 5, aprile 1932, pp. 34 – 43 e Giuseppe Pagano, *L'estetica delle costruzioni in acciaio*, in «Casabella», n. 68 - 69, agosto-settembre 1933, pp. 66 – 69
- <sup>58</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Costruite in acciaio*, cit., p. 3
- <sup>59</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *L'estetica delle costruzioni in acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, cit., p. 66
- <sup>60</sup> Giuseppe Pagano, *Le strutture d'acciaio in Italia*, in «Casabella», n. 68-69, cit., p. 61
- <sup>61</sup> Sullo standard e il rapporto tra tecnica ed estetica si confronti anche il paragrafo *La tecnica verso l'estetica*, del capitolo 1
- <sup>62</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: esiste un'estetica del ferro?*, in «Casabella-Costruzioni», n. 127, luglio 1938, pp. 38-39
- <sup>63</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Le strutture d'acciaio in Italia*, cit., p. 61
- <sup>64</sup> *Ibidem* e Vittorio Pannaggi, *Architetti europei. Otto Haesler*, in «Casabella», n. 68-69, agosto -settembre 1933, pp. 22 -25
- <sup>65</sup> A tale proposito D'Orazio ricorda come, in questo periodo, venga proposta una riutilizzazione delle strutture a telaio in acciaio dell'Abitazione tipica e della Casa a struttura d'acciaio costruite per la V Triennale, al fine di realizzare due edifici ricettivi a Riccione per l'ampliamento del Grand Hotel. La proposta trova applicazione nel primo caso, con la costruzione nel 1935 della Torre Novecento ad opera di Camus, mentre il secondo progetto, presentato dallo studio Albini, Camus, Palanti, rimane sulla carta. Cfr. Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, cit., pp. 66 - 79
- <sup>66</sup> Cfr. Fausto Masi, *Economia delle costruzioni a struttura d'acciaio*, in «Casabella», n. 68 - 69, agosto-settembre 1933, pp. 70 – 73 e, nello stesso numero, Bruno Bolis, *L'impiego dell'acciaio dolce nelle costruzioni edilizie*, pp. 84 – 93
- <sup>67</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: presentazione*, in «Casabella Costruzioni», n. 124, aprile 1938, p. 42
- <sup>68</sup> Cfr. Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, cit., p. 5

- <sup>69</sup> Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: presentazione*, cit., p. 43
- <sup>70</sup> Tra questi si segnalano in particolare *Estetica delle strutture sottili*, in «Casabella Costruzioni», n. 129, settembre 1938, pp. 38 -39; *Il monumentale nelle strutture di acciaio*, in «Casabella Costruzioni», n. 130, ottobre 1938, pp. 34 – 35; *Costruzioni metalliche: architettura e costruzione*, in «Casabella Costruzioni», n. 134, febbraio 1939, pp. 34 - 35
- <sup>71</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Il monumentale nelle strutture di acciaio*, cit., p. 35
- <sup>72</sup> Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: architettura e costruzione*, cit., p. 34
- <sup>73</sup> Cfr. Gio Ponti, *Le Triennali di Milano e le costruzioni a scheletro d'acciaio*, in «Domus», n. 52, aprile 1932, p. 251
- <sup>74</sup> Per approfondimenti sul concetto di standard si rimanda al paragrafo *La tecnica verso l'estetica* del capitolo 1 della presente tesi
- <sup>75</sup> *Tecnica dell'abitazione* viene pubblicato da Pagano in occasione della VI Triennale del 1936, ma è incentrato sulla concezione razionale dell'alloggio e della casa in generale, in funzione delle nuove esigenze abitative. Il testo di Griffini, introdotto già nel primo capitolo di questa tesi, è un riferimento fondamentale per Pagano, come i suoi articoli e le stesse sue lettere all'autore, consultate presso l'Archivio progetti dello IUAV, dimostrano.
- <sup>76</sup> Gio Ponti, *Le Triennali di Milano e le costruzioni a scheletro d'acciaio*, cit., p. 251
- <sup>77</sup> Cfr. Casabella, *La casa a struttura d'acciaio*, in «Casabella», n. 68 - 69, agosto - settembre 1933, p. 4
- <sup>78</sup> Cfr. *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, cit., p. 664
- <sup>79</sup> Cfr. Cesare De Seta, (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il Fascismo*, Jaca Book, 2008, p. LXIII
- <sup>80</sup> Bisogna ricordare infatti che Camus, socio di Albin e Palanti nello studio milanese, seppur più grande di Pagano, non ha la sua esperienza professionale in quanto completa gli studi a Milano solo in tarda età. Per questo si suppone che venga coinvolto da Pagano o dal Direttorio della Triennale in quanto curatore della parte tecnica della realizzazione di tutti gli edifici della mostra, oltre che progettista del Padiglione per le scuole d'arte e del Padiglione per le Mostre dei fiori e degli uccelli con Rossi.
- <sup>81</sup> Casabella, *La casa a struttura d'acciaio*, cit., p. 4
- <sup>82</sup> Enrico Agostino Griffini, *Costruzione razionale della casa*, Hoepli, Milano, 1932, p. 25
- <sup>83</sup> Giuseppe Pagano, *Tecnica dell'abitazione*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936, p. 11
- <sup>84</sup> *Ibidem*
- <sup>85</sup> *Ibidem*
- <sup>86</sup> Ipotesi dedotta dal disegno assonometrico dell'aggregazione seriale delle case, presentato nel numero 68 – 69 di «Casabella»
- <sup>87</sup> In queste tavole infatti compaiono solo i nomi dei due architetti insieme a quello di Camus, al tempo socio nello studio milanese
- <sup>88</sup> Cfr. Casabella, *La casa a struttura d'acciaio*, cit., p. 5
- <sup>89</sup> Materiale costituito da paglia compressa trattata con sostanze ignifughe, economica e leggera, antisonora
- <sup>90</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus, Milano 1934, pp. 110 - 111
- <sup>91</sup> *Ibidem*
- <sup>92</sup> *Ibidem*, pp. 74, 82
- <sup>93</sup> *Ibidem*, pp. 37 - 41
- <sup>94</sup> Cfr. *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, cit., p. 664 e Casabella, *La casa a struttura d'acciaio*, cit., p. 6
- <sup>95</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934*, cit., pp. 292 - 293
- <sup>96</sup> *Ibidem*, pp. 94 - 95
- <sup>97</sup> Maria Mazzucchelli, *Pagano architetto*, in Franco Albin, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, p. 31
- <sup>98</sup> Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, cit.

### Fonti delle illustrazioni al capitolo 3

**1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12** : da *V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, Casa Editrice Ceschina, Milano, 1933

**6, 7, 8**: da «Domus», n. 67, luglio 1933, p. 361 – 362

**11**: da Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, Bollati Boringhieri, Torino 2008, p.73

**13, 14, 22, 27**: da Biblioteca del Progetto. Archivio e Centro di documentazione. Fondazione La Triennale di Milano

**15**: da Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, Alinea, 2008, p. 53

**16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 30, 31, 32, 33**: da Fondazione Franco Albini, Milano

**25, 26, 28, 29**: da *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus, Milano 1934, pp. 110, 82, 292

**I disegni sono tutti rielaborazioni grafiche personali**





4. Villa Caraccio a Cossila, Biella, 1939



#### 4.1. Costruire nel luogo. Il carattere locale dell'architettura moderna

«Con l'integrazione organica della costruzione al suo ambiente, all'insieme del paesaggio e all'uomo che lo anima, si ottiene quella fusione tra opera d'arte e natura che caratterizza le più felici realizzazioni moderne».

Giuseppe Pagano, *La nuova architettura*, in «Costruzioni Casabella», n. 150, 1940

##### 4.1.1. Pagano e la nuova architettura

Nel 1940 esce su «Costruzioni Casabella» la recensione al libro di Alfred Roth,<sup>1</sup> considerato da Pagano come un contributo critico all'architettura moderna, privo di carattere storico, ma efficace e rigoroso nel commentare venti esempi scelti tra le migliori realizzazioni internazionali, analizzate tutte con «unità di metodo, ricca documentazione e impeccabile gusto tipografico».

Come per il libro *Costruzione razionale della casa*, commentato da Pagano nel 1932,<sup>2</sup> l'autore usa la recensione quale 'pretesto' per esprimere un suo giudizio non solo nei confronti del testo in oggetto, ma più ampiamente nei confronti della «nuova architettura», del suo significato e della sua essenza.

E a distanza di otto anni, risulta evidente come l'idea di architettura razionale, strettamente aderente alla realtà, a servizio della società e dell'uomo, pur rimanendo ancorata agli stessi principi originari, trovi nuovi indirizzi poetici che si confrontano con una 'tendenza' culturale internazionale.

Pagano, infatti, parlando delle opere «esemplari» presentate da Roth nel suo libro, afferma come queste siano espressione chiara e logica di una «realtà in continuo divenire» e di una architettura razionale che «supera ogni dogmatismo formale», trasformando «gli elementi della tecnica edilizia in opera d'arte». Ciascun esempio analizzato risponde efficacemente al concetto di nuova architettura ribadito più volte da Pagano, ma mostra, chiaramente, anche una sua evoluzione insita in quella che lui stesso definisce «sintesi estetica» e che si riconosce in alcuni caratteri comuni a tutte le opere. Da una parte, una architettura onesta, umile, priva di pregiudizi e di formalismi che «trae dalla tecnica edilizia (talvolta dalle stesse condizioni regionali della produzione) gli elementi più sani e meno caduchi di cui si vale la fantasia degli architetti»<sup>3</sup>; dall'altra una architettura che si libera dai «rigidi principi formali» e dagli «schemi costruttivi semplicistici e indeformabili», da lui stesso definiti «una nuova e falsa accademia», per ritrovare una nuova poetica nell'integrazione con il luogo in cui sorge.

Quindi, natura, paesaggio, clima ma anche materiali e abitudini costruttive specifiche di un

determinato luogo che Pagano rilegge, quale metodo costruttivo e progettuale, nell'architettura rurale.

Significativo come, nello stesso articolo, l'autore sottolinei il valore raggiunto dall'architettura moderna dei «piccoli paesi» nord europei come Finlandia, Olanda, Svezia e Svizzera, che lo stesso Roth porta ad esempio, in funzione di una determinata situazione sociale, politica e culturale più svincolata dai «grandi problemi» rispetto a quella dei massimi centri intellettuali e, di conseguenza, più favorevole ad uno sviluppo architettonico «pacifico e artistico», più democratico. E sono proprio questi caratteri culturali, prima che architettonici, che colpiscono Pagano durante il suo viaggio nei paesi scandinavi nel 1939, considerato, anche a mio avviso, una 'svolta' nel suo percorso intellettuale e professionale.<sup>4</sup>

Dalla metà degli anni Trenta le vicende politiche e culturali italiane influenzano più direttamente il lavoro e la ricerca teorica di Pagano che si lega ancora di più al fascismo, partecipando a progetti di edifici pubblici commissionati dallo Stato, come l'Istituto di Fisica alla Città universitaria di Roma e il progetto per l'E42, entrambi diretti da Piacentini. Questa sua 'compromissione' con il regime, ma soprattutto con 'l'architetto di Stato', rappresenta un momento di transizione,<sup>5</sup> derivante dall'illusione di poter promuovere più efficacemente l'architettura razionale dall'interno, in maniera ufficiale.<sup>6</sup> Ma questo non lo svincola dal ruolo di critico e polemista che, al contrario, dall'interno del sistema, si rafforza: le polemiche per la Città Universitaria anticipano gli scontri per la VI Triennale di Milano, raggiungendo il culmine con la partecipazione al progetto per l'Esposizione Universale di Roma che rappresenta la disillusione e il distacco dall'architettura fascista e dai suoi rappresentanti.<sup>7</sup>

In quegli stessi anni, però, come abbiamo visto nei precedenti capitoli, Pagano porta avanti, in parallelo, i due indirizzi di ricerca a cui più lega la sua opera e, in generale, l'architettura razionale: la ricerca di un rinnovamento tecnico insito nell'applicazione di nuovi sistemi costruttivi e di nuovi materiali e l'indagine sull'architettura rurale.

Ed è proprio questo ultimo tema che lo indirizza verso una rivalutazione del carattere locale dell'architettura, inteso come risposta a determinate condizioni climatiche, a diverse abitudini di vita, a diversi metodi costruttivi e possibilità tecniche e, non ultimo, a diversi caratteri paesistici e naturali. Architettura rurale come sintesi di razionalità ma anche come fonte di un metodo progettuale che, pur aderendo perfettamente ai principi razionali, trova un nuovo interesse nella valutazione del paesaggio, del verde, della materia quali componenti essenziali del progetto.

E questo rinnovamento metodologico, appunto, trova una forte spinta nel viaggio che Pagano compie nei paesi scandinavi nel 1939 per il quale viene chiamato, in qualità di direttore di «Casabella», dalle associazioni degli architetti danesi, svedesi e finlandesi per tenere un ciclo di conferenze sull'architettura moderna in Italia, avendo così la possibilità di approfondire la



1, 2. Aalto (Helsinki, Casa Aalto,) fotografie di Giuseppe Pagano

conoscenza di quelle architetture già ampiamente pubblicate sulle pagine della rivista e da lui stesso definite come «esemplari» della nuova architettura.<sup>8</sup> A partire da maestri come Asplund e Markelius, al quale già nel '33 dedica un articolo<sup>9</sup> definendo la Sala per concerti di Helsingborg un «capolavoro dell'architettura moderna», incontro tra i caratteri dell'architettura mediterranea (armonia, classicità, razionalità, ordine) e quelli dell'architettura anglosassone (semplicità, rigore, purezza, funzionalità).

Ma il viaggio del '39 diventa occasione anche per conoscere Alvar Aalto del quale apprezza l'opera ma anche il pensiero teorico, come i numerosi articoli apparsi su «Casabella» dimostrano. Oltre a commentare le opere più conosciute del maestro finlandese, tra cui il Sanatorio di Paimio, la Biblioteca di Viipuri, il Padiglione finlandese all'Esposizione di Parigi, è singolare come gli articoli più recenti commentino due progetti di case: la casa Aalto a Helsinki e la villa Mairea, immersa nel paesaggio naturale tipico finlandese.<sup>10</sup>

Nel 1940, ricordando proprio il suo viaggio in Finlandia e la conoscenza con l'architetto, Pagano si sofferma su questi due progetti, tipologicamente e formalmente diversi, ma testimoni entrambi di quell'architettura razionale libera da preconcetti, da formalismi e da compromessi, «svilupata ed affermata con la più sana naturalezza».<sup>11</sup>

Ciò che colpisce Pagano, quindi, risulta essere proprio questa 'libertà' di espressione che caratterizza l'opera di Aalto ma, più in generale, l'architettura di un paese democratico come la Finlandia appunto.

E nell'articolo in questione, l'autore ricorda il giudizio critico formulato qualche anno prima dalla Mazzucchelli su «Casabella» a proposito del maestro finlandese, nel quale viene ribadita questa «autenticità espressiva» che ritrova nel razionalismo non delle «formule pratiche» o delle regole

formali precostituite, ma l'essenza di una architettura «concreta e viva», aderente alla realtà.

In funzione anche di un determinato percorso professionale e politico prima ricordato, al ritorno in Italia Pagano matura il distacco ideologico dal fascismo e apre la sua ricerca architettonica a nuove figure e a nuovi temi, avvicinandosi a quella 'tendenza' internazionale volta al superamento del razionalismo rigoroso,<sup>12</sup> verso la 'poetica naturista'.

Lo sguardo si rivolge alle esperienze europee, ma anche al lavoro di nuovi protagonisti della cultura architettonica italiana. Basti ricordare l'articolo che «Casabella Costruzioni» dedica al progetto per la Società Ippica Torinese di Mollino, definito «puro folle» per la capacità di scomporre e modellare lo spazio, di «liricizzare il razionalismo» e «rendere funzionale la poesia».<sup>13</sup>

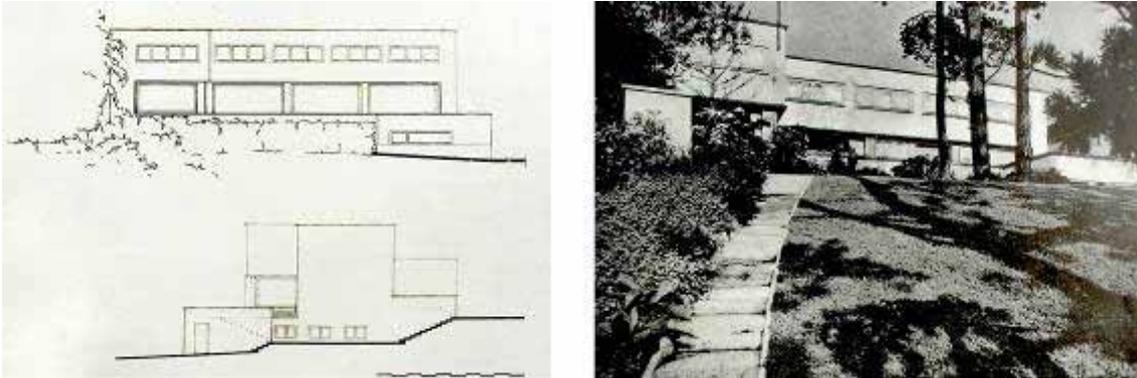
#### 4.1.2. Ville naturiste: esempi europei ed esempi italiani

L'apertura di Pagano a questi nuovi indirizzi di ricerca e a queste nuove componenti del progetto, cioè natura, paesaggio e materia, trova applicazione soprattutto nei progetti della casa, e in particolar modo della villa, che rappresenta un campo favorevole alle sperimentazioni, vincolato solamente al committente e, appunto, al luogo in cui sorge. Già dai primi anni Trenta, e in particolar modo in coincidenza con l'arrivo di Pagano e Persico, «La Casa Bella» pubblica esempi di «ville naturiste» realizzate in Europa, a partire dalla Casa Tugendhat di Mies van der Rohe, definita da Persico come «una continua interferenza tra uomo e natura».<sup>14</sup>

Ma è proprio Pagano ad introdurre il tema presentando tre ville degli architetti Luckhardt e Anker a Berlino nel 1932.<sup>15</sup> Parlando di opere d'arte che trovano una perfetta sintesi tra tecnica ed estetica, essendo interamente costruite con struttura in acciaio, Pagano definisce queste case come «abitazioni naturiste», in quanto inserite perfettamente nel luogo, ma soprattutto in quanto rispondenti ad un programma incentrato sul massimo godimento di aria, luce e natura. Un tipo di «villa signorile» che trova la sua «bellezza pura» nell'accordo tra struttura, composizione spaziale e natura, appunto.

Il mese dopo, presentando una villa di Mendelsohn su «La Casa Bella»,<sup>16</sup> si torna a parlare di «naturismo» chiarendo il suo significato e indicandolo come un aspetto complementare della poetica razionalista che non rinnega, ma al contrario completa. Naturismo come integrazione dell'uomo con la natura, quindi, soprattutto in relazione al progetto della casa, o meglio della villa, in quanto tipologia pensata per luoghi naturali, fuori dalla città.

La natura inizia ad esser considerata una componente essenziale nel progetto, tale da determinarne il carattere; una natura «amica» con la quale dialogare e non dalla quale proteggersi e chiudersi come accadeva nel passato; la casa diventa un «rifugio ideale, luogo di riposo che consente di vivere con la natura».<sup>17</sup>



3, 4. Erich Mendelsohn, Villa in Germania

Così la villa si apre al verde, al sole, all'aria attraverso grandi aperture, pareti vetrate, terrazze proiettate verso il paesaggio: «la natura si poetizza e diventa arte, secondo un grande concetto classico». <sup>18</sup> Anche la distribuzione degli spazi è pensata, oltre che in funzione dei bisogni di chi la abita, secondo l'inserimento nel luogo: orientamento, viste sul paesaggio, clima e morfologia del terreno. E soprattutto sviluppando un'idea di pianta fluida, composta secondo un susseguirsi di spazi aperti e comunicanti fra loro, chiusi verso il fronte est e proiettati verso il verde ad ovest, attraverso ampie vetrate e terrazze.

Va sottolineato come in questi anni il giudizio critico di Pagano sia ancora strettamente legato alla politica di propaganda fascista incentrata sull'igienismo, il salutismo, il naturismo. Solo successivamente, infatti, l'apertura a certi temi trova applicazione nei progetti, diventando espressione di una poetica più libera e, per questo, più autentica.

I progetti di ville naturiste che «Casabella» mostra dalla fine degli anni Trenta, riguardano opere dei maestri, in particolare Neutra e Aalto, ma soprattutto opere meno conosciute, più «modeste» ma altrettanto chiarificatrici di una «architettura sana e viva» che si rapporta con il paesaggio, imponendosi alla natura «con l'autorità dell'opera d'arte». <sup>19</sup>

Parlando della Villa Mairea di Aalto, Pagano la descrive così:

«Ordinata nel paesaggio con la fluida aderenza di una cosa viva, piena di bellezza astratta e tuttavia satura di primordiale naturalezza come un'opera improvvisata, questa villa luminosa e lontana da ogni accademia è una meravigliosa affermazione di intelligenza e di sensibilità artistica». <sup>20</sup> «Naturismo» e «primitivismo» quindi, come riscoperta e recupero dei caratteri di un luogo e delle sue tradizioni e come un esplicito riferimento all'architettura «spontanea» o rurale.

Anche rispetto a questo indirizzo di ricerca l'architettura razionalista italiana manifesta una arretratezza nei confronti dell'Europa, in quanto, sebbene il dibattito sulla «mediterraneità» si sviluppi già dai primi anni Trenta, la ricerca rimane in gran parte sulla carta, senza riscontrare



5, 6. Bernard Rudofsky, Casa a Procida, pianta e modello

esempi significativi almeno fino alla metà del decennio. Pagano e, ancor di più Persico, fanno notare dalle pagine di «Casabella», come molti progetti che aspirano ad un carattere locale dell'architettura, diventino, in realtà, espressione retorica e «pittorresca» di una rilettura della tradizione.<sup>21</sup>

Rare eccezioni sono comunque presentate sulla rivista, e tra queste vanno citate alcune opere di Cosenza e Rudofsky che rispecchiano la volontà di «mediterraneità», intesa però nello spirito e nella rilettura di una tradizione locale, culturale, ambientale oltre che architettonica, ripresa «dalle case di Torre del Greco, di Positano, di Amalfi o al cubismo astratto di Boscotrecase».<sup>22</sup>

La Villa a Posillipo rappresenta un ritorno, come scrive Pagano, «ad una ispirazione prettamente locale», perfettamente integrata con il luogo in cui sorge e rispondente in ogni sua parte «ad ogni esigenza di abitazione moderna». Una pianta che si sviluppa in funzione della morfologia del luogo, appoggiata e inserita nella «massa tufacea» della collina di Posillipo, articolata all'interno secondo spazi aperti e fluidi, privi di corridoi. Una casa che rispecchia la realtà di un paesaggio e di una natura aridi, scabri, ma caratterizzati da una forte articolazione plastica che si ritrova anche nella villa.<sup>23</sup>

E questo ritorno alla tradizione di un luogo e all'integrazione con la natura raggiunge una estremizzazione nel progetto per una casa di campagna a Procida, pensato dal solo Rudofsky.<sup>24</sup> Una casa composta su un quadrato con gli spazi di vita distribuiti attorno ad una corte centrale che rievoca chiaramente le abitazioni pompeiane. Gli spazi sono intercomunicanti e tutti aperti sulla corte che si espande verso l'esterno nella sala da pranzo, senza esserne separata, e andando così ad occupare la maggior parte dello spazio. Un ritorno al 'primitivismo' sia nella distribuzione planimetrica che nella soluzione interna degli ambienti, come nel trattamento delle pareti esterne, quasi completamente prive di finestre e dotate solamente di una serie di porte di ingresso. Un'unica grande apertura illumina la sala da pranzo e la corte.

Una casa chiusa in se stessa che ritrova il suo ruolo originario di riparo per l'uomo, che si fonde con la natura e ne diventa parte integrante, «non subendo il paesaggio ma essa stessa creandolo ed esaltandolo». Un solido geometrico puro la cui «bellezza» è insita nella semplicità e nella chiarezza d'intenti, portata agli estremi, volta al raggiungimento dell'unità «non soltanto interna, ma con la natura del luogo».<sup>25</sup>

Analoga la «casa ideale» proposta anche dall'architetto De Luca su «Domus» nel 1942, quando Ponti invita alcuni artisti a «raccontare l'ideale progetto di una loro casa di sogno». Questo quello che scrive De Luca a proposito del suo progetto:

«La mia casa sarà un giardino, che è stato in parte coperto e incapsulato tra pareti e vetrate, solo per ragioni meteorologiche. Nessuna differenza tra la parete esterna e quella interna. All'interno, come all'esterno, si potrà, con le piante nude, assorbire la morbidezza del muschio tra le giunture delle schegge del pavimento. All'interno, come all'esterno, vi sarà l'aiuola fiorita. [...] Il luogo: un incanto sul mare di Posillipo. [...] La casa. Un muro all'esterno con una porta».<sup>26</sup>

#### 4.1.3. Ad ogni regione la sua casa

Il numero di dicembre del 1940 di «Costruzioni Casabella» viene interamente dedicato alle ville, mostrando oltre venti progetti contemporanei del panorama internazionale.

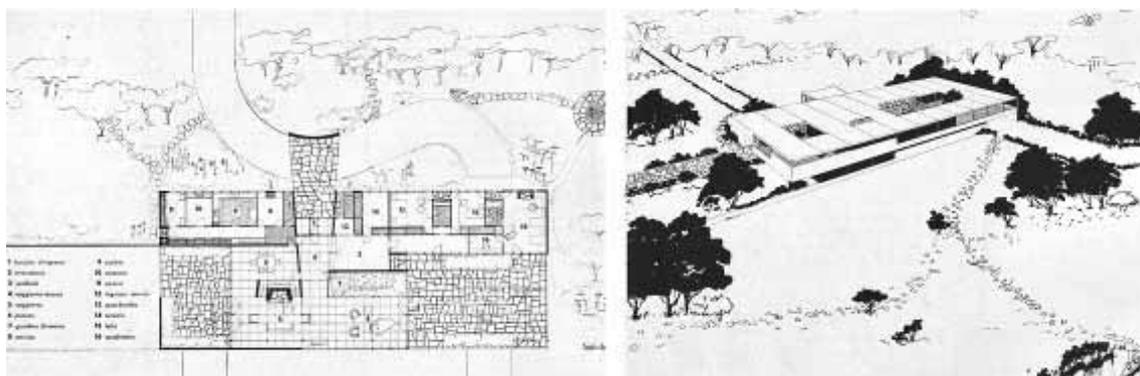
Di ciascun progetto si insiste su alcuni punti essenziali che ne individuano i caratteri comuni: da una parte l'inserimento nel luogo e nella natura la cui vista deve rappresentare «una costante preoccupazione per il progettista»; dall'altra la rispondenza chiara, logica e razionale, a determinate esigenze abitative, diverse da committente a committente, ma comuni all'abitare moderno.

L'articolazione della pianta, il sistema strutturale e i materiali utilizzati, la composizione dei prospetti e, non ultimo, la disposizione planimetrica più adatta al sito, diventano gli elementi essenziali di questi progetti che rispondono in modi diversi ad una stessa tipologia.

Ma è interessante evidenziare come ciascuno di essi dichiara, a suo modo, l'appartenenza ad una determinata regione e, quindi, ad un determinato luogo, tale da diventare l'elemento guida che Pagano adotta per la descrizione delle singole ville, a partire dai progetti italiani, per passare a quelli dei paesi nord europei e, successivamente, a quelli americani e giapponesi.

Un panorama ampio che mostra proprio come nel progetto di una villa la componente del luogo sia essenziale e, quasi sempre, determinante di uno specifico carattere.

E queste stesse tematiche vengono ribadite negli stessi anni su «Domus» che, nel 1939, presenta una serie di ville italiane, tra cui Villa Caraccio, situate in luoghi diversi, dal mare, alla montagna, alla campagna.<sup>27</sup> È evidente come, anche in questi progetti, l'appartenenza ad un luogo diventi



7, 8. Bianchetti e Pea, Villa sul lago di Garda

l'elemento essenziale che caratterizza la casa. In tal caso Ponti parla di «case moderne italiane», in quanto appartenenti al proprio tempo, rispondenti «alle esigenze di oggi» e «italiane al cento per cento» proprio in funzione del loro inserimento in uno specifico luogo e della loro «intonazione» alla natura del paesaggio italiano.<sup>28</sup>

Gli esempi che presenta, invece, risentono ancora di una forte tradizione regionale, in parte distante dalla poetica e dall'essenzialità delle ville naturiste più 'schiettamente moderne'.

Ritengo utile soffermarmi su alcuni di questi progetti proposti da «Casabella», in quanto vi si riconoscono caratteri e principi metodologici a cui guarda Pagano a partire dalla fine degli anni Trenta e che ritroviamo anche nel progetto di Villa Caraccio.

Tra i progetti italiani la rivista si sofferma sulla Villa Bianca a Seveso, progettata da Terragni nel 1937, considerata un'«opera intelligentissima» per quei caratteri specifici che Pagano attribuisce ad una nuova poetica razionalista. Poetica incentrata su precise regole geometriche e rapporti proporzionali che risolvono la composizione planimetrica e l'articolazione volumetrica, riletta dall'architettura classica e attualizzati attraverso la sintesi tra tecnica ed estetica.

La Villa sul lago di Garda progettata da Bianchetti e Pea è impostata sulla figura del rettangolo «coricato» che ne definisce nettamente il perimetro esterno, lasciando invece libertà di articolazione degli spazi all'interno. «Il complesso della villa», si legge su «Costruzioni Casabella», «è stato ideato non come una costruzione a sé stante, ma come un insieme organico con la natura stessa»; natura che trova un ordine proprio grazie a questa geometria rigorosa entro cui si sviluppa la casa, ma che consente il massimo godimento del paesaggio circostante.<sup>29</sup>

Anche in tal caso, infatti, l'utilizzo della struttura in cemento armato consente di aprire finestre con grandi luci e di articolare piani verticali, pensiline, giardini pensili che permettono di aprire o chiudere la casa rispetto al paesaggio.

Il volume basso si incastra nel naturale declivio del terreno che viene sfruttato per ricavare un secondo piano nella parte prospiciente il lago. La pianta 'libera' si sviluppa attorno alla zona giorno che si apre alla natura circostante mentre si chiude al resto della casa attraverso un lungo muro in pietra e attraverso il «giardino d'inverno». Anche in questo caso la villa, nella sua composizione razionale, acquisisce 'valori poetici' attraverso una perfetta armonia tra tecnica, estetica e natura.

Tra gli esempi stranieri ampio spazio è dedicato alle ville nord europee, in particolar modo a quelle delle regioni scandinave, a conferma di quanto Pagano sia rimasto colpito dall'architettura e dal clima culturale libero e democratico di quei paesi, come lui stesso conferma. Commentando uno di questi progetti l'autore evidenzia come l'architettura dei paesi nordici si distingue per la libertà e la sincerità di espressione che portano le opere, apparentemente di «tono minore», su di «un piano sinceramente artistico»: libertà nell'articolazione planimetrica, nella distribuzione degli spazi, nell'«elegante maniera di valutare il paesaggio come un elemento essenziale», nella sincerità dei materiali impiegati e nella «ricerca dell'indispensabile in ogni piccola cosa».

Un modo con cui, scrive ancora, «l'assieme della costruzione si fonde armoniosamente con l'ambiente che la circonda».<sup>30</sup>

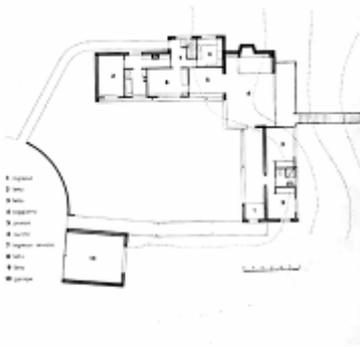
Tra gli esempi presentati significativo è il progetto di Villa a Rungsted, in Danimarca, dell'architetto Schlegel, sia per la soluzione razionale della pianta, sia per il perfetto inserimento nel luogo e nella natura. Pochi ed essenziali elementi partecipano alla composizione: una pianta ad L che abbraccia il cortile da cui avviene l'ingresso; una pensilina che dall'ingresso si innesta nel volume della casa; lo spazio del soggiorno che si configura come spazio centrale della casa, diventando anche la cerniera tra i due bracci della pianta (uno destinato ai servizi, l'altro alla zona notte) e il collegamento principale tra il cortile e il declivio naturale opposto che porta verso valle.

Pagano sottolinea come l'utilizzo della struttura in ferro consenta alla casa di aprirsi al paesaggio, «invitando insistentemente a spingere lo sguardo verso l'esterno».<sup>31</sup>

Nel descrivere tre progetti dell'architetto norvegese Moestue,<sup>32</sup> diversi nella disposizione planimetrica e nella composizione volumetrica, ma analoghi nell'applicazione di un metodo progettuale specifico, Pagano individua il loro carattere comune nella autenticità costruttiva ed espressiva, originata spesso dall'utilizzo di materiali locali e tecniche costruttive rilette dalla tradizione.

Il legno, ad esempio, materiale autoctono, è utilizzato nelle strutture ma anche nei rivestimenti esterni ed interni delle pareti, delle pavimentazioni e dei tetti, sfruttandolo, in modo «schiettamente moderno», in funzione delle sue caratteristiche estetiche ed economiche.

Una eredità, questa, della architettura rurale che si ritrova in queste opere «minori», quali testimonianze dei «valori più poetici dell'abitazione moderna».<sup>33</sup>



9, 10. Schlegel, Villa a Rungsted

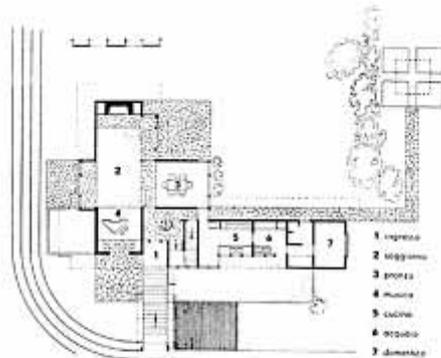
11, 12, 13. Moestue, Villa Holst

Ma l'articolo tratta anche gli esempi americani, molti dei quali costruiti nella campagna o a diretto contatto con l'oceano, caratterizzati da piante allungate che si protendono verso il mare e la natura attraverso terrazze e ampie vetrate. Case aperte ed essenziali, quindi, costruite prevalentemente in legno e acciaio, che nella compenetrazione volumetrica, nell'orizzontalità predominante interrotta da terrazze e pergole, nell'uso, appunto, di certi materiali, sono chiaramente riferibili all'architettura di Wright.<sup>34</sup>

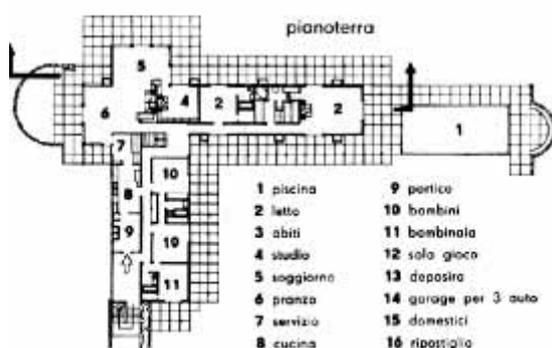
E a conferma di questo tra gli esempi americani Pagano presenta proprio una villa progettata da Wright nella campagna interna californiana, a Canoga Park, della quale viene ribadito lo stretto legame con le fattorie tradizionali del West, «senza cadere nel folcloristico». Una villa che rispecchia la «forte poetica di ispirazione paesistica» che caratterizza il lavoro di Wright, «sentimentale adoratore della natura».<sup>35</sup>

Il numero si conclude con la presentazione di due progetti di case giapponesi che rispondono, in maniera chiara, ai criteri insiti nell'architettura razionale, ma al tempo stesso trovano un accento poetico nel rispecchiare le esigenze abitative e culturali di una determinata civiltà e di un determinato luogo.

La rilettura della tradizione, anche in questo caso, sta nei materiali, nella distribuzione degli spazi



14, 15. Hamilton Harris, Villa a Los Angeles



16, 17. Wright, Villa a Canoga Park

che segue lo specifico modo di vita di un popolo, nella rigorosa geometria dei volumi che si presta ad una «genuina assimilazione dei ritmi e delle proporzioni della moderna architettura occidentale».<sup>36</sup>

«A ogni regione la sua casa. Ogni casa deve essere legata organicamente al paesaggio e al clima nel quale sorge. Così come ogni uomo sta in relazione con il suo paesaggio, persino l'abitante della grande città, così anche ogni casa deve essere radicata nel paesaggio».

Queste le parole di Holzmeister a proposito dell'idea di «casa moderna», in risposta a coloro che definiscono la casa come macchina per abitare, durevole quanto la persona che la abita.<sup>37</sup>

E questa è l'idea a cui rispondono i progetti di ville citati che, come si constaterà anche per gli ultimi lavori di Pagano, riscoprono nel carattere locale dell'architettura moderna, una rinnovata poetica razionale.

## 4.2. Verso una nuova poetica dell'abitare

«Qual è allora il procedimento più sicuro per determinare la forma più efficace, la soluzione migliore? [...] Esiste anche un procedimento analitico che non vuol preoccuparsi del «tutto» prima di aver risolto le «parti», che fa ragionare il cervello e tiene infrenato il capriccio del gusto, che esamina i fatti senza preconcezioni estetiche e che da questo esame deduce la soluzione o le soluzioni migliori; che ragiona per elementi volumetrici, che compone dall'interno verso l'esterno con sviluppi spaziali a tre dimensioni fino ad arrivare alla conclusione finale, alla sintesi.

L'estremo negativo di questo processo squisitamente razionale, è rappresentato da un esterno contorto e involuto con una pianta meccanicamente elaborata; l'estremo positivo è ottenuto invece quando su questo procedimento logico e deduttivo vigila l'intuizione artistica. Allora ne può nascere un involucro sincero con un contenuto planimetrico perfetto: architettura viva.»

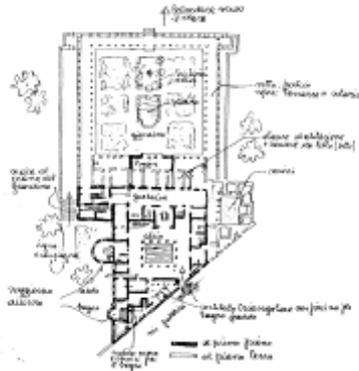
Giuseppe Pagano, *Struttura e architettura*, in *Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935

### 4.2.1. Piante di ville

L'avvicinamento ad una nuova poetica architettonica che Pagano compie alla fine degli anni Trenta, in coincidenza, come visto, con il suo distacco politico dal fascismo, trova espressione più incisiva nei progetti di case che, insieme agli studi sullo sviluppo dei nuovi quartieri urbani, occupano questi ultimi anni della sua attività. La casa è, ancora una volta, oggetto di sperimentazione di un rinnovato metodo progettuale, ancora incentrato sui postulati originari, su quel rigore e quella razionalità che caratterizzano tutta l'opera di Pagano, divenuto però espressione di un razionalismo più maturo, più libero e più autentico.

La casa, e in particolar modo la villa e la casa di campagna, rispecchiano da vicino questa evoluzione teorica, soprattutto in quanto classificabili come 'opere minori', vicine a quell'idea di «architettura modesta» che lo stesso Pagano ribadisce essere l'espressione più vera dell'architettura razionale. Analizzare questi ultimi progetti di case e, in particolare il progetto di Villa Caraccio, significa mettere in evidenza questo rinnovamento metodologico e gli elementi su cui si fonda.

A partire dalla pianta, quale «espressione delle vere qualità pratiche e poetiche della costruzione»<sup>38</sup> che rappresenta l'elemento chiave delle architetture di Pagano, nonché oggetto privilegiato dei suoi studi e dei suoi interessi, come gli stessi scritti dimostrano. Il numero 156 di «Costruzioni Casabella» dedicato alle ville, infatti, si apre proprio con l'articolo *Piante di ville*, nel quale, come precedentemente ricordato, l'autore compie un'analisi tipologico - formale della villa nella sua



18. Villa di Diomede nei dintorni di Pompei



19. Villa romana "in contrada detta Giuliana"

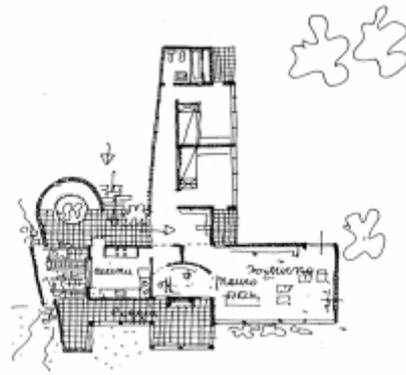
evoluzione storica, da Serlio a Palladio, da Gropius a Le Corbusier.<sup>39</sup> E lo fa proprio attraverso lo strumento della pianta di cui compie una attenta rilettura, anche grafica, che evidenzia i caratteri dei progetti presi in esame.

Gli esempi scelti mostrano differenti modi di risolvere la pianta della villa in funzione delle diverse esigenze abitative, legate principalmente al contesto storico – culturale, ma anche al luogo in cui sorge, trovando soluzioni più o meno valide secondo l'abilità e la sensibilità, anche artistica, dell'architetto. Pagano, infatti, parla dell'«intelligenza di un costruttore nel risolvere i bisogni pratici della casa» ma anche «dell'ingegno, della pigrizia mentale, della vivacità o della povertà di fantasia con cui l'architetto affronta e risolve il suo compito».<sup>40</sup> Non più solo architettura a servizio sociale, testimonianza di una civiltà, ma anche architettura come opera d'arte .

Lo studio critico che compie sui progetti mette in luce quegli elementi che determinano la pianta e il carattere della villa, considerati da Pagano come componenti essenziali dell'architettura razionale.

Alla base di tutto quella «ratio che Roma antica tanto onorava» e che ha originato ville e case attualissime nelle loro soluzioni, rispondenti perfettamente al concetto di casa come macchina per abitare, logica, chiara e spontanea, pensata prima di tutto per soddisfare le esigenze di chi la abita.

La pianta trova, così, le sue regole compositive: l'articolazione degli spazi, la distribuzione funzionale e, di conseguenza, la forma, non devono seguire nessun convenzionalismo, nessuno schema dogmatico, nessuna rigida simmetria, ma semplicemente rispondere in maniera razionale alle esigenze dell'abitare moderno. Non più corridoi, nette separazioni tra gli ambienti, successione continua di stanze, ma spazi fluidi, aperti, flessibili, che vengono aggregati per funzioni, lasciando maggior spazio alla zona giorno quale fulcro della casa.



20. W. W. Wurster, pianta di villa californiana a cortile aperto  
 21. Giuseppe Pagano, schema di villa a pianta aperta

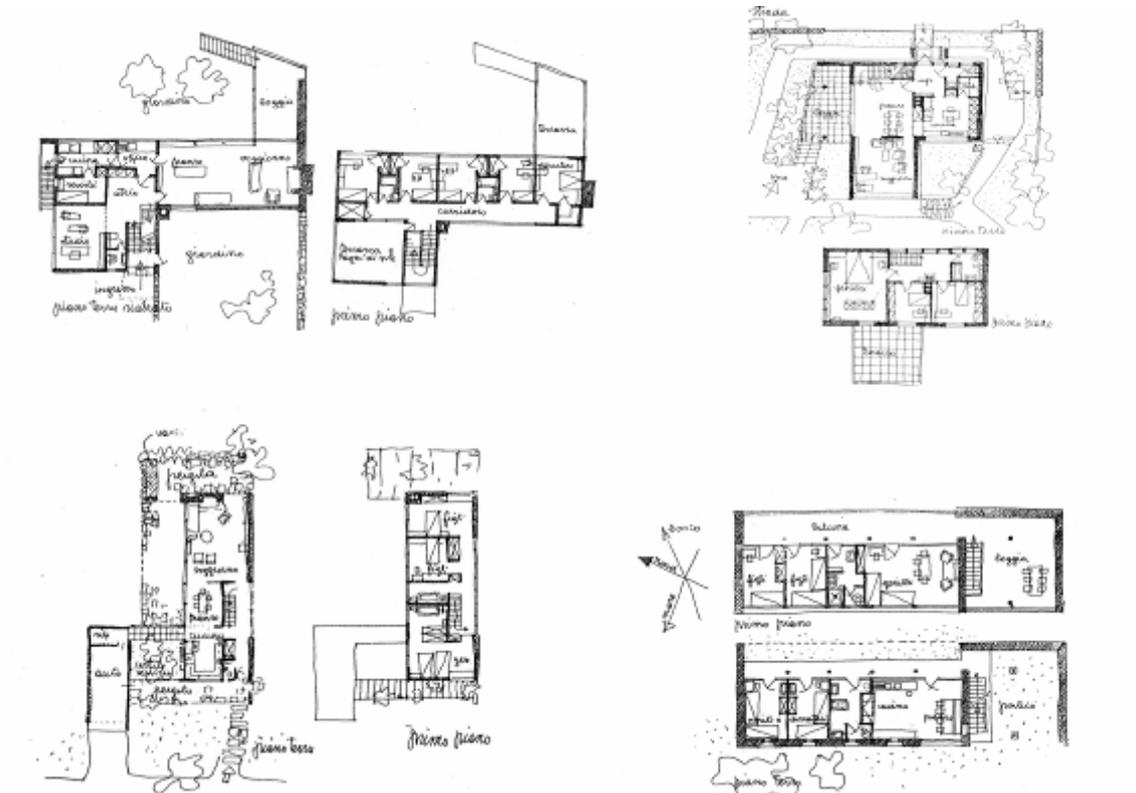
22. Howe, villa a pianta aperta a Some Sound  
 23. Lubetkin e Tecton, piccola villa nella campagna inglese di Whipsnade

Le stanze da letto e i servizi, sia nelle abitazioni moderne che in quelle antiche, sono separate dalla zona giorno, disposte in modo logico e razionale e ben individuabili all'interno della pianta; come ben individuabile è, appunto, lo spazio giorno a cui si accede da un ingresso, un cortile, un portico, quale filtro tra spazio interno ed esterno. Pagano parla di «pianta disarticolata», caratterizzata dalla distribuzione fluida degli spazi e dall'assenza del corridoio centrale che lascia spazio a «formazioni più snelle, più ariose, più sane».<sup>41</sup>

Poi la casa non può prescindere dal luogo in cui è situata: orientamento, clima e morfologia del terreno diventano anch'essi componenti determinanti del progetto.

Nei paesi caldi del mediterraneo, ma anche in alcuni esempi di ville californiane «sopravvive» l'elemento del patio, del cortile chiuso «per il carattere di raccolta e ombrosa intimità» che lo identifica. Le case si raccolgono attorno ad esso, chiudendosi all'esterno per proteggersi dal clima.

La configurazione planimetrica trova delle soluzioni diverse quando cerca un maggiore adattamento al luogo, conformandosi in funzione di esso e dando origine alla pianta a cortile aperto o alla pianta aperta rispetto al paesaggio circostante.



24.. Gropius e Breuer, Villa Hagerty a Cohasset Beach

25. Stubbins e Peter, piante di una casetta economica americana

26. Giuseppe Pagano, villa a due piani a perimetro misto

27. Le Corbusier, Villa a Les Mathes

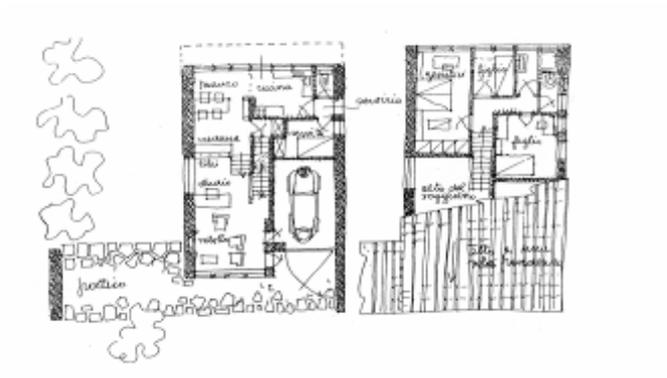
Nel primo caso la casa si chiude verso la strada, verso la direzione del vento, verso una natura più imponente, per aprirsi al paesaggio solo in determinate direzioni; e lo fa sia attraverso grandi aperture vetrate, sia attraverso le terrazze, che attraverso il cortile aperto, appunto.

Oppure, quando immersa nella natura e in un clima più adatto, la villa abbandona la chiusura in se stessa per aprirsi completamente al luogo, e, attraverso ripiegamenti dei corpi di fabbrica o attraverso i portici, si «immerge nel paesaggio con la funzionale mobilità della casa rurale».<sup>42</sup>

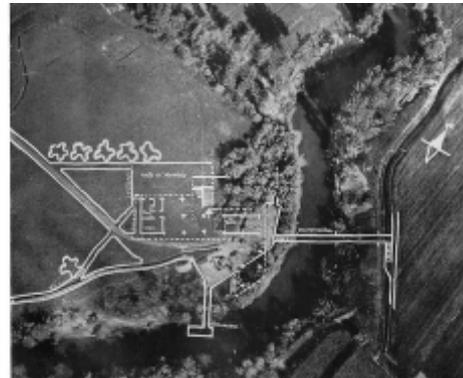
E gli esempi che Pagano rilegge diventano una chiara dimostrazione di queste variazioni specifiche che si verificano nell'unità razionale, chiara e logica della villa moderna.

Un'ultima variante tipologica che Pagano mette in luce riguarda le piccole ville, meglio definibili case di campagna, collocate ai margini della città o riservate alla vacanza estiva, nelle quali è necessario tener conto di ulteriori componenti del progetto, quali spazio minimo ed economia.

In questo caso la pianta deve trovare delle soluzioni più ingegnose rispetto a quelle delle «grandi ville di eccezione», che possono essere rilette dalla tradizione dell'architettura rurale: massimo sfruttamento dello spazio attraverso la dislocazione della casa su due piani, spesso separati dal



28. Giuseppe Pagano, pianta di villa a due piani su perimetro ristretti in fronte



29. Giuseppe Pagano, inserimento nel luogo di una villa

punto di vista funzionale; massimo spazio alla zona giorno che, come Pagano ribadisce, risulta essere l'elemento essenziale per una elevata qualità abitativa; logico e razionale posizionamento della cucina e degli ambienti di servizio che dovrebbero essere accessibili da un cortile riservato, nascosto dalla strada o dalla vista panoramica, secondo un concetto «prettamente rurale».

In tali casi poi, il ritmo e il modulo su cui comporre il progetto, possono avere origine dall'applicazione delle soluzioni tecniche più avanzate, basate sulla prefabbricazione e sulla standardizzazione degli elementi.

E anche in questo caso gli esempi presentati mostrano soluzioni formalmente diverse ma analoghe nell'applicazione di un metodo.

La pianta della villa, proposta nelle sue diverse soluzioni e liberata da schemi troppo vincolanti, da rigide simmetrie, da preoccupazioni 'monumentali', diventa espressione di un rinnovato metodo progettuale che non riguarda, come ci ricorda Giolli,<sup>43</sup> il linguaggio formale, modificato in funzione di una determinata moda, ma al contrario riguarda l'essenza stessa dell'opera, insita nel modo di concepire il progetto.

La villa 'moderna e razionale' si distingue per aprirsi al paesaggio, all'aria e alla luce, attraverso una distribuzione spaziale fluida, snodata, caratterizzata da «una vibrata unità».<sup>44</sup> Una pianta che si sviluppa in funzione di nuove componenti del progetto che Pagano ritrova negli esempi analizzati e che diventano i fondamenti di un razionalismo più maturo.

#### 4.2.2. Lezioni di *modestia*

La costruzione di un progetto, però, non può prescindere dalla valutazione dello stesso nella sua complessità, che, a partire dalla pianta quale elemento ordinatore della composizione, si sviluppa attraverso l'articolazione dei volumi, il disegno delle facciate, l'applicazione di un determinato sistema costruttivo e di specifici materiali che ne diventano parte integrante e che ne consentono la realizzazione.

Pagano ritorna ai fondamenti del suo pensiero teorico proprio su questi punti, ribadendo, attraverso i progetti, come un'architettura, e a maggior ragione una casa, debba rimanere strettamente aderente alla realtà per essere razionale e per raggiungere quello scopo per cui è nata. Una «architettura modesta», come la definisce lui, che si distingue non per essere un'opera unica, d'eccezione, ma per essere chiara, logica e utile, cioè 'razionale'.

Dagli studi sulla città, sui quartieri e sulle «case unità» da una parte, agli studi sulla villa dall'altra, i progetti che elabora negli ultimi anni della sua attività confermano questi suoi principi teorici che però, come detto, si completano attraverso nuovi indirizzi di ricerca, senza dimenticare «quell'orgoglio della modestia» che li caratterizza.

Guardando i progetti 'minori' si constata come la coerenza ideologica di Pagano stia proprio nell'applicazione di un metodo fondato sulla ragione quale principio essenziale, che però trova nuove componenti e nuovi elementi, nel confrontarsi con nuovi temi.

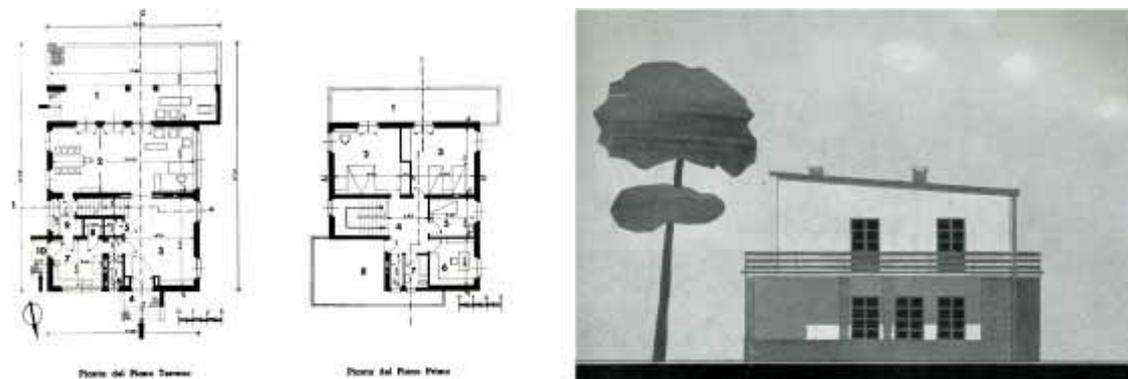
L'analisi di questi ultimi progetti legati al tema dell'abitare diventa un percorso necessario che ci introduce alla lettura di Villa Caraccio, scelta quale terza 'opera manifesto' di un rinnovamento metodologico e di un'evoluzione teorica che distinguono il lavoro di Pagano.

Gli studi sulla casa, dopo la Triennale del 1933, continuano con costanza, ma si rivolgono sempre di più alla casa rurale e coloniale in funzione della quale la ricerca si indirizza su nuovi concetti: spazio minimo, aggregazione nello sviluppo dei nuovi quartieri o villaggi rurali, sistema costruttivo più adatto a soddisfare i criteri di economicità, trasportabilità e rapidità nel montaggio.<sup>45</sup>

In questa fase di ricerca rientra il progetto di una casa per la campagna che Pagano presenta su «Domus» nel 1936<sup>46</sup> e che rappresenta, però, anche una anticipazione di quel carattere locale dell'architettura moderna che trova espressione nelle successive ville.

La casa, pensata per la residenza di una famiglia nella periferia di una città, va incontro a diverse esigenze, di carattere economico, costruttivo e distributivo, al fine di ottenere un progetto che risponda alle nuove esigenze abitative.

Tipologicamente vicina alle «piccole ville» per la residenza estiva, la casa si sviluppa a partire da una pianta impostata sul quadrato, a cui si aggiungono elementi in aggetto che aprono lo spazio al paesaggio circostante.



30, 31 Giuseppe Pagano, Piccola casa di campagna: pianta del piano terra e del primo piano, facciata sud

lasciando uno spazio maggiore al soggiorno che, dall'atrio di ingresso, si espande per tutta la lunghezza e si prolunga verso l'esterno attraverso la veranda esposta a sud.

Gli spazi di servizio occupano circa un quarto del quadrato a piano terra e risultano separati dal resto dell'abitazione, anche in funzione della presenza dell'ingresso secondario. Il piano superiore è riservato alla zona notte dove le camere si aprono al paesaggio attraverso ampie terrazze. Il piano interrato, invece, è riservato alla cantina e ai locali tecnici.

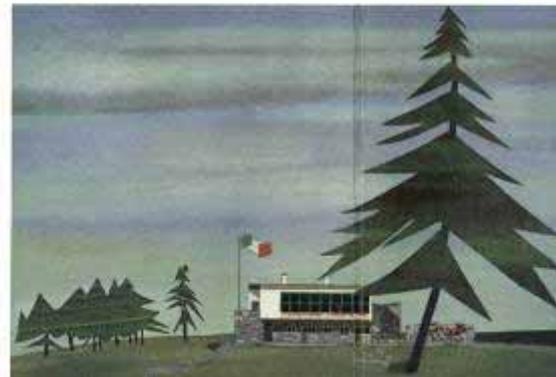
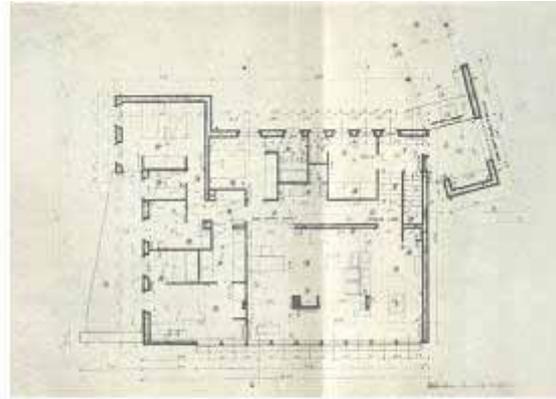
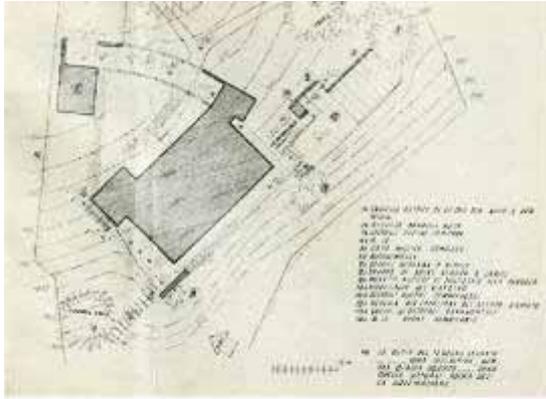
La pianta, quindi, risulta chiusa entro un perimetro regolare, per aprirsi però all'esterno in alcuni punti precisi, dettati dall'orientamento del sole.

L'articolo non dà indicazioni rispetto al sistema costruttivo, mentre una serie di disegni di dettaglio specificano la tipologia di aperture adottate. Il tipo di aperture, la copertura ad una sola falda poco inclinata, le ampie terrazze e la veranda, contribuiscono all'inserimento della casa nel luogo, secondo un carattere prettamente rurale riletto però in chiave moderna.

Gli stessi materiali sono scelti in funzione delle loro specifiche tecniche, del costo, ma anche della loro espressività adatta al luogo: il basamento e i pilastri della veranda e della terrazza sono rivestiti in litoceramica, le pareti superiori intonacate e tinteggiate di bianco, i parapetti in legno verniciato colorato.

Gli stessi disegni mostrano una semplicità e sincerità del progetto che allude al carattere dell'architettura rurale. «Dal punto di vista formale l'architetto ha voluto realizzare uno schema architettonico che si ambientasse facilmente entro la cornice del paesaggio rurale, pur mantenendo le caratteristiche di una dimora adatta al gusto contemporaneo».<sup>47</sup>

Nel 1939 Pagano si dedica invece al progetto di Villa Caraccio e a quello per una Villa di montagna, con l'ingegnere Giangiacomo Predaval. Entrambi i lavori non vengono realizzati, ma quest'ultimo viene dettagliatamente presentato su «Costruzioni Casabella» n. 156.



32, 33, 34, 35 Giuseppe Pagano, Giangiacomo Predavali, Progetto di Villa di montagna: planimetria e pianta del piano rialzato, inserimento nel luogo, fronte nord e fronte ovest

In una serie di tavole fuori testo Pagano descrive il progetto allegando anche i disegni esecutivi che mostrano come la casa sia studiata in ogni dettaglio.

È Pagano stesso ad introdurre la villa presentandola proprio come «architettura modesta», che, scrive l'autore, «molto spesso dovrebbe essere punto di partenza e di arrivo per tutta l'architettura minore». <sup>48</sup>

La descrizione che l'autore fa ripercorre la costruzione del progetto in tutte le sue fasi, adottando un metodo di analisi, riproposto in altri articoli di commento ai progetti, che evidenzia gli elementi essenziali della composizione, a partire, ancora una volta, dalla pianta e dal luogo.

Il luogo, non specificato nel nome, è un paesaggio di alta montagna, caratterizzato da un alto dislivello del terreno tra la strada e il punto in cui si situa la casa e da una natura spontanea che la circonda. La posizione della villa è studiata, quindi, in funzione di questa pendenza naturale del terreno e del miglior orientamento degli spazi principali. Arretrata rispetto alla strada, la villa sfrutta questa morfologia del terreno, incastrandosi in esso senza necessitare di basamenti artificiali. Questo fa sì che il piano terra sia parzialmente interrato nel lato a monte, orientato a nord, e libero sul lato opposto, riducendo anche l'elevazione del volume rispetto al luogo.

L'elemento del portico collega il corpo dell'autorimessa a ridosso della strada, con il volume della villa, permettendo di 'proiettarla' ancora di più nella natura, verso la vallata.

La pianta si imposta sulla figura del rettangolo con un perimetro ben definito dalle spesse murature, configurandosi come «casa bloccata entro un perimetro tradizionale» che non si apre alla natura nella sua conformazione, ma attraverso altri elementi di cui si compone (aperture, portico, terrazza). Questa scelta deriva, come l'autore dichiara, da «ragioni di economia di spazio e per facilitare la razionale disposizione delle coperture». <sup>49</sup>

La presenza di elementi aggettanti e aggiunti, come il portico, interrompe questo perimetro rigoroso, 'ancorando' la casa al luogo. <sup>50</sup>

La distribuzione funzionale degli spazi risulta vincolata da questa figura geometrica di base, che allontana la casa dall'idea di pianta fluida, aperta, «disarticolata», che Pagano riconosce quale soluzione più appropriata e logica per la «villa naturista».

L'articolazione degli spazi, tuttavia, risponde razionalmente alle esigenze abitative moderne, privilegiando lo spazio destinato alla zona giorno, quale fulcro della casa, attorno al quale si distribuiscono gli spazi notte e gli spazi di servizio.

La suddivisione per funzioni trova conferma anche in questo progetto: il piano terra, parzialmente interrato sul fronte nord, è destinato interamente agli spazi di servizio (cantina, stanze per la servitù, cucina, office, dispensa e locali caldaia), ai quali si accede dalla rampa di scale secondaria. Il piano rialzato, invece, è occupato dagli spazi principali dell'abitazione distribuiti secondo un percorso ad L che va ad abbracciare a nord e a ovest lo spazio principale del soggiorno.

L'ingresso, collocato in corrispondenza dell'angolo nord est dove il braccio del portico si affianca al volume della casa, si configura come filtro tra l'esterno e l'interno, coperto e parzialmente chiuso da muri, per permettere il riparo dal freddo nel periodo invernale. A partire da questo, una serie di elementi scandisce il percorso della casa, introducendo ai diversi spazi: l'atrio, la piccola scala che porta al soggiorno e agli spazi serventi, il disimpegno verso la zona notte.

Il soggiorno è un ampio spazio aperto rettangolare, «disposto in modo da poter assolvere alle diverse destinazioni», individuabili attraverso diaframmi e pareti scorrevoli. «Un grande caminetto, disperso quasi nel mezzo della stanza, è il principale elemento architettonico». <sup>51</sup>

Il piano rialzato si dilata a sud, aggettando rispetto al piano terra, per proiettare verso la vallata i suoi spazi principali, e si apre ad ovest, attraverso il balcone, in corrispondenza delle camere.

La composizione dei prospetti è dettata dai caratteri del luogo: il tipo e il ritmo delle aperture, gli elementi in aggetto e le terrazze, i materiali scelti.

A sud, come detto, il soggiorno si apre alla vallata attraverso un'ampia parete vetrata in aggetto rispetto al basamento del piano terra; a ovest invece le «caratteristiche finestre di montagna»,

ridotte nelle dimensioni, evitano dispersioni di calore e inquadrano il paesaggio in modo «più intimo». A nord la facciata risulta chiusa in funzione dell'orientamento e della presenza della strada.

«Il sistema di costruzione previsto», scrive Pagano, «è basato sulle normali disponibilità locali e sui materiali di più facile trasporto»<sup>52</sup>: la pietra a vista, utilizzata per i muri perimetrali del piano terra, individua il basamento su cui poggia il volume del piano rialzato, rivestito invece in intonaco bianco.

La copertura, ad una falda leggermente inclinata, è pensata in lamiera di alluminio con sottostante camera d'aria, per mantenere costante la temperatura del tetto e dei locali sottostanti.

Diverso il progetto per una casa di abitazione a Viggiù, elaborato nel 1940, appena un anno dopo rispetto alla Villa di montagna, e presentato da «Domus» nel 1942.<sup>53</sup> Diverso nella tipologia della casa, nel luogo in cui è costruito e nelle esigenze abitative, che portano l'autore a confrontarsi con altri temi, rimanendo tuttavia coerente nell'applicazione di un metodo.

In questo caso, infatti, si tratta di una villa per il fine settimana, situata sulla vallata di Viggiù, poco lontana da Milano. Il clima, il paesaggio, il carattere del luogo e le esigenze del committente, seppur diversi dai precedenti esempi, rimangono determinanti nel progetto.

Rispetto al luogo la casa è posizionata in piano con un orientamento che privilegia la vista degli spazi principali verso la vallata. Non sfrutta il declivio naturale del terreno in quanto si tratta di una piccola casa sviluppata su un unico piano fuori terra, costruita in economia, con uno spazio minimo a disposizione.

L'esigenza del committente nel voler ospitare fino a otto persone, spinge Pagano a studiare una casa che risponda al criterio di minimo spazio con elevata qualità abitativa.

E la soluzione adottata corrisponde ad una casa non solo economica e relativamente piccola, ma anche ad una casa «rapida» e smontabile che Pagano definisce una «casetta modesta modesta»<sup>54</sup>.

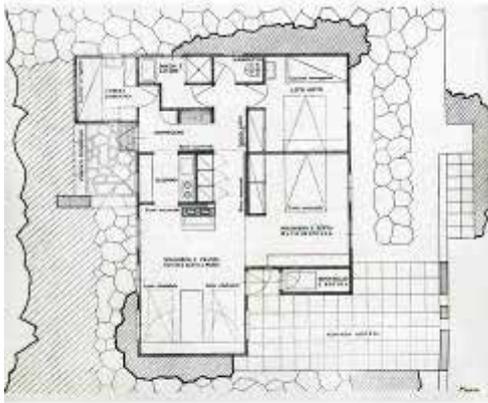
La pianta è impostata su tre rettangoli che si affiancano e si compenetrano, cercando un'apertura maggiore della casa al sole, all'aria e alla natura.

La distribuzione funzionale riflette l'idea di massima flessibilità degli spazi che si modificano in funzione delle esigenze abitative e del massimo sfruttamento della superficie a disposizione.

L'ingresso si configura come piccolo portico posto sul lato a monte, che introduce allo spazio principale della casa, rappresentato, anche in questo caso, dal soggiorno: un ambiente unico, aperto verso la cucina e ampliabile verso le camere attraverso pareti e armadi scorrevoli.

Il camino centrale diventa fulcro dello spazio ma anche elemento di chiusura parziale verso gli spazi serventi della cucina, dei servizi, della camera del personale.

I mobili a scomparsa, incorporati nella struttura, trasformano lo spazio giorno in zona notte, per



**36, 37, 38, 39.** Giuseppe Pagano, Casa per il fine settimana a Viggiù: la pianta, la loggia verso la vallata, gli esterni

riuscire ad ospitare il numero di persone richiesto. Le aperture sono proporzionate alle dimensioni del volume e si dispongono secondo un ritmo serrato che rispecchia l'interno della casa.

L'elemento della veranda coperta, delimitato verso valle dall'unico muro in pietra a vista che protegge la casa dal vento e la ancora al suolo, diventa l'estensione verso l'esterno dello spazio giorno.

Il tipo di struttura utilizzata, interamente smontabile, utilizza materiali naturali e locali: la pietra a vista per il muro di sostegno che delimita la veranda, il legno a doppio strato con camera d'aria coibentante per le pareti esterne, la masonite in lastre per la copertura ad unica falda poco inclinata.

Anche in questo caso è chiara la volontà di integrare la casa al luogo, nel rispetto delle esigenze di chi la abita e in aderenza ai principi di una costruzione razionale.

La villa, pur differenziandosi anche tipologicamente dagli altri due esempi, dichiara schiettamente l'appartenenza ad un determinato luogo e la volontà di integrarsi ad esso, quale espressione dell'apertura di Pagano ad una nuova poetica, applicata anche nel progetto di Villa Caraccio.

#### 4.2.3. *La casa liberata. Villa Caraccio.*

Il 1939 rappresenta un anno significativo per Pagano, durante il quale, oltre a maturare il distacco ideologico dal fascismo e a compiere il viaggio nei paesi scandinavi, l'autore elabora e realizza una serie di progetti che manifestano l'affermazione di una poetica aperta a nuovi temi di ricerca.

Oltre alla conclusione dei lavori per l'Università Bocconi, infatti, è in questo anno che Pagano cura la Mostra Leonardesca al Palazzo dell'Arte di Milano in cui, come scrive Ponti, viene fuori un Pagano «metafisico»<sup>55</sup> che mostra una ricerca «purificata» rispetto alla polemica, al carattere dimostrativo e all'estremo rigore che caratterizzano le opere precedenti.<sup>56</sup>

Ed è in questo stesso anno che Pagano elabora il progetto per Villa Caraccio, mai realizzato, che lo riavvicina alla città di Biella, nella quale ha già realizzato alcune delle sue opere più importanti.

A partire dalla ristrutturazione parziale della villa dell'industriale Rivetti del 1926, per passare al Convitto biellese realizzato tra il 1932 e il 1936 e alla casa per l'avvocato Carpano del 1937, fino ad arrivare al 1939, anno in cui elabora anche il progetto per lo Stabilimento di pettinatura dei Lanifici Rivetti.

La città di Biella, quindi, rappresenta un luogo familiare per Pagano, caratterizzata da un clima culturale stimolante, simile a quello torinese, in quanto strettamente legato ad un altro industriale 'illuminato', Oreste Rivetti.

La città, in forte espansione industriale, si apre al panorama culturale europeo, cercando un'affermazione internazionale, insita anche nel rinnovamento architettonico.

Il paesaggio circostante, poi, diventa meta dei soggiorni estivi di molti intellettuali e politici, tra i quali Croce, Bontempelli, Gadda.

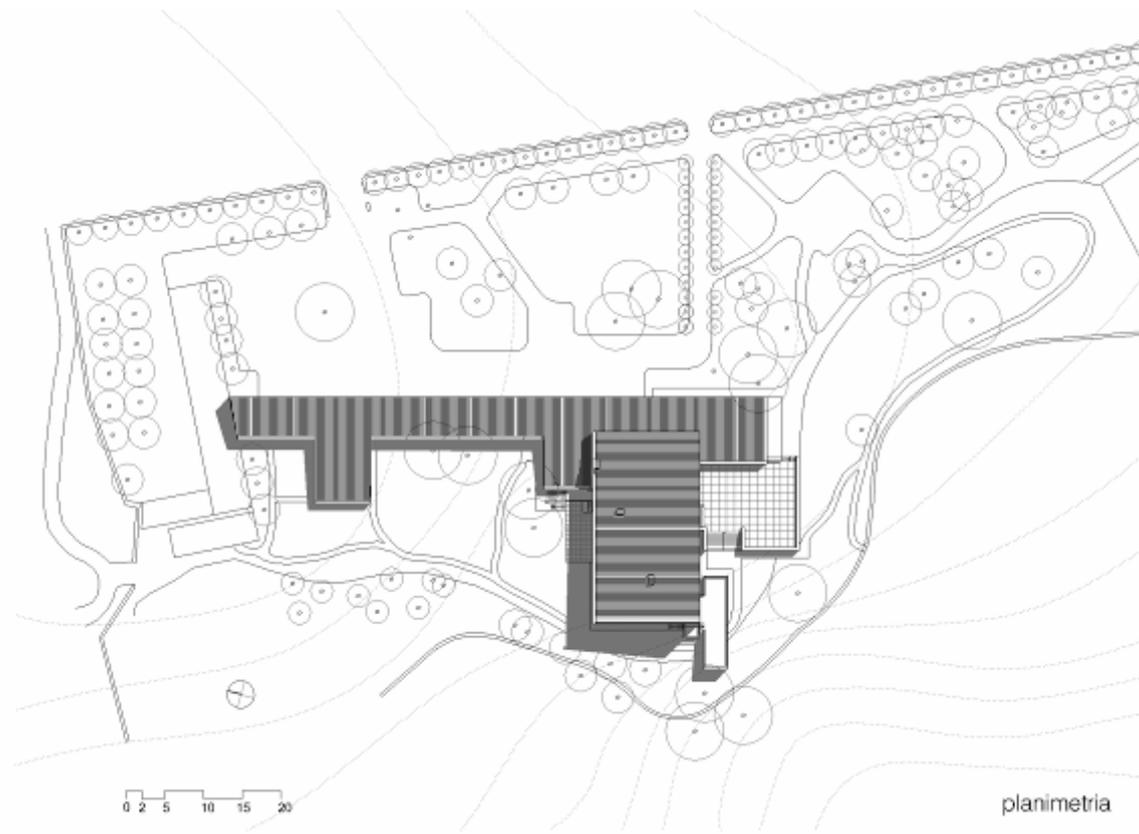
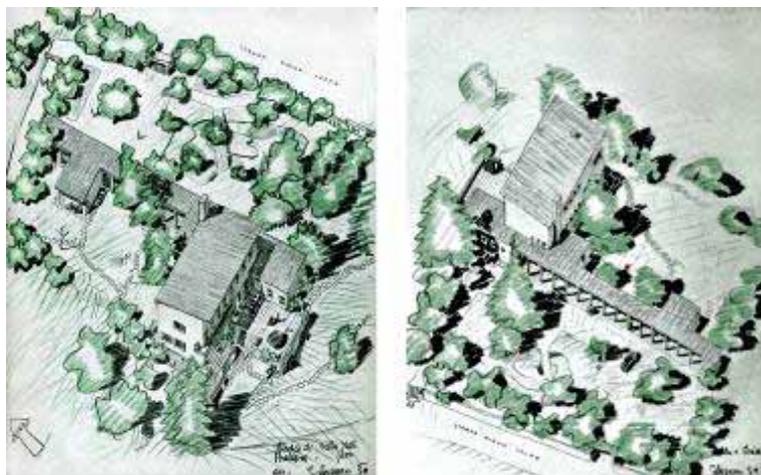
Ed è all'interno di questo clima culturale vivo e aperto al rinnovamento, che l'architettura di Pagano diventa testimonianza, ancora una volta, di una nuova epoca,<sup>57</sup> affermandosi per la sua dichiarata razionalità.

Il progetto di Villa Caraccio, insieme a quello per una Villa di montagna visto precedentemente, rappresenta un ritorno allo studio sulla tipologia della villa in senso stretto, cioè di una casa per una famiglia situata in luoghi di villeggiatura all'interno del paesaggio naturale.

Il tema ci riporta quindi al progetto di Villa Colli, tipologicamente analogo, ma diverso nella soluzione, proprio in funzione dell'evoluzione teorica che Pagano compie in questi anni e che lo avvicina ad una nuova poetica, incentrata sul recupero dei caratteri di un luogo e sull'integrazione della casa con esso, quali componenti determinanti del progetto.

Di conseguenza l'analisi non può che partire, ancora una volta, dal luogo e dalla pianta quali elementi essenziali della composizione, come più volte ribadito da Pagano stesso.<sup>58</sup>

40, 41. Giuseppe Pagano, Villa Caraccio, schizzi di inserimento nel luogo



### **Il luogo.**

Un terreno all'interno di un bosco di abeti, caratterizzato da un declivio naturale che dai piedi del Monte Mucrone a nord ovest, si affaccia verso la pianura e la città di Biella a sud.

«Una ripa verdissima», scrive Ponti su «Domus», «impreziosita da alberi altissimi» e dalla presenza di un «ruscelletto».<sup>59</sup>

Un luogo immerso nella tranquillità della natura, ricco di punti panoramici rispetto ai quali il progetto non può prescindere, come gli stessi schizzi di Pagano mostrano.

La villa si posiziona nel luogo in funzione dell'orientamento, chiudendosi a nord e ad est verso la strada per Oropa e il monte; aprendosi a sud e ad ovest verso la vallata. In tal modo il volume complessivo risulta ruotato rispetto alla strada, sviluppandosi secondo la direzione est ovest.

Sfruttando il dislivello di oltre tre metri tra la strada e il punto più basso del parco a sud ovest, la casa si incastra nel terreno che ne diventa il naturale basamento.

### **La pianta e la composizione volumetrica.**

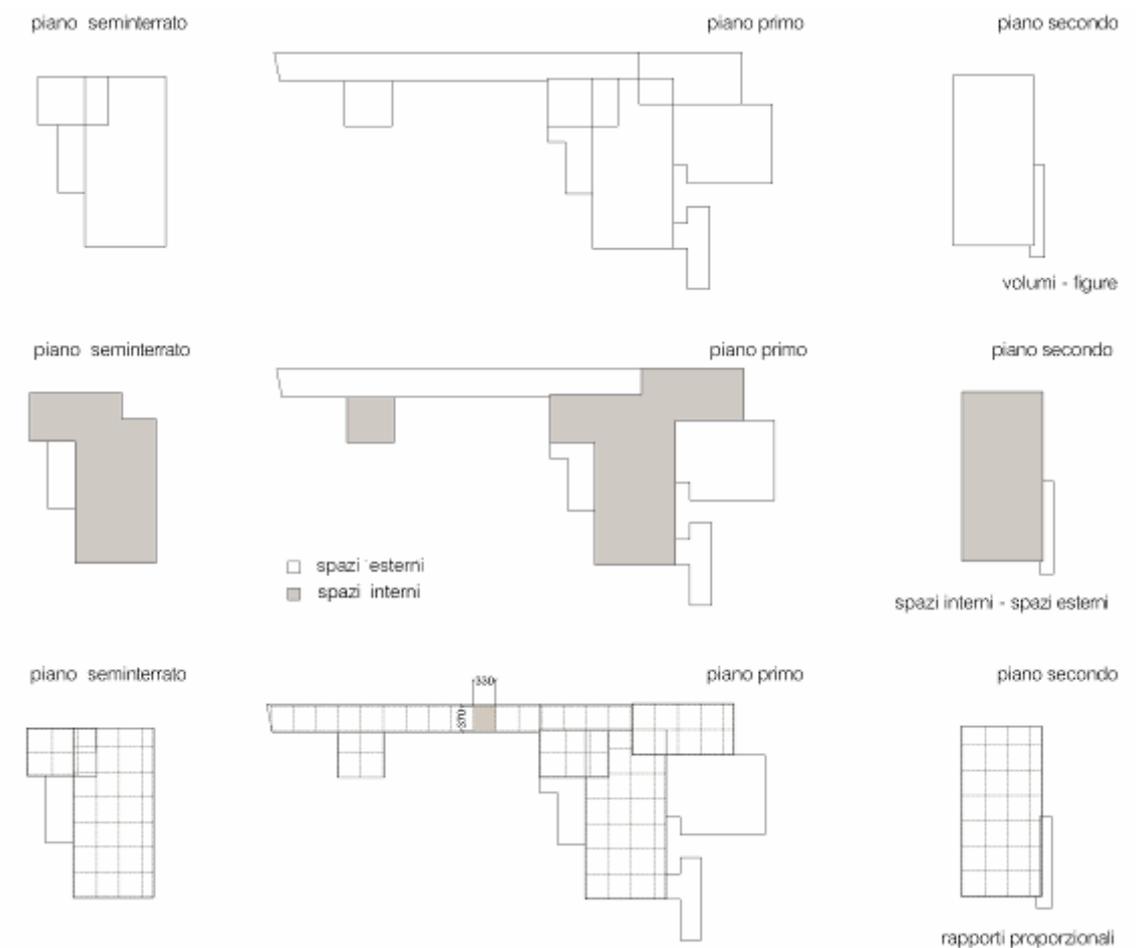
Il progetto parte da due presupposti essenziali: l'integrazione della villa con il luogo e la risposta alle esigenze abitative del committente che richiede una casa ampia, aperta alla famiglia e agli ospiti, che offra il massimo godimento del paesaggio.<sup>60</sup>

Il tema così presentato suggerisce a Pagano la soluzione della pianta aperta, libera da vincoli di simmetria, da viste prospettiche privilegiate, da facciate principali in funzione di una volontà rappresentativa. E questa scelta richiama gli studi proposti da Pagano nell'articolo *Piante di ville*, analizzato precedentemente, dove appunto l'autore evidenzia una serie di esempi che partono proprio dalla soluzione della pianta aperta alla natura e al luogo. Gli stessi esempi di questo tipo di pianta, da lui elaborati, propongono risultati analoghi al progetto di Villa Caraccio, quasi a confermare la 'correttezza' della soluzione adottata.

La pianta della villa si compone di tre figure principali, dimensionalmente diverse, ma impostate tutte sul rettangolo, che vanno ad incastrarsi fra loro in modo ortogonale, ruotando l'una rispetto all'altra secondo un moto rotatorio centripeto. Il corpo più grande si posiziona al centro rispetto ai due più piccoli e si allunga in direzione ovest verso la vallata; gli altri due, sviluppati in direzione ortogonale nord sud, si allungano rispettivamente verso la strada di ingresso alla casa e verso la vallata a sud.

Le tre figure rettangolari si configurano come volumi destinati agli spazi dell'abitazione e trovano una loro unità attraverso gli elementi di connessione, anch'essi riferibili alla figura del rettangolo, costituiti dal portico di accesso alla villa, dal cortile di servizio a nord, dalla terrazza allungata verso ovest e dalla corte aperta verso sud.

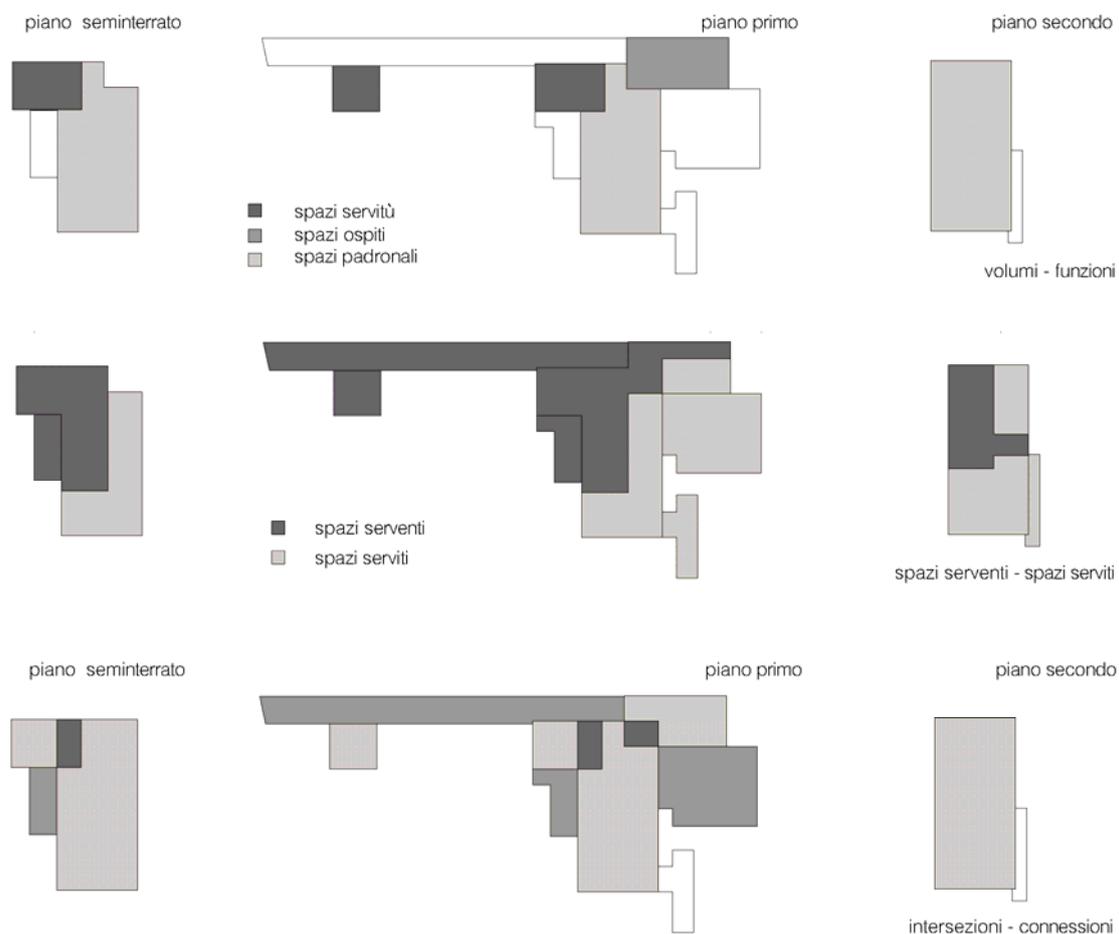
Gli spazi aperti, quindi, legano i tre corpi principali della villa.



La pianta si ripete in maniera diversa su tre piani, piano interrato, piano terra e primo piano, al fine di distinguere in altezza i tre volumi principali.

L'intera composizione si regola sulla ripetizione di un modulo rettangolare, di 3,70 x 3,30 metri, corrispondente alla dimensione del modulo strutturale che costituisce il portico. L'unità regola l'insieme, in modo tale che le singole parti risultino integrate l'una con le altre, secondo precisi rapporti proporzionali.

L'organizzazione distributiva della pianta segue la composizione della stessa, impostandosi su una suddivisione funzionale che rende ogni corpo indipendente e ben riconoscibile nell'unità della casa, secondo una soluzione ampiamente sperimentata da Pagano: l'alloggio per il personale nel corpo più piccolo, l'alloggio per gli ospiti nel corpo medio, l'alloggio per i proprietari e la famiglia nel corpo principale. Le intersezioni tra i volumi diventano i due poli rispetto ai quali ruotano le figure e si identificano come spazi di distribuzione: ingresso, atrio principale e vano scala secondario da una parte, ingresso all'alloggio degli ospiti dall'altra.



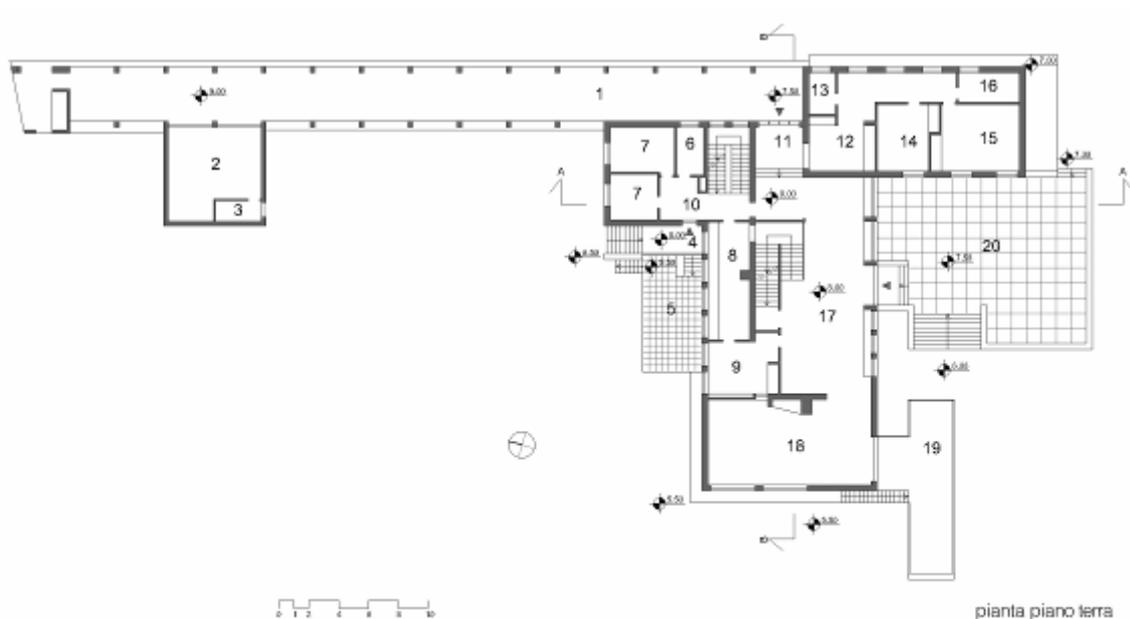
Gli spazi esterni, invece, vengono a configurarsi come spazi di connessione dei volumi chiusi.

A questi si aggiunge il piccolo volume dell'autorimessa, situato in prossimità della strada e collegato alla villa attraverso il lungo portico.

Questa suddivisione per funzioni enfatizza il carattere della pianta aperta, permettendo a ciascun corpo e a ciascun elemento di connessione, di integrarsi al paesaggio circostante, valorizzandolo in tutte le sue parti.

La lettura distributivo - funzionale chiarisce la volontà di localizzare gli spazi in funzione del paesaggio e dell'orientamento, per permettere il massimo godimento della natura, dell'aria e della luce.

Gli spazi serventi, infatti, si compattano sui lati esposti a nord e ad est, sfavorevoli da un punto di vista climatico e visivo; gli spazi serviti, invece, risultano tutti orientati a sud e ad ovest, aprendosi alla natura, alle viste panoramiche e al sole. E questa precisa volontà distributiva è ribadita dal disegno dei prospetti.



- 1 portico di ingresso 2 autorimessa 3 ripostiglio 4 ingresso di servizio 5 cortile di servizio 6 bagno di servizio  
 7 camera del personale 8 cucina 9 office 10 disimpegno e scala di servizio 11 ingresso principale  
 12 guardaroba ospiti 13 w.c. ospiti 14 studiolo 15 camera ospiti 16 bagno ospiti 17 soggiorno  
 18 sala da pranzo 19 grande balcone 20 terrazza - corte aperta

La villa, come detto, si sviluppa su tre piani e vede il corpo principale, destinato ai proprietari, suddiviso in zona giorno al piano terra, zona notte al primo piano e «taverna conviviale» al piano seminterrato. L'alloggio degli ospiti, invece, si sviluppa ad un unico piano fuori terra e comprende soltanto la zona notte. L'alloggio per il personale, di superficie più piccola, si distribuisce a piano terra, in diretto collegamento con gli spazi serventi al piano seminterrato, attraverso la scala di servizio.

Lo spazio principale è rappresentato dal soggiorno e dalla sala da pranzo, che occupano oltre la metà della superficie del piano terra, e si dispongono ad L attorno alla scala principale che collega i tre livelli, in funzione dell'orientamento verso sud e verso ovest.

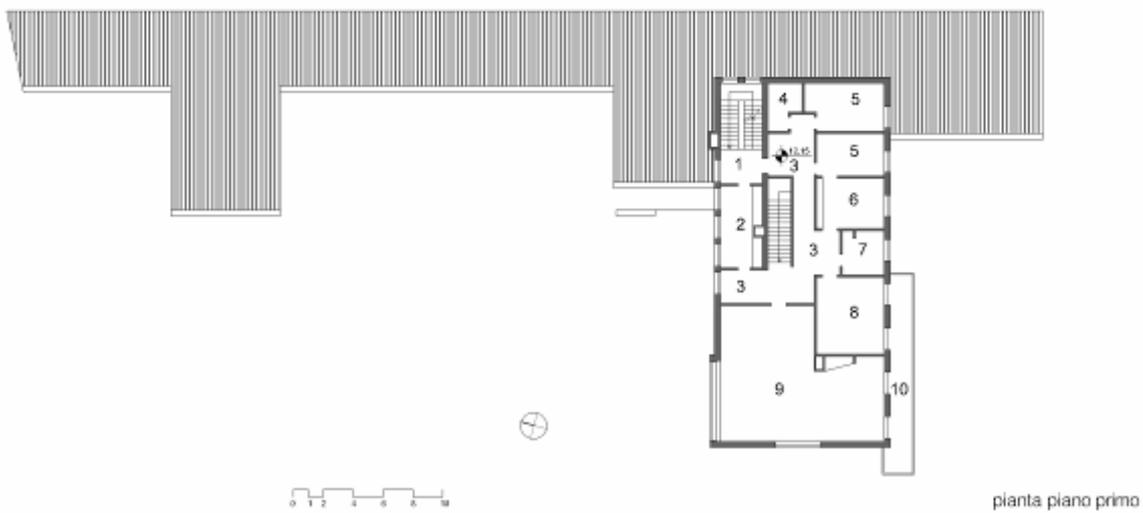
La zona giorno si configura come spazio aperto, fluido, privo di corridoi, rispecchiando l'idea di «pianta disarticolata», libera da vincoli, razionale in tutte le sue parti. Il camino, anche in questo caso, rappresenta l'elemento architettonico che caratterizza questo spazio.

L'ingresso principale avviene dal lungo e sottile portico che dalla strada si innesta nel volume della villa, come per ancorarla ancora di più al luogo. Il percorso coperto, scandito dal ritmo modulare dei pilastri, diventa filtro tra l'esterno e l'interno della casa, costruendo uno schermo che inquadra la natura e la vallata ad occidente.



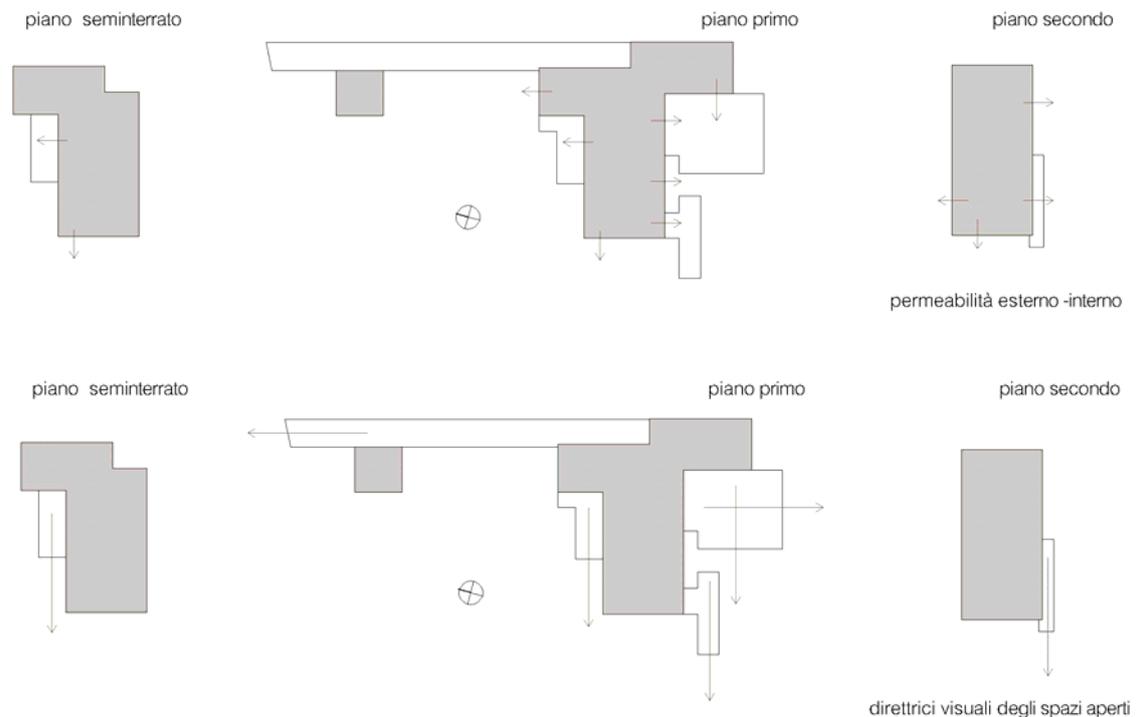
piano piano seminterrato

- 1 ingresso alla cantina 2 cortile di servizio 3 locale tecnico riscaldamento 4 deposito carbone 5 scala di servizio 6 magazzino  
7 cantina vini 8 lavanderia 9 taverna conviviale 10 ripostiglio del giardino 11 vespaio



piano piano primo

- 1 scala di servizio e di accesso al sottotetto 2 guardaroba 3 disimpegno e scala padronale 4 ripostiglio 5 camera figli  
6 guardaroba 7 bagno padronale 8 camera genitori 9 salone - studio 10 balcone verso la vallata



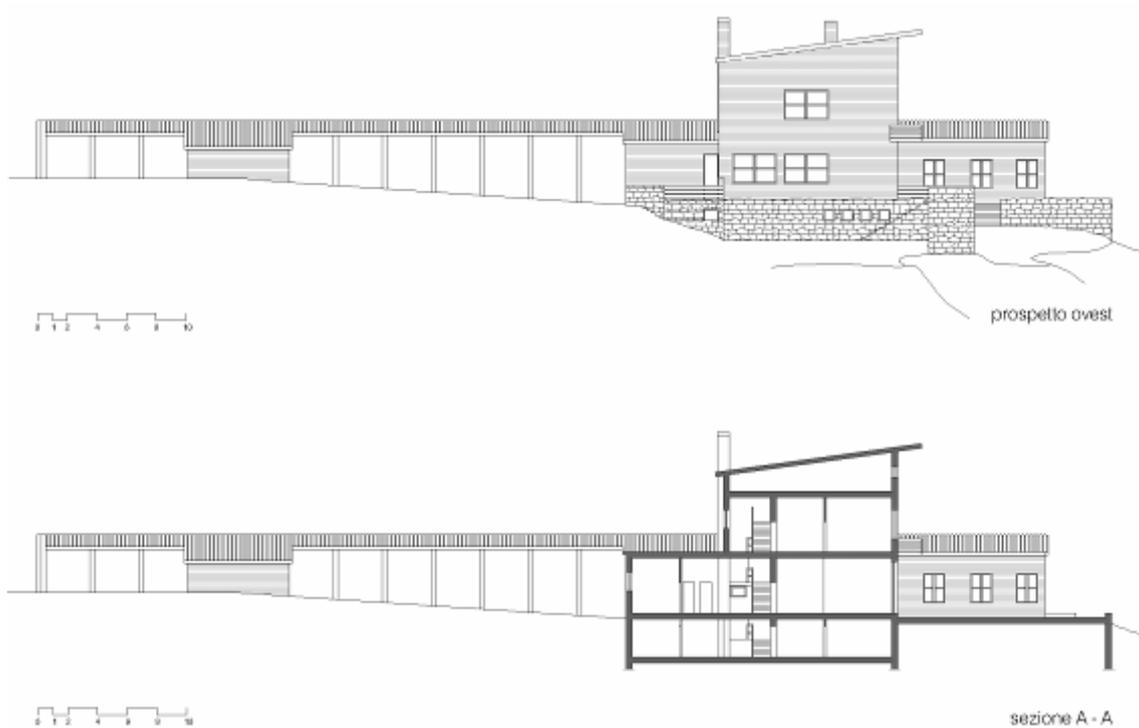
L'ingresso all'alloggio degli ospiti avviene dall'atrio del volume principale, mentre quello del volume destinato al personale, avviene dall'esterno, dietro al volume stesso.

La distinzione funzionale, infatti, non può prescindere da una distinzione degli ingressi, peraltro riproposta da Pagano in tutti i suoi progetti di case, che rende ancora più indipendenti i singoli volumi.

Il piano seminterrato ripete, sostanzialmente, la soluzione distributiva del piano terra, con lo spazio principale ad L destinato a taverna e cantina e gli spazi in successione sul lato nord destinati agli ambienti di servizio.

Il piano primo, infine, contenuto nel volume principale che, anche in altezza, dichiara la sua importanza rispetto agli altri corpi, è occupato dalla zona notte con camere distribuite intorno al corpo scale. In testata lo spazio, occupato dal «salone studio», si dilata verso il paesaggio attraverso un'ampia apertura verso valle e un bow-window verso la montagna.

Gli spazi esterni si configurano come ulteriori estensioni della casa verso il paesaggio, contribuendo al suo inserimento nel luogo: il portico entra nello spazio interno che, al contrario, si espande all'esterno, verso la vallata, attraverso l'ampia terrazza posta tra il corpo principale e l'alloggio degli ospiti. Posta sopra un basamento che la innalza dalla quota del terreno fino al piano della villa, essa si configura come una corte aperta verso cui si aprono gli spazi principali della casa.



Un'ulteriore espansione del soggiorno al piano terra e del salone studio al primo piano, consiste nel corpo rettangolare stretto del «balcone a passerella» che, sostenuto da una parete piena in pietra, aggetta rispetto al fronte ovest e proietta lo spazio interno verso la natura, «abbandonandosi alla generosa protezione di un gruppo di abeti».<sup>61</sup>

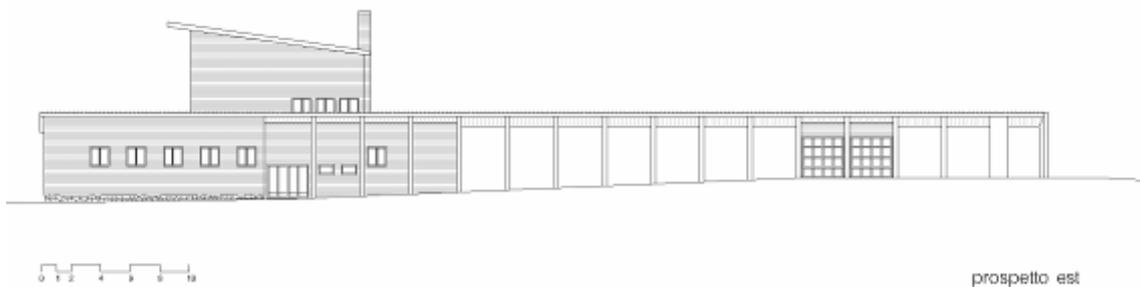
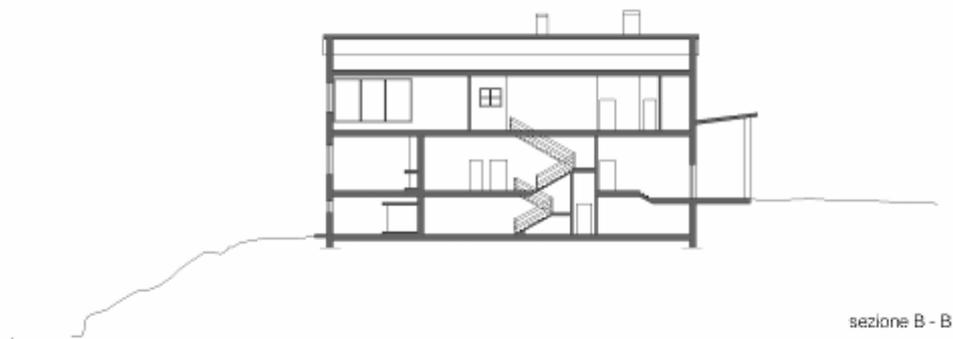
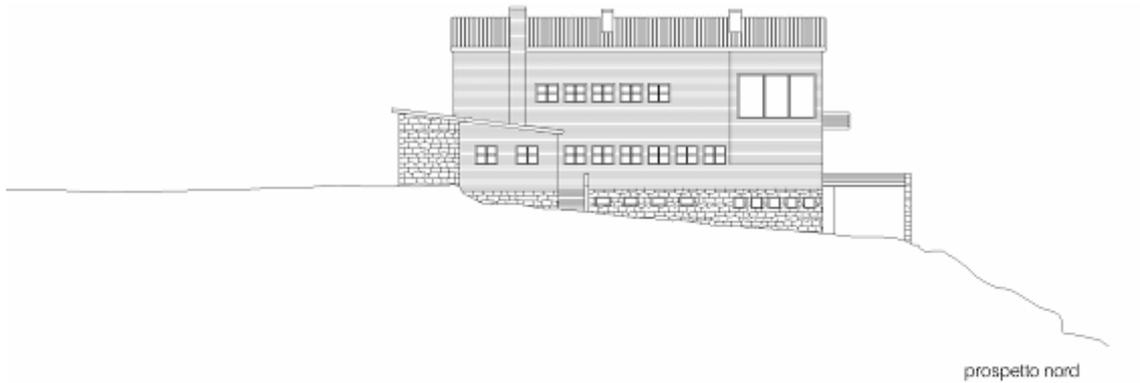
Il cortile di servizio viene posizionato dietro il volume dell'abitazione del personale, sottraendosi così alla vista dal portico.

La composizione della pianta e la sua distribuzione interna, risultano chiare nella volontà di apertura alla natura e nell'integrazione al luogo, richiamandosi alla poetica naturista e all'idea di «casa liberata», quali temi centrali della ricerca architettonica del periodo, verso cui Pagano si rivolge.

### **Il disegno delle facciate.**

La composizione volumetrica e la distribuzione spaziale interna della villa si riflettono nel disegno delle facciate che ribadiscono il forte rapporto tra progetto e luogo, anche in funzione della scelta dei materiali.

La villa, infatti, si chiude a monte, in direzione nord, attraverso una facciata piena e solida, con un basamento che la ancora a terra incastrandosi nel declivio naturale del terreno.



La predominanza dei pieni sui vuoti, rappresentati dalle piccole aperture quadrate, che caratterizza il prospetto a nord, trova una variazione nel bow –window del primo piano, che inquadra il paesaggio dall'interno del salone studio.

Il prospetto ad est diventa un prolungamento ideale del portico, di cui riprende l'altezza, configurandosi come filtro tra l'esterno e il volume parzialmente nascosto della villa.

Diversi invece i due prospetti ad ovest e a sud che, pur conservando il rigore e l'espressività materica dei precedenti, denunciano la volontà di aprirsi alla natura, alle viste e al sole, attraverso aperture più ampie e attraverso gli elementi della terrazza e dei balconi che 'affacciano' la casa sulla natura.

La copertura è ad una sola falda, leggermente inclinata, per risolvere, al tempo stesso, l'esigenza di avere un tetto che si adatti al clima del luogo ma che sia formalmente vicino al tetto piano<sup>62</sup> per assicurare un carattere moderno alla villa. Soluzione che Pagano propone in tutti i suoi ultimi progetti di case, visti precedentemente.

#### **La costruzione.**

La villa, non essendo stata realizzata, non presenta uno studio dettagliato del sistema costruttivo, di cui, anche l'articolo di «Domus», non parla. I pochi disegni pubblicati sulla rivista, sono rappresentati in scala 1 a 200, come annota Pagano.<sup>63</sup>

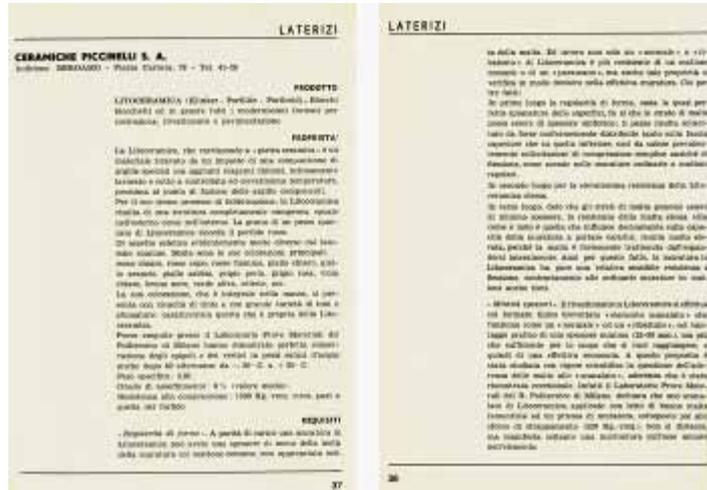
Integrando alla lettura dei disegni pubblicati, quella dei materiali indicati nel progetto, e confrontando gli stessi con quelli indicati per la Villa di Montagna, progettata da Pagano nello stesso anno e in un luogo simile, è possibile ipotizzare il sistema costruttivo di Villa Caraccio.

Probabilmente si tratta di un sistema tradizionale che vede prevalere la muratura portante rispetto al telaio in cemento armato, viste le dimensioni dei muri e l'assenza di pilastri nel progetto, ad eccezione del telaio del portico, realizzato invece con struttura in «larice verniciato bruno»,<sup>64</sup> come indicato nelle didascalie dei disegni.

Il fatto poi di cercare la massima integrazione della casa al luogo, recuperando i caratteri dello stesso, insiti anche nel sistema costruttivo e nei materiali, potrebbe giustificare questa ipotesi e confermare ciò che Pagano scrive a proposito della costruzione della Villa di montagna: scegliere i materiali e il sistema costruttivo in funzione delle disponibilità locali e della facilità di trasporto.<sup>65</sup> Quindi, muratura portante in laterizio per la casa e telaio in legno per il portico e per l'orditura strutturale del tetto.

Anche i materiali scelti per le finiture rispondono agli stessi criteri di economicità, trasportabilità e stretto legame con il luogo. Il basamento è in «quarzite grigia o beola»,<sup>66</sup> che, come si legge dalle schede del *Repertorio* redatto da Pagano è un materiale di provenienza regionale, sottoforma di lastre quadrate o rettangolari lunghe fino a 70 centimetri, con granulosità da fine a ruvida.





44, 45 Litoceramica, scheda tratta dal *Repertorio dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*

La muratura esterna sopra al basamento è in «litoceramica chiarissima»<sup>67</sup> utilizzata probabilmente anche come elemento strutturale della muratura portante. Catalogato nel *Repertorio* alla voce *Laterizi*, è descritta come «pietra artificiale» ottenuta da un «impasto di argille speciali e reagenti chimici, cotti ad elevate temperature» che ne consentono un'alta resistenza anche dal punto di vista strutturale. «Di aspetto estetico», si legge ancora nel *Repertorio*, «molto diverso dal laterizio comune», presenta una grana che «ricorda il porfido rosso» e dispone di un'ampia varietà di colorazioni e sfumature.

Un primo piano, quindi, che potremmo definire «espressivo» per la sua solidità e consistenza materica data appunto dai materiali scelti.

La copertura è in «Eternit nero smaltato»,<sup>68</sup> catalogato come pietra artificiale derivata dal cemento amianto, le cui proprietà rispondono perfettamente alle condizioni climatiche, per la capacità di mantenere una temperatura costante sia della superficie esterna, sia di quella interna alla casa. Presente sotto varie forme, viene applicato in questo progetto, con «lastre in rilievo per coperture alla romana».<sup>69</sup>

Gli elementi dei parapetti esterni della terrazza e dei balconi, in «larice verniciato bruno», si richiamano alla tradizione delle ville di montagna.

Il progetto nel suo complesso mostra chiaramente l'evoluzione poetica che Pagano compie in questi anni, aprendosi a nuovi indirizzi di ricerca incentrati su un più stretto rapporto tra architettura e luogo, e in particolare tra casa e natura, riflessi sia nella composizione planimetrica, sia nell'aspetto più strettamente costruttivo, che si richiama alla lezione di razionalità ereditata dall'architettura rurale, ma anche all'architettura «concreta e viva», naturale, tipica dei paesi nordici. Una architettura che, pur rimanendo aderente agli stessi principi originari di razionalità, si libera da

preconcetti, da formalismi e da compromessi, trovando nel verde, nella natura e nell'uso sincero dei materiali, nuove componenti del progetto.

Va però sottolineato come, anche in questo caso, la libertà compositiva ed espressiva della soluzione planimetrica e dell'articolazione volumetrica, non sia corrisposta completamente dal disegno dei prospetti che rimangono ancora vincolati ad un razionalismo rigoroso, quasi ortodosso, strettamente legato all'aspetto più tecnico del costruire che caratterizza la personalità di Pagano, ma che, al tempo stesso, contribuisce a ribadire quell'«orgoglio della modestia» in cui l'autore riconosce il valore più autentico dell'architettura razionale.

## Note al Capitolo 4

- <sup>1</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La nuova architettura (Recensione di un libro)*, in «Costruzioni-Casabella», n. 150, giugno 1940, pp. 2 - 7
- <sup>2</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La costruzione razionale*, in «La Casa Bella», n. 49, gennaio 1932, p. 62
- <sup>3</sup> Giuseppe Pagano, *La nuova architettura (Recensione di un libro)*, cit., pp. 3
- <sup>4</sup> Cfr. Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il fascismo*, Jaca Book, Milano, 2008, p. LXX; Alberto Bassi, Laura Castagno, *Giuseppe Pagano*, Laterza, Bari 1994, pp. 70 - 71; Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, Bollati Boringhieri, Torino 2008, p. 307
- <sup>5</sup> Cfr. Gio Ponti, *Stile di Pagano*, in «Stile», n. 34, 1943, p. 24
- <sup>6</sup> Cfr. Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia, 1920 - 1940*, Libreria Editrice Politecnica Tamburini, Milano, 1953, Ristampato per Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2008, pp. 60 - 62
- <sup>7</sup> *Ibidem*, p. 72 e Cesare De Seta, (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il fascismo*, cit., pp. LXVIII - LXIX
- <sup>8</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La nuova architettura*, cit., p. 3
- <sup>9</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Un palazzo per concerti a Helsingborg*, in «Casabella», n. 63, marzo 1933, pp. 5 - 6
- <sup>10</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Due ville di Aalto*, in «Costruzioni-Casabella», n. 145, gennaio 1940, pp. 26 - 28
- <sup>11</sup> *Ibidem*
- <sup>12</sup> Cfr. Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia, 1920 - 1940*, cit., p. 15
- <sup>13</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *La nuova sede della Società Ippica Torinese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 157, gennaio 1941, pp. 15 - 16
- <sup>14</sup> Leader, *All'estrema della modernità. L'architetto Van der Rohe*, in «La Casa Bella», n. 47, novembre 1931
- <sup>15</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Ville naturiste*, in «La Casa Bella», n. 55, luglio 1932, pp. 10 - 16
- <sup>16</sup> Cfr. Casa Bella, *Una villa di Mendelsohn*, in «La Casa Bella», n. 56, agosto 1932, pp. 10 - 15
- <sup>17</sup> *Ibidem*, p. 10
- <sup>18</sup> *Ibidem*
- <sup>19</sup> Giuseppe Pagano, *Villa a Ullern in Norvegia*, in «Costruzioni-Casabella», n. 149, maggio 1940, p. 30
- <sup>20</sup> Giuseppe Pagano, *Due ville di Aalto*, cit., p. 28
- <sup>21</sup> Cfr. Edoardo Persico, *Punto e da capo per l'architettura*, in «Domus», n. 83, novembre 1934, pp. 1 - 9
- <sup>22</sup> Giuseppe Pagano, *Un architetto: Luigi Cosenza*, in «Casabella», n. 100, aprile 1936, pp. 6 - 7
- <sup>23</sup> *Ibidem*, p. 6
- <sup>24</sup> Cfr. Attilio Podestà, *Una casa a Procida dell'architetto Bernhard Rudofsky*, in «Casabella», n. 117, settembre 1937, pp. 2 - 8
- <sup>25</sup> *Ibidem*, pp. 2 - 3
- <sup>26</sup> Giulio De Luca, *La casa e l'ideale*, in «Domus», n. 177, settembre 1942, pp. 372 - 373
- <sup>27</sup> Cfr. gli articoli di Ponti, *Una villa italiana, Villa nell'Alto Trentino, Una villa in montagna*, in «Domus», n. 141, settembre 1939, rispettivamente alle pagine 17, 24, 30 - 37.
- <sup>28</sup> *Ibidem*, p. 21
- <sup>29</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Villa F. sul Lago di Garda. Arch. A. Blanchetti e C. Pea*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 15, 16, 17
- <sup>30</sup> Giuseppe Pagano, *Casa d'estate a Kildekrog. Arch. Poul Ernst Hoff*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 37
- <sup>31</sup> Giuseppe Pagano, *Casa di campagna a Rungsted. Arch. Frits Schlegel*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 34
- <sup>32</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Casa di campagna Stenersen. Arch. Eyvind Moestue, Villa d'estate. Arch. Eyvind Moestue, Villa d'estate Dons. Arch. Eyvind Moestue* in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., pp. 30 - 32
- <sup>33</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Villa in Norvegia. Arch. Eskil Sundahl*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 33
- <sup>34</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Villa a Los Angeles. Arch. H. Hamilton Harris*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 42
- <sup>35</sup> Giuseppe Pagano, *Villa fattoria a Canoga Park. Arch. F. L. Wright*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., pp. 46 - 47
- <sup>36</sup> Giuseppe Pagano, *Casa a Kamakura. Arch. B.I Yamaguti*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 49
- <sup>37</sup> Cfr. Pino Tedeschi, *Colloquio con Holzmeister*, in «Casabella», n. 70, ottobre 1933, pp. V - VIII
- <sup>38</sup> Giuseppe Pagano, *Piante di ville*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, cit., p. 2
- <sup>39</sup> Cfr. il paragrafo 1.1 *La casa ideale per l'abitare moderno* della presente tesi, p. 29
- <sup>40</sup> Giuseppe Pagano, *Piante di ville*, cit., p. 2
- <sup>41</sup> *Ibidem*, p. 5

<sup>42</sup> *Ibidem*

<sup>43</sup> Cfr. Raffaello Giolli, *Dentro la villa*, in «Casabella», n. 107, novembre 1936, p. 26 - 29

<sup>44</sup> *Ibidem*, p. 29

<sup>45</sup> Si rimanda al paragrafo 1.2 *La tecnica verso l'estetica* della presente tesi

<sup>46</sup> Cfr. Gio Ponti, *L'architetto Pagano progetta una piccola casa che vi potete costruire per la campagna*, in «Domus», n. 108, dicembre 1936, pp. 15 - 22

<sup>47</sup> *Ibidem*, p. 16

<sup>48</sup> Giuseppe Pagano, *Una Villa di montagna*, in «Costruzioni-Casabella», n.156, dicembre 1940, tav. I - IV

<sup>49</sup> *Ibidem*, tav. I

<sup>50</sup> Risulta interessante confrontare la soluzione di pianta di questo progetto con quella per «una villa a un piano a pianta bloccata», proposta nell'articolo *Piante di ville* che apre questo stesso numero di «Costruzioni - Casabella», al fine di verificarne l'analogia e la descrizione che ne dà Pagano.

<sup>51</sup> Giuseppe Pagano, *Una Villa di montagna*, cit., tav. I

<sup>52</sup> *Ibidem*

<sup>53</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Una casetta in legno*, in «Domus», n. 177, settembre 1942, pp. 37 - 42

<sup>54</sup> *Ibidem*, p.37

<sup>55</sup> Gio Ponti, *Stile di Pagano*, cit., p. 24

<sup>56</sup> Cfr. Maria Mazzucchelli, *Pagano architetto*, in Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, p. 34

<sup>57</sup> Cfr. Pier Enrico Seira, *L'architettura morale di Giuseppe Pagano nelle opere biellesi*, in «Atti e rassegna degli Ingegneri e degli Architetti di Torino», ottobre 1980, p. 358

<sup>58</sup> Occorre precisare che l'analisi di questa terza opera, rispetto alle altre due, risente della mancanza dei disegni originali di Archivio, in quanto, trattandosi di un progetto mai realizzato pensato dal solo Pagano, non è probabilmente supportato da una corposa documentazione che, appunto, non è stato possibile rintracciare. Per questo si è reso necessario introdurre l'analisi dell'opera attraverso la lettura di progetti analoghi di villa o «villetta» che, seppur diversi nella soluzione, propongono un confronto con le stesse tematiche che ritroviamo affrontate nel progetto di Villa Caraccio.

<sup>59</sup> Cfr. Gio Ponti, *Una villa tra gli abeti*, in «Domus», n. 141, settembre 1939, p. 28

<sup>60</sup> *Ibidem*

<sup>61</sup> *Ibidem*

<sup>62</sup> *Ibidem*

<sup>63</sup> Cfr. i disegni originali pubblicati in «Domus», n. 141, settembre 1939

<sup>64</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus, Milano 1934, p. 91

<sup>65</sup> Cfr. nota 52

<sup>66</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, cit., pp. 14 - 15

<sup>67</sup> *Ibidem*, pp. 37 - 41

<sup>68</sup> *Ibidem*, p. 48

<sup>69</sup> Cfr. Gio Ponti, *Una villa tra gli abeti*, cit., p. 28

#### Fonti delle illustrazioni al Capitolo 4

- 1, 2:** da Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano fotografo*, Electa, Milano 1979, p. 38
- 3, 4:** da «La Casa Bella», n. 56, agosto 1932, p. 15
- 5, 6:** da «Casabella», n. 117, settembre 1937, pp. 3, 7
- 7 - 17:** rielaborazioni grafiche di Giuseppe Pagano, da «Costruzioni Casabella», n. 156, dicembre 1940, (in ordine di immagini) pp. 16, 37, 36, 34, 33, 31, 42, 46, 47
- 18 - 29:** da «Costruzioni Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 4 – 8
- 30, 31:** da «Domus», n. 108, dicembre 1936, pp. 18, 19, 17
- 32, 33, 34, 35:** da «Costruzioni Casabella», n. 156, dicembre 1940, (in ordine di immagini) tavola I, II, III
- 36, 37, 38, 39:** da «Domus», n. 177, settembre 1942, pp. 375, 376, 378
- 40, 41:** da «Domus», n. 141, settembre 1939, p. 25, 29
- 42, 43, 44, 45:** da Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus, Milano 1934

**I disegni sono tutti rielaborazioni grafiche personali**



## Conclusioni

La figura e l'opera di Giuseppe Pagano vengono indagate dalla critica consolidata, soprattutto da un punto di vista teorico e biografico, sia in funzione dell'ampia e costante attività pubblicista che lo riguarda, legata soprattutto alla direzione di «Casabella», sia in funzione delle vicende politiche che caratterizzano l'Italia tra la fine degli anni Venti e i primi anni Quaranta. Il periodo storico in cui si trova ad operare l'autore, infatti, porta a metterne in risalto l'impegno politico, morale e culturale che lui stesso fa spesso prevalere rispetto all'impegno professionale. La ricostruzione della sua attività non può prescindere dal suo stretto legame con il fascismo che, come accade per altri architetti del periodo, rappresenta un forte condizionamento sia dal punto di vista culturale, sia da quello più strettamente personale. Ma questo diventa anche l'aspetto principale delle indagini condotte intorno alla figura e all'opera di Pagano che, giudicato «compromesso con il regime» tanto da non poter contribuire in maniera obiettiva ad un rinnovamento culturale in architettura,<sup>1</sup> viene coinvolto all'interno del dibattito sviluppatosi attorno al rapporto tra politica e architettura durante il ventennio fascista.

In tutto questo l'opera progettuale rimane meno indagata rispetto a quella di altri autori a lui contemporanei e riguarda inevitabilmente i progetti più importanti, legati soprattutto al tema dell'edificio pubblico, che diventano delle occasioni dimostrative per l'affermazione di una architettura rinnovata, rigorosamente razionale, nettamente contrapposta a quella che lui definisce «accademica e monumentale».

Ma questa vera e propria «battaglia» a favore di un rinnovamento architettonico<sup>2</sup> viene portata avanti da Pagano in maniera altrettanto valida anche attraverso i progetti 'minori', conosciuti ma meno indagati dalla critica, che rappresentano anche una espressione più autentica, più libera e, in questo senso meno 'schematica', della propria idea di architettura razionale.

L'indagine diretta delle tre opere scelte, quale tema centrale di questa tesi, dimostra come questa specifica concezione razionale dell'architettura trovi conferma in questi progetti, diversi tra loro, ma analoghi nella concezione e nell'applicazione di un metodo che distingue il lavoro di Pagano.

Confrontandosi con committenti, luoghi e contesti culturali diversi fra loro, i tre progetti analizzati rappresentano, a mio avviso, una più chiara testimonianza dell'evoluzione teorica che riguarda Pagano e che lo porta, sul finire degli anni Trenta, ad una concezione del progetto più matura, più libera e più 'espressiva', comunque incentrata sul rigore, sulla chiarezza, sulla onestà costruttiva, per una architettura a servizio dell'uomo.

Ogni progetto analizzato, relativo al tema dell'abitare, parte da una concezione di fondo che è, appunto, insita nell'idea di razionalità ribadita costantemente da Pagano nei suoi testi: la casa razionale è una casa che risponde prima di tutto a nuove esigenze dell'abitare legate, nel caso delle ville, alle richieste di uno specifico committente e, nel caso della casa collettiva, ad una

tipologia di famiglia 'flessibile' nel tempo. Ma ciascun progetto si lega anche ad un determinato luogo: il paesaggio, il verde, il carattere delle abitazioni locali, i diventano le componenti essenziali nel progetto delle ville; il quartiere urbano e il carattere delle nuove tipologie di abitazioni, strettamente connesse anche a nuovi sistemi costruttivi e a nuovi materiali, sono invece le componenti determinanti nel progetto della abitazione collettiva.

Ma, come detto precedentemente, ciascun progetto non può prescindere da un determinato contesto politico – culturale con il quale Pagano si trova a confrontarsi e che, inevitabilmente, indirizza la sua ricerca.

Il progetto di Villa Colli si inserisce all'interno del clima culturale torinese della fine degli anni Venti, volto al rinnovamento e aperto alle esperienze culturali più avanzate, con cui anche l'autore e i suoi stessi committenti, si confrontano. E questa volontà di rinnovamento, non soltanto linguistico ma anche sostanziale, si riflette nel progetto: una chiara espressione di un sottile equilibrio tra una concezione più tradizionale della villa, nel rispetto anche di alcune richieste del committente, e l'idea di una villa *moderna* che, sia nella composizione degli spazi che nell'aspetto formale, si avvicina agli esempi dell'architettura moderna austriaca e tedesca.

La Casa a struttura d'acciaio, invece, rappresenta un prototipo di abitazione collettiva costruito per la V Triennale e per questo è un'opera dimostrativa che chiaramente riflette la volontà di sperimentare nuove soluzioni abitative, nuove tecnologie costruttive, nuovi materiali, svincolandosi, per quanto consentito dal tema, da una committenza concreta. Il progetto diventa così espressione della ricerca che Pagano porta avanti: da una parte il rinnovamento tipologico come risposta alle nuove esigenze dell'abitare all'interno della città, dall'altra l'innovazione tecnica che vede nell'applicazione dello scheletro di acciaio il sistema costruttivo 'ideale' per l'espressione della nuova architettura.

Il progetto di Villa Caraccio, infine, come Villa Colli, torna a confrontarsi con i caratteri di un luogo e con le esigenze di un committente specifico, quali determinanti del progetto, ripensate, però, sotto nuova luce, proprio in funzione dell'evoluzione teorica che Pagano compie in questi anni. Siamo alla fine degli anni Trenta e le vicende politiche e culturali che lo riguardano lo portano ad aprirsi a nuovi indirizzi di ricerca e ad una nuova poetica che vede il progetto della villa ricercare una più stretta integrazione con il luogo, e in particolare con la natura, richiamandosi alla poetica naturista e all'idea di «casa liberata».<sup>3</sup>

Le opere analizzate, quindi, confermando l'evoluzione teorica che interessa la ricerca di Pagano, mettono in luce un particolare approccio metodologico al progetto che vede in una stretta aderenza alla realtà e in una risposta razionale ai diversi temi affrontati, quella specificità che lo caratterizza.

Persico riconosce, in questo rigoroso razionalismo che distingue il lavoro di Pagano, un «limite alla

sua ispirazione», una «assenza di liberazione fantastica», chiaramente leggibile nei primi progetti, ma anche «il segreto del suo fascino che lo accosta agli architetti europei più realistici».<sup>4</sup>

La terza opera analizzata però, e, più in generale, gli ultimi lavori di Pagano, tra i quali, oltre alla Bocconi, vale la pena ricordare il progetto per la Casa della madre e del fanciullo a Spalato (1942),<sup>5</sup> dimostrano una volontà al rinnovamento che, forse, avrebbe portato l'autore ad affermare una architettura razionale più svincolata da preoccupazioni polemiche e dimostrative, quindi più libera ed espressiva anche negli esterni.

Significative, a mio parere, anche le continue e nuove collaborazioni con altri protagonisti della cultura e dell'architettura del periodo, spesso appartenenti ad una generazione successiva alla sua, che se da una parte rappresentano la volontà di diffondere il proprio pensiero in merito all'idea di 'nuova architettura' che va ricercando, dall'altro possono essere un modo di rinnovarsi, di confrontarsi con nuovi temi e nuove realtà, imparando lui stesso dai suoi collaboratori.

L'architettura, quindi, per Pagano non può essere invenzione e l'apporto personale di ogni architetto non può prescindere da uno stretto confronto con il proprio tempo, con un determinato luogo, con nuovi modi di costruire, quali principi base dell'approccio metodologico che guidano gran parte della sua ricerca e che rappresentano anche l'attualità del suo pensiero.

Una eventuale estensione di questa lettura ad altri progetti, sempre relativi al tema della casa, può rappresentare, a mio avviso, un possibile approfondimento della ricerca che potrebbe completarsi con il ritrovamento e la consultazione dei materiali di Archivio, oggi dispersi. Le recenti iniziative di intellettuali e studiosi finalizzate al recupero del Fondo Pagano hanno contribuito a riaccendere l'interesse intorno a questa figura e, soprattutto alla sua opera, a mio avviso non ancora sufficientemente indagata.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Cfr. Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia, 1920 – 1940*, Prima edizione, Libreria Editrice Politecnica Tamburini, Milano, 1953, Ristampa, Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2008, p. 62 e Cesare De Seta, *Architettura e città durante il fascismo*, Jaca Book, Milano, 2008, p. LXVIII – LXX.

<sup>2</sup> Cfr. Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, in «L'Italia Letteraria», 6 agosto 1933; Maria Mazzucchelli, *Pagano architetto* e Ernesto Nathan Rogers, *Catarsi*, in Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, p. 31; Gio Ponti, *Stile di Pagano*, in «Stile», n. 34, 1943, pp. 21 – 31

<sup>3</sup> Cfr. Alberto Sartoris, *La casa liberata*, in «La Casa Bella», n. 26, febbraio 1930, pp. 9 - 14

<sup>4</sup> Cfr. Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, cit.

<sup>5</sup> Cfr. Giuseppe Pagano, *Casa della madre e del fanciullo a Spalato*, in «Costruzioni Casabella», n. 195-196-197-198, 1946, tav. IV - V

<sup>6</sup> Si fa riferimento al recente Appello sottoscritto da intellettuali e studiosi nei confronti della Fondazione Feltrinelli per recuperare il Fondo Pagano e il Fondo Persico donati circa trenta anni fa dagli eredi a questa Istituzione. A tale proposito si rimanda all'articolo di Enrico Arosio, *Mistero Pagano*, pubblicato su «L'espresso», n. 49, dell'11 dicembre 2008



Antologia  
Scritti di Giuseppe Pagano



## La costruzione razionale

La casa editrice U. Hoepli ha pubblicato recentemente un libro prezioso per chi ha desiderio di conoscere la grammatica e la sintassi dell'architettura moderna. Il libro, scritto con chiarezza e competenza dall'architetto Enrico A. Griffini si intitola *Costruzione razionale della casa*. Il problema sociale ed economico della casa d'abitazione, della sua organizzazione, della dislocazione dei servizi, della praticità dei mobili, del collegamento degli ambienti, è qui affrontato chiaramente ed esposto per la prima volta al pubblico italiano in modo succinto chiaro e comprensivo. Valendosi naturalmente delle esperienze fatte all'estero e di quelle non indifferenti fatte in Italia, specialmente a Milano, l'autore espone tutta una serie ben documentata di piante razionalmente studiate per case individuali, case collettive, alloggi tipici, soffermandosi non soltanto sui rapporti tra superficie abitabile, cubatura e superficie delle finestre ma scendendo anche, con dettagli interessantissimi, alla delicata questione dell'organizzazione razionale dell'alloggio. Pochi, difatti, conoscono ancora gli studi tutt'altro che disprezzabili, condotti su questo terreno, da architetti e da tecnici dell'abitazione. La sistemazione dei servizi, l'esame della logica disposizione di una cucina, lo studio del tempo sprecato per una pianta infelice sono argomenti professionali tutt'altro che disprezzabili, che gli architetti razionalisti hanno per primi affrontato anche in Italia. Il problema dell'alloggio modesto e quello della casa minima avevano avuto da noi finora scarsa risonanza. Spetta ai razionalisti italiani il merito di averlo additato e affrontato con studio analitico. Già l'architetto Gaetano Minnucci nel suo studio completo sulla *Abitazione moderna popolare nell'architettura contemporanea olandese* (Roma 1926) aveva parlato in proposito, ed ora questo studio del Griffini aggiorna molte condizioni in una sintesi molto efficace, anche per i non tecnici. Scendendo ai dettagli costruttivi moderni, l'Autore tratta diffusamente gli elementi tipici della tecnica edilizia attuale, dalle pareti ai pavimenti, dai serramenti alle coperture, dal vetro agli isolanti. È da augurarsi che questo libro venga letto anche dagli industriali italiani che si dedicano all'edilizia affinché essi pensino ad aggiornare i loro prodotti secondo le esigenze di una standardizzazione e di una perfezione tecnica che si presenta sempre più necessaria. So bene che qualche irriducibile ad ogni costo potrà vedere in questo una «diminutio» di quella individualità che si crede ancor viva nell'architettura italiana cosiddetta culturalista. Stia tranquillo: *Standard* significa *tipo*, e l'architettura si è sempre estrinsecata in altre espressioni d'arte soltanto quando si è trovata sicura entro schemi ben definiti, entro forme – tipo – rigidissime, entro canoni pratici, tecnici e formali ben chiari e inderogabili, che non hanno mai impedita la libera e lirica creazione dello spirito.

«La Casa Bella», n. 49, gennaio 1932, p. 62

## La tecnica ed i materiali dell'edilizia moderna

Poiché la missione pratica dell'architettura è anzitutto utilitaria, è naturale che la tecnica dell'architettura moderna si impervi anzitutto nella soluzione planimetrica. È questa la partenza. Pare una cosa semplicissima, ma è in questo primo elaborato che vengono determinate le prime due dimensioni, di profondità e di larghezza. E poiché architettura è senso delle tre dimensioni (artistica delimitazione dello spazio), nella determinazione della pianta due delle variabili vengono determinate. La terza viene determinata nelle sezioni verticali. Le facciate ne sono una logica conseguenza: punto di arrivo dunque e non di partenza. Ma poiché sono le facciate quelle che l'occhio vede e che la mente giudica, ne deriva una conseguenza di responsabilità non indifferente da un passaggio all'altro e la necessità, per l'architetto, di sentire contemporaneamente le tre dimensioni. In questo ingranaggio, nella precisa valutazione dei rapporti che corrono tra queste tre variabili che determinano lo spazio e nei suoi risultati più o meno piacevoli sta tutta la difficoltà del gioco. E il gioco si complica quando la mente è polarizzata da conoscenze inutili o errate; quando per esempio pensa con spessori e strutture di mattoni una casa che verrà eseguita in cemento armato o in ferro; quando immagina la struttura di un padiglione di esposizione con le sezioni di un palazzo stabile; quando non sa o non può decidere se la struttura sarà a scheletro, a blocchi, in muratura o un monolito di calcestruzzo armato. E tutto questo non perché egli debba render visibile la struttura (la sincerità architettonica non consiste nell'andar con le costole in fuori o con lo scheletro in vista) ma perché gli è impossibile creare una relazione logica e favorevole tra la forma che vuoi determinare e la materia che gli risulta indeterminata. E così in ogni particolare, in ogni dettaglio. Architettura è anzitutto ingegneria nella sua più alta espressione e non vuota rappresentazione o ridicola affettazione, biasimevole tanto se calca orme archeologiche quanto se si abbandona, senza alcun costrutto reale e pratico, al cubismo di maniera o a certo avanguardismo decorativo che incomincia e finisce in una surrealista assonometria. Architettura moderna non è stravaganza. È senso alto di responsabilità artistica ed economica: il denaro speso dal committente non deve essere uno strumento per battere un *record* acrobatico. Benedetta allora mille volte quella casa di cui nessuno si accorge ma che corrisponde perfettamente ai suoi compiti.

Per dare una rassegna anche rapidissima dei concetti costruttivi moderni è necessario ricordare anzitutto quel postulato che l'industria ha messo in valore: **produzione in serie**. Questa frase significa creazione e adozione di tipi uniformi: scoprire lo **standard** della nostra epoca e utilizzarlo con furberia. Questo non vuol dire livellamento ma **stile** e per di più **economia**. Lo standard del '500 era colonna, capitelli, trabeazione, eccetera. Quello greco anzi era così rigoroso che,

determinato il diametro della colonna, era determinato tutto il resto. Se a quell'epoca fosse esistito il telegrafo si poteva ordinare con poche parole un tempio completo: « Standard dorico - diametro colonna piedi tanti - periptero - fronte colonne sei - fianco tredici - montaggio a nostro carico ». Perché dunque la nostra architettura avrà paura di adottare forme tipiche, elementi tipici, strutture tipiche? Solo perchè l'industriale ha oggi coniato l'ostico vocabolo «standard»? Perché voler differenziare ad ogni costo casa da casa quando il ritmo a ripetizione continua è una delle più antiche leggi di armonia? Ecco dunque sorgere la fabbrica di «case», case costruite a elementi, lontano dal cantiere e montate rapidamente sul posto: case scomponibili, aumentabili, a elementi più o meno deformabili. Questo fa arricciar il naso a certi paladini della individualità italiana, ma sfido chiunque a dimostrarmi che la situazione del nostro alloggio normale di affitto non sia anch'essa sotto l'egida di uno standard: ma triste e senza quel *comfort* che è posseduto da una casa studiata razionalmente nella sua funzione interiore e non scenografica. Come non ci si vergogna di possedere una auto di serie o di abitare un alloggio in un isolato che ne ha altri quaranta uguali, così non vi è onta ad alloggiare in una casa studiata con lo stesso amore per le sue funzioni con cui vien studiata una macchina. E se questa fabbricazione con elementi di serie può essere con maggior facilità adottata in città giardino o in quei raggruppamenti satelliti che i tedeschi chiamano « Siedlungen », noi siamo tuttavia presi di giorno in giorno da tipi che ci uniformizzano e ci facilitano la scomposizione della casa in elementi di serie di unità maggiore dell'elemento mattone. Le costruzioni a blocchi (tipi numerosissimi ottenuti da un cementante che lega in forme svariate ghiaia, tritumi di basalto, di marmo, di pomice, di torba o di scorie), le travi per solai a elementi accostabili di dimensioni costanti e di montaggio rapido, i blocchi di laterizio forato per i solai di cemento armato e tanti altri prodotti da tutti più o meno conosciuti, sono elementi di serie entrati nella nostra pratica, come in un tempo non lontano entreranno in una fisionomia normalizzata i tre o quattro modelli di serie più comuni per le porte e per le finestre.

Strutturalmente una delle più belle conquiste dell'edilizia moderna è la costruzione a scheletro: essa è una conquista recente che si riallaccia agli schemi primordiali della natura (la foglia o la struttura dell'uomo), alla costruzione navale o a quella in ossatura di legno. In essa non lavora soltanto la gravità (come nella muratura normale) ma viene realizzata la solidarietà completa tra le parti verticali e gli orizzontamenti. Il cemento armato in questo campo ha segnata una vera rivoluzione tanto più evidente in certe costruzioni industriali in cui la massa nuda, interpretata con cosciente o incosciente sentimento d'arte, ha creati capolavori della nostra civiltà altrettanto rappresentativi quanto le piramidi d'Egitto per la civiltà egiziana. Cito, per l'Italia, in primo piano lo stabilimento Fiat al Lingotto di Torino (architetto Mattè-Trucco) e la diga del Tirso in Sardegna (ingegnere Kambo).

La struttura in cemento armato, dopo aver iniziata la sua carriera come un procedimento

puramente economico, è stata artisticamente scoperta e amata con un certo ritardo sì, ma in tempo per portarla ai fastigi di un elemento non accidentale ma necessario a certe realizzazioni architettoniche. La rivalutazione dell'architrave e della squadratura ortogonale, propria del greco e dell' egiziano, è dovuta al cemento armato; la spazatura in larghezza dei punti di appoggio e la conseguente orizzontalità delle luci è opera sua; è opera sua la pensilina e l'aggetto a sbalzo. Anzi, con un procedimento di struttura a pensilina, arretrando le travi di appoggio dal filo esterno del muro, si ottennero edifici a finestre continue, ininterrotte su tutta la facciata. Ma nell'architettura moderna il cemento non è stato impiegato soltanto nella struttura annegata poi nel mantello di rivestimento: esempi sempre più abbondanti della sua funzione artistica non esistono soltanto nella grande architettura strettamente utilitaria (hangars e tettoie di grandi mercati) ma nella realizzazione di cupole di carattere monumentale a cui diede non piccolo impulso la moda dei planetari. Su una rete di ferri disposti ad anelli circolari, incrociati in tanti triangoli con altri elementi di circolo obliqui, sistemato internamente un guscio in legno, viene spruzzato a pressione il cemento dell'esterno. Le cupole del planetario di Iena e di Berlino «Am Zoo», costruite in questo modo, hanno lo spessore di 6 cm., in un rapporto più sottile del guscio d'uovo, se si confronta lo spessore della volta col suo diametro. Un impiego totalitario del cemento armato in edifici di carattere monumentale è stato affrontato e brillantemente risolto dall'architetto Moser nella modernissima chiesa di Sant'Antonio a Basilea. In essa la materia (struttura e mantello) è tutta di calcestruzzo, sia esternamente che internamente, così come l'hanno lasciato le casseforme curate in modo speciale e con tavole nuove. È interessante conoscere per la cronaca che questo architetto, che oggi conta 71 anni, ha creato questa sua opera veramente di avanguardia e di un effetto religioso stupefacente, nel 1927, a 67 anni, dopo aver costruito nella stessa Basilea, sedici anni prima, la chiesa di San Paolo in stile romanico. Questa redenzione può essere un affettuoso monito a certi culturalisti indecisi.

Lo scheletro in ferro, per gli edifici, deve le sue origini al grattacielo, ma viene rapidamente adottato anche in Europa per edifici di altezza alquanto rilevante. Secondo il sistema più aggiornato, le travi in acciaio, preparate fuori del cantiere, vengono saldate tra loro sul posto ad arco elettrico e non più con la chiodatura. Una gru le solleva e le adagia; un gruppo di saldatori le fissa e la gabbia procede con un silenzio e con una rapidità sorprendente. I vantaggi di questo sistema sono così evidenti che, anche quando non si presenta un vero e proprio tornaconto economico, è questa struttura preferita per le garanzie statiche e per le economie di tempo e di spazio che essa presenta, oltre a certe possibilità estetiche che l'esiguità dei profili e la sottigliezza dei muri permettono. Anche in Italia tale sistema ha avute le sue affermazioni brillantissime per merito specialmente delle officine di Savigliano, che hanno costruita la stazione termoelettrica di Genova, i fabbricati della Silvay a Rosignano e lo stabilimento della Pirelli alla Bicocca. L'ultimo

lavoro, appena completato, è l'ossatura per l'edificio della Società Reale Mutua di Assicurazioni a Torino, degli architetti Melis e Bernocco, dove 690 tonnellate di ferro sono state montate in meno di quattro mesi. La saldatura ad arco elettrico, ottenuta a corrente continua con un generatore sistemato in cantiere, è di una grande eleganza tecnica: un polo porta all'armatura in montaggio e l'altro finisce in un filo di acciaio dolcissimo al manganese rivestito, guidato dal saldatore. Basta accostare questo elettrodo all'armatura di ferro perchè si chiuda il circuito e si inizi la fusione per la saldatura. Non voglio dilungarmi troppo ad elencare i vantaggi di questa struttura che in molti casi dovrà sostituire quella di cemento armato, basta però pensare al minor costo di fondazioni per il carico diminuito (sensibile in terreni cattivi), la grande possibilità di modifiche anche lungo il corso del lavoro, il minor ingombro di cantiere per l'inesistenza di armature o di puntelli sussidiari durante il montaggio e la maggior sicurezza offerta dalle sezioni dei ferri, dal monolitismo vantaggiosamente elastico in caso di cedimenti, dalla poca sensibilità alle variazioni termiche e di conseguenza dall'inutilità dei giunti di dilatazione. Quando a questi vantaggi si aggiungono quegli estetici ed economici per la rapidità del montaggio, l'esiguità degli spessori (e perciò minor volume di spazio inutilizzato per perimetri e solai), le grandi luci e l'industrializzazione del cantiere si comprende come questo sistema di struttura abbia molti apostoli entusiasti. Mi auguro che alla Triennale del '33 la Savigliano o meglio ancora la Federazione Italiana Metallurgici, realizzi per il gran pubblico una dimostrazione pratica di questi sistemi costruttivi, certo molto più efficace di qualsiasi concorso.

Conseguenza naturale di tali procedimenti a scheletro è stata la creazione di materiali omogenei, leggeri, diatermici, isolanti, che possano servire da riempitivo e da mantello all'ossatura, come fa la carne e la pelle nel corpo umano, le corbe o il fasciame nelle coste della nave, la lamina verde nella nervatura della foglia, o la «vera gloria» nelle stecche dell'ombrello. L'industria di tutto il mondo si è allegramente lanciata alla scoperta dei materiali più adatti a questo scopo, omogeneizzando quello che la natura non può offrire che allo stato incompleto e disordinato: dalle piastre di torba, di pomice, di sughero ai conglomerati diversi ottenuti da materie organiche cementate, dagli spessori minimi dei fogli di Maftex e di Celotex agli spessori variabili dell'Heraclit, dalla lamiera ondulata ai fogli di asbesto e cemento, dalla paglia compressa e cucita del Solomit alle tavole di gesso armate da cascami di juta, dal cartone puro e semplice alla più grande omogeneizzazione dell'epoca: il legno compensato, dalla fibra disgregata e cilindrata della Masonite alla pietra trasparente: i mattoni di vetro.

Queste materie, a seconda delle diverse destinazioni, si presentano tutte nel nostro commercio. Cito come particolare produzione italiana l'Heraclit che si produce a Porto Marghera ottenuto con la cementazione di alghe in diversi spessori molto leggeri e coibenti che bene si prestano a completare una gabbia di cemento armato; il Maftex che, ricavato dai

sottoprodotti della liquerizia a New Jersey, parte annualmente, come materia prima, dalle coltivazioni italiane di Cotrone (Calabria); i mattoni di vetro della Saint-Gobain di Pisa che, solidali con la struttura di cemento armato, possono meravigliosamente trasformare un tetto o una parete in una superficie translucida.

Quante nuove possibilità nella espressione architettonica e quanto tecnicismo! In realtà non si tratta che di un possesso di nuovi mezzi di espressione altrettanto necessari quanto la tecnica della tastiera per un buon pianista o la conoscenza della strumentazione per un compositore. E chi ha visto un solo rudero di architettura greca, perfetta tecnicamente quasi fino all'assurdo, deve convenire che il nostro amore per la perfezione e per la esattezza non è che un salutare ritorno a quella «competenza» che era e dovrebbe essere la base di ogni attività artistica seriamente intesa. Tecnicismo necessario in tutte le parti della casa, quando non si vuole lasciare al muratore o al capomastro l'iniziativa e il diritto di dirsi architetto. E' forse trascurabile il problema del tetto piano quando la stessa pianta moderna (non più rigidamente rettangolare) lo impone? La casa non è una improvvisazione come la vecchia «commedia dell'arte», né può risolversi in un puro gioco estetico, anche se di apparenze ultramoderne o falso-moderne. Un gran passo in avanti si farà quando si costruirà davvero come i primitivi: disinteressandoci delle predilezioni estetiche dei secoli che ci hanno preceduto. Soltanto con questo procedimento, apparentemente barbaro, sarà raggiungibile alla maggioranza quella coscienza architettonica moderna davvero universale che, con molte sfumature, temperanze o intemperanze, variazioni di carattere tecnico climatico o polemico, va dall'architettura del sessantenne Josef Hoffmann, che già nel '905 costruiva il moderno palazzo Stoklet di Bruxelles (opera d'arte che invecchia come i buoni vini) alle manifestazioni degli allievi delle scuole di Firenze, di Torino e di Milano, dalle realizzazioni del giapponese Nakabayasi a quelle dell'ungherese Kozma, dal portoghese Domingo Zuaro all'americano Wright, dall'inglese Robertson al francese Tonny Garnier. Può la coscienza italiana essere condannata a un pavido isolamento e «puntare» per mal compreso amor proprio nazionale sulle carte che non sono più in gioco e che soltanto pochi mestieranti riescono ancora a scontare sugli ultimi crediti del classicismo sacconiano?

Disinteressiamoci per un momento della forma, lasciamo che le questioni di estetica diventino conseguenze d'un elaborato tecnico ed esaminiamo le nuove e vecchie materie che l'industria ci mette a disposizione. Esse sono quasi infinite; dalla pelle di pescecane per rivestimento di mobili al vecchio e immortale mosaico, dalle vernici alla nitrocellulosa ai rotoli di linoleum compatto e omogeneo, dalle piastrelle di vetro colorato agli acciai inossidabili, dal buxus (cellulosa ossificata) alla galalite, dalle leghe di alluminio leggere e inossidabili alle maioliche scintillanti e dense di colore, dalle dignitose e solide pietre alle schiere vivaci e invadenti degli intonaci colorati. Materie antiche come il legno, il marmo, la cartapesta, il gesso o il sughero si presentano ora sotto aspetti

nuovi. Il *Flexwood* è un legno tranciato incollato su stoffa, arrotolabile come la carta e di grande effetto in rivestimenti totalitari; il *buxus* (materiale italianissimo) è un altro aspetto della cellulosa, una specie di pergamena ossificata che per la sua enorme resistenza alla tensione permette di realizzare mobili insensibili alle torsioni naturali del legno; il *Plymax* è un legno compensato e placcato di metallo (alluminio, acciaio, rame, ottone) da una o da tutte e due le parti. Ma elencare anche di sfuggita tutte le materie che l'industria moderna offre per dilettere gli occhi, per aumentare il benessere e per soddisfare le esigenze delle più raffinate sensibilità, trasformerebbe questo articolo in una noiosa elencazione. Ma se tutti questi mezzi di espressione sono messi a disposizione dell'architettura occorre che di essi si conoscano con esattezza le caratteristiche per poterli razionalmente impiegare ognuno al suo posto e dove possano con onore collaborare a effetti non solo estetici ma anche utilitari. Occorre che la maestranza conosca la tecnica della loro posa, perchè anche un brillante purissimo può aver ben miserabile effetto se è malamente montato. Occorre che la forma, il taglio, le dimensioni non disturbino o avviltino l'effetto estetico della materia. Non bisogna difatti dimenticare che nello stile della nostra epoca, assieme all'amore della semplicità, assieme alla ossessione della funzionalità e del comfort, assieme alla fame di luce e di chiarezza esiste un rinnovato amore per la materia, goduta in se stessa nella sua forma più espressiva e più propizia, all'infuori di ogni manifestazione così detta decorativa. Se il tatuaggio è stato il primo stadio magico della decorazione (una supervalutazione delle cose attraverso una scrittura ideografica di carattere magico o superstiziosamente religioso), se la decorazione si è dedicata poi ad adulare le cose e a supervalutare la materia con intagli, nielli, incisioni, pitture, intarsi, per noi tali cerimoniali decorativi non dicono nulla e hanno valore soltanto in quei rarissimi casi in cui ci troviamo davanti alla vera opera d'arte, genuina, originale, pregevole per se stessa e non per qualche pettegola ipocrisia meccanicamente riprodotta. Ricordate quei lavabi o quei w. c. di maiolica sapientemente riempiti di geroglifici «rinascimento»? Lo stesso orrore sentiremo tra poco per tutti i vetri incisi, per gli argenti cesellatissimi, per le porte cincischiate, per le lampade istoriate. Una lucida lastra di marmo ben ampia e ben tagliata, una tersa impiallacciatura di radica preziosa, una argentea lamina di metallo scintillante bianco e incorruttibile, un bel cuoio o un pavimento omogeneo soffice e colorato danno a noi vere e proprie emozioni estetiche, che diventano complete quando la forma è sintetizzata al massimo e in funzione diretta tra la logica dell'impiego e lo sfoggio di tutte le caratteristiche del materiale. La decorazione barocca era perfetta quando nulla più si poteva aggiungere. La decorazione moderna è perfetta quando nulla più si può togliere. Essa vive nella forma e nella materia; entra nell'oggetto intimamente e non è «aggiunta» con stampi, intagli o laboriosi svolazzi. L'arte decorativa moderna è architettura, è rapporto di cose, dove la scelta della materia determina la forma. Viviamo sotto questo aspetto in un'epoca artisticamente primitiva e, nell'accordo tra le nuove forme elementari e le vecchie e

nuove materie, vive l'architettura. Vive in un mondo pieno di sensibilità, dove non solo alla linea ma alla materia stessa è richiesta tutta la sua potenziale intensità espressiva. Il marmo agisce come elemento di forza più deciso e più duro del tufo o dell'arenaria; il cemento armato si esprime con maggior solennità e freddezza del mattone, il linoleum dà un senso di elasticità e di fluidità colorata differente da quella del legno o del tappeto. Le superfici di radica abilmente aperte possono trasformarsi in ghirigori saturi di misteriose crittografie. Le immagini e le luci si riflettono in modi caratteristici sul cristallo, sulla bachelite, sulla pasta di vetro o sulle vernici alla cellulosa. La scintillante e rigida evidenza del metallo bianco esalta la linea geometrica pura a una bellezza quasi astratta e numerica. La liscia e profumata imbottitura di cuoio o la morbida pienezza d'una stoffa o il naturale disegno di una pelle di giaguaro agiscono su tasti psicologicamente diversi. È veramente un psicologo della materia l'architetto e alla materia «pura» domanda gli accordi principali di armonia. Mattoncini e travertino adoperati in forme modernissime e maestose si accorderanno sempre col clima di Roma; pietra istriana e colori caldi, non importa se di Stic B o di Terranova o di mosaico, si accorderanno sempre col cielo di Venezia, anche se impiegati per forme modernissime; e si accorderanno assai più di quelle case, così dette gotiche, costruite a Sant'Elena in uno scenario melanconico di pietre false. E non mi si accusi di materialismo per questo. I nostri antichi maestri hanno passate intere stagioni a Carrara a scegliere i blocchi più adatti e hanno vagliata con molta cura la materia che hanno fatta cantare per i secoli, dall'umile pastiglia di carta alla pietra serena, dal mattone al cipollino d'oltremare. Ogni materia ha in sé tutta una potenza espressiva che la psicologia dell'architetto moderno deve sfruttare: colore, aspetto, durezza, elasticità, peso e persino odore. Dissonanze fisiche e nuovi stati di equilibrio espressi con l'accostamento del ferro al fragile vetro; il senso turistico e sportivo della nostra vita definito nel taglio di una finestra o nella forma di una maniglia; il mito della macchina o del rotismo ripetuto in un portavivande o in un passapiatti; il benessere di una stanza da letto riassunto nell'impiego del taglio odoroso; il riposo della mente e del corpo facilitato da una tinta unita e opaca su una superficie piana. Questo non è materialismo; è poesia della materia: significa voler ridiventare padroni di quei vocaboli e di quei mezzi di espressione che la natura e l'industria ci mettono a disposizione e che soltanto una falsa idolatria del complicato, dell'orpello, dell'ornato e del falso ha mummificato nella mano e nella mente di chi crede l'architettura un abile accostamento di illustri anticaglie, o una furba mascheratura di mode transitorie e puramente decorative.

Naturalmente tutto ciò non esclude il fattore estetico. L'intenzione di fare una cosa bella e piacevole è evidente in ogni operazione artistica. Ma tale legittimo desiderio non può, in architettura, disinteressarsi del tema utilitario senza cadere nel retorico, nel pleonastico o nell'inutile. La bellezza deve risultare come una conseguenza e non come una premessa. Dalla corrispondenza tra i fini pratici e la loro artistica interpretazione, dalla armoniosa

relazione tra l'interno e l'esterno, dalla opportuna e indispensabile valutazione dei materiali e dei mezzi tecnici più aggiornati, dalla volontà precisa e sincera di servirsi dei vocaboli correnti senza aver paura della divina semplicità, viene giudicato il valore di un'opera architettonica.

Non importa se questo sistema di valutazione non incontra ancora in Italia i suffragi della maggioranza. Essa è stata viziata fino ad oggi da un romantico e inerte tradizionalismo puramente formale, è stata traviata da chi ha confusa l'architettura con le scenografie teatrali o con le ricostruzioni storiche, è stata avvelenata da cattivi insegnamenti e da mal coltivate prevenzioni. Vi sono ancora Cassandre che brontolano e committenti esitanti? Niente paura! Per superare queste ultime resistenze, fondate su un mal compreso sentimentalismo, occorre che gli architetti dimostrino non solo di amare il nuovo ordine stilistico ma di possedere anche realmente tutta la competenza tecnica del loro difficile mestiere.

**«Edilizia moderna», n. 5, aprile 1932, pp. 34 – 43**

Non m'interessa che questo articolo sia letto da critici o da colleghi: vorrei che esso fosse letto da tutte le Signore che vanno stuzzicando il marito per farsi costruire una villa. Ho fiducia nel buon gusto delle donne perché capiscono meglio la realtà funzionale della casa. Esse sono abituate ai fluttuanti dettami della moda vestiario e perciò, della bellezza, hanno un'idea più viva e tutt'altro che preconcepita, e soprattutto tale da non volerla insegnare a chi, per professione, è chiamato a farne spaccio.

Noi consideriamo la villa come «una casa civile di campagna dove il cittadino va a passare qualche tempo dell'anno». In realtà, cioè, la villa non ha, o non dovrebbe avere, il carattere di una dimora permanente ma quella di una dimora temporanea, appositamente costruita per permettere la «villeggiatura». Questo concetto, dunque, parte dalla necessità di una città da sfuggire, dal desiderio di riposo fisico e mentale e dalla possibilità di concedersi il lusso di diventare padron di casa. È naturale perciò che su questo argomento architettonico si siano distinte le epoche di maggior civiltà, le regioni particolarmente pittoresche e ospitali, le popolazioni naturalmente disposte al godimento delle gioie domestiche. Epoche di vita malsicura o selvaggia e regioni gravanti su cittadine poco fitte di popolazione non hanno contribuito all'incremento della villa. Certo è che questo tema, quando ha potuto svilupparsi con libertà, non solo ha dato la misura dell'architettura domestica, ma ha testimoniato nei secoli il grado di civiltà, il senso di igiene, di educazione morale e di praticità posseduto dai vari popoli. Sotto questo punto di vista sarebbe divertente e superlativamente efficace l'esame dettagliato di parecchie ville romane concepite con una con una razionalità ancor oggi sbalorditiva. Della architettura classica romana, per effetto del solenne equivoco dei cinque ordini e di tante altre ricette puramente formali ricavate, a secoli di distanza, dai paradigmi dell'architettura ufficiale celebrativa e religiosa, noi abbiamo ancor oggi un'idea scolastica e tendenziosa. Anche quando le rovine di Ostia, di Pompei o di Ercolano ci offrono copioso materiale per ragionare sul raffinato funzionalismo dei nostri antenati, tutt'altro che asserviti, nella pratica realizzazione delle loro case, alle assurdità di una scenografia esteriore; anche quando ci meravigliamo del geniale collegamento tra il bagno caldo, la caldaia per l'acqua e la funzionalissima cucina della famosa villetta di Boscoreale, vecchia di venti secoli; anche quando osserviamo che le simmetrie dei teorici, le vanità dei prospettici e le accademie dei vitruviani praticamente non esistono nella casa romana, tutta chiusa in se stessa e senza facciate, lasciamo tuttavia correre l'affermazione che l'architettura domestica sia «arte minore»: affermazione coniata da quei dilettanti ai quali permettiamo di scrivere di architettura. Dovevano trascorrere diciannove secoli affinché altri popoli civili, gli inglesi, ridomandassero alla abitazione domestica e specialmente alla villa quello che da essa esigevano i romani, riportando la

questione ad uno studio di distribuzione interna e aprendo le porte alla civiltà edilizia con la riabilitazione degli impianti igienici, morti con la morte dello strigile.

Occorreva difatti giungere all'epoca moderna per riprendere con forme diverse, il programma funzionale della villa. Il grande rinascimento, il seicento, il settecento e il primo ottocento non hanno costruito ville: hanno costruito dei palazzi di campagna con dei giardini attorno. Scomodi sempre, enfatici spesso, costruiti soltanto per le oligarchie dei ricchissimi, sono sopportabili soltanto per la preziosità storica dei dettagli e per la documentazione del tenore di vita dei loro inquilini. Ma la villa intesa nel significato e nella funzione attuale è cosa recente, nata alla fine dell'ottocento per soddisfare le nuove domande della borghesia. E chi volesse esaminare la concezione planimetrica ed estetica delle ville costruite negli ultimi cinquant'anni farebbe il processo alla funzione mecenaticia, al senso artistico, al gusto, alle predilezioni e alle debolezze della borghesia del ventesimo secolo. Quando, alla fine del movimento romantico, si iniziò la revisione del gusto verso una coscienza moderna, le prime realizzazioni, oltre a quelle esposizionali, non furono né palazzi pubblici né case di città. I primi e i più benemeriti mecenati, coloro che permisero praticamente di mostrare coi fatti la conseguenza materiale ed apparente della nuova estetica, furono coloro che si fecero costruire delle ville secondo lo spirito nuovo. Sono celebri nella storia dell'architettura moderna la villa di Behrens a Darmstadt, le ville di Olbricht, la grande villa Stoklet a Bruxelles costruita da Josef Hoffmann e quelle, tanto sconcertanti per la loro profetica anticipazione, costruite dall'americano Frank Lloyd Wright tra il 1901 e il 1911.

Poiché le idee architettoniche sono carta pura finché rimangono allo stato potenziale di progetto e possono essere esaminate soltanto come fenomeno di pensiero finché non si trasformano in realtà, è doveroso riconoscere la grande importanza che ebbero, per l'affermazione dell'architettura moderna, i committenti delle prime ville moderne. Alla costruzione di ville sono legate effettivamente le prime realizzazioni di Le Corbusier, di Mies van der Rohe, dei Luchardt. Ma la borghesia italiana ha dato prova di simile generosa e intelligente funzione di mecenatismo? Ha capito l'abissale differenza che passa tra un immorale rifacimento stilistico e un generoso desiderio di essere contemporanei a noi stessi nelle arti come nel vestiario, nell'architettura come nei mezzi di trasporto? Ha assolto la sua funzione sociale ed ha saputo affidare in buone mani il proprio denaro e la reputazione della propria intelligenza? A percorrere la Riviera Ligure, il Lido di Ostia, le spiagge di Rimini, il Lido di Venezia o le colline di Varese ci si potrebbe anche scoraggiare. Appena ora la nostra borghesia si va emancipando lentamente dal letargo estetico e dal feticismo delle cosiddette tradizioni in cui l'avevano mantenuta le adulazioni della critica umbertina. Appena oggi, dopo le prime realizzazioni dell'esposizione torinese del '28, dopo la esposizione di Monza del '30, dopo le tante battaglie e polemiche, dopo il non equivocabile intervento dello Stato in favore dell'architettura moderna, la borghesia dà segno di

ragionare con coerenza e di aprire gli occhi. Io vorrei che questa persuasione fosse intelligente ed esemplare, che non si fermasse al compromesso od alla realizzazione ibrida, che desse prova di comprendere non solo il valore pratico, ma anche il valore estetico dell'arte moderna e, di conseguenza, che riuscisse finalmente a distinguere da un capomastro un architetto capace.

Quando si sta per ordinare un vestito, si esamina la stoffa, si immerge nell'acido solforico il campione per saggiare la lana, si fanno prove riprove e si esaminano i figurini prima di decidere. Perché quando si ordina una villa non si prendono analoghe precauzioni? Quando qualcuno ha intenzione di comperare dei titoli, si rivolge ad un esperto affinché lo consigli. Perché dunque nessuno si rivolge a qualcuno che bazzica con gli architetti, prima di iniziare la bellissima e pericolosa avventura della costruzione di una casa? Margherita Sarfatti, Roberto Papini, Tridenti, Corrado Pavolini, Emilio Zanzi, Marziano Bernardi, Alberto Rossi, Mario Tinti, Carlo Felice, Spaini e tanti altri che siedono al tribunale delle arti dovrebbero essere interpellati ogni giorno da tutti i privati intelligenti che vogliono costruire, e funzionare da esperti della Borsa – Valori dell'architettura italiana.

Essi sono certamente in grado di suggerire almeno dieci nomi di buoni architetti italiani a chiunque li interroghi, anche a bruciapelo. Se la borghesia italiana facesse subito così, non solo agirebbe nel proprio interesse della cultura moderna, ma «Casabella» tra pochi mesi potrebbe opporre alle ville straniere che seguono queste note, altrettanti esempi di ville nostrane belle, bellissime e simpatiche come quelle pochissime che sono state finora eseguite e che i lettori di questa rivista già conoscono.

**«Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 2 – 3**

## Struttura e architettura

Un'opinione che più spesso di ogni altra infiora il discorso dei critici di architettura moderna e degli architetti stessi è quella che presume di poter spiegare il movimento di revisione dei valori architettonici col progresso realizzato dalla tecnica delle costruzioni. In poche parole si tende a polarizzare tutto questo grande fermento di rigenerazione architettonica, sentito da tutto il mondo civile, attorno al solo fatto tecnico: standardizzazione, cemento armato, industrializzazione del cantiere, struttura a scheletro, costruzione con montaggio asciutto, ecc. Se dovesse esistere soltanto questo rapporto brutale tra spirito e materia, se soltanto il fattore tecnico potesse essere indicato come condizione sufficiente e necessaria per una sicura determinazione estetica, confonderemmo in maniera irreparabile la naturale gerarchia delle cose e delle idee, confonderemmo premesse con conclusioni, daremmo importanza decisiva alla «parte», alla «maniera», alla «forma», dimenticando il valore determinante e conclusivo del «tutto», della «sintesi», della «sostanza». Faremmo del bello e del brutto una questione strettamente economica; introdurremmo un metro ingiusto ed unilaterale nel determinare le conquiste dell'armonia dello spazio architettonico; daremmo ai bisogni del corpo il diritto di precedere e di imporre quelli dello spirito.

Da questa grande ingiustizia fatta all'architettura moderna da spiriti superficiali sono derivati dei malintesi a catena, legati attorno a certe frasi buttate in una discussione giornalistica e interpretate a sproposito fino alla nausea. È celebre quella della «macchina da abitare» citata con asinesca pedanteria da tutti coloro che desiderano avvilire lo spirito dell'arte moderna a una sorta di orologeria applicata alle funzioni animali della famiglia. Il peggio è poi che la stessa frase, ma con un significato morale atto ad esaltare la serietà professionale e la chiarezza mentale dell'architetto che risolve onestamente la propria missione, viene usata da taluni architetti moderni come simbolo della reazione tecnica contro la rettorica del falso estetismo.

Un fatto certo è che un profondo cambiamento ha sconvolto la pacifica e borghese burocrazia del bello e del brutto, ancorata fino a poco tempo fa, negli schemi storici di una tradizione accademica. Questo sconvolgimento è stato spesso definito come una conseguenza della tecnica, quasi per avallare, con l'autorità della scienza, il bisogno dello spirito ben più profondo ma meno dimostrabile. E viceversa chi non ha avuto e non ha sentimento e intelligenza capaci di commuoversi di fronte alle nuove armonie, maledice la scienza, la macchina e la tecnica d'oggi, come se soltanto da esse dipendesse la morte dell'accomodante estetica umbertina. Da una parte, per esasperazione polemica, si sente parlare di «funzionalismo» con basso frasario materialistico corretto soltanto da generici appelli al «lirismo»; dall'altra si sente parlare di tradizione e di valori nazionali e di attributi decorativi come se si potesse, con poche frasi nostalgiche e ipocrite, deviare il corso della civiltà e impedire il moto del pensiero come si può

arrestare la rotazione di un tornio. Si è voluto, cioè, spostare le relazioni tra causa ed effetto facendo dipendere la rivoluzione del gusto dall'evoluzione della tecnica.

Prima dunque di accennare al caso specifico dell'estetica delle moderne costruzioni a scheletro è necessario fissarsi bene nella mente un fatto capitale per comprendere tutto il movimento dell'architettura moderna. Ed è quello di considerare l'aggiornamento del gusto come una condizione precedente all'aggiornamento della tecnica; di persuadersi che anche senza il cemento armato, anche senza tante facilitazioni a noi concesse dall'industria edilizia, l'architettura come arte e non come affare tenderebbe ugualmente agli ideali a cui essa tende in tutto il mondo civile: per ragioni morali, per orientazioni profonde dello spirito, per quella legge eterna che impone alle arti di esprimere gli ideali del mondo contemporaneo.

Quali sono questi ideali? Quale è il nucleo morale da cui lievita il senso dell'architettura moderna? Qual è la voce recondita che guida e lega gli architetti di tutto il mondo civile? Alla base di tutto sta una nuova onestà, una nuova sincerità che si trasforma in orgoglio del nostro tempo, un profondo volitivo e testardo sentimento di semplicità e di chiarezza. Diremo, anzi, una «rettorica della semplicità». La leva di tutto questo nuovo atteggiamento dell'architettura moderna è una leva morale. «Arte moderna primitiva» è stata definita, cioè un atto di liberazione quasi selvaggio contro ogni abitudine esteticamente falsa. Henry Van de Velde, uno dei massimi pionieri del movimento moderno, così esprime effettivamente questo stato di rivolta maturatosi nel primo decennio del nostro secolo: «Quelli della mia generazione hanno conosciuto l' incubo di essere allevati in mezzo ad esseri dall'intelligenza ottenebrata che giocavano con gli elementi organici dell'architettura come fanno i bambini con le scatole di costruzioni, che sovrapponevano colonne e archi, frontoni e cornici senza alcuna ragione, senza alcun legame, senza alcuna conseguenza e che si intestavano, come i pazzi soltanto possono intestarsi, a metter sopra a queste incoerenze delle donne nude e dei fiori! L'orrore di un tale incubo, il ribrezzo per quelle molli carni di donna, la stupidità di quei fiori, la repugnanza per quel metodo e lo spavento che noi stessi dovessimo subire un tale destino, ci ha fatto invocare disperatamente la ragione affinché essa potesse finalmente liberarci!».

La ragione! Il dèmone della ragione invocato da uomini di estrema sensibilità artistica! S'invoca la ragione per spiegare la nuova onestà estetica, poiché la sola intuizione morale riesce inefficace in un ambiente dove la menzogna è consacrata da una lunga abitudine. Per difendere questa fede nella verità, nella sincerità, nella chiarezza, si ricorre alla ragione, alla scienza, alla tecnica. La sensibilità dei pionieri scopre la bellezza della nuda ingegneria, la difende perchè in essa percepisce l'emozione dell'esattezza e della negazione dell'enfasi, la esalta ogni volta che l'opera dell'ingegneria pura contiene, per caso o per intenzione, qualcosa di più alto che una conseguenza di calcolo. La tecnica, la ragione, la funzionalità, lo scopo, la obbiettività disinfettano

le menti degli architetti; danno armi polemiche e pratiche ai difensori dei nuovi ideali mettendo in onore le ragioni sociali e profonde dell'opera architettonica.

La linea, la massa, la pura geometria delle superfici liberate da ogni incrostazione pleonastica, rinascono come rivelazioni estetiche commoventi e improvvise. La linea-forza ritorna ad emozionare gli spiriti dopo tanto affanno decorativo. Da principio, ancora, la decorazione «strutturalizza» la forma, ma non la «adorna» più nel significato volgare. Poi, per effetto di coloro che hanno sentito il problema morale dell'architettura moderna in tutta la sua vastità, si affronta la questione nella sua essenza, fino a cercare di ogni cosa la fisionomia finale, la forma - tipo, la sintesi volumetrica assoluta, anonima, prima. Lavorano con questa apparente negazione della fantasia i pionieri dell'architettura; lavorano così per riscattare il nostro mondo dai deliri di una falsa vanità individuale; lavorano così perché sentono finalmente che la buona architettura non è mai stata affidata al capriccio di un singolo e che soltanto raggiungendo, con lo sforzo concentrato di ognuno, dei valori collettivi e impersonali, si assicurerà all'architettura moderna la forza di uno stile. Ed in quest'opera dello spirito e della volontà ecco finalmente la scienza e la tecnica contribuire come elemento strumentale di primo ordine: «con i mezzi di oggi, l'artista di oggi si costruisce quello di cui oggi ha bisogno».

Tutto questo avviene in un ambiente di franchezza, di sincerità e di coraggiosa semplicità che Lionello Venturi definisce bene come «orgoglio della modestia». Questo è il modo di sentire caratteristico dell'architetto di oggi: non dunque servitù a un principio formale esterno all'attività artistica, ma accettazione di quella profonda legge che costringe l'artista a non rinnegare la propria epoca.

In tutte le discussioni di questo mondo ci si accapiglia e non ci si intende quando gli antagonisti partono da presupposti diversi e danno al soggetto di cui si discute significati personali o per lo meno non bilateralmente accettati. Oggi il pubblico si occupa molto di architettura, non tanto per dimostrare un interessamento verso l'artificio edilizio, quanto per delibare con molti sofismi, con molte ipocrisie e con innegabili resistenze questo spostamento di valori che l'umanità contemporanea intuisce appena e che i pionieri più o meno confusamente denunciano: lo spostamento dai valori individuali ai valori collettivi, dall'imperio del capo all'imperio della collettività, dall'idea di principe all'idea di stato, dall'artigianato all'industria, dal benessere dei pochi alla ricchezza distribuita ai molti. Nell'architettura questo spostamento di valutazione si risolve anzitutto nell'abbandonare ogni funzione decorativa e aristocratica per assumere un significato sostanziale, economico, sociale.

Mentre la critica dell'architettura disputa ancora su competenze storiche o archeologiche e analizza l'architettura moderna sui paradigmi della architettura antica, gli architetti moderni si sforzano di portare la sensibilità edilizia su un piano sociale, tecnico, economico. Gli uni, tentano

di dimostrare i valori artistici dell'architettura moderna per analogia coi canoni antichi, i secondi si ribellano alle soggezioni di un simbolismo stilistico anacronistico e, per eccesso polemico, corrono il rischio di sanzionare l'assurdo di identificare l'architettura moderna con la moderna tecnica edilizia. Questo è la conseguenza di un grande malinteso. Per effetto dei capolavori che han tanto fatto parlare gli storici dell'architettura, il pubblico ha identificata quest'arte coi capolavori stessi. Architettura, per la maggioranza delle persone colte, significa «solennità edilizia».

Una costruzione, si pensa, diventa «architettura» quando visibilmente si distacca, con attributi ben definiti e specialmente decorativi, dal resto delle costruzioni villanamente utilitarie. Si crede cioè ad una gerarchia della forma, ad una «differenziazione» di genere, come per esempio tra prosa e poesia in letteratura. Di conseguenza, seguendo questa opinione, l'architettura incomincia ad assumere una fisionomia definita e un predominio sulla ragione materiale della fabbrica, quando le intenzioni estetiche sono manifeste da un quid che «aggiunge» al muramento qualcosa di solenne, di aulico, di «lavorato». L'architettura, per effetto di questo giudizio, si riduce cioè ad una decorazione muraria, a un privilegio dei ricchi, a una artificiosa valutazione dello sfarzo. Chi sa distreggiarsi bene in questa retorica muraria e si pavoneggia in atteggiamenti di eccezione è considerato architetto, chi non procede oltre al fatto costruttivo e non possiede altra sensibilità se non quella di far stare bene assieme i volumi della fabbrica è considerato un ingegnere: l'«artista» da una parte e il «costruttore» dall'altra.

Questa è, in fondo, l'opinione corrente attorno all'architettura e per effetto di questa paradossale valutazione dell'inutile si sono compiuti i misfatti edilizi dell'ultimo secolo, perpetrati da tutta la più bassa ingegneria che credeva, con quattro smorfie decorative, di guadagnare il paradiso dell'arte. Nelle scuole di architettura si persiste ancora su questo equivoco: da una parte i politecnici che fabbricano ingegneri civili e dall'altra le scuole superiori di architettura che fabbricano architetti, come se l'istrionismo artistico di questi ultimi potesse riscattare l'onta delle costruzioni realizzate dai primi, come se l'architettura di una nazione si dovesse leggere soltanto sulle facciate del parlamento e dei grandi palazzi.

Gli architetti moderni sono insorti contro questo pregiudizio che relegava l'architettura nella aulicità delle fabbriche pretenziose e, per ragioni di civiltà e non estetiche soltanto, hanno voluto riportare l'arte là dove la scienza voleva negarla, imponendo alla scienza e alla tecnica una sensibilità sociale e una consapevolezza estetica che prima erano affidate soltanto alle funzioni decorative.

A queste conclusioni che hanno per effetto non una diminuzione ma anzi una estensione della sfera dell'architettura intesa come arte, si pervenne chiedendoci «perché si costruisce». Questa domanda ha potuto avvicinarci all'architettura assai più che una conoscenza storica delle fabbriche celebri. Occorre effettivamente precisare il «fatto» edilizio per comprendere il suo ultimo significato artistico. Rispondendo senza pregiudizi e senza preconcetti a questa domanda si

possono chiarire le idee assai più che disputando sulle teorie dell'arte e vedere come i cosiddetti fattori nazionali dell'architettura sono piuttosto relazioni con un clima di civiltà non sempre limitato ad una sola nazione.

Mentre nelle altre arti figurate, pittura e scultura, il fine estetico è assolutamente predominante e decisivo; mentre in queste discipline la materia formativa è data dalla natura ed esiste già definita come entità precedente ed esterna alla volontà dell'artefice che la riproduce, la interpreta, la simbolizza; mentre per queste due arti esiste un «vero» a cui paragonare l'artificio e un linguaggio di forme e di colori a cui riferirsi, in architettura non esiste nulla di così assoluto da «imitare» come, per esempio, i colori di un tramonto o i contorni della figura umana rispetto alla pittura o alla scultura. La concezione architettonica, come espressione formale, è puramente geometrica, astratta, interiore, esente da ogni imitazione esterna. Tuttavia questo artificio, astratto più d'ogni altro linguaggio umano, è stato inventato dall'uomo per risolvere i bisogni dell'uomo.

Perché si costruisce? Non dunque per una artistica imitazione della natura, non per un divertimento superfluo né soltanto per un gioco superiore dello spirito: la costruzione nasce da una necessità. L'architettura è un servizio. Il punto di partenza è strettamente e rigorosamente utilitario: una limitazione dello spazio per difenderci dal freddo, dal caldo, dall'acqua. Cioè un superamento della natura, una geometrizzazione e una razionalizzazione della natura. Dall'accidentale disordine della caverna al ragionato ordine della palafitta o del trullo l'architettura ha fatto il primo passo. Cioè ha emancipato lo spazio dal disordine naturale per geometrizzarlo secondo un ideale estetico ed utilitario ad un tempo. Ma se l'architettura è una «limitazione dello spazio eseguita dall'uomo» e il suo punto di partenza e di arrivo un servizio, se la manifestazione esteriore è indipendente da ogni obbligata o sottintesa imitazione della natura, se il suo divenire è anche una attività pratica e non soltanto speculativa, ne consegue che i caratteri dell'architettura, a prescindere da ogni valutazione estetica, devono essere: utilità, astrazione e coerenza. «Utilità» significa corrispondere ad una funzione pratica definita nel tempo e nello spazio; «astrazione» significa sincerità interiore, emancipazione da ogni verismo e da ogni affettazione culturale accademica o scolastica; «coerenza» significa unità spirituale, unità di linguaggio, aderenza alle condizioni morali, economiche, sociali, tecniche dell'ambiente che la genera.

Chi riesce ad assolvere senza contrazioni e con serenità questi tre capisaldi fa dell'architettura. Si immedesima nella vita della sua epoca non aderendo ad essa soltanto per il piacere di costruire una finestra allargata o di accorciare la falda del tetto o di abbondare in terrazze e pensiline, ma affrontando direttamente il problema morale e sociale della costruzione nella sua intera responsabilità e non soltanto nel gioco delle apparenze. Questo punto di vista deve forse meravigliare chi immagina l'architettura contemporanea o, per meglio precisare, quella definita come «razionale» o «funzionale», tutta preoccupata ad assumere atteggiamenti stravaganti,

spesso antieconomici, talvolta puramente scenografici. Tali atteggiamenti sono altrettanto assurdi e condannabili quanto l'accademismo neoclassico o l'eclettismo umbertino. La salute dell'architettura contemporanea non potrà mai consistere in una «nuova scenografia»: l'architettura deve essere salvata dalla «costruzione», come una famiglia degenerata salva la discendenza imparentando il proprio sangue depauperato con quello sano e gagliardo di un contadino. I cosmetici non servono.

Lasciamo perciò in disparte le accademie dell'estetismo e tutti i sofismi nati per dimostrare «a posteriori» la logicità di una premessa estetica. Non abbiamo bisogno degli aforismi di Le Corbusier per considerare il fatto morale, il fatto civile, il fatto utilitario. Non pensiamo al palazzo, ma alla casa; non puntiamo all'Arco di Trionfo o al Partenone ma alla palestra o alla scuola; non alla solennità della dimora principesca, ma alla colonia di case per operai; non alla «divina proporzione», ma alla chiarezza, all'ordine, all'economia. Come per saper comandare occorre aver imparato ad obbedire, così è necessario che l'architetto si pieghi alla realtà contingente e alle sue leggi prima di pretendere d'imporre la propria volontà nella storia dell'arte. È necessario che cominci dal poco e che consideri la vanità e il superfluo come un errore di gusto, errore ben più grave e imperdonabile di un errore di tecnica. Con questo freno morale ne guadagnerà l'armonia e sarà infrenata quella romantica smania di originalità ad oltranza. Il mondo non ha bisogno di geni architettonici che incomincino a pontificare dall'alto delle loro teorie letterarie. Il mondo ha bisogno di disciplina edilizia, di modestia edilizia, di buona educazione. Occorre instaurare piuttosto un «galateo edilizio» che prescriva l'umiltà e l'onestà costruttiva piuttosto che diffondere la presunzione dell'ultimo ottocento: «l'architettura incomincia da me!». Questo atteggiamento porta ai vicoli ciechi, alle case teoriche e inabitabili, alle affettazioni «di moda» ma non moderne; ai contorti cubismi di maniera, altrettanto lontani dal problema morale e sociale dell'architettura di oggi, quanto il folclore, o l'accademismo stilistico e culturale.

Per giungere alla verità e sentire l'architettura come una missione sociale è necessario procedere al di là del guscio decorativo e penetrare nella sostanza delle tradizioni, far violenza alla vanità e considerare il problema del gusto contemporaneo come un problema di contenuto. Non dunque «nuova accademia razionalista», ma «nuova realtà costruttiva».

Queste cose vanno dette e pensate in modo particolare dai giovani. Essi, naturalmente polarizzati verso le idee nuove, vedono di esse spesso la sola apparenza, ne ignorano le ragioni utilitarie e si arrischiano a considerare dell'architettura soltanto il cerebrale gioco di geometria astratta, senza legami con i bisogni dell'uomo, con le insidie dell'acqua, del sole, del gelo. Il gusto deve precedere la tecnica, ma non può né ignorarla, né ingannarla, né costringerla a compromessi inefficaci. La frase tanto abusata di «gioco di masse» non deve prestarsi al contrabbando di nuove pantomime decorative: questi errori di sensibilità si risolvono in errori di gusto.

Dopo questa premessa, sarà facile esaminare quei tre capisaldi della architettura e ragionare sulla realtà. Abbiamo detto che, anzitutto, l'architettura deve rendere un servizio. Questo significa che, in compenso del danaro, del lavoro e dell'intelletto impiegati per costruire, la costruzione deve corrispondere a uno scopo preciso, a una necessità, a una funzione. Ma se, in linea generale, è facile essere d'accordo su tutto ciò, non altrettanto facile è determinare con chiarezza il «modo» con cui risolvere questa «funzione». In una macchina la cosa è più spiccata poiché il consumo, il rendimento, il costo, sono misure ben ponderabili e la eventuale valutazione estetica è in diretto rapporto col rendimento. In una costruzione, invece, non è in gioco, spesso, il solo reddito o il puro costo, né ad una spesa determinata o ad una necessità sufficientemente definita corrisponde un'unica e determinata soluzione; né l'architettura si deve interessare del solo fatto utilitario e trascurare ogni intenzione estetica. Qual è allora il procedimento più sicuro per determinare la forma più efficace, la soluzione migliore? Il punto più delicato della psiche di un architetto è proprio questo. Vi sono intelletti la cui fantasia ricorre subito a matrici esteticamente definite, entro cui vengono «colate» le partizioni interiori dell'edificio. Procedimento questo evidentemente pericoloso e tipicamente accademico nel significato buono e cattivo della parola.

L'estremo negativo di questo processo è una scolastica scenografia e una pessima pianta sacrificata alla composizione della facciata. L'estremo positivo - caratteristico della buona architettura minore - è invece un esterno ben ripulito condotto sulla «maniera» degli architetti contemporanei più significativi e corrispondente a una pianta sufficientemente buona.

Ma esiste anche un procedimento analitico che non vuol preoccuparsi del «tutto» prima di aver risolto le «parti», che fa ragionare prima il cervello e tiene infrenato il capriccio del gusto, che esamina i fatti senza preconcetti estetici e che da questo esame deduce la soluzione o le soluzioni migliori; che ragiona per elementi volumetrici, che compone dall'interno verso l'esterno con sviluppi spaziali a tre dimensioni fino ad arrivare alla conclusione finale, alla sintesi. L'estremo negativo di questo processo squisitamente razionale, è rappresentato da un esterno contorto e involuto con una pianta meccanicamente elaborata; l'estremo positivo è ottenuto invece quando su questo procedimento logico e deduttivo vigila l'intuizione artistica. Allora ne può nascere un involucro sincero con un contenuto planimetrico perfetto: architettura viva.

Questo procedimento razionale, caratteristico degli architetti d'oggi, non risolve in via assoluta il problema artistico. Tuttavia, spostando l'attenzione a risolvere anzitutto il problema utilitario, lascia libere le qualità illogiche e fantastiche dell'artefice, emancipandole, per quanto è possibile, dagli schemi imposti da insegnamenti culturali e abbandonandole alla astrazione fantastica che dirige, nel subcosciente artistico, anche le speculazioni più logiche e più matematiche. Questo procedimento anticlassico per eccellenza, qualora del classicismo si voglia accettare la definizione accademica, è stato mirabilmente intuito da Sant'Elia quando scriveva: «La casa di

cemento, di vetro, di ferro, senza pittura e senza scoltura, ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee ed ai suoi rilievi, straordinariamente brutta nella sua meccanica semplicità, alta e larga quanto è prescritto dalla legge municipale... ». Con questo si voleva dire: inutile imporre un nuovo stilismo, i canoni del bello sono infiniti e non possono nascere che da una legge interiore prodotta dalla sensibilità dell'artista: noi possiamo soltanto stimolare questa sensibilità e ricordare, magari in modo brutale, questa grande legge morale insegnataci dalle tradizioni: l'arte deve aderire alla vita, da essa deve trarre alimento la fantasia dell'artista.

Quando si è detto che l'architettura è arte astratta per eccellenza, si è voluto precisare come quest'arte non abbia relazioni imitative rispetto al «vero» naturale. La storia dell'architettura, potrebbe essere trattata come la storia della capacità di astrazione dell'uomo, astrazione tanto più strana e sintomatica in quanto non è libera da ogni contingenza pratica, ma anzi è tutta costituita da materia solida e concreta. Tuttavia è proprio nell'architettura che l'uomo si è imposto un limite che è al di là della natura, un limite di ordine geometrico assolutamente estraneo a qualsiasi significato letterario, analogico o imitativo. Se si percorre a volo una regione si ha immediata la sensazione di questa attività razionalizzante dell'uomo: il suo lavoro si manifesta con la creazione di figure geometriche semplici: le strade, i solchi paralleli dell'aratro, i parallelepipedi delle case con una cadenza monotona e regolare simile a quella degli alveari delle api. Con questo linguaggio geometrico l'uomo esprime una sua atavica aspirazione alla giustizia, all'ordine morale, alla perfezione, alla uguaglianza, al bene. Non è forse questa sistematica uniformità di procedimenti una voce che, dalla subcoscienza della specie, parla quel linguaggio che alla torre di Babilonia è stato soltanto interrotto o malamente interpretato? Non leggiamo forse nella storia dell'architettura altrettante torri di Babele quante sono state le cadute dell'architettura dalle «punte» in cui raggiunse una rarefatta universalità a quei collassi in cui si beò nelle forme della natura, nei fogliami, nelle cosce di donne nude, nella araldica delle decorazioni naturalistiche? Certo è che se esiste un ideale architettonico che risolva la bellezza architettonica assoluta, esso non è materiato da speciali cadenze decorative né da riesumazioni storiche. Può essere definito come armonia, equilibrio, chiarezza, cioè felice ed espressiva comprensione di valori geometrici puri.

Tuttavia queste parole non precisano troppo. Il loro valore dipende dal modo con cui vengono interpretate. Per un architetto mediocre la composizione è apparentemente risolta là dove un architetto di valore troverebbe parecchi errori di gusto e di proporzioni; per un cervello ostile alla sintesi l'euritmia consiste nella piacevolezza dei particolari; per un critico pieno di nostalgie culturaliste il canone perfetto è ancora racchiuso nella sigla che diede la massima esaltazione al sistema strutturale murario: colonna o pilastro - capitello o cornice - architrave o volta. Quando diciamo arte astratta, diciamo arte liberata da preconcetti decorativi, da cadenze che non sieno motivate. E che cosa può motivare una forma se non una ragione utilitaria o una necessità tecnica

o una necessità economica? Se dunque esistono limiti all'astrazione architettonica, l'architetto deve sentirli non come barriere immobili ma come leggi variabili e contingenti: leggi utilitarie, tecniche, economiche alle quali deve forzatamente sottoporsi la sua arte per non evadere nella negazione della vita, per non diventare antistorica o pleonastica.

Ed anche la coerenza riconduce il problema dell'architettura a soluzioni che si maturano tra due argini: da una parte un limite interiore imposto all'artista dalla sua sensibilità - ed in questo processo spirituale non può intervenire con efficacia nessun consiglio di critico - e dall'altra un limite esteriore imposto dalla valutazione del mondo in cui l'artista vive, e dai suggerimenti che l'artista riesce di captare. Mondo fatto di operai che lavorano; di professionisti che praticano professioni liberali; di uomini che hanno una certa nozione di bene e di male, di giusto e di ingiusto, di permesso e di non permesso; mondo attraversato da treni che marciano, da dottrine che si diffondono, da ricchezze che l'industria cerca di distribuire, da bisogni di conoscenza e di benessere che l'uomo appetisce e che cerca di conquistare; mondo collegato dal lavoro organizzato e collettivo, dalle idee che corrono lo spazio e che avvicinano tra loro i cervelli più distanti con la velocità dell'onda-luce; mondo che sente l'imperativo storico di millenarie esperienze e che vede nella ricchezza e nel danaro non un fine di potenza ma un mezzo per ottenere e per distribuire la felicità; mondo che sente la gerarchia della intelligenza e della famiglia e della nazione e che aspira alla pace fertile e attiva dell'ordine e del lavoro. Questa è la sfera di civiltà che noi chiamiamo «clima europeo». Rendere espressivo questo clima di civiltà non è così facile come letterariamente può sembrare. Per un medico o per un matematico la coerenza si risolve in un processo continuo di aggiornamento. Per un architetto la coerenza, inceppata da attriti estranei al fatto artistico, è più difficile. Il risolvere, in uno stesso edificio, dieci finestre a piattabanda e due ad arco è mancanza di coerenza strutturale; il variare il disegno delle balaustre in una serie di balconi allineati su una stessa facciata è incoerenza di fronte alla moderna organizzazione del lavoro; l'uso di aggettivi vistosi e vanitosi è un errore di coerenza rispetto a quel senso morale della vita che attraverso l'industria, la cooperazione, il corporativismo e la collaborazione di classe tende a distribuire la ricchezza e il benessere non a pochi privilegiati. Uniformità e produzione in serie non hanno soltanto un valore economico ma assumono anche un valore etico: è una insegna quasi mistica di questa società moderna: l'uomo economico ed indipendente di una volta si fonde nella comunità e partecipa ai beni che una volta erano riservati alle aristocrazie. Da questo concetto deriva quella nausea per le distinzioni improprie, quel senso di ridicolo che a noi ispira ogni atteggiamento vanitoso, quel desiderio di raggiungere un valore espressivo ed artistico col minimo di artifici rettorici.

Come si vede, tutti questi ragionamenti ci riconducono da una parte al controllo tecnico dell'architettura e dall'altra alla sua valutazione artistica, senza poter districare tra loro questi due

capisaldi, necessari per tirar fuori dalle pietre dal ferro dal cemento un'espressione che commuova gli uomini.

Se ho fatto questa premessa, prima di parlare della tecnica edilizia moderna, è stato per ricordare che non vi è architettura moderna soltanto quando vi è tecnica moderna e che, nel nostro caso specifico, non basta costruire con scheletro di acciaio o di cemento armato per presumere di avere, con ciò, compiuta un'opera d'arte moderna. «L'arte dell'ingegnere è una scienza, la scienza dell'architetto è un'arte». Con questo si dovrebbe dare a Cesare quello che è di Cesare e ricordare che la rivelazione della bellezza assoluta di certe strutture, l'ammirazione per certe soluzioni plastiche scaturite dal puro calcolo, l'interpretazione lirica della statica moderna e la sua emancipazione dalla goffezza d'una decorazione barbara sono azioni non dipendenti dal cervello, ma dal sentimento: azioni esplicate da artisti, con il coraggio proprio di chi combatte per una affermazione ideale. Basta, del resto, ricordare a questo proposito il vestito medioevale o rinascimentale dato ai primi grattacieli, o le sagome gotiche da cui erano afflitte tante tettoie ferroviarie, per ricordare come non sia stato tanto facile far andare d'accordo architettura ed ingegneria. Finché l'eclettismo architettonico e il culturalismo di mestiere hanno creduto che la tecnica, la data del calendario, le ragioni sociali, l'igiene, la morale di oggi, le nostre abitudini, il nostro senso pratico e antirettorico non contassero nulla nella determinazione della cosiddetta «bellezza architettonica» abbiamo assistito all'impero dei controsensi. Controsensi che ora, a poco a poco e con significativa accelerazione, incominciano ad evacuare le roccheforti delle Sovrintendenze dei Monumenti, degli Uffici Tecnici Municipali, delle grandi amministrazioni statali e private. Schiarito così il campo da ogni prevenzione culturale e fuse finalmente in un'unica collaborazione ideale le attività dell'architetto con quelle dell'ingegnere si può parlare di estetica delle strutture moderne ed avere così una riprova dell'evoluzione architettonica moderna, esaminandola nella sua recente rivoluzione strutturale: la struttura a scheletro.

Esiste una estetica della struttura a scheletro? Quando abbiamo detto che il gusto e la fantasia artistica precedono la realizzazione tecnica implicitamente abbiamo affermato che non può esservi fantasia artistica aderente alla civiltà contemporanea che non si valga dei vocaboli forniti dalla tecnica contemporanea. In altre parole la presenza della tecnica moderna non è sufficiente e necessaria per determinare la genesi di un'opera d'arte moderna, ma tuttavia, invertendo i rapporti, è stabilito che la fantasia artistica d'oggi non può ignorare i suggerimenti della tecnica contemporanea.

Al pubblico che osserva l'architettura dal di fuori sembrerà che tutte queste distinzioni nascondano soltanto sottigliezze bizantine. Esse invece si riferiscono alla più grande rivoluzione portata nei mezzi di espressione architettonica da quando l'uomo ha tentata la geometrizzazione dello spazio. Se lo spirito precede la forma, la forma non è fatta però di puro spirito. Datemi della paglia, del

legno e del fango e vi darò la capanna a tetto fortemente inclinato, pressoché identica in Sicilia come ad Amburgo; datemi dei mattoni o dei piccoli conci di pietra e concepirò l'arco, cioè una frase architettonica che si esprime col linguaggio di questi materiali; datemi il cemento armato o le travature in ferro saldato o chiodato e vi darò una nuova espressione plastica della costruzione, o per lo meno mi si aprirà la strada per nuove espressioni plastiche aderenti a queste strutture. Sotto questi rapporti si può allora parlare di una estetica influenzata dalla tecnica e considerare la struttura a scheletro come una condizione necessaria alla evoluzione dell'architettura moderna.

La storia dell'edilizia, fino all'adozione della struttura a scheletro, è legata intimamente allo studio dei pesi dei materiali e allo sfruttamento della legge di gravità. Mentre la primitiva costruzione in legno poteva affrontare con gli incastri e con la chiodatura una struttura scheletrica ed affidare ad essa il compito statico ottenendo una solidarietà efficace ed elastica tra gli elementi verticali e quelli orizzontali; mentre l'edilizia giapponese, per ragioni antisismiche, si è mantenuta fedele alla struttura a scheletro di legno fino ai nostri giorni e con facilità e quasi senza gravi sacrifici di forme poté passare dallo scheletro di legno a quello di cemento armato o di acciaio; mentre nella struttura delle navi si mantenne questo prezioso concetto strutturale, l'edilizia del bacino del Mediterraneo si è affidata ancora nell'antichità alla struttura muraria. Per effetto di questa evoluzione imposta dai nuovi bisogni e dalla preferenza per materiali più resistenti alle intemperie ed al fuoco, si dovettero accettare le conseguenze di una struttura meno perfetta e meno omogenea. Sulla interpretazione di questa struttura discontinua la fantasia artistica lavorò nei secoli.

Difatti nella struttura muraria l'edificio è concepito come aggregato di cose tra loro indipendenti o quasi: le parti dell'edificio sono tra loro appoggiate o accostate, la gravità - il peso! - è la forma di adesione tra carico e carico. La malta facilita l'unione ma non crea il monolitismo, i pilastri o le colonne sostengono gli architravi o gli archi ma nessuna trovata tecnica riesce a colmare la soluzione di continuità che esiste all'imposta dell'arco o dell'architrave. Concepita come una laboriosa conseguenza di equilibri statici fondati sulla forma, sulla compattezza e sul peso dei materiali, la fabbrica denuncia in mille maniere, dal razionalismo dorico al razionalismo gotico, il dramma di questa impostazione strutturale, basata sullo sfruttamento della legge di gravità e sulla resistenza dei materiali allo sforzo di pressione. Secondo questo linguaggio «grosso» significa forte e resistente, «pesante» significa solenne monumentale, «vuoto» significa leggero e «pieno» significa massiccio. Le cornici segnano i piani di interruzione e denunciano i punti di sutura tra la verticalità dei sostegni e l'orizzontalità degli architravi appoggiati; i contrafforti nascono dalla necessità di assorbire entro le fondazioni la componente orizzontale derivata dalla spinta laterale delle volte: tutto un linguaggio di volumi - linee - forze, dedotto dalle leggi di gravitazione, viene usato per esprimere esteticamente il sistema murario.

La rivoluzione sostanziale tra la costruzione muraria e la costruzione a scheletro è nella concezione strutturale: lo scheletro monolitico che introduce nella statica dell'edilizia altre forze di adesione oltre a quelle dovute alla pura gravità, che rende solidale l'architrave col piedritto, che elimina ogni soluzione di continuità nell'organismo portante e trasforma radicalmente il problema degli appoggi, delle mensole, degli sbalzi, delle sospensioni. Già il cemento armato ha realizzata la struttura a scheletro con una caratteristica sua propria, riportando con questo l'architettura allo schema statico di tutte le creazioni della natura, dal corpo umano alla foglia di un albero. Lo scheletro di acciaio continua l'opera creando nuovi vantaggi e nuove possibilità di espressione: sottigliezza nei pilastri, leggerezza, rapidità, controllo, abolizione delle casseforme e delle armature, resistenza alla tensione, massime resistenze agli sforzi di taglio e di compressione, infantile facilità di prolungare, innestare, variare, deformare la gabbia statica senza indebolirla. La sua apoteosi è nei grattacieli.

Ma per ottenere questo impiego massimo è stato necessario che lo scheletro in ferro diventasse familiare all'occhio moderno e che l'orditura caratteristica di questa rete di tiranti e di puntoni, di tralicci esili e sicuri, si facesse amare a poco a poco, non come soluzione di ingegneria, ma come esplicita possibilità artistica. Per questa ragione può considerarsi benemerita tutta quella grande classe di edifici cosiddetti industriali, che del loro nudo scheletro si sono fatti onestissimo vanto. A loro ed in modo particolare all'architettura dei mezzi di trasporto dobbiamo in gran parte la rivalutazione di alcune leggi estetiche di somma importanza. Dobbiamo difatti riconoscere che l'architettura dei mezzi di trasporto ha contribuito parecchio a diffondere il sentimento della struttura moderna e a rendere familiari le particolari maniere di espressione del ferro: sottigliezza dei profili, precisione meccanica, struttura a scheletro realizzata con la chiodatura o con la saldatura. Le frasi poi di esaltazione della macchinistica moderna e il movimento stesso dell'«Esprit Nouveau» o della «Neue Sachlichkeit» devono molto al semovente. Dalla architettura di una passerella di nave, dalla meccanica eleganza di un complesso di rotismi, dal taglio particolare della finestra panoramica del ponte di passeggiata o del ponte di comando di un transatlantico, dalla meccanica precisione di un finestrino di vettura ferroviaria, dalla meticolosa distribuzione di spazio realizzata in una vettura-letto, in una carrozza ristorante, in una cabina di aeroplano o di piroscampo, dalla stessa sagoma rotonda degli «hublots» di marina sono nati, per associazione di idee, infiniti stimoli tecnici o puramente estetici che hanno creato un clima nuovo anche nell'edilizia di terra ferma. Che una casa debba imitare una nave e sottoporsi, per ridicola inutilità, alle leggi della aerodinamica è naturalmente da escludersi: vi sono tuttavia dei rapporti, delle influenze che non si possono negare: studio rigoroso della economia dello spazio e della funzionalità dei servizi, raccordi in curva, smussi di pareti o di angoli, simpatia per le finestre continue e per le famose ringhiere metalliche a sbarre orizzontali.

Ma anche altre influenze, più profonde, ha avuto questa moderna concezione strutturale. Essa ha rimesso in onore antiche leggi estetiche che la fine dell'ottocento stava dimenticando. Prima, fra tutte, quella della «ripetizione». L'effetto monumentale del ritmo e dell' elemento ripetuto è legge antichissima. Nella metà dell'ottocento essa naufragò nella ossessione del disordine, per quell'ondata di eclettismo e di impotenza che ancor oggi qualcuno si intesta di difendere sotto il pretesto della tradizione, Ma dal viale delle Sfingi ai Colonnati del Partenone, dall'Acquedotto di Claudio al Portico di San Pietro, dal Ponte romano di Segovia al Palazzo Pitti la semplice cadenza ripetuta ha rappresentato la più certa legge di persuasione estetica. Oggi questa legge è contaminata da un brutto nome e non sempre è cosciente della propria potenza. Menti deboli o accomodanti, animi timidi e tarati di cultura indigesta credono ancora di doversene vergognare. La chiamano legge dello «standard», talvolta per avvilirla come un semplice accidente pratico e antiumano. Ma gli artisti del nostro tempo hanno avuto il coraggio di esaltarla non solo come una conseguenza dell'economia sociale, della industrializzazione e del lavoro in serie, ma anche come un capitale modo di esprimere un solenne omaggio alla bellezza. Questa legge si è disvelata con le cadenze uniformi dei tralicci dei grandi ponti in ferro; si è dimostrata efficace elemento estetico nel susseguirsi delle capriate nelle grandi tettoie; ha avuto il suo battesimo nel primo edificio concepito con spirito esente da preoccupazioni storiche: nel Palazzo di Cristallo di Londra costruito in ferro e vetro dal precursore inglese Josef Paxton, nel 1851. Un'altra legge generale di estetica, affogata nel delirio delle presunte originalità personali o nella avviliante meccanica dello stilismo accademico, è stata rimessa in onore dalle strutture a scheletro in modo particolare: «il coraggio della uniformità». La nostra epoca, come tutte le epoche di questo mondo, non ha da creare infiniti tipi contraddittori, né deve dare lo spettacolo di una anarchia di gusto e di una assenza di gerarchia, degna soltanto degli abulici o degli impotenti. La fantasia, la genialità, l'originalità hanno campo di manifestarsi in profondità, in contenuto, in sintesi e non in bizzarrie superficiali, in capricci formali, in analisi indisciplinate. Per essere un grande architetto non è necessario tentare di trasformare in Panteon una casa di pigione, né inventare per ogni costruzione una nuova finestra, né scapricciarsi intorno ai dettagli con la foga di un pasticciere. L'architettura di un edificio moderno viene esaminata e definita nell'insieme: il cosiddetto dettaglio decorativo non esiste : esiste soltanto l' intelligente e ben vigilato dettaglio tecnico. La base estetica - sociale e tecnica nello stesso tempo - dell'architettura moderna è riportata nella composizione a tre dimensioni: cosa difficile a capire dagli spiriti latini, depauperati della primordiale «ratio» romana dopo tanti secoli di ubbriacature di forma pittorica a due dimensioni. È naturale che tali principi estetici trovino nella tecnica del ferro un clima favorevolissimo, ed è quindi spiegabile come tra i sostenitori della struttura di acciaio si trovino i migliori architetti moderni. Essi si sono impadroniti con avidità anche della tecnica, dando origine a conclusioni

veramente liriche per l'entusiastico connubio ottenuto tra architettura e ingegneria. Mentre nel cemento armato lo sbalzo ha bisogno di un ingrossamento all'appoggio - mensola o smusso di raccordo - che introduce l'irregolarità di una diagonale nel reticolo delle orizzontali e delle verticali, nel ferro non è necessario questo accidente antiestetico. E vediamo Neutra approfittarne artisticamente nella sua bellissima casa per un dottore costruita in California. Mentre la sezione di un pilastro di pietra, di cemento armato o di ferro, a parità di condizioni di carico e di altezza, varia moltissimo da un massimo per la pietra e un minimo per il ferro, è naturale che l'arte moderna si impadronisca anche di questo nuovo stato di cose. In altri tempi qualche ingegnere che si disinteressava della parte estetica o qualche architetto che considerava degradante dare importanza a quello che non fosse pura scenografia, hanno fasciato di gesso i pilastri in ferro per imitare i gonfiori delle colonne di marmo. Sembrava a loro troppo esile e non ancora familiare al loro istinto statico - abitudine della pietra! - la proporzione tra la sottigliezza richiesta dal calcolo e il peso da sostenere. Ora, invece, non solo ci siamo famigliarizzati a questi nuovi rapporti e l'intuizione della resistenza del ferro alla tensione ed alla compressione in-comincia a presiedere nella nostra immaginazione, ma ci sembra grosso e pesante e goffo ogni rapporto che troppo si allontani da questo schema. Quando poi questo sentimento del ferro è completato dal sentimento della «saldatura», sentimento che annulla e distrugge tutto ciò che era patrimonio intuitivo dell'architetto che pensava in muratura e in gravità, si creano orizzonti nuovi nella sfera della fantasia architettonica, si allentano i vincoli della statica e la poesia dello spazio si entusiasma di ardite conquiste. La tecnica supera moltissime antiche limitazioni, quasi annullando le leggi del peso, i vincoli della gravità, i valori della materia. Il sogno di tanti precursori, da Wright a Sant'Elia, diventa realtà e la tecnica si trasforma in lirica e fornisce agli architetti elementi nuovi per le eleganze dell'assoluto e per le gioie dell'arditezza.

Gli uffici delle vecchie Procuratie di San Marco, con una anticipazione miracolosa di idee, avevano, su due piani, due file ininterrotte di novanta finestre, intervallate tra loro da un'esile colonnina. Ora, per lo stesso scopo, sostenendo a sbalzo la parete ed arretrando i pilastri, si può ottenere quello che per il razionalissimo costruttore delle Procuratie Vecchie doveva naturalmente rappresentare l'ideale: l'abolizione dei sostegni a fianco delle finestre. I palazzi comunali del medioevo, tipici tra gli altri quelli di Monza e di Milano, avevano il piano terra libero al pubblico. Su volte ingombranti e su spessi pilastri poggiava il primo piano. Ora gli stessi principi, con soluzioni esilissime realizzate dalla struttura in ferro, sono propugnati dal Le Corbusier per ragioni estetico - urbanistiche. Il balcone pensile che, come il più anziano bow-window, sporge sul vicolo pompeiano, vecchio di venti secoli, diventa ora con la struttura in ferro e con il lavoro a tensione, il grappolo di alloggi creato dalla tensistruttura di Fiorini. Tutto si evolve in questo mondo ed anche per le idee apparentemente più ardite si può trovare un legame di intenzioni nel passato! Trovare

un albero genealogico di tradizioni di questo genere non è né offensivo né inutile, ma anzi insegna a servirsi della tradizione come di un trampolino per il futuro. Ma compie un tradimento alla storia dell'arte italiana chi identifica la tradizione con un vile ripiegamento nel passato, per avvallare, con forme esteticamente superate, un timido progresso tecnico. Quando le cose procedono in quest'ultima maniera e manca la sincerità di collaborazione tra arte contemporanea e tecnica contemporanea, si fanno quelle ridicole navi-museo che finalmente sono state riscattate dal «Conte di Savoia», dal «Vittoria» e dal «Neptunia»; quando si nega all'arte il diritto di vivere nel suo tempo, si toglie alla scienza il suo respiro intellettuale e la si costringe a vivacchiare di plagii e di imitazioni forestiere; quando si vuol deviare dalle leggi assolute della moralità artistica e si cerca, per mancanza di orgoglio, di volontà di dominio e per patriottismo da caffè, di rifugiarsi nel folclore, ci si mette volontariamente in disparte dalla storia dell'arte.

Anche per queste ragioni, profondamente spirituali e universali, e non soltanto per quelle tantissime suggerite dalla economia, dalla sicurezza, dalla convenienza utilitaria, dalla celerità, occorre amare le strutture a scheletro. Nasce da esse un insegnamento che non è né economico né tecnico soltanto: esse parlano l'inevitabile linguaggio estetico dell'edilizia di domani.

*Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935, pp. 98 - 119

## Estetica delle strutture sottili

L'uomo, essere ragionante, per eccellenza, quando si è trovato di fronte al problema della costruzione del proprio riparo, si è accinto a risolverlo nei modi più semplici e più intuitivi. Si è servito, naturalmente, degli elementi che la natura metteva a sua disposizione. Gli ipogei più o meno artificiali delle caverne rappresentarono le prime soluzioni embrionali, ottenute con la massima economia di sforzi e col sistema più elementare; quello cioè di cavare lo spazio svuotando un involucro solido, con un procedimento analogo a quello della primitiva canoa ricavata dallo svuotamento di un tronco d'albero. Soltanto quando l'uomo ha potuto costruire fuori terra ha concepito la costruzione come una vera delimitazione solida dello spazio determinando e costruendo la parete. Nella risoluzione di questo problema egli ha dovuto ricorrere agli elementi più economici e di più maneggevole impiego che la natura gli offriva. Questi elementi, in un mondo ancora quasi vergine, boscoso e selvaggio, erano il legname e la paglia. Il primo materiale, il legno, era destinato alla struttura, agli elementi portanti, allo scheletro. Il secondo, la paglia, era destinato alla parte riempitiva, alla copertura, al tegumento esteriore e non strutturale. Da questa prima e quasi spontanea struttura a scheletro incomincia la storia dell'architettura, struttura che oggi riprende la sua importanza tecnica ed estetica con le moderne strutture a scheletro di cemento o di ferro. Dall'embrionale struttura del pagliaio alla palafitta, dalla palafitta alla casa a traliccio, dalla casa a traliccio al primitivo tempio greco ed etrusco il passaggio è evidente. Ed è sempre il legno, cioè un materiale traviforme, che rappresenta l'elemento strutturale a cui è affidata la parte portante. Elemento, il legno, che lavora di punta, che resiste alla flessione, che si presta, con incastri o chiodature, a creare un monolitismo rigido o semirigido ad immagine perfetta di tutte le strutture naturali e artificiali: dalla foglia al corpo umano, dal canotto al transatlantico. L'uso di questo sistema di struttura ha creato, a poco a poco, un formalismo decorativo derivato dalla tecnica a scheletro e conservato anche quando l'uso del sistema murario ha spostato il procedimento costruttivo iniziale. Soltanto con questa spiegazione, difatti, si possono motivare le forme dello stilismo greco; cioè come forme determinate da un precedente sistema ligneo e conservate anche quando, introdotta la tecnica muraria, quelle forme non avevano più nessun significato funzionale. Finché fu la trave di legno ad assumere il compito statico realizzando una solidarietà efficace ed elastica tra gli elementi orizzontali e quelli verticali, i pilastri e gli architravi poterono assumere la forma di una trama sottile e scheletrica sulla quale si appoggiava la parete con funzioni puramente isolanti, creando di conseguenza una abitudine estetica che seppe distinguere l'eleganza dello scheletro dal pieno delle pareti. Mentre l'edilizia giapponese, per ragioni climatiche e antisismiche, si è mantenuta fedele a questa struttura a scheletro di legno fino ai giorni nostri, conservandone tutta la sensibilità estetica in modo da compiere con la massima spontaneità il passaggio dallo scheletro di legno a quello di cemento armato o di ferro, nel bacino

del Mediterraneo l'introduzione della struttura muraria ha tecnicamente combattuto questa iniziale concezione strutturale portandola, a poco a poco, ad espressioni e ad abitudini estetiche fondate sull'interpretazione della legge di gravità. Difatti nella struttura muraria l'edificio è concepito come un aggregato di cose tra loro indipendenti o quasi: le parti della costruzione sono tra loro appoggiate o accostate, la gravità — il peso! — è la forma di adesione tra carico e carico. La malta facilita l'unione ma non crea il monolitismo, i pilastri o le colonne — interpretazioni tecnicamente imperfette di un primitivo scheletro di legno — sostengono gli architravi o gli archi ma nessun accorgimento riesce a colmare la soluzione di continuità che esiste all'imposta dell'arco o dell'architrave. Concepita come una laboriosa conseguenza di equilibri statici fondati sulla forma, sulla compattezza e sul peso dei materiali, la fabbrica denuncia in mille maniere, dal razionalismo dorico al razionalismo gotico, il dramma di questa impostazione strutturale, basata sullo sfruttamento della pura gravità e sulla resistenza dei materiali allo sforzo di pressione. Da queste abitudini costruttive è derivato un linguaggio formale che si esprime soltanto in rapporto di pesi. Secondo questo linguaggio «grosso» significa forte e resistente, «pesante» significa solenne e monumentale, «vuoto» significa leggero e «pieno» significa massiccio. Le cornici segnano i piani di interruzione e denunciano i punti di sutura tra la verticalità dei sostegni e l'orizzontalità degli architravi appoggiati; i contrafforti nascono dalle necessità di assorbire entro le fondazioni la componente orizzontale derivata dalla spinta laterale delle volte: tutto un linguaggio di volumi — linee - forze, dedotto dalle leggi di gravitazione, viene usato per esprimere esteticamente il sistema murario. Tutto questo simbolismo, derivato da una concezione strutturale imperfetta, cade di fronte alle soluzioni a scheletro. Il vecchio sistema dei pagliai e delle palafitte, l'antica struttura della ormai famosa casa a traliccio di Ercolano, rivivono nelle orditure di ferro o di cemento armato e riportano in onore preferenze formali e rapporti di linee e di volumi che la struttura muraria aveva cercato di far dimenticare. Una nuova sensibilità plastica si afferma nei rapporti tra pieno e vuoto, e si ritorna a distinguere nuovamente l'orditura delle strutture portanti (palese o no) dal riempitivo leggero delle pareti esterne ed interne. Qualcuno può dire che questi nuovi rapporti di chiaroscuro sono soltanto conseguenze della tecnica, come se la tecnica seguisse alla cieca la sua progressiva traiettoria e non fosse mai guidata da aspirazioni superiori. L'osservazione può avere importanza soltanto per chi cerca di affermare una resistenza contro le nuove forme. Se è diventata, per qualcuno, « naturale » la soluzione muraria, è probabile che protesti contro l'«artificiosità» del cemento armato o del ferro come dovrebbe protestare contro l'innaturalità di una struttura di legno se non vedesse invece nel legno un «caro e vecchio materiale dei nostri nonni». Ma è davvero tanto recente questa sensibilità delle orditure sottili ed è stata proprio una riscoperta dei giorni nostri, con la interpretazione estetica delle sezioni dei pilastri di acciaio? O non è forse essa una naturale aspirazione verso la conquista massima dello spazio, la tendenza

naturale — direi quasi economica — dell'architettura che cerca di raggiungere la massima libertà plastica col minimo di ingombro passivo? Se analizziamo, difatti, i sintomi del gusto moderno e lo confrontiamo con analoghe sensibilità nell'antico, vediamo che questa aspirazione non è nuova. La struttura decorativa che il rinascimento ha impiegato per dare un chiaroscuro ai piani, non sottolinea forse uno schema che crea il primo piano di una esigua orditura portante principale, in alleggerimento del resto della parete? Basta ricordare il salone del Brunellesco nel Palazzo di Parte Guelfa a Firenze, dove tale è l'accento fittizio di una struttura ortogonale leggerissima da traforare tutte le pareti come in una loggia; basta pensare agli esempi precedenti del «bel San Giovanni» e alle facciate di San Miniato e di S. Maria Novella, dove il bianco e nero, anche quando è disposto in funzione pittorica, accentua una sottile sensibilità strutturale bene in antitesi col senso brutale del puro muramento a bozze e a bugne; basta ricordare il famoso palazzo Rucellai dove Leon Battista Alberti disponeva sul muro della grande fabbrica una finta struttura sporgente che allaccia con una sottile trama di rettangoli tutta la tradizionale facciata a conci. Non v'è stato grande architetto che non abbia sentita questa eroica lotta contro la materia. I maestri di quest'arte si sono sentiti, anzitutto, costruttori e come tali hanno cercato di ottenere il massimo risultato plastico col minimo dei mezzi, di vincere lo spazio soprattutto con atti di intelligenza. L'esilità di rapporti di una loggia di Bramante — di questo temerario delle strutture sottili — può dettare ancor oggi leggi più vive di quelle che possono scaturire dall'architettura bastarda di un falso e grossolano rivestimento di pietra imposto a una umiliata struttura di ferro o di cemento. Ma dove il gusto delle strutture sottili rivive per noi accenti poetici è in quei casi in cui l'architettura è stata trattata come puro atto di fantasia, nella interpretazione di pittori non troppo versati nelle reali possibilità della statica, ma animati da una prepotente visione estetica. Dalle fittizie architetture degli encausti di Pompei alle costruzioni immaginate da Taddeo Gaddi, da Giotto, da Fra Angelico si eleva una così ingenua e così poetica aspirazione alle più eleganti raffinatezze delle strutture sottili, da trovare in queste immagini l'espressione di un ideale contemporaneo. Un desiderio di concisione plastica e di eleganza che si identifica a distanza di secoli, ora che l'umanità incomincia a dimenticare il falso simbolismo del peso e del grave ammasso di sassi per l'eleganza del traliccio leggero, sottile e resistente.

«Casabella-Costruzioni», n. 129, settembre 1938, pp. 38 -39

## Architettura e costruzione

Quando l'architettura inizia una sua fase o un suo ciclo, essa è soprattutto «costruzione»: costruzione nel senso più completo e più ovvio della parola. Si tratta, cioè, di realizzare plasticamente un'idea architettonica servendosi delle conoscenze tecniche e delle possibilità materiali che hanno originata quella stessa idea architettonica. Con parole più semplici, si può dire che la vera architettura-costruzione, nella sua fase iniziale, non ha mai conosciuto sdoppiamenti tra la mente che ideava il progetto (forma) e la mente che ne realizzava la costruzione (tecnica). L'unione tra arte e tecnica, tra forma e sostanza, così salda all'inizio di ogni fase architettonica, col progressivo predominio delle esigenze formali, ha sempre sofferto gravissimi insulti. Nata da una spontanea e necessaria collaborazione tra i bisogni estetici e le possibilità tecniche, l'architettura denuncia sempre un progressivo sfasamento tra estetica e tecnica, per cui la forma gradualmente prende il sopravvento sulla sostanza costruttiva. Ne consegue uno sdoppiamento tra apparenza e struttura, tra architettura (in senso puramente formale) e costruzione (in senso rigidamente edilizio). Finché la forma, sostenuta da un'alta ispirazione artistica, si mantiene in un'aristocratica situazione di privilegio, la tecnica si adatta ad un servizio passivo. Per soddisfare un arbitrio artistico, la tecnica edilizia si acconcia a tutti i sacrifici, a tutte le finzioni, a tutti gli errori fino a dimenticare le più elementari leggi dell'economia di forze, di danaro, di tempo.

Dal Partenone ai Palazzi di Baalbek, dall'Abbazia di Pomposa alla Ca' D'Oro, dal Palazzo Venezia alle architetture del Borromini, è evidente il processo di imbarocchimento. La tecnica viene costretta a progressi puramente apparenti, mentre in sostanza essa vien sempre più sacrificata ad esigenze decorative tecnicamente ingiustificabili e tollerate soltanto in considerazione di presunte ragioni estetiche. Questo progressivo dissidio tra forma e tecnica, anche se trattenuto con mille artifici, giunge sempre ad una conclusione catastrofica e dà origine ad uno stato babelico di insofferenza. Il disagio tecnico diventa finalmente intolleranza morale ed estetica. Sorgono allora, per reazione, nuovi ideali di bellezza, che rinunciano alle falsità e mirano a nuove coerenze. Crollano un bel giorno le illusioni e gli artisti più vivi non credono a quella verità su cui si appoggiava la finzione di un gusto detronizzato. Saturi di forma e gonfiati dal loro stesso contenuto rettorico, scoppiano i superlativi di tutte le ubbriacature barocche. Ognuno, allora, si rivolta contro l'assurdo di ieri, e se ne vergogna, e pare che la storia voglia fare le sue vendette per tutte le offese alla moralità dell'arte.

Forse, a rivedere la storia dell'arte e della civiltà, questi bruschi tracolli di gusto e questi collassi dagli eccessi formali alle scarse onestà dei penitenti, sono poco visibili, per taluni. Il nostro occhio è miopizzato da una superficiale concezione della storia dell'arte e non tutti si persuadono che il Quattrocento è anche una reazione di «nudismo» contro la insostenibile finzione di un gotico

arbitrario e non più strutturale; che nei «primitivi» di ogni corrente di gusto consiste la vera energia attiva e determinante, come la forza iniziale in una traiettoria di balistica; che lo stato più fecondo per le arti è quello in cui il processo formativo e quello tecnico sono così coagulati nei congegni della tecnica, da non saper distinguere un pittore da un chimico, un architetto da un capomastro o da un matematico, uno scultore da un meccanico o da un geometra. Ma se questi mondi antichi sono molto lontani ed esigono uno sforzo intellettuale per essere esaminati senza pregiudizi, abbiamo l'esempio recente e vivo di un collasso che si compie sotto i nostri occhi: il crollo dell'estetica del Rinascimento, l'abbandono dell'architettura fondata sul formalismo del «muramento grave», la nascita prepotente di un nuovo primitivismo derivato dalla struttura a scheletro. Sono anni che questo disagio persiste.

Sono anni, ormai, che gli architetti più vivi si attaccano al segnale d'allarme e cercano di arginare le fantasie architettoniche arbitrarie entro i limiti consentiti dalle nuove strutture. Con quali risultati? Da una parte: degli eroici autodidatti che cercano ad ogni costo di evadere dalle scuole e di imparare direttamente dalla nuova tecnica delle costruzioni e dai nuovi materiali le possibilità espressive del nostro tempo e i valori dei nuovi vocaboli. Dall'altra gli insensibili e gli aristotelici che credono di poter forzare ancora la tecnica ai più estremi sacrifici, alle più immorali finzioni, alle più degradanti rinunce pur di salvare la ricetta di uno stilismo vecchio e convenzionale. In questo contrasto la vera protagonista è la civiltà stessa. La struttura a scheletro è un pretesto, e la discordia sulle strutture di acciaio è un sintomo eloquente. Assistiamo oggi alle fasi decisive del contrasto tra una tecnica che si ribella ad ulteriori finzioni ed una estetica che non vuol rinunciare ancora al suo formalismo. Avrà il sopravvento quel gusto che non contrasta i diritti della nuova tecnica o sarà sacrificata ogni idea di aggiornamento pur di mascherare la vita moderna in un assurdo carnevale stilistico? Da parecchio tempo assistiamo a questo grande dramma dell'architettura moderna, che mette a prove decisive tutte le riserve e la stessa vitalità dell'arte italiana. Ogni giorno attendiamo nuovi indizi, nuovi sintomi che denuncino finalmente lo scricchiolio definitivo.

Crollerà questa nuova accademia? Sarà fatta luce? Se giudichiamo il momento attuale sotto questo punto di vista, ogni esame ed ogni indagine ci può essere utile; anche quella che Marescotti e Diotallevi qui iniziano sulle grandi carpenterie metalliche da esposizione. Persino questo argomento può essere ammonitore e dimostrare quanto sia saturo di destino l'ineluttabile progresso delle idee e delle cose. Da Paxton ad Eiffel: un nuovo mondo che nasce, faticosamente e coraggiosamente. L'orgoglio di una tecnica che crea la monumentale fisionomia del ferro e che prepara, cosciente od inconsapevole, le armi teoriche per l'estetica nuova. Basta percorrere il documentario di questo filone della storia dell'architettura per comprendere il grande dissidio tra le

vecchie e le nuove strutture e per valutare quante rinunce e quante conquiste sono ancora necessarie per ritrovare uno stato d'equilibrio tra architettura e costruzione.

«Casabella-Costruzioni», n. 134, febbraio 1939, pp. 34 - 35

## Piante di ville<sup>1</sup>

La lettura della pianta rappresenta, in architettura, l'esame essenziale delle vere qualità pratiche e poetiche della costruzione. Non ci troviamo soltanto di fronte ad una notazione tecnica fatta per il bisogno di trasformare in realtà il sogno dell'architetto, ma noi leggiamo in questa determinazione planimetrica il primo ed iniziale determinarsi della fantasia architettonica. E poiché nel gioco delle due dimensioni piane che definiscono la pianta, devono essere impostati e risolti non soltanto i problemi funzionali dell'abitazione, ma anche i presupposti per le espressioni volumetriche finali dell'architettura, vediamo proiettata nella pianta, assieme alla pratica razionalità dell'architetto, anche tutta la forza della sua fantasia e della sua intelligenza per elevare il problema utilitario ad un pretesto d'arte. La lettura di una pianta può dirci perciò mille cose. E non soltanto ci fornisce la misura dell'intelligenza di un costruttore nel risolvere i bisogni pratici della casa; non soltanto ci offre una inequivocabile testimonianza di civiltà ma anche una dimostrazione reale e compiuta dell'acutezza di ingegno, della pigrizia mentale, della vivacità o della povertà di fantasia con cui l'architetto affronta e risolve il suo compito. In queste piante di ville, annotate ai margini di queste pagine, si può esaminare il lato utilitario e puramente tecnico della disposizione planimetrica ma scoprire anche e percepire con non minore evidenza quel processo di razionalità di chiarezza di onestà che anima la migliore architettura moderna e constatare, forse con sorpresa ma sempre con soddisfazione, quanto bene può fare all'architettura l'intelligente rispetto di quella «ratio» che Roma antica tanto onorava.

«Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 2 – 8

<sup>1</sup> La trascrizione si limita alla parte introduttiva dell'articolo, poiché il resto del testo è a commento delle immagini che, per ragioni di spazio, non si allegano. Per approfondimenti si rimanda al Capitolo 4, *Villa Caraccio a Cossila, Biella*, pp. 161 - 165

## I camini nel Veneto

Nessuno si spaventi se appare questo articolo apparentemente turistico o magari romantico - sentimentale sui camini del Veneto, in questa rivista che ha tutt'altre finalità che quelle di far ciondolare la curiosa attenzione dei lettori tra le nostalgie di un pigro folclore o tra le contemplanze di sterili tradizionalismi. A me piace invece di riposare nella contemplazione di questo argomento per ritrovare i motivi e le ragioni e i legami di quella storia della costruzione che non è mai sufficientemente chiarita e che spesso i nostri storici e critici dell'architettura considerano da punti di vista completamente arbitrari, come se la storia dell'architettura aulica, quella dei monumenti e delle grandi pietre miliari, non fosse mai stata influenzata da lunghe pazienti e faticose esperienze anonime. Esercitare il nostro senso di osservazione e la nostra curiosità di indagine anche in queste analisi formali, significa studiare la grammatica del funzionalismo e comprendere veramente l'ingranaggio più o meno misterioso che lega le tradizioni della costruzione e che prepara, con lunghi processi di assimilazione, gli elementi tecnici e formali della fantasia architettonica.

Nella storia dell'architettura noi studiamo generalmente la storia del gusto architettonico attraverso le rappresentazioni più vistose, scolasticamente identificate in classificazioni stilistiche e riassunte, quasi sempre, nei casi definitivi o eccezionali: i templi, le chiese, i palazzi. Il mondo dei filologi, degli storici e dei cosiddetti buongustai raramente si interessa di indagare per quale processo di fantastica trasformazione sono state occasionate quelle auliche manifestazioni, né riesce a dar peso giusto a quelle influenze tecniche, economiche e climatiche che possono aver avuto una parte predominante nella determinazione dei primi indirizzi e dei balbettamenti iniziali del linguaggio costruttivo. Nell'esame dell'architettura stilistica ci interessa enormemente il «come» o il «quando» o il «chi», ma non il «perché». Gli studiosi rivolgono la loro attenzione alle massime conclusioni edilizie dei vari periodi ma non desiderano collegare queste più vistose conclusioni dell'arte con premesse più modeste e puramente utilitarie, costituite dal superamento di problemi strutturali, economici, funzionali o dalle esigenze imposte dal clima, dalla vita politica, dalla organizzazione sociale. Noi riusciamo, sì, a comprendere che lo stilismo dorico e la sua trabeazione e persino i particolari plastici della sua decorazione, sono stati evidentemente influenzati da una fantastica e libera interpretazione di una primitiva struttura di legno, ma crediamo che tale ipotesi non sia dimostrabile perchè supponiamo distrutti tutti i documenti della precedente evoluzione architettonica. Questa opinione è infondata.

Se noi apriamo bene gli occhi e osserviamo con attenzione più viva e con interesse meno superficiale documenti tuttora efficienti e ripetuti di quella architettura più umile o spontanea o minore che normalmente si definisce come «rurale», osserveremo, con nostra grande meraviglia, come permangano tuttora, in questo grande deposito di architetture anonime, i vari anelli di una

catena di tradizioni costruttive, tuttora valide per conoscere la storia del funzionalismo e per spiegare la genesi di tante forme apparentemente incomprensibili. Queste frasi non le troveremmo così evidenti nei diversi stadi dell'architettura stilistica. In essa urge spesso la trasfigurazione fantastica dell'immagine artistica, predomina il linguaggio retorico di un bel modo di esprimersi in poesia, trionfa come esigenza necessaria il predominio di una volontà individuale che tutto riunisce nella concreta realtà dell'opera d'arte. Ma nella casa del contadino, nella casa dell'uomo qualunque, nella casa anonima tali influenze individuali scompaiono; sono visibili le sole forze primordiali della natura; sono ancora evidenti le leggi della evoluzione, sono palesi i rapporti tra l'abitante della terra e il suolo, tra l'uomo e il mondo che lo circonda, tra la casa e la civiltà. Secondo il percorso del sole si dispongono gli ambienti e le aperture, dalla qualità e dalla sostanza del suolo si ricavano i materiali da costruzione più adatti e meno costosi; dalla struttura economica del paese, dai sistemi di agricoltura, dalle abitudini della società umana e dalle sue condizioni politiche dipendono gli elementi che influenzano modellano e determinano questa unità organica e biologicamente complessa che è la casa. Essa, come ogni prodotto dello spirito umano, è una cosa vivente in continuo divenire: si forma e si trasforma.

Due sono le forze che agiscono in questa continua trasformazione: una dinamica e l'altra statica. La prima va ricercata nel mobile flusso delle cose: la necessità elementare di un continuo adattamento alle variabili condizioni della terra e del clima. La forza statica è invece da ricercarsi nella ereditarietà, nella energia conservatrice che chiamiamo tradizione, nelle difficoltà che l'uomo incontra, anzitutto nel suo spirito, a mutare le proprie abitudini. Così la stirpe umana (conservatrice) e la terra (flusso) trovano il loro parallelo nelle due leggi principali dell'evoluzione: la forza di eredità (inerzia) e la forza di adattamento (progresso).

Dove le condizioni della terra, del clima e della economia rurale rimangono inalterate, dove quindi manca il fattore dinamico, lo sviluppo si arresta e si adagia nell'obbedienza al fattore statico della tradizione. Dove si sono conservate le antichissime forme di pascolo o i vecchi metodi di coltivazione, là la casa è rimasta inalterata in uno stadio altrettanto primitivo. Dove invece, con lo scomparire delle foreste, col prosciugamento delle paludi o con la irrigazione del suolo, le condizioni della terra e del clima si sono alquanto mutate, le forme di agricoltura, le condizioni sociali ed economiche, e con esse la casa, si trasformano. La forza statica delle consuetudini ereditate viene soppressa dalla forza dinamica ed attiva di un adattamento immediato alle nuove condizioni.

Da queste considerazioni deriva un fatto molto importante, quello cioè di poter rintracciare ancor oggi le diverse fasi di queste evoluzioni, di poter ricostruire con documenti ancor vivi e fotografabili le varie tappe delle forme primordiali, di poter scoprire ancor oggi in piena efficienza quegli stadi primitivi o intermedi che il permanere di immutate condizioni ambientali non ha costretto ad evolversi. Questa ricostruzione della storia elementare della casa può essere fatta benissimo in

Italia, in questo nostro paese così vario per clima, per configurazione geografica, per condizioni di tecnica agricola, per situazioni economiche. Si conservano ancora, nella nostra penisola, le più contraddittorie forme di civiltà; sono ancora vive, in certe zone, le superstiti abitudini delle età più arcaiche; sussistono ancora, in qualche oasi marginale, metodi e sistemi e procedimenti e convenzioni improntate a situazioni economiche, tecniche e sociali ormai superate ed ignote nei centri più civili e si possono rintracciare con relativa facilità molte fasi evolutive della abitazione umana e collegarle tra loro logicamente.

Questo lavoro di ricomposizione potrebbe intitolarsi come un viaggio di esplorazione alle fonti della funzionalità architettonica, e potrebbe rappresentare, per un architetto anche modernissimo e vivo e tutt'altro che incline a sentimentali nostalgie folcloristiche, una salutare riprova e una opportuna dimostrazione della validità di quelle leggi che sono comuni a tutte le forme in trasformazione e che, anche nell'architettura, sono sempre attive e visibili. Questi diversi passaggi possono venir definiti in queste tappe successive :

1°: Determinazione e soluzione embrionale del problema strettamente funzionale e tecnico;

2°: graduale determinazione della forma più adatta allo scopo;

3°: conservazione della forma come elemento estetico, anche quando più non sussistono necessità funzionali.

Se si esaminano, con questa guida, le architetture degli umili, le case anonime, le costruzioni spontanee, si scopre facilmente che nessuna forma particolare del creato esiste indipendentemente e senza una relazione con l'universale. Tutto è retto dalla legge di natura, tanto il complesso quanto il particolare. E poiché l'uomo è una piccola parte del creato, la sua evoluzione rimane soggetta a quella dell'ambiente che lo circonda e alle forze materiali e spirituali che agiscono su di esso, dall'esterno e dall'interno. La casa, creatura tipica dell'uomo, è sempre testimonianza del più forte legame tra l'abitante della terra e il suolo. E se noi guardiamo con quest'occhio preparato all'indagine le testimonianze dell'architettura rurale, scopriremo per molte forme complesse e appariscenti la loro origine funzionale e la loro causa utilitaria. Potremo così constatare, quasi per un nostro conforto morale e per trarre da questa indagine una norma di prudente autocritica, che mai la fantasia dell'uomo ha creato senza uno scopo iniziale e senza una ragione logica quelle forme tanto sorprendenti e così «nuove» e talvolta così «strane» quando esse vengono esaminate in sede puramente estetica.

A riprova di tutto questo, osserviamo i fantasiosi camini di Venezia. Restiamo meravigliati della loro importanza, della loro monumentalità, della ricchezza di particolari, di abbellimenti, di variazioni, che colma di sorprendenti stravaganze decorative la loro modesta funzione di canne fumarie. Perché mai tanta esaltazione di un accessorio che normalmente viene nascosto o ridotto a modestissime proporzioni? La risposta è semplice. Se noi indagiamo tra le altre costruzioni del

Veneto, nella terraferma del Padovano, nelle case del Friuli, nelle isole della laguna di Grado, vedremo subito che i camini di Venezia rappresentano la fase finale e la conservazione a solo scopo decorativo di una forma originariamente motivata da ragioni funzionali: il tetto di paglia. E le illustrazioni che accompagnano questa mia divagazione possono servire come dimostrazione sufficiente e persuaderci che, dove sussistono ancora alti camini vistosi e sporgenti, quella loro «monumentalità» è motivata soprattutto dall'iniziale necessità di tener ben lontane dall'inflammabile tetto di paglia le faville della canna fumaria. E, capovolgendo l'argomentazione, potremo essere certi che, attorno alle città innamorate dei camini monumentali, deve esserci ancora l'uso, l'abitudine, la tradizione o la necessità di coprire i tetti con strati di paglia. Così in Olanda o nella Germania del Nord. Senza che queste caratteristiche determinino altri valori od assumano altra importanza se non quella di una elementare ed eterna dimostrazione del modo con cui l'uomo supera e realizza le tappe della sua evoluzione in obbedienza al clima, alla terra, all'ambiente.

**«Costruzioni-Casabella», n. 184-185, aprile-maggio 1943, pp. 82 – 85**

## Note biografiche<sup>1</sup>

Istriano di nascita (Parenzo 1896) Giuseppe Pogatschnig cresce nel clima dell'Irredentismo istriano, grazie al padre archeologo, di ispirazione risorgimentale, legato a forti principi patriottici ed irredentisti che lo portano ad essere il promotore del Partito Nazionale Italiano.

Pagano frequenta il Liceo prima a Capodistria, poi a Trieste nel Ginnasio di lingua italiana.

Nel 1915 è a Padova, dove si arruola nell'esercito italiano contro gli austro-ungarici e prende il nome di Pagano (derivato forse, come sostiene De Seta, da Mario Pagano martire del Risorgimento).<sup>2</sup>

Nel 1919 fonda il Fascio di Parenzo, riprendendo i principi nazionalisti dell'irredentismo. Partecipa all'impresa fiumana, capitanata da D'annunzio, per la liberazione della città ceduta alla Jugoslavia. Questa esperienza lo forma caratterialmente e culturalmente, anche perché caratterizzata da drammatiche vicende. Conclusa l'impresa di Fiume Pagano si iscrive al Politecnico di Torino dove si laurea nel 1924.

A Torino inizia l'attività professionale che lo porta ad assumere nel 1928, la direzione dell'Esposizione Internazionale, attraverso la quale riesce a far prevalere le nuove tendenze architettoniche, legate ancora alle esperienze secessioniste viennesi.

In questi anni inizia anche l'attività teorico critica attraverso la pubblicazione di articoli su quotidiani torinesi e la collaborazione con altri importanti protagonisti dell'architettura moderna italiana, da Levi Montalcini ad Aloisio e Sottsass, diventando fin da subito uno dei protagonisti del rinnovamento culturale che, a Torino, si lega strettamente all'industriale Riccardo Gualino. Con Levi Montalcini realizza nel 1928 il Palazzo per uffici Gualino, una delle prime opere razionaliste in Italia, espressione della nuova tendenza.

Sempre a Torino realizza nel '29 la scenografia del veglione della Stampa con Levi Montalcini e Cuzzi e Villa Colli; nel '30 costruisce la casa Boasso e, sempre con Levi Montalcini, il padiglione italiano alla Mostra di Liegi.

Nel 1931 si trasferisce a Milano per collaborare con la rivista «La Casa Bella», della quale assume la direzione nel 1932. Per circa dieci anni a Milano affianca all'intensa attività pubblicistica quella professionale, partecipando a quattro Triennali successive e realizzando allestimenti, progetti di edifici e piani urbanistici, tra i quali vale la pena citare l'Università Commerciale Bocconi, la Mostra Leonardesca al Palazzo Reale, la Città Orizzontale e il piano per Milano Verde.

Dal 1934 inizia anche ad insegnare Critica d'Arte presso l'ISIA di Monza per più di tre anni.

Ma la sua attività non si limita alla città di Milano e il suo legame sempre più stretto con il fascismo lo porta a partecipare a progetti di primo piano nelle vicende culturali italiane del periodo. Nel 1932 viene chiamato da Piacentini per collaborare al progetto della Città Universitaria di Roma per la

quale realizza L'istituto di Fisica e nel 1937, lo stesso Piacentini, lo coinvolge, insieme a Piccinato, Rossi e Vietti, nella redazione del piano per L'Esposizione Universale di Roma del 1942.

Ed è proprio questo lavoro che porta Pagano a maturare il distacco ideologico dal fascismo, disilluso dall'architettura che il regime, con Piacentini in prima linea, promuove, nettamente distante dalle sue posizioni di rigorosa 'razionalità'.

Il '39 è l'anno del viaggio nei paesi scandinavi, chiamato dalle associazioni degli architetti danesi, svedesi e finlandesi, dove oltre a tenere conferenze sull'architettura moderna in Italia, conosce i protagonisti e, più approfonditamente, le opere dell'architettura di questi paesi, dalla quale trova stimoli per aprire la propria ricerca verso nuovi indirizzi.

Nel 1940 assume la direzione di «Domus» insieme a Bontempelli e Bega.

Nel 1941 viene richiamato alle armi e parte volontario per l'Albania, dove continua a seguire a distanza la rivista «Casabella» e il dibattito contro l'architettura monumentale e accademica, in riferimento soprattutto al progetto dell'E42. Per questo nel febbraio 1941 la rivista viene sequestrata e, solo grazie all'interesse di Pagano, riesce a riprendere l'attività.

Nell'Aprile del 1941 viene spostato a Corfù dove «può dar sfogo alla sua mania fotografica»<sup>3</sup> e studiare le architetture del luogo, tra cui l'Acropoli di Atene. Alla fine dello stesso anno viene congedato e torna a Milano dove riprende la sua attività.

Sul finire del 1942, viene richiamato nuovamente dall'esercito, a Cuneo, e decide di dimettersi dal partito fascista e dalla Scuola di Mistica. A distanza, continua ad occuparsi di Casabella, scrivendo articoli e programmi tra cui *Presupposti per un programma di politica edilizia*.

Nel 1943 inizia la sua attività clandestina di antifascista, trasferendosi prima a La Spezia e poi a Carrara dove viene arrestato e trasferito nel carcere del Castello di Brescia. Qui passa il tempo scrivendo, disegnando, leggendo ed elaborando progetti in riferimento soprattutto al tema della casa economica e standardizzata.

Successivamente viene trasferito dal Castello al carcere giudiziario, dove organizza la fuga, insieme ad altri 260 detenuti, che lo rende libero. Ma dopo pochi mesi viene di nuovo catturato e portato a Villa Triste dove subisce torture dalla Banda Koch.

Trasferito dapprima a San Vittore, poi a Bolzano dove incontra Giolli, viene deportato a Mathausen dove muore nell'Aprile 1945.

---

<sup>1</sup> Per approfondimenti si confrontino i seguenti testi: Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947; Riccardo Mariani (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig, architetto fascista, antifascista, martire*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975; Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il fascismo*, Laterza, Roma -Bari 1976 e 1990, ristampa per Jaca Book, Milano, 2008

<sup>2</sup> Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il fascismo*, ristampa per Jaca Book, cit., p. XX

<sup>3</sup> Giancarlo Palanti, *Notizie biografiche*, in Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, cit. p. 6

## Regesto dei progetti e delle opere

- 1924 tesi di laurea alla Scuola regia di Torino: una villa a Parenzo
- 1925 – 1928 ponte Vittorio Emanuele III e ponte Principe di Piemonte sul Po a Torino
- 1926 restauro di Villa Rivetti a Biella
- 1928 sette Padiglioni alla *Esposizione Internazionale di Torino*: padiglione dei Festeggiamenti e della Moda con Gino Levi Montalcini; padiglione dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica con Gino Levi Montalcini ed Ettore Pittini; padiglione della Mostra Coloniale con Ettore Pittini; padiglione delle Miniere e delle Ceramiche con Paolo Perona; padiglione della Caccia e della Pesca; padiglione della Ditta Gancia; padiglione della Chimica  
partecipazione alla *Prima Mostra Sindacale* al Parco del Valentino con Aloisio, Cuzzi, Levi Montalcini, Sottsass  
studio per una casa di abitazione con Paolo Perona  
Palazzo Bocca e Comoglio con Gino Levi Montalcini
- 1928-1929 Palazzo per uffici Gualino con Gino Levi Montalcini
- 1929 arredamento di una sala da pranzo per l'Ing. Villa  
scenografia del veglione della Stampa a Torino
- 1929 – 1931 Villa Colli a Rivara con Gino Levi Montalcini
- 1930 progetto di Villa in collina alla IV Triennale di Monza con Gino Levi Montalcini  
Palazzina per gli uffici Salpa a Sesto S. Giovanni con Gino Levi Montalcini  
arredamento di una camera da letto nella villa Gualino con Gino Levi Montalcini  
Casa Boasso con Gino Levi Montalcini  
padiglione italiano alla *Mostra Internazionale di Liegi* con Gino Levi Montalcini
- 1931 progetto per la sistemazione di Via Roma con Gino Levi Montalcini, Ottorino Aloisio, Umberto Cuzzi e Ettore Sottsass  
partecipazione alla *Seconda Esposizione di architettura razionale* alla Galleria Bardi a Roma (con il progetto per Via Roma rivisto e modificato )
- 1932-35 Istituto di Fisica alla Città Universitaria a Roma
- 1932-36 Convitto biellese a Biella
- 1933 Sala d'estate alla V triennale di Milano con Gino Levi Montalcini, Ottorino Aloisio, Umberto Cuzzi e Ettore Sottsass  
Casa a struttura d'acciaio alla V triennale di Milano con Franco Albini, Renato Camus, Giulio Minoletti, Giuseppe Mazzoleni, Giancarlo Palanti  
progetto di Vagone ferroviario Breda alla V triennale di Milano con Gio Ponti

- concorso per il progetto della Stazione di Firenze
- 1934 direzione della *Mostra dell'aeronautica* a Milano per cui progetta gli allestimenti del Salone d'onore e della Sala di Icaro  
progetto di stanza da bagno e da ginnastica
- 1935 progetto per un ponte sul Tevere a Roma  
arredi per gli uffici della direzione del «Popolo d'Italia»
- 1936 nuovo ingresso, padiglione aggiunto al Palazzo dell'Arte, scala elicoidale alla VI Triennale di Milano  
curatore della *Mostra dell'architettura rurale nel bacino del Mediterraneo* alla VI Triennale di Milano con Guarniero Daniel  
curatore della *Mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali edilizi* alla VI Triennale di Milano con Guido Frette  
progetto per una piccola casa di campagna  
progetto per le tribune dell'autodromo della Mellaha a Tripoli
- 1936 - 1937 Casa per l'avvocato Carpano a Biella
- 1937 studio per il piano regolatore dell'Esposizione Universale di Roma E42 con Marcello Piacentini, Luigi Piccinato, Ettore Rossi, Luigi Vietti  
allestimento interno e salone d'onore nel Padiglione italiano all'Esposizione internazionale di Parigi con Angelo Bianchetti  
progetto di concorso per la Casa del Fascio a Trieste con Angelo Bianchetti
- 1937- 1938 studio per un villaggio operaio in Africa orientale  
progetto dello Stabilimento della Metallurgica Ossolana a Bertinoro
- 1937- 1941 Università commerciale Bocconi con Giangiacomo Predaval
- 1938 costruzione pubblicitaria per la «Litoceramica» ed aula Beltrami alla Fiera Campionaria di Milano  
progetto per un lotto di abitazioni al concorso Lamaro con Angelo Bianchetti e Cesare Pea  
*Milano Verde*: piano regolatore per la zona Sempione Fiera con Franco Albini, Ignazio Gardella, Giulio Minoletti, Giancarlo Palanti, Giangiacomo Predaval, Giulio Romano  
Studio del sistema costruttivo a elementi prefabbricati per il costruttore Ferrero di Carrara
- 1939 progetto di Villa Caraccio a Cossila, Biella  
progetto di una Villa di montagna con Giangiacomo Predaval  
*Esposizione del libro italiano* a Budapest

- Esposizione della fotografia* a Bucarest
- Stabilimento di pettinatura dei Lanifici Rivetti a Biella
- Sala dell'Anatomia e supervisione della *Mostra Leonardesca* a Palazzo dell'Arte a Milano
- 1939- 1940 *Città orizzontale*: progetto per un quartiere modello con Irenio Diotallevi e Franco Marescotti
- 1940 *Mostra della produzione in serie* alla VII Triennale
- Casa di abitazione a Viggiù
- progetto per Piano regolatore di Portoscuso, cittadina mineraria in Sardegna
- 1941 Progetto di centro sportivo a Trieste
- 1942 progetto per la Casa della madre e del fanciullo a Spalato
- Studi per il piano turistico della Dalmazia
- 1943 studio per il restauro del teatro Puccini a Milano
- 1944 appunti per un sistema di prefabbricazione della casa (dal carcere di Brescia)



## Fonti archivistiche

Archivio privato Gino Levi Montalcini, Torino  
Biblioteca del Progetto, Archivio e Centro di documentazione, Fondazione La Triennale di Milano  
Fondazione Franco Albini, Milano  
IUAV Archivio progetti, Fondo Enrico Agostino Griffini, Venezia  
Archivio del '900. MART Museo di arte moderna e contemporanea di Trento e Rovereto, Rovereto

## Fonti bibliografiche

### Testi Generali

Auguste Choisy, *Histoire de l'architecture*, Bibliothèque de L'Image, 2001, ristampa dell'edizione originale, Paris Gauthier-Villars, 1899  
Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia, 1920 – 1940*, Libreria Editrice Politecnica Tamburini, Milano, 1953, Ristampato per Christian Marinotti Edizioni, Milano, 2008  
Ernesto Nathan Rogers, *Esperienza dell'architettura*, Einaudi 1958  
Liliana Grassi, *Razionalismo architettonico da Lodoli a Pagano*, Edizioni Bignami, Milano 1966  
Lucio Patetta, Silvia Danesi (a cura di), *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo*, Electa-La Biennale, Venezia 1976  
*Casabella 1928/1978*, numero monografico di «Casabella», n. 440 – 441, 1978  
Cesare De Seta, *La cultura architettonica in Italia fra le due guerre*, Laterza, Roma - Bari  
*28/78 Architettura. Cinquanta anni di architettura italiana dal 1928 al 1978*, Catalogo della mostra organizzata dalla rivista «Domus» con il Comune di Milano, Editoriale Domus, Milano 1979  
Letizia Caruzzo, Raffaella Pozzi (a cura di), *1930 – 1942. La città dimostrativa del razionalismo europeo*, Franco Angeli, Milano, 1981  
Manfredo Tafuri, *Storia dell'architettura italiana 1944-1985*, Einaudi, Torino 1982  
Fulvio Irace, *Gio Ponti. La casa all'italiana*, Electa, Milano 1988  
Winfried Nerdinger, *Walter Gropius. Opera completa*, Electa, Milano, 1988  
Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944*, Einaudi, Torino 1989  
Maria Antonietta Crippa (a cura di), *Camillo Boito, Il nuovo e l'antico in architettura*, Jaka Book, Milano, 1989  
Fabio Mangone, Maria Luisa Scalvini, *Alvar Aalto*, Laterza, Roma - Bari, 1993  
Fabrizio Rossi Prodi, *Franco Albini*, Officina Edizioni, Roma, 1993  
Giovanni Denti, Silvia Peirone, *Adolf Loos opera completa*, Officina Edizioni, Roma, 1997  
Federico Bucci, Fulvio Irace (a cura di), *Zero gravity. Franco Albini. Costruire la modernità*, Triennale Electa, Milano, 2006  
Francesco Tentori, *Edoardo Persico. Grafico e architetto*, Clean, Napoli, 2006  
Fulvio Irace (a cura di), *Casa per tutti. Abitare la città globale*, Triennale Electa, Milano 2008  
Carlo Melograni, *Architettura italiana sotto il fascismo*, Bollati Boringhieri, Torino 2008

### Testi e articoli sull'autore

Gio Ponti, *Stile di Pagano*, in «Stile», n. 34, 1943, pp. 21 - 31  
Franco Albini, Giancarlo Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947  
Carlo Melograni, *Giuseppe Pagano*, Il Balcone, Milano 1955  
Carlo Doglio, *Giuseppe Pagano o della sincerità*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975, p. II  
Giorgio Trebbi, *L'internazionale dei fessi*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975, pp. 2 – 3  
Riccardo Mariani, *Giuseppe Pagano Pogatschnig, architetto fascista, antifascista, martire*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975, pp. 4 – 28  
Giorgio Mucchi, *A proposito di Giuseppe Pagano*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975, pp. 38 – 42

- Enea Manfredini, *Pagano dei giovani*, in «Parametro», n. 35, aprile 1975, p. 43
- Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano. Architettura e città durante il fascismo*, Laterza, Roma-Bari 1976 e 1990, ristampa per Jaca Book, Milano, 2008
- Carlo Severati, *Costruzioni e progetti di Giuseppe Pagano*, in «Storia Architettura», n. 1 - 2, gennaio - agosto 1978 pp. 65 - 78
- Cesare De Seta (a cura di), *Giuseppe Pagano fotografo*, Electa, Milano 1979
- Daniele Baroni, Antonio D'Auria, *Giuseppe Pagano*, in «Ottagono», n. 68, marzo 1983 pp. 26 - 36
- Antonino Saggio, *L'opera di Giuseppe Pagano tra politica e architettura*, Dedalo, Bari 1984
- Cesare De Seta, *Il destino dell'architettura. Persico, Giolli, Pagano*, Laterza, Roma Bari 1985
- AA. VV., *Giuseppe Pagano. Architettura tra guerre e polemiche*, Atti del Seminario del maggio 1990 presso la Facoltà di Architettura di Milano, Alinea 1991
- Alberto Bassi, Laura Castagno, *Giuseppe Pagano*, Laterza, Bari 1994
- Alberto Bassi, *Giuseppe Pagano: una retorica della semplicità*, in «Ottagono», n. 111, giugno-agosto 1994 pp. 66 - 71
- Francesco Pagliari, *Pagano architetto e designer*, in «L'Arca», n. 87, novembre 1994 p. 105

## Testi e articoli specifici

### 1909

John Ruskin, *La poesia dell'Architettura*, A. Solmi, Milano, 1909

### 1928

- Guido Marangoni, *Verso la duplice meta*, in «La Casa Bella», n. 1, gennaio 1928, pp. 9 - 10
- Guido Marangoni, *Alla ricerca delle nuove vie*, in «La Casa Bella», n. 2, febbraio 1928, pp. 9 - 11
- Giuseppe Pagano, *Aspetti e tendenze dell'architettura contemporanea*, Conferenza tenuta il 28 marzo 1928, presso la Pro cultura femminile di Torino, pubblicata in C. Melograni, *Giuseppe Pagano*, Il Balcone, Milano 1955 pp. 47 - 55
- Lady Jane, *La casa d'oggi in America*, in «La Casa Bella», n. 3, marzo 1928, pp. 34 - 35
- Selwin Brinton, *Per preservare gli antichi cottage in Inghilterra*, in «La Casa Bella», n. 4, aprile 1928, p. 52
- Guido Marangoni, *L'estetica della villa*, in «La Casa Bella», n. 5, maggio 1928, pp. 19 - 21
- Arturo Lancellotti, *La mostra di architettura razionale*, in «La Casa Bella», n. 5, maggio 1928, pp. 31 - 34
- Alberto Marzocchi, *Case dell'avvenire*, in «La Casa Bella», n. 5, maggio 1928, pp. 35 - 36
- Guido Marangoni, *A Torino. Un primo sguardo alle mostre*, in «La Casa Bella», n. 6, giugno 1928, pp. 9 - 10
- Guido Marangoni, *La "casa ideale" all'esposizione di Torino*, in «La Casa Bella», n. 8, agosto 1928, p. 52
- Gio Ponti, *La casa di moda*, in «Domus», n. 8, agosto 1928, p. 11
- Guido Marangoni, *L'alloggio modello*, in «La Casa Bella», n. 9, settembre 1928, pp. 9 - 10
- Arturo Midana, *L'abitazione razionale*, in «La Casa Bella», n. 9, settembre 1928, pp. 11 - 14
- Ugo. Ortona, *Una villa moderna*, in «La Casa Bella», n. 9, settembre 1928, pp. 18 - 20
- Arrigo Bonfiglioli, *Fra nuovo ed antico*, in «La Casa Bella», n. 10, ottobre 1928 pp. 9 - 11
- Guido Marangoni, *I restauri del castello di Moriondo e l'arch. Antonio Pogatschnig*, in «La Casa Bella», n. 11, novembre 1928, pp. 17 - 19
- Arturo Midana, *L'abitazione razionale. 2*, in «La Casa Bella», n. 11, novembre 1928, pp. 20 - 21
- Gino Levi Montalcini, *L'ingresso*, in «La Casa Bella», n. 12, dicembre 1928, pp. 46 - 51

### 1929

Gino Levi Montalcini, *Il salotto interpretato come camera di soggiorno*, in «La Casa Bella», n. 13, gennaio 1929, pp. 26 - 31

La Casa Bella, *Il razionalismo in architettura*, in «La Casa Bella», n. 14, febbraio 1929, p. 39  
 Ugo Ortona, *"Casa e tecnica". Una mostra a Monaco di Baviera*, in «La Casa Bella», n. 14, febbraio 1929, pp. 25 - 28  
 Gino Levi Montalcini, *La camera da pranzo*, in «La Casa Bella», n. 15, marzo 1929, pp. 16 - 21  
 Selwin Brinton, *L'esposizione londinese della "casa ideale" promossa dal giornale "Daily Mail"*, in «La Casa Bella», n. 16, aprile 1929, pp. 9 - 13  
 Ego Sum., *Il pittoresco nella villa*, in «La Casa Bella», n. 17, maggio 1929, pp. 15 - 19  
 Enrico Paulucci, *Parigi moderna*, in «La Casa Bella», n. 17, maggio 1929, pp. 29 - 32  
 Ego Sum., *Verso la nuova architettura*, in «La Casa Bella», n. 19, luglio 1929, pp. 10 - 11  
 Giuseppe Pagano, *Pavimenti moderni*, in «La Casa Bella», n. 20, agosto 1929, pp. 44 - 46  
 Alberto Sartoris, *Gli elementi della nuova architettura*, in «La Casa Bella», n. 20, agosto 1929, pp. 9 - 13  
 Guido Marangoni, *La casetta del sabato inglese*, in «La Casa Bella», n. 22, ottobre 1929, pp. 50 - 51  
 Alberto Sartoris, *Architettura standard*, in «La Casa Bella», n. 23, novembre 1929, pp. 9 - 14

### 1930

*36 progetti di ville di architetti italiani*, Esposizione triennale internazionale delle arti decorative industriali moderne, Bestetti e Tumminelli, Milano-Roma, 1930  
 Alberto Sartoris, *La casa liberata*, in «La Casa Bella», n. 26, febbraio 1930, pp. 9 - 14  
 Giuseppe Pagano, *I benefici dell'architettura moderna. A proposito di una architettura a Como*, in «La Casa Bella», n. 27, marzo 1930, pp. 11 - 14  
 Enrico Agostino Griffini, *Le Ville al mare*, in «La Casa Bella», n. 27, marzo 1930, pp. 16 - 20  
 Gigi Chessa, *La nuova costruzione moderna per uffici, in Torino, sul corso Vittorio Emanuele*, in «Domus», numero monografico, giugno 1930  
 Enrico Agostino Griffini, *La villa in montagna*, in «La Casa Bella», n. 30, giugno 1930, pp. 20 - 25  
 Enrico Agostino Griffini, *Palazzo per uffici. Gruppo Gualino Torino*, in «La Casa Bella», n. 32, agosto 1930, pp. 11 - 21  
 Casa Bella, *Perchè nuovi materiali*, in «La Casa Bella», n. 33, settembre 1930, pp. 9 - 10  
 Casa Bella, *Un progetto di villa dell'architetto Sartoris al concorso di Monza*, in «La Casa Bella», n. 34, ottobre 1930, pp. 78 - 80  
 Giuseppe Pagano, *Una casa d'oggi in Milano dell'architetto A. Griffini*, in «La Casa Bella», n. 35, novembre 1930, pp. 11 - 13  
 Casa Bella, *La città che si rinnova*, in «La Casa Bella», n. 36, dicembre 1930, pp. 15 - 17  
 Gaetano Minnucci, *La costruzione metallica delle piccole case*, in «L'Ingegnere», vol. IV, n. 3, 1930, pp. 164 - 172

### 1931

Riccardo Gualino, *Frammenti di vita*, Nino Aragno editore, Torino, 2007  
 Fillia, *La nuova architettura*, Uthet, Torino 1931  
 Giuseppe Pagano, *Casa Boasso a Torino*, in «La Casa Bella», n. 37, gennaio 1931, pp. 10 - 13  
 Carlo Enrico Rava, *La situazione dell'Italia di fronte al razionalismo europeo: svolta pericolosa*, in «Domus», n. 37, gennaio 1931, pp. 39 - 42  
 Alberto Sartoris, *Abitazione minimum*, in «La Casa Bella», n. 39, marzo 1931, pp. 11 - 15  
 Giuseppe Pagano, *Del monumentale nell'architettura moderna*, in «La Casa Bella», n. 40, aprile 1931, pp. 9 - 15  
 Giuseppe Pagano, *I materiali nella nuova architettura*, in «La Casa Bella», n. 41, maggio 1931, pp. 10 - 14  
 Arrigo Bonfiglioli, *Una villetta per tutti*, in «La Casa Bella», n. 42, giugno 1931, pp. 46 - 49, 84  
 Piero Bottoni, *L'abitazione del nostro tempo*, in «Edilizia moderna», n. 3, luglio - settembre 1931, pp. 1 - 14  
 Giuseppe Pagano, *L'alluminio nell'edilizia*, in «L'Ambrosiano», 23 settembre 1931, pp. 1 - 2  
 Leader, *Un cottage nel Canavese*, in «La Casa Bella», n. 45, settembre 1931, pp. 16 - 27

Giuseppe Pagano, *Architettura moderna di venti secoli fa*, in «La Casa Bella», n. 47, novembre 1931 pp. 14 – 19  
Leader, *All'estrema della modernità. L'architetto Van der Rohe*, in «La Casa Bella», n. 47, novembre 1931

### 1932

Enrico Agostino Griffini, *Costruzione razionale della casa*, Hoepli, Milano, 1932  
Giuseppe Pagano, *La costruzione razionale*, in «La Casa Bella», n. 49, gennaio 1932, p. 62  
Vittorio Pannaggi, *Architetti europei. Walter Gropius*, in «La Casa Bella», n. 50, febbraio 1932  
Gino Levi Montalcini, *Le piccole ville: I° al mare: strutture speciali*, in «La Casa Bella», n. 50, febbraio 1932, pp. 20 – 25  
Gio Ponti, *Una villa estiva nel canavese*, in «Domus», n. 50, febbraio 1932, pp. 76 – 78  
Gino Levi Montalcini, *Le piccole ville. II° al mare: strutture ordinarie*, in «La Casa Bella», n. 51, marzo 1932, pp. 17 – 21  
Mario Tinti, *Orientazioni: la tradizione razionale*, in «La Casa Bella», n. 51, marzo 1932, pp. 46 -47  
Gino Levi Montalcini, *Le piccole ville: III° in montagna*, in «La Casa Bella», n.52, aprile 1932, pp. 20 - 23  
Gio Ponti, *Concezione dell'edificio di abitazione*, in «Domus», n. 52, aprile 1932, p. 187  
Giuseppe Pagano, *La tecnica e i materiali dell'edilizia moderna*, in «Edilizia moderna», n. 5, aprile 1932, pp. 34 – 43  
Gio Ponti, *Le Triennali di Milano e le costruzioni a scheletro d'acciaio*, in «Domus», n. 52, aprile 1932, p. 251  
Eduardo Persico, *Un convitto moderno a Biella*, in «La Casa Bella», n. 53, maggio 1932, pp. 71 - 74  
Giuseppe Pagano, *Ville naturiste*, in «La Casa Bella», n. 55, luglio 1932, pp. 10 – 16  
L. C. Gusberti, *Due ville in montagna degli architetti Griffini e Faludi*, in «La Casa Bella», n. 55, luglio 1932, pp. 20 – 21  
Gio Ponti, *A proposito delle dimensioni degli ambienti nelle case*, in «Domus», n. 56, agosto 1932, pp. 457 - 459  
Giovanni Michelucci, *Fonti della moderna architettura italiana*, in «Domus», n. 56, agosto 1932, pp. 460 – 461  
Casa Bella, *Una villa di Mendelsohn*, in «La Casa Bella», n. 56, agosto 1932, pp. 10 - 15  
Gio Ponti, *La casa ampliabile*, in «Domus», n. 56, agosto 1932, pp. 462 – 464  
Gio Ponti, *La Werkbundsiedlung di Vienna*, in «Domus», n. 56, agosto 1932, pp. 465 - 468  
Giuseppe Pagano, *Architetti europei: W.M. Dudok*, in «La Casa Bella», n. 57, settembre 1932 pp. 9 - 15  
Cesare Scocciarro, *Una villetta per vacanze*, in «La Casa Bella», n. 57, settembre 1932, pp. 21 - 23  
Vittorio Pannaggi, *Parte tecnica. Sole, aria e casa per tutti*, in «La Casa Bella», n. 58, ottobre 1932, pp. 65 - 69  
Giuseppe Pagano, *Programma 1933*, in «La Casa Bella», n. 60, dicembre 1932, pp. 9 - 10  
Nino Galimberti, *Colonie rurali. Case razionali*, in «La Casa Bella», n. 60, dicembre 1932, p. 56

### 1933

*V Triennale di Milano. Catalogo Ufficiale*, Casa Editrice Ceschina, Milano, 1933  
Giuseppe Pagano, *I metalli bianchi in architettura*, in «Casabella», n. 61, gennaio 1933, pp. 16 – 17  
Lionello Venturi, *Per la nuova architettura*, «Casabella», n. 61, gennaio 1933, pp. 29 - 31  
Giuseppe Pagano, *Chi fa l'architettura: l'architetto o il committente?*, in «Casabella», n. 62, febbraio 1933, pp. X – XII  
Giuseppe Pagano, *Per la V Triennale di Milano*, in «Casabella», n. 62, febbraio 1933, pp. 2 – 3  
Giuseppe Pagano, *Un palazzo per concerti a Helsingborg*, in «Casabella», n. 63, marzo 1933, pp. 5 - 6  
Marziano Bernardi, *Spiriti e forme dell'arte*, in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. I - VI

Guido di Girolamo Sommi Picenardi, *Triennale contro Roma*, in «Regime fascista», 1933, ristampato in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. VII – XI, 51

Guido di Girolamo Sommi Picenardi, *L'architettura alla Triennale*, in «Regime fascista», 1933, ristampato in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. XII – XIII

Max Eisler, *In giro per la V Triennale di Milano*, in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. XII – XIII

Giuseppe Pagano, *V Triennale di Milano*, in «Casabella», n. 65, maggio 1933, pp. 30 - 33

Gio Ponti, *Case per vacanza*, in «Domus», n. 66, giugno 1933, pp. 291 – 294

Luigi Figini, Gino Pollini, *Notizie tecniche sulla costruzione della villa studio per un artista*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, pp. 4 – 8

Piero Portaluppi, Luigi Banfi, Lodovico Belgioioso, Enrico Peressutti, Ernesto Nathan Rogers, *Casa del sabato per gli sposi*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, pp. 10 – 11

Cesare Scoccimarro, Ermes Midena, Piero Zanini, *Casa dell'aviatore*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, pp. 12 – 13

Gruppo degli architetti comaschi, *Villa per un artista sul lago*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, pp. 16 – 18

Gruppo degli architetti e pittori torinesi, *La sala d'estate*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, pp. 20 – 23

Enrico Agostino Griffini, Eugenio Faludi, Piero Bottoni, *Villa di vacanza al mare*, in «Casabella», n. 66, giugno 1933, pp. 24 – 27

Giuseppe Pagano, *La villa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 2 – 3

Giuseppe Pagano, *Otto ville in Europa*, in «Casabella», n. 67, luglio 1933, pp. 4 - 17

Gio Ponti, *Il problema della casa popolare come è presentato alla Triennale*, in «Domus», n. 67, luglio 1933, pp. 361 - 363

Edoardo Persico, *Gli architetti italiani alla Triennale*, in «L' Italia Letteraria», 6 agosto 1933

Giuseppe Pagano, *Costruite in acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, p. 3

Casabella, *La casa a struttura d'acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 4 – 12

Casabella, *Il padiglione della stampa*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 13 – 17

Casabella, *La torre littoria*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 18 - 21

Vittorio Pannaggi, *Architetti europei. Otto Haesler*, in «Casabella», n. 68-69, agosto -settembre 1933, pp. 22-25

Nicola Chiaromonte, *Di acciaio e del gusto*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 26 – 29

Giuseppe Pagano, *Le strutture d'acciaio in Italia*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 61 – 64

Giuseppe Pagano, *L'estetica delle costruzioni in acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933 , pp. 66 – 69

Fausto Masi, *Economia delle costruzioni a struttura d'acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 70 – 73

Bruno Bolis, *L'impiego dell'acciaio dolce nelle costruzioni edilizie*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933, pp. 84 – 93

Giuseppe Pagano, *Costruite in acciaio*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933

Hermann Obermüller, *I metalli nelle applicazioni moderne*, in «Casabella», n. 68-69, agosto-settembre 1933,

Gio Ponti, *La casa a struttura d'acciaio*, in «Domus», n. 69, settembre 1933, pp. 474 – 477

Pino Tedeschi, *Colloquio con Holzmeister*, in «Casabella», n. 70, ottobre 1933 , pp. V - VIII

Giuseppe Pagano, *Registro: in memoria di Adolf Loos*, in «Casabella», n. 70, ottobre 1933, p. 46

Giuseppe Pagano Pogatschnig, Giancarlo Palanti, Edoardo Persico, *Programma 1934*, in «Casabella», n. 71, novembre 1933, pp. 2 -3

Lucio Vitali, *I maestri dell'architettura classica*, in «Casabella», n. 71, novembre 1933, pp. I - VII

Giuseppe Pagano, *Registro: Quello che le pietre raccontano*, in «Casabella» n. 72, dicembre 1933, pp. 52 - 55

## 1934

- Giuseppe Pagano, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus, Milano 1934
- Elio Vittorini, *Case popolari e case minime*, in «Casabella», n. 75, marzo 1934, pp. III – IX
- Giuseppe Pagano, *Programma della VI Triennale 1936*, in «Casabella», n. 76, aprile 1934, p. 2
- Siegfried Stratemann, *Dimensioni minime nell'appartamento ultrapopolare*, in «Casabella», n. 76, aprile 1934, tratto da "Bauwelt", pp. 2 - 4
- Luigi Figini, Gino Pollini, *Edificio a ville sovrapposte*, in «Casabella», n. 76, aprile 1934 pp. 18 - 21
- Giancarlo Palanti, *Nota sulle case popolari* in «Casabella», n. 78, giugno 1934, pp. 6 - 7
- Giuseppe Pagano, *Palazzo del Littorio: atto I, scena I...*, in «Casabella», n. 79, luglio 1934, pp. 2-3
- Giuseppe Pagano, *L'architettura come simbolo*, in «Casabella», n. 79, luglio 1934 pp. 18 – 19
- Giuseppe Pagano, Max Eisler, *Clemens Holzmeister*, in «Casabella», n. 79, luglio 1934, pp. 5 - 16
- Giuseppe Pagano, *L'insegnamento degli antichi*, in «Casabella», n. 80 agosto 1934, pp. 2-3
- Giuseppe Pagano, *La Mostra azzurra*, in «Casabella», n. 80 agosto 1934, p. 4
- Carlo Levi, *Considerazioni sulla architettura*, in «Casabella», n. 81, settembre 1934, pp. 2 - 3
- Giuseppe Pagano, *Ludwig Kozma*, in «Casabella», n. 81 settembre 1934, pp. 12 - 13
- Imre Barcs, *Una villa di Kozma*, in «Casabella», n. 81 settembre 1934, pp. 13 - 14
- Anna Maria Mazzucchelli, *Una villa di Howe e Lescaze*, in «Casabella», n. 81 settembre 1934, pp. 20 - 21
- Anna Maria Mazzucchelli, *Una villa di Molnar Farkas*, in «Casabella», n. 81 settembre 1934, pp. 22 - 23
- Edoardo Persico, *Punto e da capo per l'architettura*, in «Domus», n. 83, novembre 1934, pp. 1 – 7
- Matteo Marangoni, *Il linguaggio dell'architettura moderna*, in «Casabella», n. 83, novembre 1934, pp. 4 – 7
- Giuseppe Pagano, *L'Ungheria verso l'Europa*, in «Casabella», n. 83, novembre 1934, pp. 10 - 15
- Riccardo Rothschild, *Una casa popolare a Rotterdam*, in «Casabella», n. 84, dicembre 1934, pp. 17 - 23
- Gio Ponti, *Le idee che ho seguite in alcune costruzioni*, in «Domus», n. 84, dicembre 1934, pp. 3 - 14
- Gio Ponti, *Architetto Giuseppe Pagano: progetto di stanza da bagno e da ginnastica*, in «Domus», n. 84, dicembre 1934, p. 25

## 1935

- Giuseppe Pagano, *Struttura e architettura*, in *Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935, pp. 98 - 119
- Giuseppe Samonà, *La casa popolare*, Politecnica, Napoli, 1935
- Giuseppe Pagano, *Architettura nazionale*, in «Casabella», n. 85, gennaio 1935, pp. 2 - 7
- Giuseppe Pagano, *Quattro case in Milano degli architetti Lingeri e Terragni*, in «Casabella», n. 85, gennaio 1935, pp. 14 - 16
- Anna Maria Mazzucchelli, *Richard Neutra*, in «Casabella», n. 85, gennaio 1935 pp. 18 - 19
- Edoardo Persico, *Introduzione a Le Corbusier*, in «Casabella», n. 85, gennaio 1935 pp. 42 – 43
- Giuseppe Pagano, *Case rurali*, in «Casabella», n. 86, febbraio 1935, pp. 9 -15
- Marcel Breuer, *"Wo Stehen wir ?"*, in «Casabella», n. 87, marzo 1935, pp. 2 - 8
- Anna Maria Mazzucchelli, *"Da Paxton a Gropius"*, in «Casabella», n. 87, marzo 1935, pp. 8 - 9
- Giuseppe Pagano, *Politica e architettura*, in «Casabella», n. 88, aprile 1935, pp. 2 - 3
- Giuseppe Pagano, *Architetti a Trieste*, in «Casabella», n. 88, aprile 1935, p. 16
- Giuseppe Pagano, *Un sistema per l'accrescimento organico delle città*, in «Casabella», n. 90, giugno 1935, pp. 4 -7
- Giuseppe Pagano, *Trenta anni dopo il Palazzo Stoclet*, in «Casabella», n. 91, luglio 1935 pp. 4 - 6
- Giuseppe Pagano, *Documenti di architettura rurale*, in «Casabella», n. 95, novembre 1935, pp. 18-19
- Giancarlo Palanti, *Una casa a Milano*, in «Casabella», n. 96, dicembre 1935, pp. 6 - 9
- Giuseppe Pagano, *Architettura rurale in Italia*, in «Casabella», n. 96, dicembre 1935, pp. 16-17

## 1936

*Guida della VI Triennale*, Milano, 1936

Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale italiana*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936

Giuseppe Pagano, *Tecnica dell'abitazione*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936

Giuseppe Pagano, *Arte decorativa italiana*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1936

Giuseppe Pagano, *Edoardo Persico è morto*, in «Casabella», n. 97, gennaio 1936, pp. 2 - 3

Ignazio Bartoli, *L'acciaio nell'economia nazionale*, in «Casabella», n. 98, febbraio 1936, pp. 18 - 19

Roberto Papini, *Logica e architettura*, in «Casabella», n. 99, marzo 1936, pp. 2 - 4

Giuseppe Pagano, *Un architetto: Luigi Cosenza*, in «Casabella», n. 100, aprile 1936, pp. 6 - 7

Adriano Olivetti, *Architettura al servizio sociale*, in «Casabella», n. 101, maggio 1936 pp. 11 - 12

Raffaello Giolli, *Sistemazioni nuove. Villa in Milano - Ing. Ignazio Gardella*, in «Casabella», n. 101, maggio 1936, pp. 12 - 17

Edoardo Persico, *Profezia dell'architettura*, in «Casabella», n. 102-103, giugno - luglio, 1936 pp. 2 - 5

Raffaello Giolli, *VI Triennale: il nuovo padiglione*, in «Casabella», n. 102-103, giugno - luglio, 1936 pp. 6 - 8

Giorgio Nicodemi, *Sguardo alla VI Triennale*, in «Casabella», n. 104, agosto 1936, pp. 4 - 6

Attilio Podestà, *VI Triennale: mostre dell'architettura*, in «Casabella», n. 104, agosto 1936, pp. 8 - 11

Guglielmo Peirce, *VI Triennale: orientamenti*, in «Casabella», n. 104, agosto 1936, pp. 18 - 25

Raffaello Giolli, *La mostra dell'abitazione*, in «Casabella», n. 106, ottobre 1936, pp. 24 - 33

Enzo Carli, *Il genere architettura rurale e il funzionalismo*, in «Casabella», n. 107, novembre 1936, pp. 6 - 7

Raffaello Giolli, *Dentro la villa*, in «Casabella», n. 107, novembre 1936, pp. 26 - 29

Gio Ponti, *Due interessanti nuove costruzioni milanesi per abitazione con appartamenti di 10 locali*, in «Domus», n. 108, dicembre 1936, pp. 10 - 14

Gio Ponti, *L'architetto Pagano progetta una piccola casa che vi potete costruire per la campagna*, in «Domus», n. 108, dicembre 1936, pp. 15 - 22

Gio Ponti, *Una ideale casa sul lago*, in «Domus», n. 108, dicembre 1936, pp. 23 - 26

## 1937

Domenico De Simone, *Le case popolarissime: norme e tipi per la costruzione delle nuove case popolari*, Tipografia Aternum, Roma 1937

Giuseppe Pagano, *Edoardo Persico*, in «Casabella», n. 109, gennaio 1937, pp. 2 - 3

Giuseppe Pagano, *Progetto di una villa per Livorno*, in «Casabella», n. 109, gennaio 1937, pp. 22 - 23

Enrico Tedeschi, *La mostra dei sistemi costruttivi e dei materiali da costruzione alla VI Triennale di Milano*, in «Architettura», anno XVI, fasc. I, gennaio 1937, pp. 42 - 51

Giuseppe Pagano, *Tre anni di architettura in Italia*, in «Casabella», n. 110, febbraio 1937, pp. 2 - 5

Giuseppe Pagano, *Potenza del marmo*, in «Casabella», n.110, febbraio 1937, pp. 6 - 10

Giuseppe Pagano, *Una lezione di modestia*, in «Casabella», n. 111, marzo 1937, pp. 2 - 4

Gino Levi Montalcini, *Una villa a Torino*, in «Casabella», n. 111, marzo 1937, pp. 5 - 11

Giuseppe Pagano, *Un gruppo di abitazioni a ville sovrapposte*, in «Casabella», n. 111, marzo 1937, pp. 12 - 17

Giuseppe Pagano, *Le case «popolarissime»*, in «Casabella», n. 112, aprile 1937, pp. 2 - 5

Giuseppe Pagano, *Elemento di abitazione minima*, in «Casabella», n. 113, maggio 1937, pp. 14 - 17

Melchiorre Bega, *Un concorso a Bologna per case rurali*, in «Casabella», n. 115, luglio 1937, pp. 36 - 37

Attilio Podestà, *Una casa a Procida dell'architetto Bernhard Rudofsky*, in «Casabella», n. 117, settembre 1937, pp. 2 - 8

- Giuseppe Pagano, *Quando si incontrano due uomini moderni*, in «Casabella», n. 118, ottobre 1937, pp. 4 – 7
- Giuseppe Pagano, *Alla ricerca dell'italianità*, in «Casabella», n. 119, novembre 1937, pp. 2 - 5
- Giuseppe Pagano, *Impressioni d'America*, in «Casabella», n. 120, dicembre 1937, pp. 2 – 4
- Walter Gropius, *Incontro all'America*, tratto da The Architectural Record, in «Casabella», n. 120, dicembre 1937, p. 6
- Richard Neutra, *La tecnica in America*, tratto da The Architectural Record, in «Casabella», n. 120, dicembre 1937, p. 7 - 8
- Afonso Gatto, *Discorso su Neutra*, in «Casabella», n. 120, dicembre 1937, p. 9
- Giuseppe Pagano, *Una casa per la colonia*, in «Casabella», n. 120, dicembre 1937, pp. 32 – 33

### 1938

- Giuseppe Pagano, *Prefazione al libro A. Pica, Nuova architettura nel mondo*, Quaderni della Triennale, Hoepli, Milano 1938, pp. 7 – 10
- Giuseppe Pagano, *Il fascismo e la casa*, in «Casabella-Costruzioni», n. 122, febbraio 1938, pp. 2 - 4
- Giuseppe Pagano, *Del monumentale nell'architettura*, in «Casabella-Costruzioni», n. 123, marzo 1938, pp. 2-3
- Anna Maria Mazzucchelli, *Studi per l'applicazione razionale di una struttura a elementi di cemento*, in «Casabella- Costruzioni», n. 123, marzo 1938, pp. 20 – 27
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: presentazione*, in «Casabella-Costruzioni», n. 124, aprile 1938, pp. 42-43
- Raffaello Giolli, *Progetto per un nuovo quartiere di abitazioni a Milano*, in «Casabella-Costruzioni», n. 127, luglio 1938, pp. 10 – 13
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: esiste un'estetica del ferro?*, in «Casabella-Costruzioni», n. 127, luglio 1938, pp. 38-39
- Giuseppe Pagano, *L'edilizia come sentimento popolare*, in «Il Popolo d'Italia», 11 agosto 1938
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: estetica delle strutture sottili*, in «Casabella-Costruzioni», n. 129, settembre 1938, pp. 38 -39
- Raffaello Giolli, *Architettura vivente*, in «Casabella - Costruzioni», n. 130, ottobre 1938, p. 20
- Giuseppe Pagano, *Progetto di case in serie per impiegati a Schio*, in «Casabella-Costruzioni», n. 130, ottobre 1938, pp. 22 – 23
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: Il monumentale nelle strutture di acciaio*, in «Casabella-Costruzioni», n. 130, ottobre 1938, pp. 34 - 35
- Giuseppe Pagano, *L'ordine contro il disordine*, in «Casabella-Costruzioni», n. 132, dicembre 1938 pp. 2 – 3
- Giuseppe Pagano, *Milano verde. Progetto di sistemazione della zona Sempione Fiera*, in «Casabella-Costruzioni», n. 132, dicembre 1938; pp. 4 - 23
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: un giovane progetta una borgata rurale a struttura d'acciaio*, in «Casabella-Costruzioni», n. 132, dicembre 1938, pp. 38 -41
- Giuseppe Pagano, *Un cacciatore di immagini*, in «Cinema», dicembre 1938, pp. 401 – 403

### 1939

- Giuseppe Pagano, *Un esperimento riuscito*, in «Casabella-Costruzioni», n. 133, gennaio 1939, pp. 2-5
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: consensi alla nostra iniziativa*, in «Casabella-Costruzioni», n. 133, gennaio 1939, pp. 34 – 35
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: architettura e costruzione*, in «Casabella-Costruzioni», n. 134, febbraio 1939, pp. 34 - 35
- Giuseppe Pagano, *Sven Markelius e la Casa degli architetti a Stoccolma*, in «Casabella-Costruzioni», n. 135, marzo 1939, pp. 4-10
- Giuseppe Pagano, *La funzione rivoluzionaria dell'arte*, in «Casabella-Costruzioni», n. 136, aprile 1939, p. 2

- Roberto Einaudi, *Lo standard nel settore delle costruzioni edili*, in «Casabella-Costruzioni», n. 137, maggio 1939, pp. 36 – 37
- Raffaello Giolli, *Ogni generazione dovrà fabbricarsi la sua casa*, in «Casabella Costruzioni», n. 138-139-140, giugno – agosto 1939, pp. IV, XII
- Augusto Cavallari Murat, *Insegnamento estetico delle costruzioni metalliche*, in «Casabella-Costruzioni», n. 138 -139 - 140, giugno – luglio 1939, pp. 4 - 5
- Giuseppe Pagano, *Costruzioni metalliche: contro i costruttori di ferro*, in «Casabella-Costruzioni», n. 142 - 143, settembre - ottobre 1939, pp. 142 - 143
- Gio Ponti, *Una villa italiana*, in «Domus», n. 141, settembre 1939, p. 17
- Gio Ponti, *Villa nell'Alto trentino*, in «Domus», n. 141, settembre 1939, p. 24
- Gio Ponti, *Una villa tra gli abeti*, in «Domus», n. 141, settembre 1939, pp. 25 – 29
- Gio Ponti, *Una villa in montagna*, in «Domus», n. 141, settembre 1939, pp. 30 – 37
- Giuseppe Pagano, *Una casa a Milano dell'architetto Franco Albini*, in «Casabella-Costruzioni», n. 142, ottobre 1939, pp. 6 - 8
- Giuseppe Pagano, *Casa per il popolo*, in «Casabella-Costruzioni», n. 143, novembre 1939, pp. 2 – 3
- Giuseppe Pagano, *Una villa a Berlino Dahlem*, in «Casabella-Costruzioni», n. 143, novembre 1939, pp. 8 - 9
- Gio Ponti, *Per la VII Triennale: Artisti e produzione*, in «Domus», n. 143, novembre 1939, pp. 17 – 19
- Giuseppe Pagano, *Le costruzioni in serie*, in «Casabella-Costruzioni», n. 144, dicembre 1939, p. 2
- Giuseppe Pagano, *Un'oasi di ordine*, in «Casabella-Costruzioni», n. 144, dicembre 1939 p. 7
- Richard J. Neutra, *Tecnologia regionale dell'architettura moderna*, in «Casabella-Costruzioni», n. 144, dicembre 1939, p. 20
- Raffaello Giolli, *Due case di Neutra*, in «Casabella-Costruzioni», n. 144, dicembre 1939 p. 21 - 22

## 1940

*VII Triennale di Milano. Guida*, Milano, 1940

- Giuseppe Pagano, *Sconfitte e vittorie dell'architettura moderna*, Conferenza al Centro per le arti, Milano, dicembre 1940, in Franco Albini, Giuseppe Palanti, Anna Castelli (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig. Architettura e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947, pp. 18 - 22
- Giuseppe Pagano, *Due ville di Aalto*, in «Costruzioni-Casabella», n. 145, gennaio 1940, pp. 26-28
- Giuseppe Pagano, *Urgenza di parlar chiaro*, in «Costruzioni-Casabella», n. 146, febbraio 1940, p. 8
- Giuseppe Pagano, *Casa coloniche nella pianura lombarda*, in «Costruzioni-Casabella», n. 146, febbraio 1940, pp. 25 - 27
- Giuseppe Pagano, *La civiltà e la casa*, in «Costruzioni-Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 2-5
- Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, Giuseppe Pagano, *La casa unita*, in «Costruzioni-Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 6 - 9
- Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, Giuseppe Pagano, *Studio sui sistemi costruttivi e rivestimenti per la casa unica*, in «Costruzioni-Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 28 - 32
- Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, *La borgata rurale Metaurilia*, in «Costruzioni-Casabella», n. 148, aprile 1940, pp. 40 - 42
- Raffaello Giolli, *L'architettura alla VII Triennale*, in «Costruzioni-Casabella», n. 149, maggio 1940 pp. 11 - 15
- Giuseppe Pagano, *Villa a Ullern in Norvegia*, in «Costruzioni-Casabella», n. 149, maggio 1940, pp. 28 - 30
- Giuseppe Pagano, *Rassegna delle riviste. L'architettura mondiale. Ville*, in «Costruzioni-Casabella», n. 149, maggio 1940, pp. 46 – 49
- Giuseppe Pagano, *Casa a Fino Mornasco*, in «Costruzioni-Casabella», n. 150, giugno 1940, pp. 24 – 28
- Augusto Cavallari-Murat, *Autarchia, tecnica, arte*, in «Costruzioni-Casabella», n. 154, ottobre 1940, p. 39

Giuseppe Pagano, *Indagine sul problema della abitazione operaia nella provincia di Milano e le proposte per la sua soluzione*, in «Costruzioni-Casabella», n. 155, novembre 1940, pp. 4 - 17

Giuseppe Pagano, *Piante di ville*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 2 - 8

Giuseppe Pagano, *Villa Bianca a Seveso (Como)*. Arch. Giuseppe Terragni, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 10 - 14

Giuseppe Pagano, *Villa F. sul Lago di Garda*. Arch. A. Bianchetti e C. Pea, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 15 - 17

Giuseppe Pagano, *Villa R. a Siusi*. Arch. A. Bianchetti e C. Pea, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 15, 18

Giuseppe Pagano, *Villa di fine settimana*. Arch. A. Bianchetti e C. Pea, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 19 - 21

Giuseppe Pagano, *Villa R. a Vallmand*. Arch. Hans BrechBülher, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 22 - 23

Giuseppe Pagano, *Villa Engkvist presso Vasberga*. Arch. M. Backstrom e L. Reinius, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 24 - 29

Giuseppe Pagano, *Casa di campagna Stenersen*. Arch. Eyvind Moestue, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 30

Giuseppe Pagano, *Villa d'estate*. Arch. Eyvind Moestue in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 30 - 31

Giuseppe Pagano, *Villa d'estate Dons*. Arch. Eyvind Moestue in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 32

Giuseppe Pagano, *Villa in Norvegia*. Arch. Eskil Sundahl, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 33

Giuseppe Pagano, *Casa di campagna a Rungsted*. Arch. Frits Schlegel, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 34

Giuseppe Pagano, *Villa Eget a Skodsborg*. Arch. Frode Jorgensen, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 35

Giuseppe Pagano, *Casa d'estate a Kildekrog*. Arch. Poul Ernst Hoff, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 36 - 37

Giuseppe Pagano, *Villa a Kifissa*. Arch. P. Micheleides, Th. Valentis, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 38

Giuseppe Pagano, *Villa ad Halland*. Arch. Serge Chermayeff, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 39 - 41

Giuseppe Pagano, *Villa a Los Angeles*. Arch. H. Hamilton Harris, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 42

Giuseppe Pagano, *Villa in riva all'Oceano Atlantico*. Arch. R. B. Wills, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 43

Giuseppe Pagano, *Villa a Santa Monica*. Arch. J. R. Davidson, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 44

Giuseppe Pagano, *Villa a Los Angeles*. Arch. Edwin J. Ivey, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 45

Giuseppe Pagano, *Villa fattoria a Canoga Park*. Arch. F. L. Wright, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 46 - 47

Giuseppe Pagano, *Villa Daniel*. Arch. G. Ain, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 48

Giuseppe Pagano, *Casa a Kamakura*. Arch. B. I Yamaguti, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, p. 49

Giuseppe Pagano, *Villa Tiokin Ryo*. Arch. L. Horiguti, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, pp. 50 - 51

Giuseppe Pagano, *Una Villa di montagna*, in «Costruzioni-Casabella», n. 156, dicembre 1940, tav. I - IV

## 1941

Giuseppe Pagano, *Potremo salvarci dalle false tradizioni e dalle ossessioni monumentali*, in «Costruzioni-Casabella», n. 157, gennaio 1941, pp. 2 - 7

Giuseppe Pagano, *Case operaie in Svezia*, in «Costruzioni-Casabella», n. 157, gennaio 1941, pp. 12 - 14

Giuseppe Pagano, *La nuova sede della Società Ippica Torinese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 157, gennaio 1941, pp. 15 -16

Attilio Podestà, *Una villa a Genova*, in «Costruzioni-Casabella», n. 157, gennaio 1941, pp. 29 - 33

Giuseppe Pagano, *Occasioni perdute*, in «Costruzioni-Casabella», n. 158, febbraio 1941, p. 7

Attilio Podestà, *Progetto di un quartiere operaio*, in «Costruzioni-Casabella», n. 158, febbraio 1941, pp. 34 - 36

Giuseppe Pagano, *La casa popolare non è un problema minore*, in «Costruzioni-Casabella», n. 162, giugno 1941, pp. 18 - 19

Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, *Aspetti e problemi della casa popolare*, in «Costruzioni-Casabella», n. 162, giugno 1941, pp. 20 - 49

Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, *Aspetti e problemi della casa popolare*, in «Costruzioni-Casabella», n. 163, luglio 1941, pp. 10 - 14

Irenio Diotallevi, Franco Marescotti, *Aspetti e problemi della casa popolare*, «Costruzioni-Casabella», n. 164, Agosto 1941 (numero monografico), pp. 2 - 37

Raffaello Giolli, *Una casa giapponese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 166, ottobre 1941, pp. 28 - 31

Giuseppe Pagano, *Partenone e Partenoidi*, in «Domus», n. 168, dicembre 1941, pp. 26-31

## 1942

Giuseppe Pagano, *La nuova sede dell'Università commerciale Luigi Bocconi: Premessa*, in «Costruzioni-Casabella», n.170-171, febbraio-marzo 1942, pp. 2 - 3

Giuseppe Pagano, *Architettura sociale dell'Olivetti a Ivrea*, in «Costruzioni-Casabella», n. 172, aprile 1942, pp. 6-7

Giuseppe Pagano, *Un lanificio nel biellese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, luglio 1942, pp. 16 - 17

Giulio De Luca, *La casa e l'ideale*, in «Domus», n. 177, settembre 1942, pp. 372 - 373

Giuseppe Pagano, *Una casetta in legno*, in «Domus», n. 177, settembre 1942, p. 375 - 379

Giuseppe Pagano, *Due quartieri popolari a Milano*, in «Costruzioni-Casabella», n. 178, ottobre 1942, pp. 2 - 3

Giuseppe Pagano, *Contributi napoletani: una costruzione in cemento armato, una villa di Cosenza a Posillipo*, in «Costruzioni-Casabella», n. 178, ottobre 1942, p. 21

Giuseppe Pagano, *Abitazioni popolari a Zara*, in «Costruzioni-Casabella», n. 180, dicembre 1942, pp. 11-15

## 1943

Giuseppe Pagano, *La ricostruzione dell'Europa: capitale problema nel campo edilizio*, in «Costruzioni-Casabella», n. 183, marzo 1943, p. 3

Giuseppe Pagano, *Programma per una Scuola di architettura*, in «Costruzioni-Casabella», n. 184-185, aprile-maggio 1943, pp. 2-5

Giuseppe Pagano, *I camini nel Veneto*, in «Costruzioni-Casabella», n. 184-185, aprile-maggio 1943, pp. 82 - 85

Giuseppe Pagano, *Presupposti per un programma di politica edilizia*, in «Costruzioni-Casabella», n. 186, giugno 1943, pp. 3 - 23

Gio Ponti, *Stile di domani su alcune architetture di Asnago e Vender*, in «Stile», n. 35, novembre 1943, pp. 9 -22

Gio Ponti, *Una piccola casa*, in «Stile», n.35, novembre, 1943, pp. 23 - 25

**1946**

Costruzioni, *Casa della madre e del fanciullo a Spalato*, in «Costruzioni-Casabella», n. 195-196-197-198, 1946, tav. IV - V

**1950**

Giulia Veronesi, *Istantanee di un artista*, in «Le vie d'Italia», marzo 1950

Bruno Zevi, *Urbanistica ed edilizia minore*, in «Urbanistica», n. 4, 1950, pp. 68 -70

**1954**

Giuseppe Samonà, *Architettura spontanea: documenti di edilizia fuori dalla storia*, in «Urbanistica», n. 14, 1954, pp. 6 -10

**1957**

Agnoldomenico Pica, *Storia della Triennale, 1918 – 1957*, Il Milione, Milano 1957

**1971**

Carlo Aymonino, (a cura di), *L'abitazione razionale : atti dei congressi CIAM : 1929-1930*, Marsilio, Padova 1971

**1978**

Lucio Villari, *I nuovi materiali edilizi e la grande crisi*, in «Casabella», n. 440-441, ottobre-novembre 1978, pp. 21 - 24

**1980**

Pier Enrico Seira, *L'architettura morale di Giuseppe Pagano nelle opere biellesi*, in «Atti e rassegna degli Ingegneri e degli Architetti di Torino», ottobre 1980, pp. 357 - 367

**1987**

Furio Luccichenti(a cura di), *Giuseppe Pagano. Lettere ad Amedeo Luccichenti*, Il Curatore, Roma 1987

**1992**

Guido Montanari, *Interventi urbani e architetture pubbliche negli anni Trenta. Il caso Piemonte*, CLUT Editrice, Torino 1992

**1993**

Guido Montanari, *L'architettura degli anni Trenta: compresenze a Torino*, estratto da «Bollettino della Società piemontese di Archeologia e Belle arti», XLV, Torino, 1993

**1999**

Alessandro Rocca, *Atlante della Triennale*, Triennale di Milano, Milano 1999

**2002**

Marco Gramigni (a cura di), *Giuseppe Pagano Architetto. Poesie*, "Orti d'Arte" Edizioni, Milano, 2002

**2003**

Emanuele Levi Montalcini, (a cura di), *Gino Levi Montalcini. Architetture, disegni e scritti*, numero monografico di «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli ingegneri e degli architetti di Torino», LVII-2, dicembre 2003, Celid, Torino

**2004**

Elena del Drago, *La Triennale di Milano*, Luca Sossella Editore, Roma, 2004

**2005**

Claudio Sangiorgi, *Appunti sul costruire. Attualità di Giuseppe Pagano*, Clup, Milano, 2005  
Cristina Gai Via, *La conservazione dell'architettura del '900: l'opera di Gino Levi Montalcini*, Tesi di Laurea, Politecnico di Torino, Seconda Facoltà di Architettura, relatore Carla Bartolozzi, correlatore Emanuele Levi Montalcini, Torino, 2005

**2006**

Paola Ruotolo, *Una villa fra l'Europa e la storia*, in «d'architettura», n. 30, 2006, pp. 180 – 187

**2008**

Valeria Garuzzo, *Bauhaus Biellese*, in «AfterVille», a.1, n. 3, giugno 2008, p. 5  
Enrico Arosio, *Mistero Pagano*, pubblicato su «L'espresso», n. 49, dell'11 dicembre 2008  
Marco D'Orazio, *Contributi alla storia della costruzione metallica*, Alinea, 2008  
Francesco Maggio, *Marcella Villa, Architettura demolita. Modelli abitativi alla V Triennale di Milano*, Caracol, Palermo, 2008

