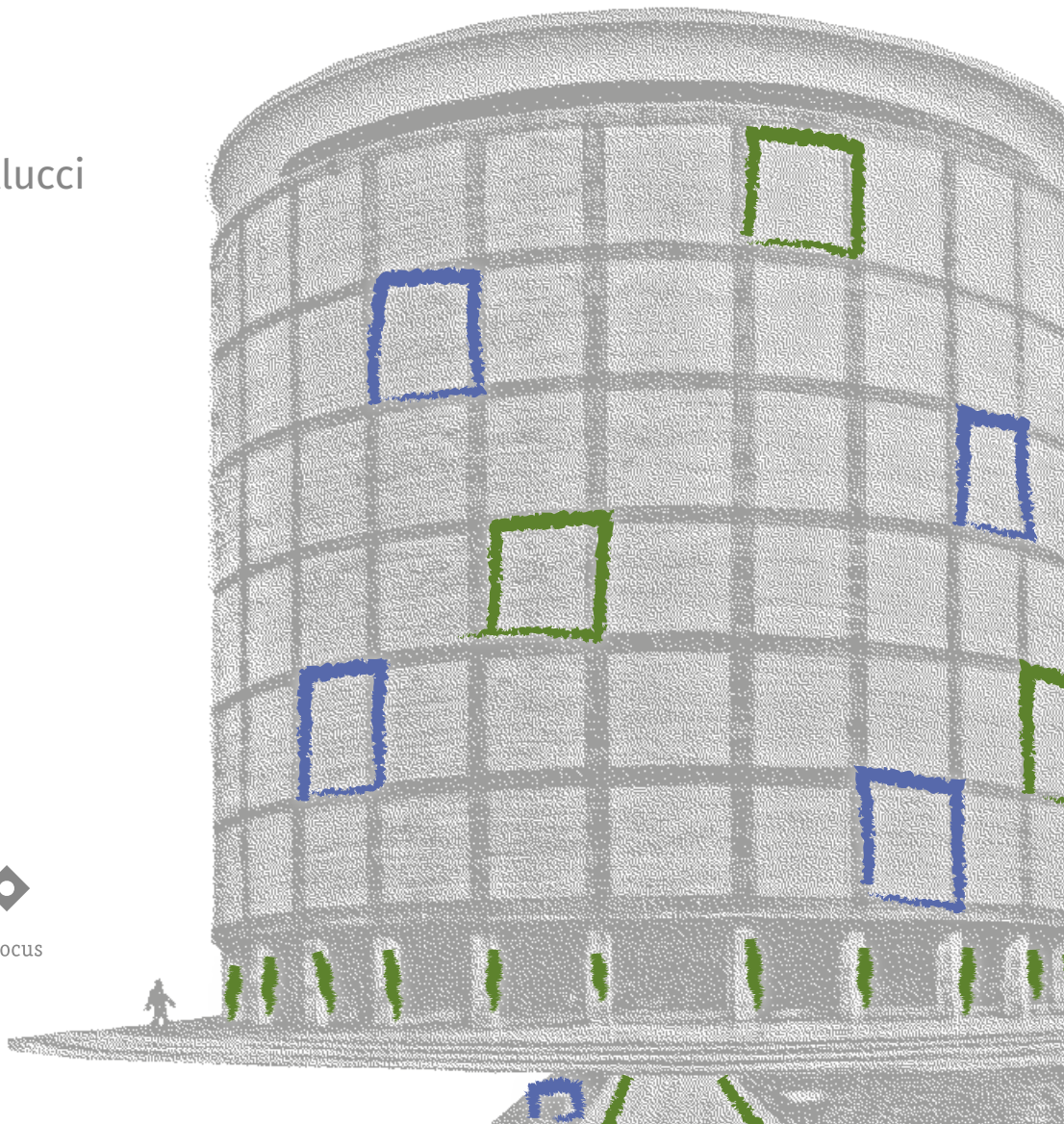
Gaetano Minnucci (1896–1980). Vita, opere e scritti

Gaetano Minnucci (1896–1980). Life, works and writings

Giovanni Bellucci



STEINHÄUSER VERLAG | LapisLocus

Collana LapisLocus // LapisLocus Series

LapisLocus Series #11

LapisLocus Series

Directed by Marco Cadinu

Scientific Committee

Andrés Martínez Medina	Universidad de Alicante
Amadeo Serra Desfilis	Universitat de Valencia
Joan Domenge Mesquida	Universitat de Barcelona
Francisco Herrera García	Universidad de Sevilla
Davide Deriu	University of Westminster
Gabriel Guarino	Ulster University
Rafał Eysymontt	Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Wrocławskiego
Adam Nadolny	Wydziału Architektury Politechniki Poznańskiej
Walter Rossa	Departamento de Arquitetura da Universidade de Coimbra
Luisa Trinidade	Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra
Jean Cancellieri	Université de Corte
Carmel Cassar	University of Malta
Myron Kapral	National Academy of Sciences, Ukraine, Lviv
Alessandro Camiz	Özyeğin University, Istanbul, Turkey
Antonello Alici	Università Politecnica delle Marche
Marco Cadinu	Università degli Studi di Cagliari
Elisabetta De Minicis	Università degli Studi della Tuscia
Adriano Ghisetti Giavarina	Università degli Studi “G. d’Annunzio” Chieti - Pescara
Antonella Greco	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”
Fabio Mangone	Università degli Studi di Napoli “Federico II”
Francesca Martorano	Università Mediterranea di Reggio Calabria
Paolo Micalizzi	Università degli Studi Roma Tre
Marco Rosario Nobile	Università degli Studi di Palermo
Pasquale Rossi	Università Suor Orsola Benincasa, Napoli
Carlo Tosco	Politecnico di Torino
Mauro Volpiano	Politecnico di Torino

The series LapisLocus considers the edition of scientific monographs on topics of architectural history, history of the city and the landscape:

- Critical analysis of historical periods and cultural phases.
- Studies of architects and architecture theories.
- Methods and design techniques in history.
- Unpublished sources and archives.
- Conference proceedings.

This series will also welcome work dedicated to the heritage of regions and nations, with the goal of faciliating the dialogue between international scholars.

Scientific Committee

The Scientific Committee is primarily composed of academic members coming from different countries and different disciplines of the history of architecture as well as urban and landscape history. Some members come from the areas of art, history and archaeology, in line with the current interdisciplinary tendency towards the integration of the different sciences that study the history of the cultural heritage.

Steinhäuser Verlag & Kamps

http://lapislocus.com

ISBN 978-3-942687-59-1

© 2023 Steinhäuser Verlag, Wuppertal

All rights reserved

Graphic Design
Attilio Baghino
Layout
Stefano Mais

Typesetting
Fira Sans
by Erik Spiekermann, 2013
SIL Open Font License Version 1.1

Cover image
Rendition of a drawing of Apulian aqueduct reservoir, Corigliano d'Otranto, 1936-1938, Gaetano Minnucci (Archivio Centrale dello Stato, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166)

Il presente volume è scaricabile gratuitamente
in regime di open access su www.lapislocus.com

Giovanni Bellucci

Gaetano Minnucci (1896-1980). Vita, opere e scritti

Gaetano Minnucci (1896-1980). Life, works and writings

STEINHÄUSER VERLAG | LapisLocus

INDICE

Credits 9
Presentazione di Antonella Greco 11
Introduzione 15
Introduction 19

1. Gli anni venti tra le Marche, Roma e l'Olanda 23
1.1. La formazione e le prime opere 24
1.2. La I[a] e la II[a] mostra di architettura razionale. 41

2. Gli anni Trenta. L'ascesa professionale e accademica 59
2.1. I primi grandi incarichi pubblici tra Roma e la Puglia 60
2.2. L'E.42 e la Seconda Guerra Mondiale. 97

3. Minnucci tra le Marche e Roma negli anni della ricostruzione. 121
3.1. La complessa sfida con la progettazione urbanistica e territoriale 122
3.2. L'attività di Minnucci nella città di Ancona 139
3.3. Le commesse romane negli anni del boom economico 171

4. Gli anni Sessanta e Settanta: la collaborazione con Giuseppe Cigni 191
4.1. Minnucci tra impegno accademico e attività professionale. 192
4.2. Epilogo: le ultime opere 225

ALLEGATI
Regesto delle opere. 242

BIBLIOGRAFIA
Scritti di Gaetano Minnucci 258
Bibliografia generale 267

Credits

Questo volume sulla vita, le opere e gli scritti di Gaetano Minnucci amplia un serie di studi sulle opere dell'ingegnere che ho condotto a partire dalla tesi di dottorato discussa nel 2012 e incentrata sui progetti marchigiani del secondo Novecento.

Ringrazio Antonella Greco per la presentazione a questo volume e per le acute riflessioni sul contesto in cui Minnucci ha operato con particolare riferimento ai progetti per l'E.42. Analoga riconoscenza devo alla professoressa Rosalia Vittorini che ha voluto condividere alcune delle sue prime ricerche oltre alle preziose considerazioni tecniche fondamentali per la stesura di questo volume e tanto importanti per Minnucci.

Vorrei ricordare inoltre i lavori di Sabrina Di Girolamo ed Emanuele Arteniesi che rispettivamente per la tesi di dottorato e di laurea si sono confrontati come me negli stessi anni con lo sterminato archivio Minnucci portando a termine studi molto importanti per le mie ricerche in particolare presso l'Archivio Centrale dello Stato di Roma (ACS). Qui le lunghe fasi di ricerca sono state facilitate dalla disponibilità e competenza in diversi tempi delle dottoresse Nadia De Consiliis, Flavia Lorello e Anna Rita Conte ma ugualmente importante è stato il contributo di tutto il personale della sala studio e della biblioteca con cui sono entrato in contatto nel corso degli anni.

Molta riconoscenza debbo alle famiglie e agli eredi di Gaetano Minnucci e Giuseppe Cigni che hanno voluto condividere i loro ricordi privati e alcuni preziosi materiali sulla pluridecennale attività dei due progettisti.

Grande riconoscenza debbo a vari studiosi e tecnici che ho incontrato o con cui sono entrato in contatto in questi anni e che a diverso titolo hanno ampliato le mie conoscenze e messo a disposizione informazioni per gran parte inedite e preziose per tracciare un quadro quanto più possibile esaustivo

della vita e delle opere di Minnucci. Tra questi ricordo l'architetto Patrizia Burattini e Don Davide Duca, parroco della chiesa del Santissimo Crocifisso per i disegni del complesso parrocchiale, il signor Silvano Arzoni che mi ha guidato alla scoperta del progetto di Minnucci e Cigni per il centro direzionale Esagono di Jesi. Ricordo anche la grande generosità del signor Sandro Censi dell'Archivio di Storia di urbana di Ancona e della biblioteca della facoltà di architettura a Valle Giulia dove è custodito il fondo bibliotecario di Gaetano Minnucci e in cui ho trascorso molte ore di studio e riflessione, nonché scritto molte parti del volume.

Ringrazio infine e soprattuto Antonello Alici che mi suggerì per il dottorato questo tema di ricerca e che negli anni mi ha ripetutamente spronato a concludere questo lavoro lasciandomi al contempo massima libertà d'azione.

Presentazione

Si torna a parlare di Gaetano Minnucci. Si potrebbe dire, finalmente. Ingegnere/architetto tra i protagonisti del MIAR, professore, scrittore e critico valente di architettura soprattutto tra le due guerre, Minnucci è autore di edifici e brani di città. Solamente a Roma, negli anni Trenta, si inanellano quasi ogni anno sue architetture memorabili. E un viaggiatore ideale alla Ceronetti potrebbe passare dal suo villino a Monteverde alla casa Balilla all'Aventino, attuale Accademia di danza, al dopolavoro della Città Universitaria (ora distrutto) come al Palazzo degli Uffici all'E.42 e ancora, con un ampio balzo verso est, alla Casa della Gioventù di Montesacro, a lungo lasciata avvilire nel degrado, come la GIL di Trastevere di Moretti e altri edifici simbolici di quel momento storico.

In quel decennio così peculiare per l'architettura, è innegabile che a Minnucci fosse congeniale la progettazione di edifici pubblici, tutti ai margini della città storica, ma parte integrante della terza Roma mussoliniana. Del resto rimane impressa, della mostra ospitata da Bardi nel 1931 alla Galleria di Roma, il potente progetto di chiesa in cemento armato e vetro con i suoi aggetti in chiaroscuro, accanto a un più manierato progetto di villa sul lago.

Altre e numerose architetture, malgrado anni difficili, ne costruirà tra il quaranta e il decennio successivo come la bella centrale idroelettrica a Castel Giubileo, sul Tevere (1950), vista obbligata per chi percorra il raccordo anulare, provenendo o andando, verso Firenze. A questo panorama, così rappresentativo e romanocentrico, si aggiungeranno le numerose opere costruite nelle Marche nel dopoguerra. Semisconosciute fino all'uscita di questo studio rigoroso di Giovanni Bellucci, sembrano essere state trascurate colpevolmente, finora, dalla critica. Eppure, è sorprendente, se non inquietante, come la cronaca spesso dimentichi i protagonisti della storia, quasi nello stesso momento in cui ha provveduto a celebrarli. Sembra

paradigmatico il caso di Minnucci, protagonista di una bella mostra all'Accademia di San Luca, a quattro anni dalla scomparsa nel 1984[1], e capofila, col versamento integrale dei suoi materiali all'Archivio Centrale dello Stato, della raccolta di archivi degli architetti e ingegneri, per lo più romani, auspicata da Mario Serio, il Soprintendente dell'epoca. Un progetto ambizioso di cui, a quarant'anni di distanza, dopo l'acquisizione dei materiali di Minnucci e in parte di quelli di Moretti non è ancora ben chiaro il destino. Mettere in luce gli archivi degli architetti italiani nei fasti rutilanti del Contemporaneo nel Museo preposto o conservarli nella penombra silente ed estranea all'attenzione mediatica nel severo palazzo dell'Eur? Estemporanee acquisizioni da parte dei vari Ordini degli architetti, dolorose vendite all'estero (è il caso degli archivi di Marinetti, di Libera e, versante arte, di Alberto Magnelli) o invece parziali accentramenti come nello CSAC di Parma, dove però, com'è ben noto, non è poi così facile penetrare? Rimane il fatto che lo studio diretto dei progetti, della corrispondenza e degli scritti degli architetti negli archivi, diventi spesso per studiosi e studenti una penosa corsa ad ostacoli, quasi l'archivio acquisito divenisse proprietà personale di chi ha il compito di conservarlo.

Per fortuna non è stato così per Gaetano Minnucci, e questo ampio, interessante e precisissimo studio monografico di Bellucci lo testimonia validamente, riaccendendo l'interesse per la straordinaria attività professionale dell'ingegnere e professore di origine marchigiana; interesse che era andato scemando dopo l'intensa fiammata che aveva fatto seguito alla sua scomparsa, così com'è successo spesso nel destino di altri attori della irripetibile stagione del dibattito architettonico degli anni Trenta. Spesso, infatti, dopo il primo momento della scoperta, della rivalutazione e del riconoscimento, gli studi sulle vicende dei protagonisti si sono accesi a luce intermittente solo su alcuni di quei grandi architetti e non su altri, basti pensare allo straordinario successo e alla quantità degli studi attuali su Moretti. Tale relativo oblio era stato lamentato già molti anni fa da Giorgio Muratore[2], che affrontava il tema del Palazzo degli Uffici all' E.42 in un confronto diretto con l' intera personalità di Minnucci, spesso frainteso, nel suo ruolo di direttore dei servizi architettura parchi e giardini dell'Ente Eur, come una sorta di ombra di Marcello Piacentini, un suo doppio, quasi il rapporto subordinato di redattore nella rivista "Architettura" si ribaltasse nella vita e sulla sua carriera. Mentre nel frattempo, dalle carte del segretario dell'E.42, Cipriano Efisio Oppo, usciva la richiesta di uno "stile E.42", quindi nuovo e mai visto, e Piacentini esprimeva nelle pagine di «Civiltà» per il piano regolatore della città esposizione, la sua adesione al classicismo.

Al contrario, Minnucci aveva affermato una sua propria autonomia sin dall'inizio: negli scritti dedicati all'architettura olandese, apparsi su «Architettura e Arti decorative» all'inizio degli anni Venti e poi ne «L'Abitazione moderna popolare nell'architettura contemporanea olandese» del 1926. (Piacentini quattro anni dopo pubblicherà nell'«Architettura d'oggi» Duiker e Byvoet, Van Der Tak, Brinkman e Van der Vlugt, Oud ,Dudok e De Klerk...).

Proprio il progetto del Palazzo degli Uffici, il primo costruito all'E.42, è una sorta di manifesto, lì dove Minnucci evitava con cura ogni effetto

1. Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, Accademia Nazionale di San Luca, Roma 1984.

2. Giorgio Muratore, Simonetta Lux, Antonella Greco, Elisabetta Cristallini, *Il Palazzo Dell'ente Eur,* Editalia, Roma 1992.

scenografico e ogni significato simbolico, demandandolo, se proprio doveva, alle pur belle sculture espressioniste di Dino Basaldella, o ai mosaici di Gino Severini, circondato da quelli di altri artisti, nelle fontane davanti al colonnato laterale. Rigorosamente funzionalista nella divisione dei percorsi: quello del presidente, del personale degli uffici o quello del pubblico, il palazzo si rivelava essere, una efficace "macchina per uffici", specialmente nelle capacità innovative dei dettagli tecnologici. Come del resto era stato già fatto da Gio Ponti nella sede della Montecatini a Milano.

Splendida sintesi di quel momento, rimane la sezione prospettica del salone dei disegnatori, poi pubblicata da «Costruzioni-Casabella» nn.151-153, dove l'esplosione dell'andamento ondulato degli shed favorisce la luce ed afferma con forza la maestria tecnico-costruttiva dell'autore. Proprio nel salone dei disegnatori all'ultimo piano del Palazzo, del resto, erano delegate a Minnucci nella funzione di direttore del SAPG, funzioni di controllo sui progetti, se non di vera e propria ridefinizione di tutto quanto era consegnato dagli architetti incaricati.

Dopo la cesura della guerra, il percorso successivo della sua carriera vedrà l'ingegnere occupato nel mestiere, oscillante tra il fronte della tecnica e quello dell'urbanistica e dell'edilizia abitativa. Il periodo della ricostruzione, sulla quale si comincia a lavorare ben prima della fine del conflitto, lo vede in azione tra le Marche e Roma. È il periodo meno noto e per questo più interessante di Minnucci, quello in cui, ad esempio, a Roma le passate posizioni politiche non gli impediscono la frequentazione di personaggi come Bruno Zevi, il teorico più giovane e stimolante di quei primi anni di dopoguerra o di mantenere il suo ruolo nella Facoltà di architettura, pur passando attraverso il processo di epurazione come del resto Piacentini, cui anni dopo ritornerà anche il ruolo di preside della Facoltà. Anni interessanti, anni gloriosi in cui il dibattito sulle riviste si fa ancora più teso e l'architettura si estende all'urbanistica, all'economia, come alla sociologia.

Libro avvincente, il cui merito scientifico è specialmente quello di avere ricostruito con cura e passione, tramite materiali inediti o di difficile reperimento, il contesto della prima vita professionale di Minnucci, ma anche e soprattutto la seconda meno nota, sottratta alla pubblicistica tradizionale e tutta ancora da scoprire e da ridiscutere.

Antonella Greco

Introduzione

Adalberto Libera, Giovanni Michelucci, Mario Ridolfi, Gio Ponti, Marcello Piacentini in Italia, Willem Marinus Dudok e Ada Louise Huxtable all'estero: questi sono solo alcuni dei nomi con i quali Gaetano Minnucci ha avuto modo di confrontarsi, anche solo con brevi scambi epistolari, in merito a questioni tecniche e teoriche. Questo elemento da solo è utile a dare una prima indicazione sull'importanza che questa figura ha avuto nell'ambito della storia dell'architettura del Novecento. Mentre ciascuno dei personaggi sopra citati è stato oggetto di numerosi e approfonditi studi che hanno portato alla definizione di un quadro esauriente sia sui progetti che sul pensiero critico e operativo, riguardo Minnucci sono stati approfonditi con attenzione solo alcuni brani della sua biografia con particolare riferimento alla prima parte della sua carriera con i grandi cantieri romani degli anni trenta e per il ruolo apicale svolto nel M.I.A.R. Negli anni settanta a seguito dell'interesse crescente per l'architettura del ventennio il nome di Minnucci, uno dei pochi protagonisti ancora vivi, torna al centro dell'attenzione a partire dagli studi sulla prima esposizione di architettura razionale italiana di Michele Cennamo[1]. A Venezia sotto la direzione di Vittorio Gregotti e la promozione del settore arti visive ed architettura della Biennale, la mostra organizzata nella chiesa di San Lorenzo tra il luglio e l'ottobre 1976 dal titolo *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo* con il volume di Silvia Danesi e Luciano Patetta riportano l'attenzione su un periodo e su progettisti che nel ventennio come Minnucci hanno avuto un ruolo decisivo ma ancora poco studiato[2]. Definito in quelle pagine dai due

1. Michele Cennamo (a cura di), *Materiali per l'analisi dell'architettura moderna*, Fausto Fiorentino Editore, Napoli 1973.

2. Minnucci, Silvia Danesi e Luciano Patetta tra il 1975 e il 1976 hanno avuto una breve ma cordiale corrispondenza finalizzata al reperimento dei materiali per la mostra e la successi-

curatori il personaggio chiave con cui Libera organizza la Prima Esposizione dell'Architettura Razionale e figura determinante per lo sviluppo del tema tecnologico in Italia, la valorizzazione e la riscoperta di questo personaggio prosegue negli anni ottanta a Roma. Da un lato Maria Italia Zacheo ha il merito di curare nell'ottobre 1984 la mostra monografica allestita all'Accademia di San Luca e il relativo catalogo[3] e più recentemente Giorgio Muratore e Rosalia Vittorini hanno approfondito aspetti storici e tecnologici legati ad alcune delle oltre cento opere realizzate in diversi contesti regionali dal progettista marchigiano.

A più di quarant'anni dalla sua morte questa ricerca monografica su Gaetano Minnucci rimette in luce e tenta di connettere tra loro gli studi autorevoli condotti in passato e soprattutto di portare alla ribalta molte opere inedite e dimenticate dalla critica nel tentativo di dare conto della poliedricità di questa figura attiva tra gli anni venti e gli anni settanta del Novecento. La meticolosa applicazione che ha dedicato ad ogni aspetto della sua vita lavorativa, l'abilità con cui ha gestito la complessità insita in ogni aspetto della progettazione, della ricerca, dell'insegnamento rappresentano solo alcuni degli aspetti peculiari di questa personalità poco nota del Novecento italiano. Una figura che Manfredo Tafuri colloca al fianco di Giuseppe Samonà, Luigi Piccinato, Francesco Fariello, Saverio Muratori, Ludovico Quaroni e Pasquale Carbonara, a formare «*un gruppo disomogeneo culturalmente, ma teso a distaccarsi da schieramenti opposti, ugualmente impegnati a discussioni sovrastrutturali*» e «*attivo produttore di contesti culturali*»[4]. Impegno riconosciutogli anche da Edoardo Vittoria nel già ricordato catalogo del 1984 che pur non invitando a non enfatizzare più del dovuto la figura di Minnucci e le sue opere rispetto a quelle di Libera, Piccinato, Pagano e altri autorevoli maestri del Novecento, sottolinea l'impegno culturale che Minnucci ha portato nell'attività professionale e la battaglia teorica combattuta per l'affermazione dell'architettura razionale[5]. L'impegno culturale perseguito da Minnucci in diversi ambiti dalle ricerche focalizzate alle pubblicazioni sulle principali riviste italiane, all'elaborazione di nuovi modelli formali e soluzioni tipologiche fino all'utilizzo di nuovi materiali edilizi e tecniche di cantiere non si sono limitate alla sterile e vuota sperimentazione fine a se stessa. La sua meritoria attività di docente alla Facoltà di architettura di Roma è stata più volte citata e sono soprattutto i ricordi di molti allievi a testimoniare lo straordinario valore del suo insegnamento. In una delle interviste rilasciate in tal senso da Danilo Guerri, allievo di Minnucci alla scuola di Valle Giulia nei primi anni sessanta, si pone l'attenzione sull'importanza del corso di Elementi costruttivi tenuto da Minnucci che viene descritto come il più colto del gruppo di razionalisti italiani teso

va pubblicazione: Silvia Danesi, Luciano Patetta (a cura di), *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo*, Edizioni La Biennale di Venezia - Electa, Milano 1976.

3. Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, Catalogo della mostra (Accademia Nazionale di San Luca, Roma, 16-25 ottobre 1984), Gangemi editore, Roma 1984. Sintetiche note biografiche e le principali opere di Minnucci sono pubblicate anche in: Luciana Finelli, *Minnucci Gaetano*, in *Dizionario enciclopedico di architettura e urbanistica*, volume IV, Roma 1969, Istituto editoriale romano, p. 58; Sergio Pace, *Minnucci Gaetano*, in *Dizionario dell'Architettura del XX secolo*, Istituto della Enciclopedia Italiana, vol. III, Roma 2001, pp. 1684-1686.

4. Manfredo Tafuri, *Gli anni dell'attesa: 1922-1945*, in Carlo Aymonino (a cura di), *Giuseppe Samonà 1923-1975. Cinquant'anni di architettura*, Officina Edizioni, Roma 1975, p. 9.

5. Eduardo Vittoria, *Cultura e professione*, in Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci*, cit., p. 7.

a promuovere l'architettura e la tecnica dell'architettura contemporanea in Italia[6].

Dopo la fine della Seconda Guerra Mondiale Minnucci sembra inizialmente trovare nella realtà periferica della sua regione di origine piuttosto che in anonimi punti del corso del Tevere una nuova dimensione stilistica e professionale che porterà alla realizzazione di alcune opere particolarmente rappresentative negli anni della ricostruzione postbellica: il mercato del pesce di Ancona e le dighe di Castel Giubileo, Nazzano e Ponte Felice. Decisivo infine l'incontro con il più giovane architetto senese Giuseppe Cigni che per oltre vent'anni prima come collaboratore occasionale e poi braccio destro e socio di Minnucci contribuirà a portare nuova linfa ed energia nell'attività dell'anziano ingegnere che può così tornare a cimentarsi con importanti sfide progettuali per gran parte ancora inedite tra cui diversi complessi per uffici e sedi universitarie, piani regolatori, ed edifici ospedalieri tra cui il Gemelli di Roma. Opere, come ricorda Cigni nel 1984, di un personaggio dell'avanguardia del Novecento che non aveva riferimenti precisi, e il cui linguaggio non è mai stato completamente e criticamente allineato ad un modello ma viceversa sempre pronto a recepire quanto di nuovo e concreto si manifestasse in architettura[7]. La sua creatività logico-sequenziale, l'approccio scientifico alla risoluzione dei problemi non ha mai tradito il suo essere profondamente ingegnere, un tecnico che ha trovato nel razionalismo solo una delle vie possibili alle dirimenti questioni stilistiche e tecniche poste dalla contemporaneità come scrisse lo stesso Minnucci in una sorta di testamento intellettuale nel 1973:

> «*Il razionalismo architettonico non era per noi ne una formula, né uno stile, né un credo. Si trattava invece di un richiamo ad un nuovo atteggiamento, ad un nuovo spirito, ad una nuova concezione dell'architettura che porta ad agire nel vivo della società e, partecipando al suo sviluppo, concorre a determinarla attivamente*»[8].

6. Alberto Ferraresi, *Intervista a Danilo Guerri*, in «Costruire in Laterizio», 115, 2007, pp. 40-43.

7. Giuseppe Cigni, *Il mio rapporto con Minnucci*, in Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci*, cit., pp. 25-26.

8. Gaetano Minnucci, *Presentazione*, in Michele Cennamo (a cura di), *Materiali per l'analisi*, cit., pp. 7, 8.

Introduction

Adalberto Libera, Giovanni Michelucci, Mario Ridolfi, Gio Ponti, Marcello Piacentini in Italy, Willem Marinus Dudok and Ada Louise Huxtable abroad: these are just a few of the names with whom Gaetano Minnucci had the opportunity to discuss technical and theoretical topics, even if only through brief exchanges of correspondence. This element alone is useful to give an initial indication of Minnucci's importance in the history of 20th century architecture. While each of the above-mentioned figures has been the subject of numerous in-depth studies that have led to the definition of an exhaustive picture of both his projects and his critical and operative thinking, with regard to Minnucci only a few passages of his biography have been carefully examined, with particular reference to the first part of his career with the great Roman building sites of the 1930s and the apex role he played in the M. I.A.R. In the 1970s, following the growing interest in the architecture of the twenty-year period, the name of Minnucci, one of the few protagonists still alive, returned to the centre of attention starting with the studies on the first exhibition of Italian rational architecture by Michele Cennamo[1]. In Venice, under the direction of Vittorio Gregotti and the promotion of the Biennale's visual arts and architecture sector, the exhibition organised in the church of San Lorenzo between July and October 1976 entitled *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo* with the volume by Silvia Danesi and Luciano Patetta brought attention back to a period and to designers who played a decisive but still little-studied role in the twenty-year period like Minnucci[2]. Defined in those pages by the two curators as

1. Michele Cennamo (a cura di), *Materiali per l'analisi dell'architettura moderna*, Fausto Fiorentino Editore, Napoli 1973.

2. Minnucci, Silvia Danesi e Luciano Patetta between 1975 and 1976 they had a brief but cordial correspondence aimed at finding materials for the exhibition and subsequent publica-

the key figure with whom Libera organised the First Exhibition of Rational Architecture and a decisive figure in the development of the technological theme in Italy, the valorisation and rediscovery of this character continued in the 1980s in Rome. On the one hand, Maria Italia Zacheo had the merit of curating the monographic exhibition held at the Accademia di San Luca in October 1984 and the relative catalogue[3] and, more recently, Giorgio Muratore and Rosalia Vittorini delved into the historical and technological aspects linked to some of the over one hundred works realised in various regional contexts by the Marche architect.

More than forty years after his death, this monographic study on Gaetano Minnucci sheds light on and attempts to connect authoritative studies conducted in the past and, above all, to bring to the fore some as yet unpublished works in an attempt to account for the multifaceted nature of this figure active between the 1920s and the 1970s. The meticulous application that he dedicated to every aspect of his working life, the skill with which he managed the complexity inherent in every aspect of design, research, and teaching represent just some of the peculiar aspects of this little-known 20th century Italian personality. A figure that Manfredo Tafuri places alongside Giuseppe Samonà, Luigi Piccinato, Francesco Fariello, Saverio Muratori, Ludovico Quaroni and Pasquale Carbonara, forming «a culturally inhomogeneous group, but one that was inclined to detach itself from opposing sides, equally committed to superstructural discussions» and «an active producer of cultural contexts»[4]. This commitment was also acknowledged by Edoardo Vittoria in the aforementioned 1984 catalogue, who, while not inviting us to overemphasise the figure of Minnucci and his works compared to those of Libera, Piccinato, Pagano and other authoritative 20th-century masters, emphasised the cultural commitment Minnucci brought to his professional activity and the theoretical battle he fought for the affirmation of rational architecture[5]. Minnucci's cultural commitment pursued in various fields from focused research to publications in leading Italian magazines, to the elaboration of new formal models and typological solutions to the use of new building materials and site techniques was not limited to sterile and empty experimentation as an end in itself. His meritorious activity as a lecturer at the Faculty of Architecture in Rome has been mentioned several times and it is above all the memories of many students that testify to the extraordinary value of his teaching. In one of the interviews given by Danilo Guerri, a pupil of Minnucci's at the Valle Giulia school in the early 1960s, attention is drawn to the importance of the Constructive Elements course held by Minnucci, who is described as the most cultured of the group

tion: Silvia Danesi, Luciano Patetta (a cura di), *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo*, Edizioni La Biennale di Venezia - Electa, Milano 1976.

3. Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, Catalogo della mostra (Accademia Nazionale di San Luca, Roma, 16-25 ottobre 1984), Gangemi editore, Roma 1984. Brief biographical notes and Minnucci's main works are also published in: Luciana Finelli, *Minnucci Gaetano*, in *Dizionario enciclopedico di architettura e urbanistica*, volume IV, Roma 1969, Istituto editoriale romano, p. 58; Sergio Pace, *Minnucci Gaetano*, in *Dizionario dell'Architettura del XX secolo*, Istituto della Enciclopedia Italiana, vol. III, Roma 2001, pp. 1684-1686.

4. Manfredo Tafuri, *Gli anni dell'attesa: 1922-1945*, in Carlo Aymonino (a cura di), *Giuseppe Samonà 1923-1975. Cinquant'anni di architettura*, Officina Edizioni, Roma 1975, p. 9.

5. Eduardo Vittoria, *Cultura e professione*, in Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci*, cit., p. 7.

of Italian rationalists aimed at promoting contemporary architecture and technique in Italy[6].

After the end of the Second World War, Minnucci initially seemed to find a new stylistic and professional dimension in the peripheral reality of his home region rather than in anonymous spots along the course of the Tiber, which would lead to the realisation of some particularly representative works in the years of post-war reconstruction: the Ancona fish market and the Castel Giubileo, Nazzano and Ponte Felice dams. Finally, the meeting with the youngest Sienese architect Giuseppe Cigni was decisive: for over twenty years, first as an occasional collaborator and then as Minnucci's right-hand man and partner, he contributed to bringing new life and energy to the activity of the elderly engineer, who was thus able to return to grapple with important design challenges, most of which were still unpublished, including several office complexes and university buildings, master plans, and hospital buildings, including the Gemelli Hospital in Rome. Works, as Cigni recalls in 1984, of a 20th century avant-garde figure who had no precise references, and whose language was never completely and critically aligned with a model but, on the contrary, was always ready to acknowledge whatever was new and concrete in architecture[7]. His logical-sequential creativity, his scientific approach to problem-solving never betrayed his profoundly engineer-like nature, a technician who found in rationalism only one of the possible ways to address the diriment stylistic and technical questions posed by contemporaneity, as Minnucci himself wrote in a sort of intellectual testament in 1973:

> *«For us, architectural rationalism was neither a formula, nor a style, nor a creed. Rather, it was a call for a new attitude, a new spirit, a new conception of architecture that leads one to act in the heart of society and, by participating in its development, contributes to actively determining it»*[8].

6. Alberto Ferraresi, *Intervista a Danilo Guerri*, in «Costruire in Laterizio», 115, 2007, pp. 40-43.

7. Giuseppe Cigni, *Il mio rapporto con Minnucci*, in Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci*, cit., pp. 25-26.

8. Gaetano Minnucci, *Presentazione*, in Michele Cennamo (a cura di), *Materiali per l'analisi*, cit., pp. 7, 8.

1. Gli anni Venti tra le Marche, Roma e l'Olanda

1.1. La formazione e le prime opere

Delineare le tappe salienti dei primi venticinque anni della vita di Gaetano Minnucci significa mettere in luce la straordinaria vitalità di un personaggio che fin dall'episodio legato alla sua nascita lascia presagire un'esistenza ricca di incontri, viaggi e accadimenti che si susseguiranno in modo incessante nei decenni a seguire. Il futuro ingegnere vede infatti la luce nella sala d'aspetto della stazione ferroviaria di Macerata dove la madre Ida Ridolfi partorisce in modo inaspettato prima di riuscire a arrivare nel vicino paese di Mogliano dove la famiglia paterna da secoli occupa una posizione di rilievo. Gaetano Minnucci vive fino alla maggiore età a Monte San Vito, un piccolo centro dell'entroterra marchigiano poco distante dalla nota meta balneare di Senigallia, dove il padre Carlo svolge la professione di notaio. Insieme alle sorelle, la più grande Antonietta e la più piccola Maria Teresa, Gaetano trascorre le vacanze tra Mogliano e la sobria ed elegante villa nella campagna di Monsano tutt'ora di proprietà della famiglia. Al regio liceo classico di Senigallia Gaetano compie gli studi ginnasiali e liceali che completa il 29 ottobre 1913 riportando eccellenti voti in italiano, matematica, storia e storia naturale. Da questo momento la vita di Minnucci si svolge prevalentemente a Roma e anche se nel secondo dopoguerra la sua attività di professionista lo porterà spesso nelle Marche e in particolare ad Ancona, la sua casa e il suo studio avranno sempre sede nella capitale. Il percorso formativo offerto in quegli anni dalla Scuola di applicazione per ingegneri appare il più congeniale per il giovane Gaetano che fin dall'adolescenza palesa forti interessi per le scienze applicate (astronomia e idraulica) e per le materie scientifiche in generale. Dopo aver completato nel settembre 1915 il biennio propedeutico alla Scuola di matematica, Minnucci sostiene i primi esami a San Pietro in Vincoli ma il ciclo di studi viene bruscamente interrotto dalla Prima guerra mondiale: dal 6 dicembre 1915 è arruolato come soldato semplice nella terza divisione artiglieria da campagna e dopo aver frequentato il corso per allievi ufficiali (aprile-giugno 1917) è inviato in prima linea come sottotenente nel II° battaglione del 124° reggimento fanteria[1]. Dal 14 luglio 1918 al 20 febbraio 1919 segue i corsi all'Accademia navale di Livorno ottenendo il grado di sottotenente di vascello presso la scuola sommergibili. Viene in seguito imbarcato su diversi natanti (dal 14 luglio al 7 ottobre 1918 sul sommergibile F14 ad Ancona e dall'8 ottobre 1918 al 20 febbraio 1919 sul sommergibile Pietro Micca a Messina) e dal 21 febbraio fino al congedo del 1° ottobre 1919 presta servizio al ministero della Marina di Roma. Minnucci conclude il suo percorso formativo alla Scuola di applicazioni laureandosi in ingegneria civile il 10 dicembre 1920 con la votazione di 88/100[2] seguendo in particolare gli insegnamenti di Gustavo

1. Il 24 settembre 1917 Minnucci riceve dal maggiore generale comandante di divisione F. Roffi un encomio per il valore dimostrato nella battaglia combattuta nella notte tra il 31 luglio e il 1 agosto 1917 nel posto avanzato di q. 1707.

2. Le votazioni della carriera accademica di Minnucci sono: Applicazioni di geometria descrittiva 75/100, Chimica applicata 90/100, Elementi delle fabbriche 80/100, Fisica tecnica 60/100, Mineralogia e geologia 78/100, Meccanica razionale 62/100, Statica cinematica e dinamica 72/100, Elettrotecnica generale 95/100, Geodesia e topografia 90/100, Idraulica 60/100, Meccanica applicata alle costruzioni 80/100, Meccanica applicata alle macchine 75/100, Architettura tecnica 85/100, Costruzioni idrauliche 85/100, Costruzioni di strade e gallerie 80/100, Materie giuridiche 95/100, Strade ferrate 80/100, Teoria dei ponti 90/100. Tra i corsi complementari Minnucci sceglie quelli dell'elenco A che comprendono Architettura generale 92/100

Giovannoni (1873-1947) e Giovanni Battista Milani (1876-1940) che proprio in quei mesi furono chiamati rispettivamente alle cattedre di Restauro dei monumenti e Caratteri distributivi degli edifici alla Scuola superiore di architettura[3]. Iscritto al sindacato nazionale fascista ingegneri[4] dall'agosto 1926 (matricola 951), in base alla legge Rosadi del 23 gennaio 1921 Minnucci ottiene per titoli anche la qualifica di architetto dimostrando alla commissione ministeriale di aver svolto per più di cinque anni quella che le norme definiscono "attività artistica" nello studio dell'ingegnere romano Ugo Gennari (1893-1973). Nel dicembre 1931 Minnucci può quindi iscriversi anche al Sindacato regionale fascista architetti del Lazio (matricola 125), richiesta accolta dal presidente Marcello Piacentini (1881-1960) e dal segretario Luigi Piccinato (1899-1983) che, insieme a Gennari, avranno una notevole importanza per la crescita culturale e professionale di Minnucci. Piacentini gli affiderà incarichi cruciali per la realizzazione dei due maggiori cantieri del ventennio a Roma[5] mentre insieme a Piccinato darà vita nel 1926 al G.U.R., il Gruppo Urbanisti Romani[6].

Questi ultimi fatti vengono preceduti cronologicamente da un periodo compreso tra il 1921 e il 1927 in cui si completa la formazione tecnica, professionale e culturale di Minnucci. La prima esperienza che il giovane ingegnere compie è quella per l'"Impresa Veneta di Ricostruzione" che tra il 1921 e il 1922 lo coinvolge nella direzione dei lavori per la realizzazione di alcuni villini popolari nel quartiere Salario. A questa fa' seguito l'avvio del tirocinio nello studio di Gennari di cui, nonostante i ripetuti e talvolta prolungati periodi trascorsi all'estero, ben presto Minnucci diventa uno stretto collaboratore mettendo mano a numerosi progetti e perpetuando la collaborazione anche in anni successivi. L'elenco dei progetti abitativi realizzati nella capitale tra cui, oltre a due villini in via Antonio Stoppani commissionati dall'ingegnere e imprenditore edile di origine marchigiana Aldo Ambron, figurano anche il villino Carletti sul colle Gianicolo e il villino del conte Naselli in via Ticino la cui demolizione nel 2017 è stata oggetto di numerose polemiche non solo nel contesto romano. Ma la tipologia di opere sulla quale Minnucci si applica maggiormente in quegli anni di collaborazione con Gennari è certamente quella degli alberghi. A Roma lavora alla riconfigurazione funzionale dell'hotel de Russie [Fig. 1] e dell'hotel Majestic a cui si devono aggiungere le ristrutturazioni dell'hotel Quisisana di Capri [Fig. 2] e del Grand hotel di Napoli di cui Minnucci è anche responsabile della direzione lavori: da questo momento l'ingegnere marchigiano inizia a

(tenuto da Giovannoni) e Economia agraria e estimo rurale 65/100, mentre l'orientamento B avrebbe previsto gli esami di Elettrotecnica (2° corso) e Trazione elettrica.

3. Su Giovannoni e Milani per l'architettura italiana nei primi decenni del secolo, e sui primi contributi editoriali di Minnucci sulle riviste italiane, si rimanda in particolare a: L. Carlo Forti, *1900-1928: l'architettura italiana I - Premesse ideologiche*, in «Palladio. Rivista di storia dell'architettura», anno XXIII/XXV - nuova serie, 1974-1976, pp. 127-141.

4. Già dal 25 febbraio 1922 Minnucci entra a far parte della commissione per la compilazione delle pubblicazioni del bollettino dell'Associazione Nazionale degli Ingegneri Italiani che lo inserisce tra i membri della commissione ministeriale per la ricostruzione delle città distrutte dal terremoto del 1917 che aveva prodotto gravi danni nell'alta valle del Tevere in Lazio, Umbria e Toscana.

5. Sul rapporto tra Minnucci e Piacentini vedi: Giorgio Muratore, *Edilizia a architetti a Roma negli anni venti*, in Giorgio Ciucci, Giorgio Muratore (a cura di), Storia dell'architettura italiana. Il primo Novecento, Electa, Milano 2004, pp. 80-83.

6. Sul G.U.R. vedi Michele Cennamo (a cura di), *Materiali per l'analisi dell'architettura moderna*, Fausto Fiorentino Editore, Napoli 1973, pp. 218-220.

1. Ristrutturazione dell'hotel de Russie (con Ugo Gennari), Roma 1921, vista di una delle sale interne (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

familiarizzare con il processo di costruzione e il coordinamento di cantieri sempre più grandi, due aspetti che saranno centrali e segneranno in positivo la sua pluridecennale carriera. Nella maggior parte di questi incarichi si interviene in modo marginale sui prospetti essendo prevalentemente finalizzati alla revisione degli interni e all'inserimento di nuovi temi decorativi, ma non mancano soluzioni tecnicamente apprezzabili pur se mascherate o messe in secondo piano da un ridondante apparato decorativo. Esemplare in tal senso è il nuovo assetto dato ad uno degli ambienti di rappresentanza dell'hotel de Russie la cui soluzione di copertura con ampie superfici vetrate è sostenuta da uno snello impalcato con travi in calcestruzzo armato secondo una soluzione statica ampiamente utilizzata in quegli anni in Italia per analoghi ambienti aperti al pubblico. Questa scelta introduce il ricco capitolo della ricerca sugli aspetti plastici, materici e tecnici che vedrà Minnucci fortemente impegnato nei decenni a seguire e che segnerà il rapido abbandono del linguaggio storicista ed eclettico appreso nelle aule universitarie. Motivato da una grande passione per la ricerca e dalla necessità di sperimentare direttamente le potenzialità del calcestruzzo applicate con sempre maggior frequenza nel resto d'Europa dai pionieri del movimento razionalista, Minnucci si cimenterà con entusiasmo nelle sue prime composizioni autonome che manifestano fin dai primi tentativi una decisa apertura alla modernità tanto da avere un discreto riscontro in occasione delle due mostre sull'architettura razionale che lui stesso organizza a Roma nel 1928 e nel 1931.

Questa presa di coscienza sull'esistenza di una nuova realtà è certamente accelerata dai lunghi soggiorni nei Paesi Bassi facilitati dalla conoscenza di quella che sarà la compagna della vita, l'olandese Iete van Beuge (1890-1971). Sposata con Romano Guarnieri (1883-1955) intellettuale e linguista italiano, anche dopo la separazione maturata a pochi anni dalle nozze, Iete mantiene l'abitudine di trascorrere con i due figli le vacanze estive in Italia e nel luglio del 1921 conosce Minnucci a Senigallia. Nonostante le forti opposizioni della famiglia di Gaetano che mal tollera il legame con una

2. Ristrutturazione dell'hotel Quisisana (con U. Gennari), Capri 1927, vista dell'interno (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

cittadina straniera di sei anni più grande divorziata e madre di due bambini, il giovane ingegnere decide di vivere con Iete e i due figli, Romana nata nel 1913 e Leonardo nel 1915, trascorrendo lunghi periodi in Olanda. Inizialmente, tra il 1921 e il 1923, solo in maniera discontinua alternati con i soggiorni italiani, ma la ferma opposizione all'unione del padre di Gaetano che interrompe ogni rapporto con il figlio per molti anni, obbliga tra il 1923 e il 1926 la giovane famiglia a trasferirsi stabilmente in Olanda potendo contare sul sostegno dei parenti di quest'ultima. In quei mesi Minnucci, oltre a lavorare ad alcuni piccoli progetti per edifici residenziali, stabilisce decine di contatti incontrando liberi professionisti e tecnici degli uffici municipali delle maggiori città olandesi. Quando dal 1924 vengono offerte a Minnucci le prime occasioni per pubblicare articoli e saggi scientifici su alcune delle principali riviste italiane, non solo si può facilmente immaginare a quale realtà geografica l'autore farà riferimento ma si ha una precisa indicazione sui

capitoli centrali della sua futura attività professionale e di ricerca. I primi quattro articoli pubblicati su «Ingegneria» e «Architettura e Arti Decorative» sono infatti incentrati sulle dighe e l'ingegneria idraulica[7], la pianificazione urbana[8] e non ultimo il tema abitativo con particolare riferimento al linguaggio contemporaneo[9]. Se scorriamo l'elenco dei progetti a cui metterà mano Minnucci nel corso della sua carriera notiamo che per la maggior parte le sue opere possono essere ricondotte a queste stesse tre tipologie: gli edifici industriali e in particolare nel secondo Novecento le dighe, i piani regolatori e infine l'edilizia residenziale. Secondo un approccio alla scrittura presente già in questi primi testi e che l'autore manterrà e consoliderà nel tempo, tutti gli articoli pubblicati su «Ingegneria» oltre ai particolari costruttivi (reperiti direttamente negli uffici tecnici olandesi) e alle descrizioni tecniche sono introdotti da considerazioni di tipo storico utili e contestualizzare il tema su una base interdisciplinare.

Il primo dei due saggi dal titolo *Moderna architettura olandese* pubblicato su «Architettura e Arti Decorative» è da segnalare sia per la straordinaria quantità di immagini che per il linguaggio degli edifici proposti che risulta evidentemente difforme rispetto allo standard proposto da quella che nella prima metà degli venti è sicuramente la principale rivista italiana di architettura[10]. Si tratta senza dubbio della prima pubblicazione con una documentazione così ampia nei riguardi dell'architettura contemporanea olandese ad essere presentata in Italia dove i progettisti fino a quel momento possono far riferimento solo sulle rare copie di riviste straniere come «Architectura», «De Bouwwereld» o «Wendingen»[11]. Nelle prime righe del testo Minnucci riconosce nella quiete dei canali accanto alle architetture della tradizione le nuove linee delle moderne costruzioni che all'occhio inesperto rasentano l'assurdo mentre nella borsa di Amsterdam di Hendrik Petrus Berlage (1856-1934) l'autore ravvisa sia l'influenza degli stili del passato che il punto di partenza per la nuova architettura contemporanea. In seguito nel testo non si cita nessun altro edificio specifico ma solo dettagliate annotazioni sulle nuove soluzioni stilistiche adottate in particolare da Michel De Klerk (1884-1923) o da Willem Marius Dudok (1884-1974) con il quale peraltro Minnucci instaura un cordiale rapporto di amicizia e che non dimenticherà più volte di ricordare negli anni a seguire.

Questo è il prologo al volume monografico pubblicato nel 1926 e dedicato all'architettura popolare olandese che porterà in breve tempo a Minnucci grande notorietà[12]. Il volume [Fig. 3] si apre con un'introduzione

7. Gaetano Minnucci, *Due colossali lavori dell'ingegneria idraulica olandese*, in «Ingegneria», 4, 1924, pp. 132-138; Gaetano Minnucci, *Approvvigionamento delle acque in Amsterdam*, in «Ingegneria», 10, 1924, pp. 357-362.

8. Gaetano Minnucci, *Edilizia cittadina e piani regolatori (Il congresso d'Amsterdam 2-9 luglio)*, in «Architettura e Arti Decorative», II, 1924, pp. 62-90.

9. Gaetano Minnucci, *Moderna Architettura Olandese*, in «Architettura e Arti Decorative», XI, 1924, pp. 492-522.

10. Qualche mese prima l'architettura olandese sulla rivista era stata oggetto di un altro articolo in cui però la modernità delle linee compositive emerge solo parzialmente. Vedi: Giuseppe Astorri, *Alcune forme caratteristiche dell'Edilizia Economica in Olanda*, in «Architettura e Arti Decorative», VIII, 1924, pp. 347-358.

11. Per un confronto sulle date di pubblicazione in Europa e negli Stati Uniti delle principali opere degli architetti olandesi si rimanda a in particolare a: Manfred Bock, Sigrid Johannisse, Vladimir Stissi, *Michael de Klerk 1884-1923*, Electa, Milano 2001, pp. 302-305.

12. Gaetano Minnucci, *L'abitazione moderna popolare nell'architettura contemporanea olandese: esame delle leggi, sviluppo, tecnica ed estetica delle abitazioni economiche in*

3. Cover del volume L'abitazione moderna popolare nell'architettura contemporanea olandese: esame delle leggi, sviluppo, tecnica ed estetica delle abitazioni economiche in Olanda, Libreria Scienze e Lettere, Roma 1926.

che chiarisce le ragioni che ne hanno indotto alla pubblicazione, ossia la necessità di portare al centro dell'attenzione dei progettisti italiani il tema dell'abitazione popolare sia sotto l'aspetto compositivo che tecnico-realizzativo, un tema assolutamente pioneristico[13]. Scrive Minnucci:

Olanda, Roma, Ed. Libreria di Scienze e Lettere, 1926. Nella recensione del libro pubblicata su «Architettura e Arti Decorative» (ottobre 1926, pp. 97-98) viene lodata la qualità e la modernità dell'architettura olandese dalla quale si potrebbe trarre insegnamento.

13. Il testo di Minnucci anticipa di diversi anni una serie di pubblicazioni e manifestazioni legate al tema della residenza popolare. In particolare nel 1929 si svolge a Roma l'XII Congresso dell'abitazione e dei piani regolatori, che come quello dell'anno precedente a Parigi è

> *«Il lavoro presentato al pubblico si ripromette, ed il numero delle illustrazioni lo prova, di concorrere modestamente alla rinnovazione dei principi che hanno guidato in questo ultimo infelicissimo periodo l'estetica italiana nell'architettura minore, la più importante però perché attinente precisamente alla costruzione utilitaria quel'è la casa, l'abitazione di noi tutti. Non perciò si debbono ammirare, lo ripetiamo perché è qui sovente l'equivoco, tutte le opere architettoniche illustrate nel volume, ma dall'esagerato e dal giusto scaturiscano egualmente leggi che l'architetto potrà concretare nella sua mente e trarne i frutti proporzionati alla sua capacità artistica e tecnica»*[14].

Dopo aver tracciato nel primo capitolo un quadro sintetico sulle tipologie di costruzioni tradizionali il testo prosegue prendendo in esame i diversi aspetti dell'architettura e dell'estetica contemporanea olandese. Minnucci si sofferma in particolare sulle opere di Michel de Klerk che seppure definite "troppo fantastiche" per essere proposte anche in Italia, sono il frutto dell'abilità artistica tipica dell'architetto e della sapienza tecnica più propria all'ingegnere, una considerazione che fa' capire l'importanza che ha l'interdisciplinarità per Minnucci e che possiamo riconoscere peraltro nella coeva formazione dell'architetto integrale giovannoniano. L'autore dedica ampio spazio anche alle opere di Jacobus Johannes Pieter Oud (1890-1964) e il già citato Willem Marinus Dudok. Rispetto al primo, che Minnucci ha modo di conoscere in qualità di responsabile dell'ufficio tecnico del comune di Rotterdam e primo firmatario dei piani urbanistici della città, interessa la capacità di sapersi cimentare nei limiti di un budget molto limitato, con la praticità, la funzionalità con il rigore di un vasto campionario di edilizia minima che Minnucci descrive:

> *«Le forme attuali architettoniche, anche le più moderne, non sono ancora le perfette che certo la civiltà ed il progresso meccanico ci porteranno, ma rappresentano uno stato di transizione, di passaggio. L'Architettura diverrà, come molte, come forse tutte le altre cose, internazionale, cioè le sue forme si trasformeranno prendendo poco a poco un tono ed una rassomiglianza unica in tutto il mondo civile, sia pure con grande scandalo dei tradizionalisti»*[15].

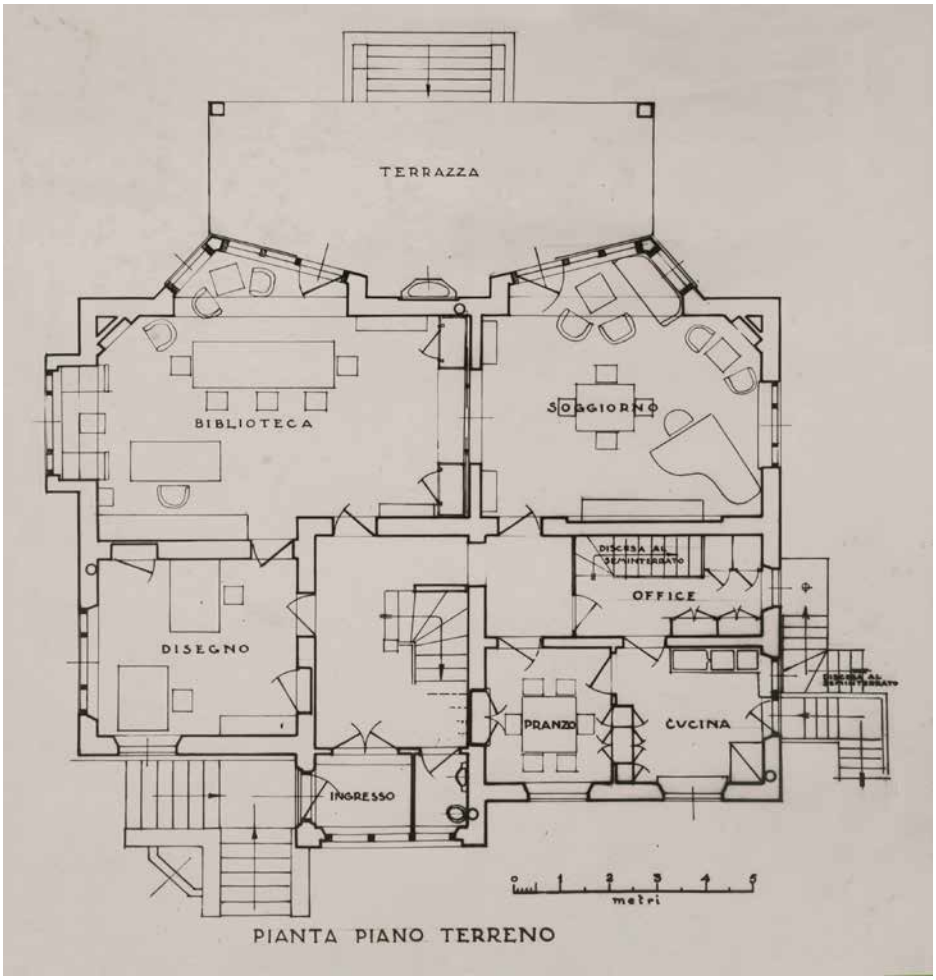
Rispetto a Dudok Minnucci cita un lungo elenco di edifici pubblici che richiamano matericità tipiche delle architetture tedesche che l'architetto riesce a semplificare rendendole meno severe, con bassi costi di costruzione ed estremamente funzionali. A questa prima parte del volume segue un capitolo dedicato alle variazioni dei dati statistici sul numero di alloggi e le densità abitative del paese anche in seguito all'emanazione della *Woningwet*, la nota legge sulla casa olandese del 1901 che viene dettagliatamente esaminata e illustrata ai lettori nel successivo capitolo IV. La seconda metà del volume contiene una nutrita serie di illustrazioni in merito alle tecnologie e alle tecniche costruttive più tipiche dell'Olanda: Minnucci prende in

incentrato sull'abitazione per le classi meno abbienti. Tra il 1931 e il 1932 si svolge a Milano la mostra delle "Case minime", nel 1933 la mostra della "lottizzazione razionale" in cui vengono presentati in Italia i materiali raccolti dal CIRPAC nelle riunioni svolte fra il III e il IV CIAM sul tema dell'abitazione di massa. Per quanto riguarda le pubblicazioni il contributo degli ingegneri italiani sul tema in quegli anni è rilevante: Enrico Agostino Griffini (1887-1952), laureato in ingegneria elettrotecnica a Milano nel 1910, nel 1931 pubblica *La costruzione razionale della casa* mentre Giuseppe Samonà (1898-1983), laureato in ingegneria civile a Palermo nel 1922, nel 1935 da' alle stampe il volume *La casa popolare*. Si tratta di riferimenti in uso anche molti anni dopo la fine della seconda guerra mondiale da diverse generazioni di progettisti.

14. Minnucci, *L'abitazione moderna*, cit., p. 3.

15. Ibidem, p. 24.

4. Villino in via Giacinto Carini, Roma 1924-1926, pianta del livello principale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 164).



esame in maniera molto dettagliata i singoli elementi costruttivi (fondazioni, solai, coperture, infissi, ecc...), soffermandosi poi anche sulla divisione e distribuzione degli spazi all'interno dell'alloggio, gli elementi decorativi, le differenti tipologie edilizie (a schiera, isolate, con alloggi sovrapposti) dedicando a ciascuna un paragrafo[16].

Mentre lavora al libro sull'architettura olandese Minnucci sembra voler applicare in concreto a Roma nella sua prima opera progettata autonomamente quei caratteri di razionalità e modernità appena descritti nel villino di via Carini dove vivrà con Iete e Romana da quando nel 1927 torna in Italia e per i successivi vent'anni. Il tetto piano, le facciate intonacate, l'impiego del mattone per realizzare il basamento e innalzare l'edificio rispetto alla quota del terreno, fino alla scelta di inserire le grandi superfici vetrate testimoniano la chiara apertura ad un linguaggio moderno [Figg. 4-6]. Le due distinte soluzioni adottate per i bow-windows sono in tal senso molto esplicative: da un lato quello sul lato meridionale della casa in corrispondenza con la stanza adibita a biblioteca conformato su un impianto razionalmente rettangolare e che contiene un sofà. Nella stessa stanza e nell'adiacente

16. Sull'importanza del volume in quegli anni in Italia vedi: Luigi Pavan, *La casa popolare*, in Ciucci, Muratore, *Storia dell'architettura*, cit., pp. 180-181. Più recentemente il testo di Minnucci è stato ancora oggetto di attenzione: Annalisa Avon, *L'abitazione domestica olandese negli studi di Gaetano Minnucci*, in «Urbanistica», 85, 1986, pp. 92-93.

5. Villino in via Giacinto Carini, Roma 1924-1926, viste dell'esterno (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

6. Villino in via Giacinto Carini, Roma 1924-1926, lo studio con le due tipologie di bow-window (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

soggiorno invece Minnucci inserisce in modo planimetricamente simmetrico due triangoli che emergono in modo evidente con linee non ortogonali dalla sagoma regolare della casa permettendo di inquadrare diverse porzioni del giardino privato della casa. Non meno interessanti negli ambienti interni è la soluzione della scala (dettaglio che godrà sempre grande attenzione nei progetti di Minnucci) non solo per l'impianto scenografico a U ma anche per il dettaglio dei corrimano in legno lavorato. Fin da subito l'edificio diviene una bandiera del primo razionalismo italiano ed una delle prime opere effettivamente costruite che danno sostanza al nuovo corso architettonico. Il fervente contesto romano di quegli anni è efficacemente testimoniato dalla piccola mostra organizzata nel 1925 in occasione della terza Biennale d'arte che, come riporta l'estensore delle brevi note su «Architettura e Arti Decorative», ottiene un discreto successo testimoniando l'interesse del pubblico per il tema del moderno nonostante la sua comunicazione risulti molto difficile[17]. L'esposizione comprende una vasta selezione di opere firmate da professionisti come Alessandro Limongelli (1890-1932), Vincenzo Fasolo (1885-1969), Enrico Del Debbio (1891-1973), Alberto Calza Bini (1881-1957), Guido Cirilli (1871-1954) e Innocenzo Sabbatini (1891-1983). Il pensiero di Minnucci su quelle architetture è efficacemente sintetizzato in uno dei suoi scritti più incisivi a proposito della risposta dell'architettura internazionale moderna rispetto alla deriva di stili in corso in quegli anni in Italia. Pubblicato sulla rivista «Ingegneria» il tagliente testo di Minnucci ha per oggetto i padiglioni realizzati a Parigi in occasione dell'Esposizione d'arti decorative dove Konstantin Mel'nikov (1890-1974) per la Russia e Le Corbusier (1887-1965) per la Francia (solo per citare i più noti) mostrano in modo inequivocabile un'architettura radicalmente diversa da quelle italiana[18]. Scrive Minnucci:

> *«Dopo le divagazioni e le costrizioni di stili «floreali», di stili «liberty», finalmente si ha un'affermazione veramente trionfale del nuovo indirizzo dell'architettura del nostro tempo: via piena di sincerità, di schiettezza, che risponde alle esigenze artistiche dell'uomo di questo secolo, e che prepara le forme agli edifici dell'avvenire, di un avvenire prossimo in cui gli ultimi assertori dell'architettura del «copiamento» dovranno, rassegnati, disarmare»*[19].

Minnucci descrive con grande dettaglio ed entusiasmo i padiglioni di molti paesi, elogiando in quasi tutti i casi l'ottimo connubio raggiunto tra esigenze artistiche e funzionali, tra la personalità dell'artista e quelle del tecnico. Finalmente, nota Minnucci, scompaiono i capitelli, i festoni, i decori floreali a vantaggio dell'elemento plastico definito da semplici superfici che esaltano le proporzioni dei volumi. Lodevoli le scelte fatte dai progettisti dei padiglioni della Cecoslovacchia, dell'Olanda, della Polonia e dell'Austria, eleganti i padiglioni della Danimarca e delle Svezia che propone il tema neoclassico ma con una maggiore leggerezza rispetto al consueto. Strabiliante l'effetto che suscita il già ricordato padiglione sovietico di Mel'nikov rispetto al quale Minnucci sottolinea l'economicità data dall'utilizzo di una struttura portante a telaio in legno che ben si presta a realizzare una costruzione facilmente smontabile e la felice scelta di inserire grandi superfici

17. Carlo Cecchelli, *L'architettura alla Terza Biennale romana*, in «Architettura e arti decorative», XI-XII, 1925, pp. 528-545.

18. Gaetano Minnucci, *L'architettura alla Esposizione d'Arti Decorative a Parigi*, in «Ingegneria», 8, 1925, pp. 3-10.

19. Ibidem, p. 3.

vetrate che garantiscono l'ingresso della luce negli spazi interni. Quando nelle ultime righe dell'articolo Minnucci commenta il padiglione dell'Italia, del quale peraltro nelle pagine precedenti è uno dei pochi rispetto al quale non viene inserita nessuna immagine, scrive «*Dell'Italia è meglio non parlare*»[20]. Il padiglione realizzato da Armando Brasini (1879-1965) è infatti quello che più di ogni altro si allontana dai quei concetti di modernità esposti precedentemente e si comprende già da questo momento (sei anni prima della celebre "Tavola degli orrori") l'ostilità che la nuova leva di progettisti italiani prova nei confronti del folto e potente gruppo di professionisti della vecchia generazione operante nella penisola. Saranno proprio le mostre di architettura del 1928 e soprattutto del 1931 a segnare in Italia la rapida ascesa e l'ancora più veloce crisi del M.I.A.R., Movimento Italiano Architettura Razionale, che vede tra i maggiori animatori proprio Minnucci insieme a un crescente gruppo di giovani provenienti da ogni angolo del paese.

Il passo deciso fatto con questo scritto circa il linguaggio più adatto ai tempi viene ancor più ribadito nell'articolo intitolato *Segni precursori* pubblicato nel 1927 sulla rivista «L'architettura Italiana» in cui trova spazio anche un testo del Gruppo 7[21]. La forte critica che Minnucci lancia contro i retrogradi e nei confronti di chi nega la modernità assume toni ancora più aspri mettendo in evidenza il concetto di struttura non disgiunto da quello di architettura, un tema che l'ingegnere aveva già sottolineato in passato e su cui tornerà in futuro in più occasioni.

> *«Oggi ancora si nega l'influenza del cemento armato nelle forme architettoniche!*
>
> *Che la costruzione non sia ancora architettura si può sostenere, se non completamente dimostrare, ma che la costruzione non influisca profondamente sull'architettura, questa è l'ultima negazione di chi non vuol vedere. Si chiudono gli occhi e si nega il pericolo e la necessità incalzante, si grida contro lo straniero che trionfa e si rinnega anche la verità più evidente in una insulsa difesa contro l'evoluzione che implacabile si svolge schiacciando ogni resistenza. Ed è vero che oggi lo straniero vince e dilaga da ogni parte e penetra ovunque come l'acqua in una barca che affondi. L'influenza dell'estetica straniera nell'architettura nostra è da vari anni evidentissima: ma causa principale ne sono stati coloro che hanno impedito il formarsi di una scuola moderna nazionale italiana fra le energie giovani, specie negando sani indirizzi e studio serio dello spirito e non della superficialità dell'architettura»*[22].

Ed proprio su queste basi che risulterà decisiva l'azione dirompente di Minnucci, sia dal punto di vista dell'architettura realizzata che degli scritti pubblicati sulle più importanti testate nazionali. L'esperienza compiuta all'estero e l'aver visto e confrontato la produzione italiana con quella olandese e negli anni seguenti anche con quella tedesca e francese, rendono Minnucci un punto di riferimento molto importante per la nuova generazione di progettisti, sia architetti che ingegneri. Proprio su alcune considerazioni legate a questa dualità continua e si chiude l'articolo mostrando

---

20. Ibidem, p. 10.

21. Gaetano Minnucci, *Segni precursori*, in «L'Architettura italiana», 9, 1927, pp. 97-98. Il mese successivo sulla stessa rivista Minnucci pubblica un altro articolo dedicato alle recenti opere di alcuni architetti del Gruppo 7. Vedi: Gaetano Minnucci, *Il Padiglione delle Colonie alla Fiera di Milano. Progetto vincitore del Concorso: (Arch. Carlo Enrico Rava e Sebastiano Larco)*, in «L'Architettura italiana», 10, 1927, pp. 115-117.

22. Minnucci, *Segni precursori*, cit., p. 98.

cosa si agita nell'animo dell'ingegnere e quali sono i suoi pensieri circa la situazione italiana:

> «*La pigrizia e l'inerzia intellettuale umana deride facilmente il nuovo; un facile disfattismo dello spirito cristallizzato nel passato s'accanisce contro gli spiriti ribelli, inquieti, anelanti ad emozioni diverse, ansiosi di nuovo perché l'animo umano si rinnovella in perpetuo, sia pure compiendo dei cicli chiusi e sempre simili…Oggi per il rinnovamento dell'architettura italiana non è più il caso di tentare dimostrazioni. Inutile ripetere un discorso ai sordi, o a gente che non vuole deliberatamente sentire … La coercizione esercitata sull'educazione architettonica dei giovani architetti da alcuni uomini che vivono del loro passato e che guardano la vita ed il movimento architettonico odierno attraverso le lenti affumicate di un passatismo cronico, ha annientato nella gran parte degli architetti che oggi operano in Italia ogni volontà e capacità del vero studio, della vera ricerca nel campo artistico, intendendo essi per opera di architettura la composizione di disegno architettonico con le forme stilistiche superficiali del passato. Quanto fare per l'insegnamento delle scuole di architettura!*»[23]

Il tema della parità tra composizione e tecnica, tra creatività e norma, tra architettura e ingegneria Minnucci lo affronta in modo ancora più esaustivo in un lungo saggio sull'estetica degli edifici industriali pubblicato in un numero monografico di «Architettura e Arti Decorative» nell'estate 1926[24]. Minnucci entra nel profondo della questione e nelle oltre cento pagine a disposizione da' per la prima volta una lettura esaustiva di decine di riferimenti dal punto di vista storico, tecnico e compositivo[25]. E proprio dal passato, addirittura dagli antichi greci e romani, inizia il saggio riferendosi agli accenti di un'architettura certamente non industriale ma comunque utilitaristica e strettamente legata alla produttività. La disamina arriva rapidamente all'oggi prendendo in esame le caratteristiche di internazionalità che assume l'architettura industriale in forza della omogeneizzazione che, sostiene Minnucci, tende a livellare tutti gli aspetti legati sia al prodotto che al modo in cui viene realizzato. Lo stabilimento industriale, sostiene l'autore, è la somma di una serie di volumi e per questo la sequenza delle facciate o dei singoli fabbricati dovrebbe passare in secondo ordine rispetto alla composizione totale ammettendo il superamento della definizione di prospetto principale e secondario. Scrive Minnucci in proposito:

> «*Si può ritenere il progetto di un impianto industriale dello stesso ordine di valori di un quartiere, di un gruppo di fabbricati per abitazioni. Ma nel mentre, ed è grave deficienza, è raro il caso che si presenti ad un solo architetto la possibilità di concepirne con gli stessi criteri e come una sola unità architettonica un intero gruppo di fabbricati, lo stabilimento industriale è in genere una unità indissolubile e ne consegue che un solo individuo può coordinare l'insieme, oltre che dal lato delle esigenze tecniche, anche nell'estetica*»[26]

A corredo del testo c'è ancora una volta un ricco apparato fotografico e la descrizione di decine di edifici realizzati in molti paesi europei ad

23. Ibidem.

24. Gaetano Minnucci, *L'architettura e l'estetica degli edifici industriali*, in «Architettura e Arti Decorative», XI-XX, 1926, pp. 481-583.

25. Ricordiamo che «Casabella Costruzioni» diretta da Giuseppe Pagano dedica un numero doppio all'estetica degli edifici industriali oltre dieci anni dopo rispetto al compendio di Minnucci. Si rimanda in proposito ai numeri 175 (luglio 1942) e 177 (settembre 1942).

26. Minnucci, *L'architettura e l'estetica*..., cit., p. 496.

esclusione dell'Inghilterra, paese che Minnucci visiterà per la prima volta solo nella seconda metà degli anni trenta. La Germania recita il ruolo principale a cominciare dal complesso di forme per scarpe ad Alfeld e il palazzo per uffici e fabbriche all'esposizione del Werkbund di Colonia realizzati da Walter Gropius (1883-1969) a cui si aggiungono diverse opere di Paul Bonatz (1877-1956), Peter Behrens (1868-1940) senza dimenticare la celebre Einsteinturn di Erich Mendelsohn (1887-1953). Poi la Francia con il grandioso hangar per dirigibili di Eugène Freyssinet (1879-1962), la struttura in metallo del mattatoio di Tony Garnier (1869-1948) a Lione e diverse opere di August Perret (1874-1954) tra cui il bellissimo spazio del laboratorio per confezioni Esders di Parigi, l'Olanda e persino la Libia con un magazzino della zona portuale costruito da una impresa italiana. Per l'Italia, oltre ad una foto della fabbrica della birra di Gustavo Giovannoni, ovviamente molte pagine sono dedicate al Lingotto di Torino.

Non meno importante è il tema della pianificazione urbana che porta, come già accennato, Minnucci e Piccinato a fondare il G.U.R., il Gruppo Urbanisti Romani di cui entrano a far parte molti giovani ingegneri tra cui Eugenio Faludi, Luigi Lenzi, Eugenio Fuselli, Roberto Lavagnino e Cesare Valle. Nel maggio del 1926 si svolge a Torino il primo Convegno nazionale di urbanistica in cui, tra le varie questioni, si discute della grande lacuna legislativa e attuativa che ha l'Italia sul tema del progetto a grande scala e sui metodi di intervento in gran parte delle città che palesano evidenti problemi funzionali. Il modo di concepire la città basato su velocità, funzionalità e tecnologia che, come scrive Giorgio Muratore[27], sono peculiarità legate all'idea comune di trasmettere un senso di avanguardia e modernità probabilmente ereditate dal movimento futurista, viene adottato dagli esponenti del G.U.R. anche in considerazione, come ricorda Muratore, delle aspirazioni di una nuova generazione di committenti e soprattutto dell'importanza che l'architettura e l'urbanistica assumono come paradigma dell'efficace governo delle città e per estensione del paese. Tutti i progetti a cui lavorano il gruppo guidato da Minnucci e Piccinato puntano dunque sulla funzionalizzazione infrastrutturale della città attraverso la costruzione di arterie stradali fondamentali per il veloce collegamento tra le diverse parti ma al contempo cercando di non intaccare le aree di interesse storico. Lo studio del piano del traffico è in questo senso immancabile negli elaborati presentati nei vari concorsi, tavole schematiche con i flussi previsti che propongono una nuova idea di città che si affianca senza eliminare le vie strette e anguste dei centri storici certamente non adatte al traffico veicolare moderno.

Minnucci e gli altri membri del G.U.R. partecipano a decine di concorsi senza però ottenere i risultati sperati a cominciare dal "contropiano" per Padova nel 1927 dove tentarono di opporsi con la proposta di interventi più misurati alla sistematica opera di abbattimento e ricostruzione già avviata in buona parte del centro storico. In particolare destarono perplessità tra i membri del G.U.R. i lavori di demolizione ritenuti indispensabili al risanamento di due aree centrali di Padova e per la costruzione di un quartiere-giardino in località Vanzo studiato dal gruppo guidato da Tullio Paoletti, ingegnere capo dell'Ufficio dei lavori pubblici[28]. Guidati da Piccinato designato come

27. Giorgio Muratore, *Uno sperimentalismo eclettico*, in Ciucci, Muratore, *Storia dell'architettura italiana*, cit., pp. 16, 19.

28. Elio Franzin, *La piazza della Vittoria e il restauro del Palazzo degli Anziani*, in «Padova e il suo territorio», 102, 2003, pp. 6-10.

relatore, Minnucci, Faludi, Fuselli, Lavagnino, Lenzi e Valle elaborano in pochi mesi un vero e proprio controprogetto i cui tratti salienti e soprattutto le criticità di quanto era in corso di realizzazione vengono ben illustrate in un lungo articolo pubblicato su «Architettura e Arti Decorative»:

> *«b) Distruzione inutile e stupida di due caratteristici quartieri della città con la pretesa del risanamento mentre questo necessario scopo si sarebbe dovuto raggiungere non con lo sventramento ma con il metodo del diradamernto edilizio, obbedendo solo a necessità igieniche e di viabilità, dove queste veramente sussistono.*
>
> *c) La zona monumentale delle Piazze Erbe, Frutti e Signori verrebbe a trovarsi chiusa fra due centri moderni, per collegare i quali sarà necessario aprire nuove strade distruggendo l'ambiente artistico e storico senza vantaggi pratici.*
>
> *d) Ridicola e malinconica l'idea di una piazza del mercato al posto del Ghetto con stazione tramviaria delle linee dei colli: I mercati si fanno più modernamente e le tramvie devono essere collegate con le stazioni principali»*[29].

Minnucci e gli altri non si limitano a questo, ma contestano apertamente anche il piano di espansione della città verso est basato a loro parere su una "scacchiera malamente tracciata". Per gli esponenti del G.U.R. il primo importante obbiettivo da perseguire è un efficace collegamento tra il piano di ampliamento e quello regolatore del centro costruito attraverso un funzionale impianto infrastrutturale viario che integri tutti i sistemi di trasporto (stradale, tramviario, ferroviario che si innesti anche con quelli dei centri vicini) e colleghi tutte le parti della città compresa la nuova area industriale da ricollocare lontana dal centro storico oltre alla riqualificazione di quest'ultimo. Questo piano d'azione avrebbe portato alla demolizione di un limitato numero di edifici, sgravato le anguste vie del centro dal traffico pesante e valorizzato nuovi poli logistici come la stazione ferroviaria. Piccinato e gli altri cofirmatari del piano prendono infine le distanze dalla cosiddetta espansione a macchia d'olio ricordando il rischio che corre la città di Padova dopo che Bologna, Milano e Firenze hanno già in parte messo in atto compromettendo le loro bellezze artistiche.

Queste stesse considerazioni sono alla base anche del progetto di concorso per il Piano regolatore e d'ampliamento di Brescia dove gli stessi componenti del G.U.R. con in più Giuseppe Nicolosi e Mario Dabbeni ottengono il secondo premio superati solo dal gruppo formato da Pietro Aschieri, Ugo Gennari, Roberto Pisa e Ghino Venturi a cui poi si aggiungerà il fondamentale contributo di Marcello Piacentini[30].

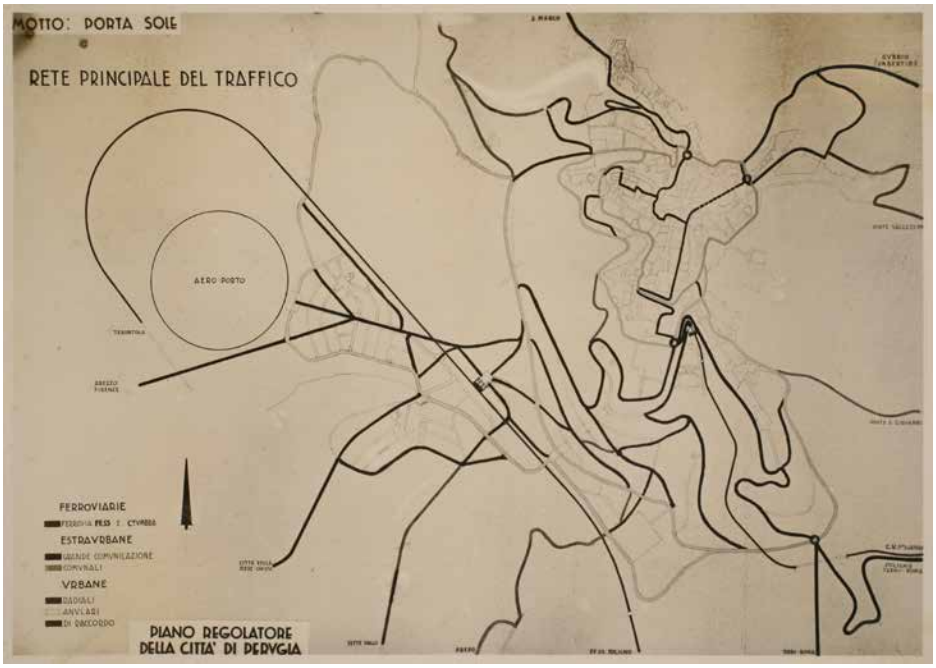
Nel 1928 Minnucci e Lavagnino escono dal gruppo ma l'attività prosegue alacremente anche in forza delle nuove affiliazioni di Gino Cancellotti, Eugenio Montuori e Alfredo Scalpelli mentre Piccinato mantiene la direzione. Nel

---

29. G.U.R., *Relazione al Piano Regolatore e d'ampliamento della Città di Padova*, in «Architettura e Arti Decorative», I-II, 1927, pp. 17-30 e in particolare p. 20. Nello stesso anno vedi anche: Antonio Nezi, *Sistemazioni urbane e questioni edilizie: Padova, il piano regolatore e la zona monumentale*, in «Emporium», 387, 1927, pp. 185-194. Per un quadro esaustivo sull'intera vicenda si veda anche: Alessandro Galassi, *Carattere storico e città nuova. Il ruolo di Giovannoni bel dibattito sul Piano regolatore di Padova (1923-1927)*, in Giuseppe Bonaccorso, Francesco Moschini (a cura di), *Gustavo Giovannoni e l'architetto integrale*, Atti del convegno (Roma, 25-27 novembre 2'015), Accademia Nazionale di San Luca, Roma 2019, pp. 239-244.

30. Plinio Marconi, *Il Piano Regolatore della Città di Brescia*, in «Architettura e Arti Decorative», VI, 1928, pp. 251-270.

7. Progetto concorso piano regolatore (con il G.U.R.), Perugia 1931, piano del traffico (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 164).



1929, guidati da Marcello Piacentini, il G.U.R. presenta il piano per Roma in occasione della mostra organizzata durante l'XII congresso della Federazione internazionale delle abitazioni e dei piani regolatori, tenutosi a Roma nel settembre 1929. Anche in questo caso, nonostante la forza politica di Piacentini, il piano non avrà seguito. Minnucci continuerà a manifestare il suo interesse per il tema della pianificazione urbana e territoriale tanto che partecipa attivamente alle iniziative dell'I.N.U. (tra i cui fondatori c'è ancora Piccinato) di cui Minnucci dal 1932 è membro della Commissione per la legislazione urbanistica del Lazio e dal dicembre 1933 socio effettivo. Sempre dal 1933 Minnucci insieme a professionisti e amici come Luigi Piccinato, Mario Paniconi, Luigi Lenzi e Giuseppe Nicolosi partecipa all'attività della commissione di urbanistica del Sindacato fascista regionale architetti diretta da Gino Cancellotti. Minnucci non farà mancare il suo contributo anche alla redazione di altri piani firmati dal G.U.R: nel 1931 quello di Perugia [Fig. 7] dove la commissione giudicante presieduta dall'intellettuale Ugo Ojetti e composta da Achille Bertini-Calosso, Edmondo Del Bufalo, Vincenzo Fasolo, Francesco Guardabassi, Roberto Papini e Marcello Piacentini decreta vincitore il progetto presentato da Alfio Susini e Marco Treves in collaborazione con gli ingegneri Gaetano Minnucci, Dagoberto Ortensi e Scipione Tadolini[31].

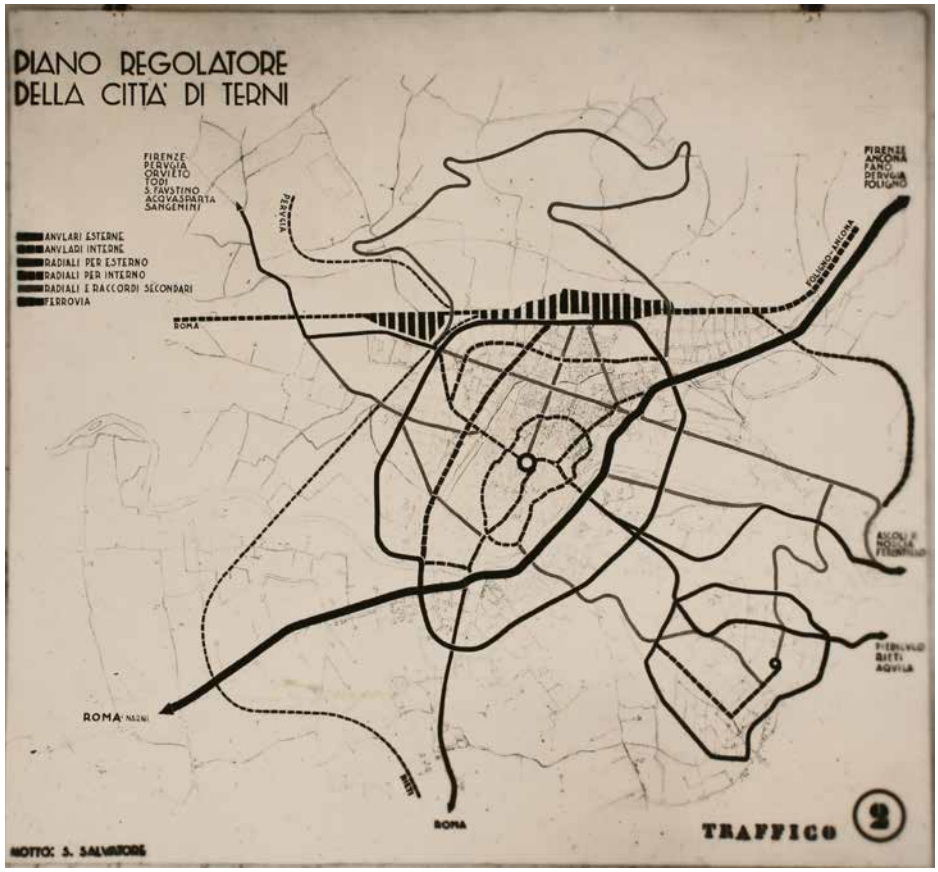
Risale invece al 1933 il concorso per il piano urbanistico di Terni [Fig. 8] che vede nuovamente la partecipazione di molti progettisti romani. Al gruppo composto da Mario Ridolfi, Mario Fagiolo, Pietro Fringuelli, Gaetano Minnucci e Alfio Susini questa volta viene riconosciuto il secondo posto *ex-aequeo*[32].

---

31. Plinio Marconi, *Urbanistica. Concorso per il piano regolatore di Perugia*, in «Architettura», X, 1932, pp. 423-444; Simone Bori, *Perugia. Il disegno della città che non è stata*, in Paolo Belardi (a cura di), *Architettura moderna in Umbria*, Atti del convegno (Foligno, 16 maggio 2009), Edizioni Orfini Numeister, Foligno 2011, pp. 89-99.

32. Roberto Papini, *Per la bellezza delle città italiane. Il piano regolatore di Terni*, in «Corriere della Sera», 13 luglio 1933.

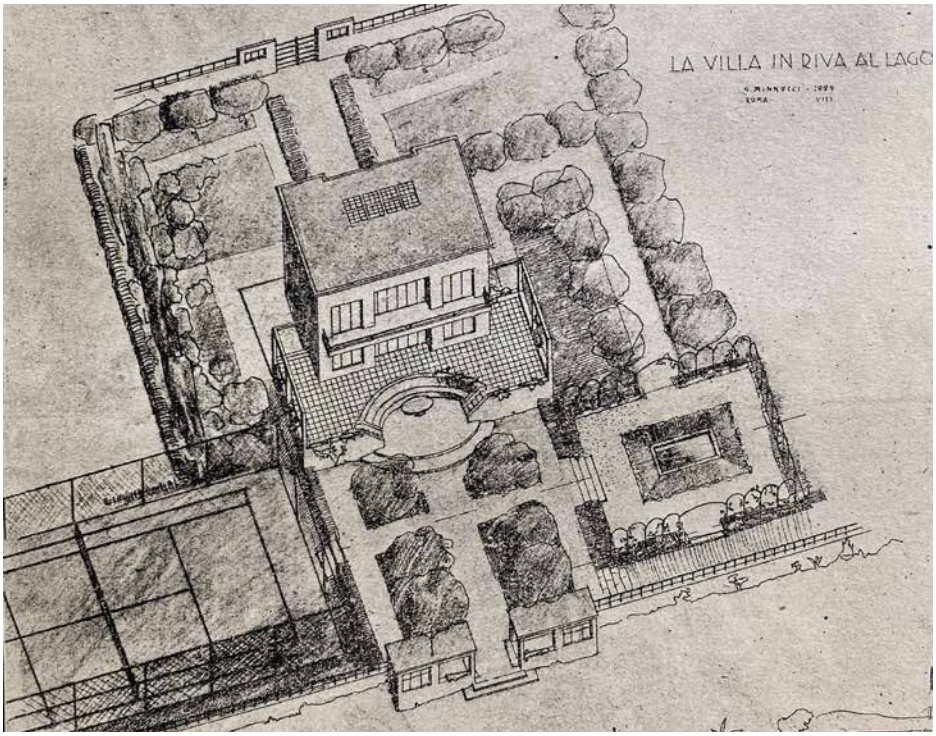
8. Progetto concorso piano regolatore (con il G.U.R.), Terni 1933, piano del traffico (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 164).



Nella seconda metà degli anni venti Minnucci si prodiga anche su altri progetti che per diversi motivi non saranno realizzati a cominciare dalla scuola elementare di Monteverde. In questo caso l'ingegnere risponde al concorso bandito nel 1925 dal comune di Roma che ha per oggetto la realizzazione nella capitale di quattro nuovi edifici scolastici che oltre a quello di Monteverde interessano Monte Mario, piazza d'Armi e villa Lancellotti[33]. Risale invece al 1929 il progetto di una villa per le vacanze che Minnucci presenta in risposta ad un concorso lanciato da Gio Ponti (1891-1979) in occasione della IV Triennale di Monza il cui bando è aperto a tutti i progettisti italiani per «[...] *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, al lago, ecc.)*»[34]. Minnucci, che presenta una soluzione per una villa sul lago, mette a punto un volume essenziale organizzato su due livelli con grandi terrazze panoramiche rivolte verso il bacino. L'architettura, priva di qualsiasi elemento decorativo, è caratterizzata da una pianta perfettamente simmetrica in cui al piano rialzato trovano posto tutti gli ambienti della

33. Sui risultati del concorso per la scuola di Monteverde che vedrà premiato l'ingegnere Luigi Ciarrocchi vedi: C. Valle, *Concorso i progetti di quattro edifici scolastici*, in «Architettura e arti decorative», IX, 1926, pp. 413-433.

34. L'organizzazione dell'esposizione viene affidata dal comitato direttivo presieduto da Guido Marangoni a Gio Ponti, Mario Sironi e Alberto Alpago Novello. Vedi: *36 progetti di ville di architetti italiani*, in *Esposizione triennale internazionale delle arti decorative industriali moderne*, Bastetti e Tuminelli, Roma s.d. [1930]. Il progetto di Minnucci viene pubblicato molti anni dopo in: *Casa e lavoro*, in «Bollettino Ingegneri di Firenze», 12, dicembre 1956, pp. 11-14.



9. Progetto per una villa sul lago, s.l. 1929, prospettiva (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

zona giorno (compresa una parte per la servitù) e al primo piano le camere da letto per residenti e ospiti [Fig. 9]. Al progetto insieme a quelli di altri romani tra cui Mario Ridolfi, Robaldo Morozzo della Rocca, Bruno La Padula e Giuseppe Marletta vengono dedicate due sale contigue della galleria dell'architettura della reggia di Monza, come tempestivamente comunicato a Minnucci da Ponti il 3 gennaio 1930. Radicalmente diverso è il progetto che Minnucci elabora tra il 1932 e il 1933 per il concorso bandito dal comune di Pesaro per la costruzione del nuovo palazzo comunale[35]. I progetti sono giudicati da una commissione di grande livello composta da Giovanni Muzio (chiamato a presiedere l'organo giudicante in sostituzione del rinunciatario Alberto Calza Bini), Gustavo Giovannoni, Angelo Beretta, Giovanni Battista Milani (che sostituisce il membro di prima nomina Edmondo Del Bufalo), Carlo Aru, Bonino Bonini, Vincenzo Zicari, Giuseppe Benelli. La proposta di Minnucci, pur essendo valutata di livello "superiore" non supera il I° grado di concorso e viene licenziata con questo breve giudizio: «*Nel progetto è apparsa lodevole la loggia centrale sulla piazza e manchevole invece la zona inferiore, la pianta è troppo complessa ed il fianco verso via Rossini eccessivamente utilitario*»[36]. Parole che ben esprimono la dualità tra monumentalismo e funzionalismo, qui probabilmente ancora acerbi ma che il progressivo affinamento porterà ai grandi complessi realizzati nella seconda metà degli anni trenta. Questa fervente attività professionale e pubblicistica è parzialmente interrotta da un nuovo periodo di chiamata alle armi a servizio della Regia Marina Militare tra gennaio e marzo e poi tra agosto e ottobre del 1929 che valgono a Minnucci la croce al merito di guerra che gli viene conferita il 4 luglio 1929 e la promozione a tenente di vascello.

35. Maggiori dettagli sul concorso e gli esiti in: Ramona Quattrini, *Disegnare l'architettura non costruita. Progetti di Mario Ridolfi tra le due guerre*, Aracne, Roma 2014, pp. 77-115.

36. Ibidem., p. 89.

1.2. La Iª e la IIª Esposizione di Architettura Razionale

Un periodo particolarmente fervido di iniziative che vedono coinvolto Minnucci con una lunga serie di eventi espositivi si apre il 15 dicembre 1927 quando l'ingegnere è chiamato a coordinare l'esposizione della IIª Mostra d'arte marinara promossa dalla Lega navale italiana. L'evento, del quale Minnucci cura anche l'allestimento degli interni e in particolare con Eugenio Faludi, Aldo Morbelli ed Alfredo Scalpelli definisce il design di una ideale sala d'aspetto per un aeroporto, anticipa temporalmente le due esposizioni di architettura razionale che si tengono a Roma nel 1928 e nel 1931 e la breve ma intensa attività del M.I.A.R. Animato dalla voglia di rinnovare il linguaggio dell'architettura italiana e dal desiderio di sperimentare soluzioni nuove o quanto meno confrontabili con quelle che giungono da altri paesi europei, Minnucci si trova a lottare fianco a fianco con una nuova generazione di professionisti che come lui si prodigano nel dare massima diffusione al movimento moderno in Italia. Tra questi a Milano Ubaldo Castagnoli (poi sostituito da Adalberto Libera), Luigi Figini, Guido Frette, Sebastiano Larco, Gino Pollini, Carlo Enrico Rava e Giuseppe Terragni che danno vita al Gruppo 7 e tra il dicembre 1926 e il maggio 1927 firmano quattro taglienti saggi pubblicati su «Rassegna d'Architettura»[37]. Un ruolo importante a fianco di Minnucci e ad altri protagonisti della rivoluzione culturale di quegli anni lo gioca Libera che dopo essersi stabilito a Roma nel 1929 conclude i suoi studi alla facoltà di architettura della capitale. La necessità di un rinnovamento non disgiunto dai valori della tradizione è ciò che sostiene con forza il Gruppo 7 che trova (soprattutto con Rava) nei grandi maestri d'oltralpe momenti di confronto tanto che alcuni dei progetti di Terragni, Libera e Minnucci sono esposti a Stoccarda nel 1927 in occasione della mostra allestita in seno al Weißenhofsiedlung[38]. Proprio il tentativo di instaurare un dialogo diretto tra i giovani architetti e la gran parte dei cittadini estranei alle tematiche e alle ragioni che danno seguito alla scelta di un linguaggio apparentemente rivoluzionario e incomprensibile ai più è alla base dell'elevato numero di eventi espositivi organizzati in tutta Europa a partire dalla metà degli anni venti. In uno scritto del 1973 Minnucci ricorda in quel periodo la sostanziale estraneità dell'Italia ad ogni movimento rinnovatore, sottolineando viceversa che negli altri paesi europei, tra il 1925 e il 1928, erano già emersi risultati concreti sia dal punto di vista formale che tecnico[39]. Minnucci continua sostenendo che in quegli anni in Italia sono ben poche le architetture degne di nota, frutto dell'iniziativa di pochi e isolati personaggi o ristretti gruppi di progettisti. Da qui la volontà di creare un gruppo forte e unito e cito ancora dallo stesso scritto di Minnucci:

---

37. Sugli eventi che dal dicembre del 1926 con i primi testi firmati da Terragni e gli altri componenti del Gruppo 7 fino alla turbinosa conclusione alla mostra del M.I.A.R. dell'estate del 1931 e il contributo di Minnucci, si rimanda in particolare a: Silvia Danesi, *Aporie dell'architettura italiana in periodo fascista - Mediterraneità e purismo*, in Silvia Danesi, Luciano Patetta (a cura di), *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo*, Edizioni La Biennale di Venezia, Milano 1976, pp. 21-28; Rosario De Simone, *Il razionalismo nell'architettura italiana del primo Novecento*, Editori Laterza, Roma-Bari 2011, pp. 7-14, 21-24.

38. Cfr.: Carlo Severati, *Il contributo romano al linguaggio architettonico in Italia: un decennio cruciale (1930-1940)*, in Giovanna Latour (a cura di), *Architectonium. Vite professionali parallele 1920-1980*, Dipartimento per l'informazione e l'editoria - Presidenza del Consiglio dei Ministri, Roma 1992, pp. 52-54.

39. Gaetano Minnucci, *Presentazione*, in Cennamo, *Materiali per l'analisi*, cit., p. 2.

10. Alcuni dei protagonisti della prima mostra di architettura razionale, Roma 1928, da sinistra Gaetano Minnucci, Cipriano Efisio Oppo, Emilio Bodrero (Sottosegretario alla Pubblica Istruzione), Alberto Calza Bini, Adalberto Libera e Luigi Figini (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 142).

> *«Ricordo quei tempi ardenti, i primi incontri, in una piccola trattoria in via del Leoncino presso Piazza in Lucina, di un gruppo di giovani, Libera, Ridolfi, Piccinato, Puppo, Vietti, Cancellotti, Susini, Rosi ed altri, per complottare contro il potere costituito dell'architettura tradizionalista»*[40].

Far fronte a questa carenza significa per il manipolo di giovani appellarsi all'intera classe di progettisti italiani sensibili a questo tema e quindi, attraverso una sorta di bando d'invito rivolto a tutti gli architetti e ingegneri, chiedere di far pervenire in tempi ragionevoli per la mostra foto e disegni delle opere o dei progetti che a seguito della valutazione del comitato organizzatore sarebbero stati esposti e pubblicati nel catalogo. La mostra la cui inaugurazione prevista il 1° marzo 1928 sarebbe stata aperta fino al 30 marzo nelle sale del primo piano del palazzo delle Esposizioni di via Nazionale, venne in un primo momento posticipata al 15 e infine inaugurata il 28 marzo data anche la copiosa quantità di materiali che arrivarono e che non rese semplice l'opera di selezione e allestimento [Figg. 10-11]. L'evento fu in parte sovvenzionato dai 43 architetti chiamati ad esporre (attraverso il pagamento di una piccola quota di partecipazione e con l'impegno ad acquistare almeno 10 copie del catalogo-opuscolo) e in parte dall'Istituto case popolari che all'epoca è diretto dall'ingegnere marchigiano Innocenzo Costantini (1881-1962), una figura chiave per l'inserimento di Minnucci nel contesto romano. Un importante sostegno politico all'evento viene dato sia dal governatore di Roma, il principe Ludovico Spada Potenziani (1880-1971),

40. Ibidem., p. 4.

che dal sindacato nazionale fascista architetti presieduto da Alberto Calza Bini (1881-1957). Minnucci e Libera coordinano l'intero evento, tenendo le fila dei contatti con i progettisti e organizzano ogni dettaglio della manifestazione compreso un catalogo di cui firmano a quattro mani l'introduzione:

> *«Questa corrente che trascina la nuova generazione di architetti, si differenzia da tutte le altre – di moda più o meno effimera – ed ha iniziato nel mondo una nuova era, un nuovo grande periodo stilistico.*
>
> *Se l'organismo architettonico dell'ordine – nato nella Grecia e completato da Roma con trasformazioni ed aggiunte più o meno sensibili – si è perpetrato in tutto il mondo civile per decine di secoli, fino ad oggi in falsità ogni giorno più lontane da ogni sensibilità architettonica e da ogni contingenza reale, le nuove forme che sorgono oggi stanno ad inizio di un'epoca di cui l'espressione massima sarà forse raggiunta solo in tempi lontani e che resterò viva nel mondo interno per lungo volger di secoli. [...] Il "Nuovo spirito" oggi si va affermando vigorosamente in Italia: una parte, se pur piccola, del pubblico lo sente e lo comprende: vivaci nuclei di artisti lo coltivano ed operano sotto il suo impulso»*[41].

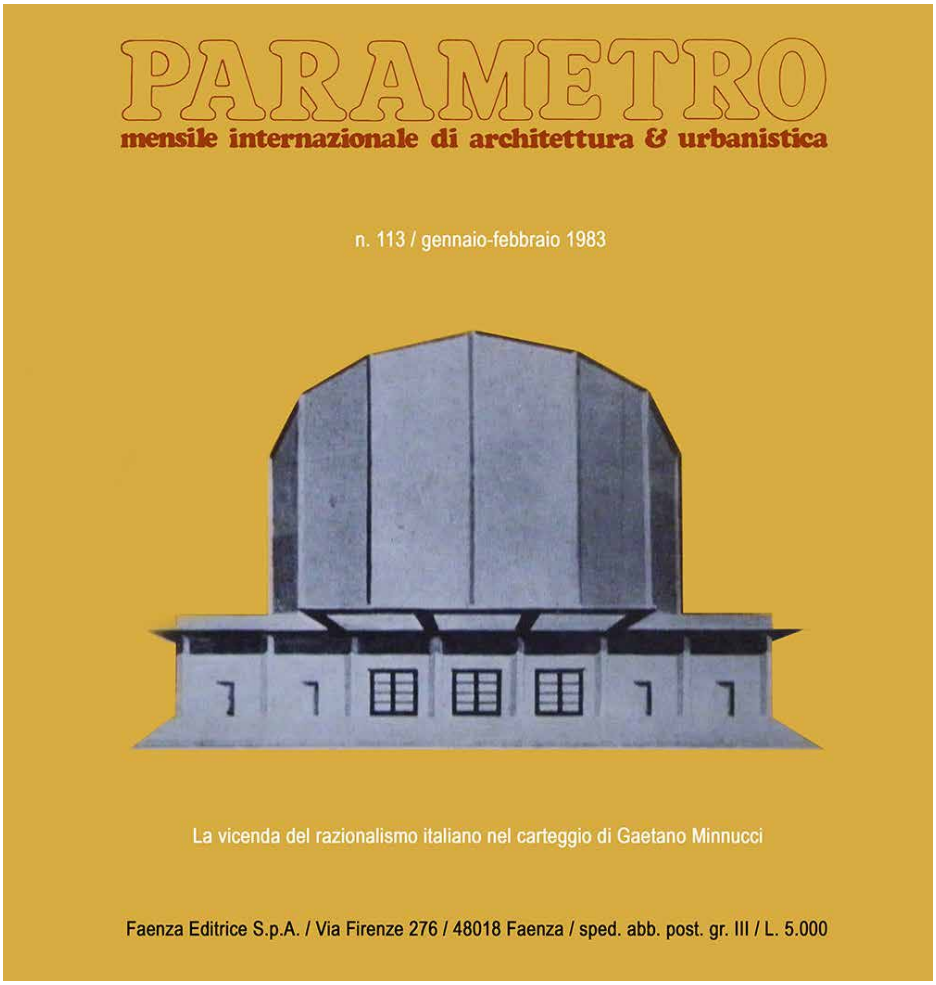
Il catalogo viene curato con estrema attenzione dagli organizzatori in modo da perpetuare sia dal punto di vista grafico che dei contenuti lo spirito dell'esposizione e trasmettere con immagini e una ricca bibliografia quanto si stava facendo sia in termini teorici che tangibili. In tal senso Minnucci è uno dei pochi che può vantare un'opera costruita (il villino di via Carini) ma espone anche alcuni lavori non realizzati: lo studio per una strada in un non meglio specificato quartiere residenziale, il progetto per un planetario [Fig. 12] e infine le già citate scuola elementare nel quartiere Monteverde e la sala d'aspetto per un aeroporto. Nella sala V trovano posto anche i lavori di altri progettisti attivi a Roma: Alberto Calza Bini (1881-1957), Gino Cancellotti (1896-1987), Alfio Fallica (1898-1971), Ernesto Puppo (1904-1987), Mario Ridolfi (1904-1984), Giorgio Rosi (1904-1974), Rodolfo Rustichelli (1902-1968), Innocenzo Sabbatini (1891-1983) e Luigi Vietti (1903-1998). È subito evidente il divario stilistico tra i progetti esposti: da un lato il marchigiano Sabbatini del quale sono stati selezionati gli alberghi suburbani del quartiere Garbatella e dall'altro il design razionalista di Gino Cancellotti o l'iconico progetto per la torre dei ristoranti di Mario Ridolfi. L'eterogeneità del linguaggio va' in parallelo con l'ampio orizzonte tipologico degli edifici proposti non solo da Minnucci ma anche dagli altri architetti: si vedono quindi fianco a fianco complessi abitativi ed edifici industriali, scuole e alberghi, edifici sportivi e per il tempo libero tra cui cinema, padiglioni espositivi, teatri e terme.

Il successo della manifestazione è testimoniato, nel bene o nel male, da decine di recensioni pubblicate sia sulle riviste di architettura che nelle pagine culturali di molti quotidiani e periodici[42]. Va ricordato in particolare

41. Adalberto Libera, Gaetano Minnucci (a cura di), *Prima Esposizione d'architettura razionale a Roma*, Catalogo della mostra (Palazzo delle Esposizioni di Roma, 28 marzo - 30 aprile 1928), De Alberti, Roma 1928. Il catalogo viene pubblicato anche in: Adalberto Libera, Gaetano Minnucci, *La Prima Esposizione di Architettura Razionale*, in «Modernità», 3, 1928, pp. 45-56.

42. Tra gli scritti che raccontano la mostra con opposte valutazioni e veri e propri botta e risposta tra le opposte fazioni, si veda: *La mostra di architettura razionale inaugurata a Roma*, in «Corriere della Sera» 29 marzo 1928; P. Scarpa, *Prima mostra di architettura razionale*, in «Il Messaggero» 29 marzo 1928; Alberto Neppi, *La prima Esposizione Italiana dei razionalisti*, in «Il Raduno», 7 aprile 1928; Tommaso Marinetti, *Sant'Elia ed i razionalisti*, in «La Fiera letteraria», 8 aprile 1928; Alberto Neppi, *Principi e progetti degli architetti razionali*, in «Il Lavoro d'Italia», 14 aprile 1928; Umberto Barbaro, *Razionalismo sull'architettura*, in «Il Raduno», 14 aprile 1928; Virgilio Marchi, *Architettura razionale*, in «L'Impero», 27 aprile 1928; Arturo Lancellotti, *La mostra di architettura razionale*, in «Casabella», 5, 1928, pp. 31-34.

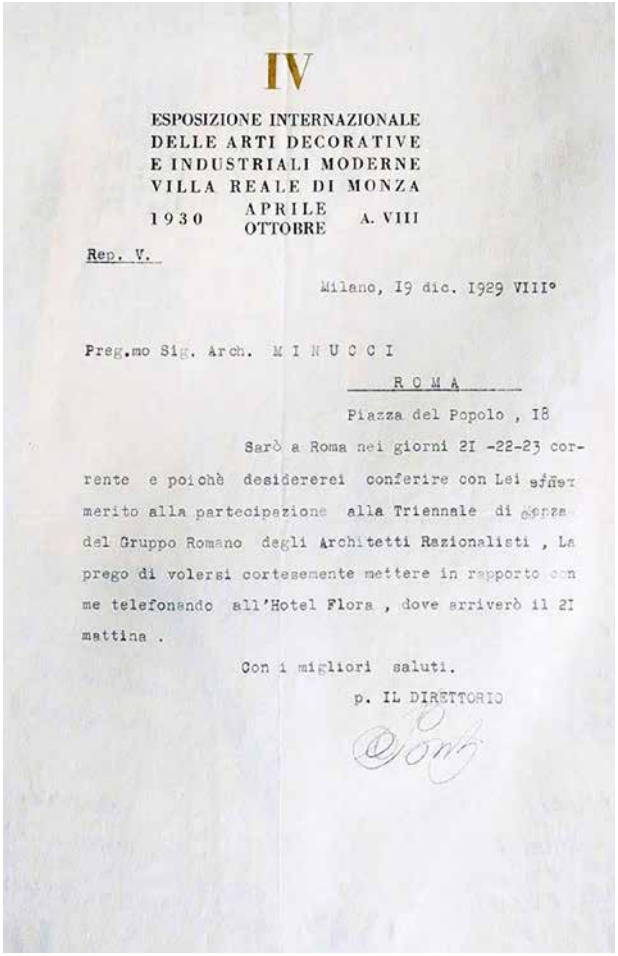
11. Manifesto della I° mostra di architettura razionale in Italia (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 142).



12. Cover di «Parametro» n. 113, gennaio-febbraio 1983, (in copertina il progetto del planetario di Gaetano Minnucci del 1928).

l'articolo su «Architettura e Arti Decorative» nell'agosto 1928 di Marcello Piacentini il quale dopo aver tracciato un sunto sulla situazione architettonica in Europa, indica in modo quasi paternalistico ai giovani razionalisti italiani gli errori da non commettere[43]. Ma l'aspetto che in questa fase interessa maggiormente Minnucci e gli altri protagonisti dell'esposizione non è tanto quello di enfatizzare la polemica ma piuttosto la ricerca di un ampio consenso attraverso la costituzione di un movimento in cui far confluire le energie di tutti. Il fitto scambio epistolare che inizia nel 1928 e che ha in Minnucci uno dei vertici della triangolazione tra le città di Roma, Milano e Torino coinvolge decine di architetti e ingegneri in ogni angolo d'Italia [Figg. 13-14]. La nascita del M.A.R. (Movimento Architettura Razionale) frutto dell'unione del Gruppo 7 con Alberto Sartoris è una breve parentesi di passaggio prima del tentativo fatto con lo G.N.A.R.I. (Gruppo Nazionale Architetti Razionalisti Italiani) che non avrà seguito e della sezione italiana del C.I.R.P.A.C. (Commissione Internazionale per la Risoluzione del Problema Architettonico Contemporaneo) che si esaurirà nella seconda metà del 1930 con la fondazione M.I.A.R., il Movimento Italiano Architettura Razionale. Finalmente Minnucci e gli altri sono risusciti a creare un gruppo nazionale che seppur diviso per ragioni organizzative in quattro sezioni territoriali

43. Marcello Piacentini, *Prima internazionale architettonica*, in «Architettura e Arti decorative», XII, 1928, pp. 544-561.



IV

ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE
DELLE ARTI DECORATIVE
E INDUSTRIALI MODERNE
VILLA REALE DI MONZA
1930 APRILE OTTOBRE A. VIII

Rep. V.

Milano, 19 dic. 1929 VIII°

Preg.mo Sig. Arch. M I N U C C I

R O M A

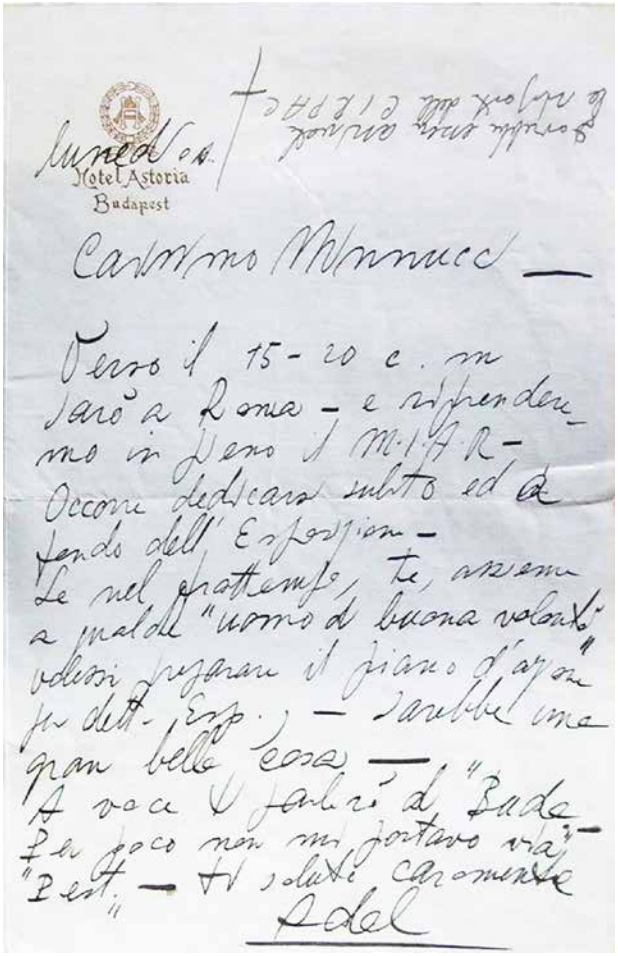
Piazza del Popolo , 18

Sarò a Roma nei giorni 21 -22-23 corrente e poichè desidererei conferire con Lei sul merito alla partecipazione alla Triennale di Monza del Gruppo Romano degli Architetti Razionalisti , La prego di volersi cortesemente mettere in rapporto con me telefonando all'Hotel Flora , dove arriverò il 21 mattina .

Con i migliori saluti.

p. IL DIRETTORIO

Ponti



Hotel Astoria
Budapest

Carissimo Minnucci —

Verso il 15-20 c. m sarò a Roma — e riprenderemo in pieno il M.I.A.R. — Occorre dedicarsi subito ed a fondo dell'Esposizione — Se nel frattempo, te, assieme a qualche "uomo di buona volontà" volessi preparare il piano d'azione per dett. Esp. — sarebbe una gran bella cosa —
A voce ti parlerò di "Buda" Per poco non mi portavo via" — "Best" — ti saluto caramente

Adal

13. Lettera di Gio Ponti a Minnucci, 19 dicembre 1929 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 142).

14. Lettera di Adalberto Libera a Minnucci, settembre 1930 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 142).

si prodiga fin da subito nell'organizzazione della seconda Esposizione di architettura razionale che si svolgerà a Roma nel 1931[44].

La straordinaria vitalità di Minnucci in questo periodo trova riscontro in un corposo elenco di attività parallele a quelle di progettista e coordinatore di manifestazioni culturali: dal 16 maggio 1928 viene nominato consigliere dell'A.A.C.A.R. (Associazione Artistica fra i Cultori di Architettura) presieduta da Gustavo Giovannoni, dal 1930 inizia la sua attività accademica come assistente alla Regia scuola di architettura di Roma alla cattedra di Estimo ed esercizio professionale (IV anno) con il già citato Innocenzo Costantini e di Tecnica delle costruzioni (V anno) con Giovan Battista Milani. Ma sicuramente il progetto scientifico a cui Minnucci tiene maggiormente e per cui si spende con entusiasmo ottenendo in questa prima fase importanti soddisfazioni è quello relativo alla costituzione del Centro studi di tecnologia edilizia. Il 9 dicembre 1930 invia a un vasto indirizzario la lettera di presentazione dell'istituto da lui presieduto e che avrebbe trovato sede in alcuni locali della nuova scuola di architettura di Valle Giulia[45]. Nel documento sono riassunti i motivi della costituzione del centro finalizzato a raccogliere e diffondere non solo tra gli studenti ma rivolto anche ai progettisti e operatori dell'edilizia in generale notizie riguardanti i nuovi materiali e la messa in opera di tutte le parti costituenti gli edifici. Minnucci ha in mente una sorta di scuola professionale pratica altamente specializzata capace di affrontare le sfide tecnologiche della nuova linea architettonica razionalista che fonda molta della sua efficacia ed economicità sullo studio della scienza dei materiali sul modello di quelle già presenti soprattutto in Germania.

Minnucci prende contatti in breve tempo con un ponderoso elenco di istituzioni e associazioni professionali tra le quali la Federazione nazionale fascista dei costruttori edili imprenditori di opere pubbliche e private ed industriali affini, la Federazione nazionale fascista dell'industria del marmo del granito della pietra ed affini, la Federazione fascista autonoma degli artigiani d'Italia, la Federazione nazionale fascista della proprietà edilizia[46], la Confederazione nazionale fascista dei commercianti, il Sindacato nazionale fascista ingegneri, il Sindacato architetti, la Confederazione nazionale sindacati fascisti professionisti ed artisti, l'Associazione italiana materiali da costruzione, la Confederazione nazionale sindacati fascisti del commercio, la Federazione nazionale fascista dell'industria e del cemento calce e gesso, la Federazione nazionale fascista dell'industria della carta, la Federazione nazionale fascista degli industriali in laterizi, la Federazione nazionale fascista dell'industria del legno, la Federazione

44. Sul copioso carteggio intercorso tra Minnucci e decine di architetti e ingegneri di tutta Italia vedi in particolare: Maria Italia Zacheo, *Dal carteggio di un architetto romano. Gaetano Minnucci e la polemica sull'architettura razionale*, in «Parametro», 113, 1983, pp. 13-47.

45. Nell'opuscolo di presentazione del centro, Minnucci scrive: "Simili centri di studio esistono in Germania. Il Reichsforschunge, Istituto per la ricerca dell'economia e del perfezionamento tecnico nelle costruzioni finanzia finanche villaggi sperimentali che usano i più moderni sistemi e materiali". Notizie dell'iniziativa anche in: Gaetano Minnucci, *Per un Centro Nazionale di Studi di Tecnologia Edilizia. Relazione presentata al II Congresso Nazionale degli ingegneri*, in «L'Ingegnere», 4, 1931, pp. 265-266; N.d.R., *La costituzione di un centro di studi di tecnologia edilizia presso la R. Scuola d'architettura in Roma*, in «Architettura e arti decorative», XI, 1931, p. 580.

46. A questa specifica associazione Minnucci dedica un breve articolo di presentazione nel 1932: Gaetano Minnucci, *La Federazione Nazionale Fascista della Proprietà Edilizia*, in «Architettura», XII, 1932, p. 707.

nazionale fascista dell'industria del vetro, la Federazione nazionale fascista dell'industria meccanica e metallurgica, l'Ente nazionale per l'unificazione nell'industria meccanica, la Società promotrice dell'industria nazionale, l'Associazione italiana della stampa tecnica e infine, ma non per ultimo, con l'E.N.I.O.S. Ente Nazionale Italiano per l'Organizzazione Scientifica del lavoro nella speranza di poter pubblicare nella rivista dell'ente, «L'organizzazione scientifica del lavoro», i risultati delle sue ricerche. Con quest'ultimo ente in particolare Minnucci riesce a allacciare buoni contatti anche in forza della presenza al suo interno oltre che dell'amico Gio Ponti (1891-1979) anche del marchigiano Gino Olivetti (1880-1942), una figura chiave nel processo di ammodernamento industriale dell'Italia negli anni che seguono la prima guerra mondiale quale fondatore e primo dirigente tra il 1910 e il 1934 dell'odierna Confindustria. Tra i risultati auspicati da Minnucci c'è quello di pubblicare una collana di "volumetti" a cominciare da *L'organismo planimetrico degli edifici per abitazione di carattere economico* che avrebbe dovuto essere curato a quattro mani da Plinio Marconi e Innocenzo Costantini ma che non venne mai dato alle stampe. È doveroso a questo punto sottolineare che dal giugno del 1929 Minnucci cura per la rivista «L'Ingegnere» la rubrica "Tecnologia edilizia" che a cadenza mensile fino al novembre 1934 gli consente di pubblicare oltre 160 articoli per un totale di circa 500 pagine[47]. A questa consistente mole di dati si devono sommare altri sei articoli pubblicati nella rubrica "Notiziario tecnico" edita su «Architettura e Arti Decorative» tra il giugno del 1930 e l'ottobre del 1931, altri otto nella rubrica "Tecnologia e ricerche" pubblicata su «Architettura» e infine uno edito sul periodico «L'Organizzazione scientifica del Lavoro». Alla fine del 1930 Arrigo Bonfigli, direttore di «La Casa Bella», scrive a Minnucci invitandolo a collaborare alle attività editoriali della rivista che peraltro è ben disposta a pubblicare opere inedite dell'ingegnere o testi teorici a sua firma: l'ingegnere non approfitterà mai dell'invito. Infine un lungo articolo pubblicato su «Bibliografia Fascista» nel 1931 in cui Minnucci traccia una dettagliata sintesi riguardo i risultati conseguiti in quegli anni dall'ingegneria italiana. Il testo fa' seguito al successo ottenuto dal II° Congresso nazionale degli ingegneri (in cui in Italia, riporta Minnucci, ci sono circa 12.000 iscritti al sindacato nazionale) e dall'Esposizione di ingegneria italiana che si tengono congiuntamente a Roma tra l'8 e il 15 aprile e che visitano sia il Duce che il ministro delle Corporazioni Giuseppe Bottai (1895-1959) del quale Minnucci nel suo articolo cita in chiusura le seguenti parole, un vero e proprio inno al progresso scientifico e sociale favorito dalla figura poliedrica dell'ingegnere moderno:

> *«Questa è l'ora nostra, ingegneri. Se i nuovi svolgimenti della vita civile accrescono i bisogni per tutti, siete voi che moltiplicate i mezzi per soddisfarli; voi che con le vostre opere di tangibile potenza e bellezza, rendete più viva la coscienza della umana dignità presso tutte le classi sociali, in ispecie presso quelle più povere; voi che nella progressiva impersonalizzazione del capitale, avete, dai vostri posti d'inventori, di tecnici, la responsabilità di orientare le destate energie della materia verso una più alta forma di civiltà umana»*[48].

47. La rivista «Ingegneria» termina la sua attività nel 1927 per ricominciare subito dopo con il nome de «L'Ingegnere» sotto la guida del professore e ingegnere Anastasio Anastasi (1877-1969). Alla fine del 1928 Minnucci pubblica il suo primo articolo del nuovo corso editoriale: Gaetano Minnucci, *Lo Stadio Olimpionico di Amsterdam*, in «L'Ingegnere», 11, 1928, pp. 657-662.

48. Gaetano Minnucci, *L'ingegneria nel regime fascista*, in «Bibliografia Fascista», 5-6, 1931, pp. 335-347.

Solo una persona instancabile avrebbe potuto gestire e soprattutto sistematizzare con grande meticolosità questo patrimonio di informazioni e anche in questo caso una vasta rete di contatti che non è limitata ai confini nazionali, ma comprende importanti aziende e centri di ricerca francesi, tedeschi, svizzeri e inglesi. Minnucci in quegli anni dal punto di vista della ricerca tecnica e tecnologica è un punto di riferimento nel panorama internazionale e questa peculiarità gli sarà molto utile nel decennio successivo quando sarà lui a dover coordinare alcuni dei più grandi cantieri della capitale su espressa richiesta di Marcello Piacentini[49]. Minnucci ipotizza inoltre in questi mesi la creazione di un comitato tecnico composto in massima parte dai docenti della scuola di architettura: a fianco dei nomi più celebri quali Giovannoni, Milani, Costantini, Piacentini, Del Debbio e Foschini, si aggiungono Aristide Giannelli (1888-1970) docente di Scienza delle costruzioni, Vittorio Ballio Morpurgo (1890-1966) professore di Decorazione d'interni e i più giovani assistenti Guglielmo De Angelis d'Ossat (1907-1992) che dal 1941 siede alla cattedra di Caratteri stilistici dei monumenti e infine Minnucci come segretario del centro[50]. Tra i nomi presenti in un elenco manoscritto compilato da Minnucci quali possibili curatori di alcuni articoli sul tema edilizio da far rientrare nell'attività del centro, ci sono anche Giuseppe Pagano (1896-1945) e Piero Bottoni (1903-1973) con i quali Minnucci è in contatto da molto tempo e contribuiscono attivamente alla creazione del M.I.A.R.

Organizzato come già anticipato in quattro enti territoriali, il gruppo regionale milanese[51] il cui segretario è Gino Pollini , quello torinese rappresentato da Giuseppe Pagano-Pogatschnig[52], quello romano[53] il cui segretario è Minnucci e infine quello interregionale[54] (senza delegati), il M.I.A.R. è rappresentato da un consiglio direttivo che comprende i tre segretari regionali e un segretario generale nella persona di Adalberto Libera che si impegna senza sosta dal punto di vista politico e istituzionale per il riconoscimento del movimento. Nei citati articoli firmati dal Gruppo 7 su «La Rassegna Italiana» sono chiare le intenzioni del M.I.A.R. e in particolare che l'attenzione al contesto europeo si ferma alla volontà di trarre ispirazioni dalla vitalità dei colleghi d'oltralpe non intaccando l'essenza della tradizione

49. Non meno importante il contributo dato da Minnucci alla redazione di molte delle voci tecniche dell'Enciclopedia Treccani tra cui "Acustica delle sale", "Ambulatorio", "Asilo", "Autodromo", "Infermeria", "Ippodromo", "Galleria", "Hangar", "Magazzino" ecc. Il senatore Gentile inizialmente contattò Gio Ponti per scrive la voce *architettura* dell'enciclopedia, ma Ponti nel gennaio 1935 rispose di rivolgersi a Minnucci, ritenendolo "l'uomo più degno di tanto onore".

50. Un ottimo compendio sull'attività del centro e il contributo dato da Minnucci all'architettura e alla tecnologia italiana di quegli anni in: Emanuele Arteniesi, *Il progetto del Centro nazionale di studi di tecnologia edilizia di Gaetano Minnucci*, Tesi di laurea, relatore Giorgio Muratore, Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura, a.a. 2010-2011.

51. Fanno parte del gruppo milanese Piero Bottoni, Adolfo Dall'Acqua, Mario Cereghini, Luigi Figini, Guido Frette, Enrico Griffini, Pietro Lingeri, Riccardo Rothschild, Giuseppe Terragni e Gino Pollini.

52. Sono iscritti al gruppo torinese Ottorino Aloisio, Umberto Cuzzi, Nicolaj Diulgheroff, Giuseppe Gyra, Gino Levi-Montalcini, Ettore Sotsas e Giuseppe Pagano Pogatschnig.

53. Il gruppo romano, quello più numeroso, è composto dal segretario regionale Gaetano Minnucci, Pietro Aschieri, Gino Cancellotti, Giuseppe Capponi, Guido Fiorini, Eugenio Fuselli, Bruno Lapadula, Pippo Marletta, Robaldo Morozzo della Rocca, Vinicio Paladini, Luigi Piccinato, Ernesto Puppo, Mario Ridolfi, Giorgio Rosi, Rodolfo Rustichelli, Alfredo Scarpelli, Alfio Susini e Gigi Vietti.

54. Il gruppo interregionale è formato da Alberto Sartoris da Ginevra, Giuseppe Pensabene da Palermo, Alberto Legnani da Bologna, Gino Miozzo, Francesco Mansutti e Giuseppe Tombola da Padova, Golfarelli da Torino, Vedres da Parigi, Paoletta da Trieste, Eugenio Faludi da Milano, Mario Labò da Genova.

compositiva italiana e i riferimenti a dettagli e materiali autoctoni. Sono anni febbrili che vedono gran parte dei componenti del M.I.A.R. impegnati in numerose iniziative anche a livello internazionale. Minnucci, Libera, Pollini e Bottoni nel 1930 rappresentano l'Italia al III C.I.A.M. di Bruxelles e il 4 agosto 1930 Libera scrive ad Alberto Calza Bini per richiedere l'inquadramento del M.I.A.R. nel sindacato fascista architetti e l'autorizzazione per organizzare la II° esposizione italiana di architettura razionale.

Il movimento, come già anticipato, ebbe vita breve e terminò in pratica la sua attività poco dopo la conclusione della II° esposizione che viene inaugurata a Roma in via Veneto 7 nella galleria di Pietro Maria Bardi (1900-1999) il 30 marzo 1931 alla presenza di Benito Mussolini. Bardi alla fine degli anni venti sposa la causa razionalista e per questo motivo offre gli spazi della sua galleria per ospitare la mostra, ma il contributo va ben oltre in quanto è lui che realizza la "Tavola degli orrori", un colpo di scena dirompente che probabilmente nessuno degli architetti del M.I.A.R. avrebbe mai avuto il coraggio di tentare. Non si trattava altro che di un collage fatto con una grande quantità di immagini di edifici con un risultato estetico che richiama molto le astratte composizioni futuriste coeve e che Bardi spiega con parole molto chiare e dissacranti in un breve testo:

> *«Ad un certo momento del secolo scorso, quando dell'idea architettonica s'era ormai perduto persino l'odore, nacque l'architetto culturista. Nacque forse nel botteghino d'un rivendugliolo di stampe antiche, da padre eclettico e da madre accomodatutto. Crebbe il piccino con il latte di centro balie, ed alla scuola con le lezioni di centro precettori: aveva il ragazzo da impluteare nella zucca un'enciclopedia di nozioni architettoniche, poiché l'angiolo aveva svelato ai genitori in sogno con il loro parto avrebbe avuto il ruolo, nel secolo, di architetto culturista…abbiamo ammazzato l'architetto culturalista, gli abbiamo aperto il cranio, ed abbiamo accuratamente ricavato tutto il suo paradiso. Lo abbiamo ricomposto minuziosamente e fotografato, per darne notizia ai nostri lettori. Ecco finalmente di che si tratta»*[55].

Nel pannello figurano tra le altre le opere di Bazzani, Brasini, Fichera, Giovannoni, Piacentini senza dimenticare Milani che mette in discussione i rapporti professionali e accademici con Minnucci, ex allievo e giovane assistente. Questa mossa genera perplessità tra alcuni degli stessi sostenitori, e anche Minnucci, qualche anno dopo, scriverà che forse si era ecceduto[56]. La polemica infuria e vede coinvolti in modo diverso i protagonisti delle fazioni opposte. Minnucci in particolare risponde in modo deciso alla lettera pubblica che l'architetto siciliano Francesco Fichera (1881-1950), uno degli inconsapevoli protagonisti della "Tavola degli orrori", rivolge ai

---

55. Pietro Maria Bardi, *La "Tavola degli orrori" alla Mostra d'Architettura Razionale*, in «L'Ambrosiano», 31 marzo 1931.

56. Minnucci, *Presentazione*, cit., p. 6. Per una ricostruzione dei fatti occorsi in quei mesi e altri riferimenti bibliografici, si veda anche: Bruno Zevi, *Storia dell'architettura moderna*, Einaudi, Torino 1950 [2001], pp. 182-185, 531-534; Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia 1920-1940*, Politecnica Tamburini, Milano 1953; Luciano Patetta, *L'architettura in Italia 1919-43, le polemiche*, CLUP, Milano 1972; Cesare de Seta, *La cultura architettonica in Italia tra le due guerre*, vol. II, Editori Laterza, Roma-Bari 1978; Mario Universo, *La confusione dei ruoli tra il trasformismo di «Architettura» e il compromesso di «Casabella»*, in Mario Universo (a cura di), *Casabella. Per l'evoluzione dell'architettura dell'arte e della scienza (1928-1943)*, Canova, Treviso 1978, pp. 16-20; Maria Italia Zacheo, *L'Architettura del Ventennio a Roma*, Fratelli Palombi Editori, Roma 1990, pp. 19-41; David Rifkind, *The Battle of Modernism. Quadrante and the Politicization of Architectural Discourse in Fascist Italy*, Marsilio, Venezia 2012, pp. 23-53.

giovani provocatori. Nel lungo testo pubblicato nel maggio 1931 Minnucci tenta di rivendicare le ragioni della lotta che il M.I.A.R. vuole portare avanti anche in opposizione ad una stampa accusata di agire «[...] *purgando a suo arbitrio gli scritti degli architetti Razionalisti e dando alle stampe con amabile compiacenza numerose espressioni offensive e diffamatorie per il nostro operato*»[57]. La rinuncia ad ogni compromesso messa fin da subito in chiaro dai razionalisti ha escluso anche in modo perentorio le opere di molti progettisti ritenuti inadeguati tra cui quelle di Fichera e per questo motivo, scrive Minnucci, i "suoi fulmini erano attesi" ma non giustificabili soprattutto se ci si permette di giudicare l'architettura contemporanea senza averne compreso la reale profondità, la valenza degli obbiettivi e addirittura in molti casi senza averne preso diretta visione. Tutto questo risulta più chiaro se si approfondisce il lavoro svolto da Minnucci e Libera insieme a Giuseppe Pagano, Gino Pollini e la consulenza di Pietro Aschieri, Luigi Piccinato e Alberto Sartoris che costituiscono la commissione chiamata a giudicare quali progetti esibire nelle quattro sale della galleria di Bardi. Tra le migliaia di tavole di progetto e foto di maquette o di opere pervenute che la commissione esamina in pochi mesi, si selezionano 150 lavori che fanno riferimento principalmente a progettisti operanti nelle città di Roma, Milano e Torino. Eloquenti le parole con cui a firma congiunta tutti i membri del M.I.A.R. sul numero 40 de «La Casa Bella»[58] descrivono gli intenti della mostra, il significato profondo delle loro ricerche e il senso che ha guidato alla selezione dei progetti [Fig. 15]:

> «*Ma poiché da parecchio tempo gli architetti ancora imperanti, tirati da una testarda e quanto mai assurda visione del cosiddetto « monumentale », insensibili per povertà di passione al grande significato che la nostra Era sta segnando nel mondo, preoccupati solo da una superficiale conciliazione tra le vecchie forme e le nuove tecniche, vanno spacciando per « moderne » le loro opere neoclassiche o neobarocche, è nata nella critica e negli stessi novatori la necessità di usare il vocabolo « razionale » per definire questo indirizzo artistico d'avanguardia*»[59].

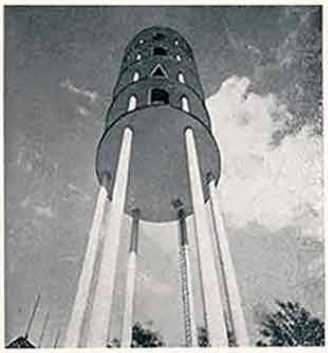
Tra gli architetti attivi nell'area romana vengono selezionati alcuni progetti di Adalberto Libera tra cui i disegni per alcuni concorsi in Libia e la villa Foglia a Savona, di Mario Ridolfi a cominciare dagli edifici di una colonia marina e anche il progetto che Libera e Ridolfi firmano insieme per una casetta popolare da costruire a Roma. Ma in questa seconda esposizione prevalgono le opere realizzate come la casa di Giuseppe Capponi (1893-1936) a Roma, alcune opere dell'architetto Luigi Vietti (1903-1998), la casa elettrica di Luigi Figini (1903-1984), Gino Pollini (1903-1991), Guido Frette (1901-1984) ed Adalberto Libera all'esposizione di Monza, alcuni lavori di Luciano Baldessari (1896-1982), un gruppo di case operaie di Enrico Agostino Griffini (1887-1952), altrettante opere di Piero Bottoni (1903-1973) e Giuseppe Terragni (1904-1943), gli arredi di Pietro Lingeri (1894-1968), alcune opere di Giuseppe Pagano (1896-1945) a Torino in parte realizzate in collaborazione con l'architetto Gino Levi-Montalcini (1902-1974) e infine la sede dell'opera nazionale balilla di Umberto Cuzzi (1891-1973) a Gorizia. Minnucci è presente con il progetto della Chiesa in calcestruzzo armato e vetro [Figg. 16-17] che

57. Gaetano Minnucci, *Risposta all'architetto Fichera*, in «Il Lavoro Fascista», 24 maggio 1931.

58. M.I.A.R., *La seconda esposizione di architettura razionale italiana promossa dal M.I.A.R. alla Galleria d'arte di Roma*, in «Casabella», 40, 1931, pp. 67-82.

59. Ibidem, p. 67.

L'ARCHITETTURA RAZIONALE ITALIANA
1 9 3 1



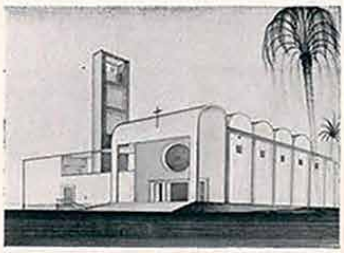
Arch. A. LIBERA, Roma
Torre reclamistica alla Fiera di Milano 1930

Arch. A. LIBERA, Roma
Villa Foglia a Savona - Esterno verso la strada

Arch. A. LIBERA, Roma
Villa Foglia a Savona - Interno verso il giardino

Ad onta di tante incomprensioni, intenzionali o no, il movimento italiano per l'architettura razionale ha fatto innegabili e naturali progressi dal giorno della sua prima esposizione del '28 a oggi. E le ragioni del suo progredire riescono logiche a tutti coloro che hanno sentito e sentono la assoluta necessità di esprimere, anche nell'architettura, l'ideale estetico del nostro tempo. Il lavoro e la fede di numerosissimi architetti di ogni regione d'Italia, fermamente decisi a lasciare una traccia concreta e gloriosa della loro opera, l'adesione di una parte molto eletta del pubblico e della critica, la persuasione di non pochi industriali che si sono avvicinati al movimento per convinzione e per necessità di vita e di progresso, gli esempi e le esperienze delle recenti esposizioni tenutesi in questi tre anni (Torino, Venezia, Monza) hanno permesso alle idee di evolversi, di raffinarsi e di realizzarsi in non poche opere decisamente e chiaramente moderne. Così, mentre alla prima esposizione non erano rappresentati che studi, progetti e bozzetti, vediamo invece ora raccolte numerosissime fotografie, che testimoniano quanto cammino è stato già fatto e quanta forza sana viva e progressiva sia legata a questo movimento, che viene definito come razionalista.

È necessario subito chiarire il valore di questo vocabolo, che si presta al gioco di

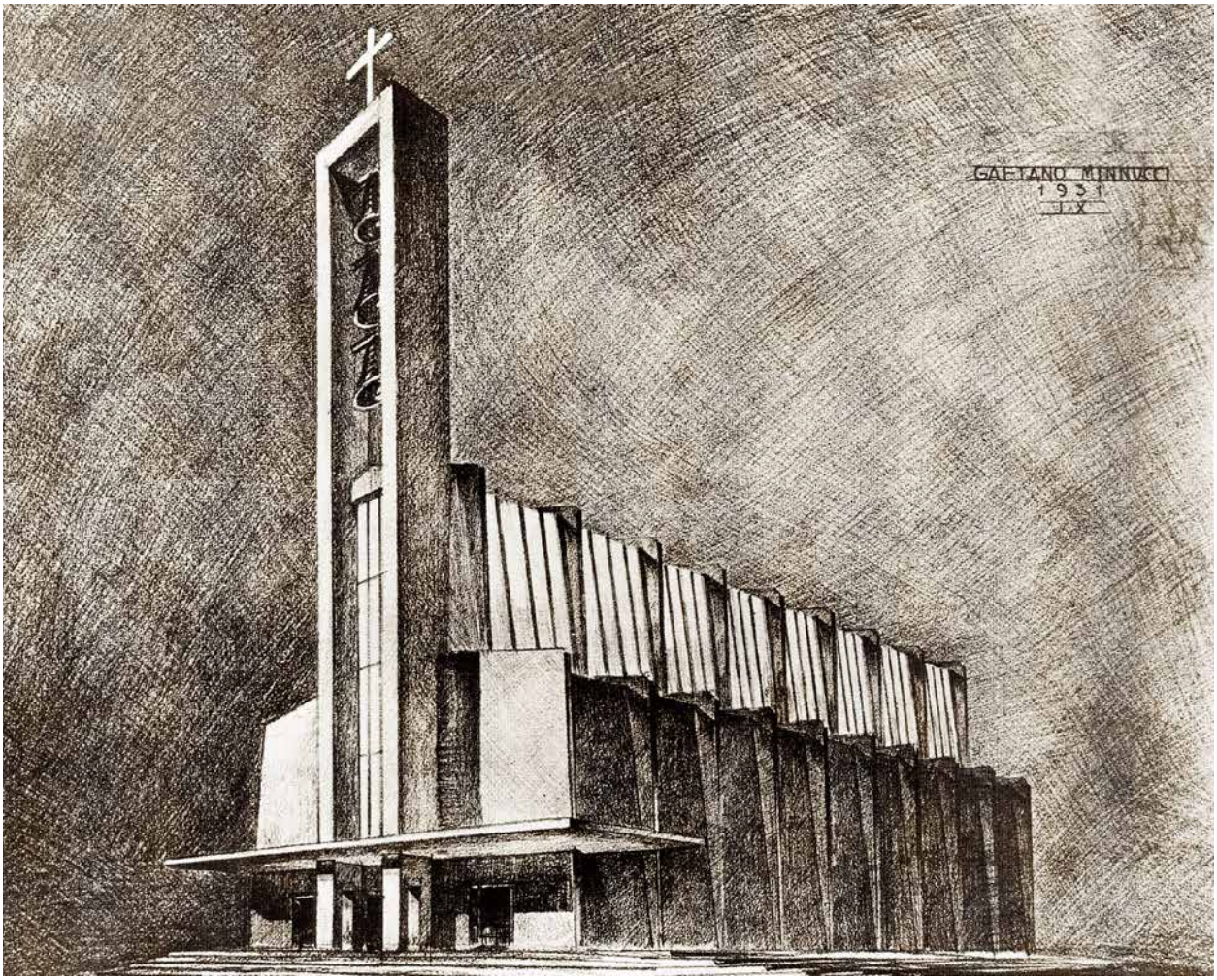


Arch. A. LIBERA, Roma
Chiesetta per villaggio rurale in Tripolitania

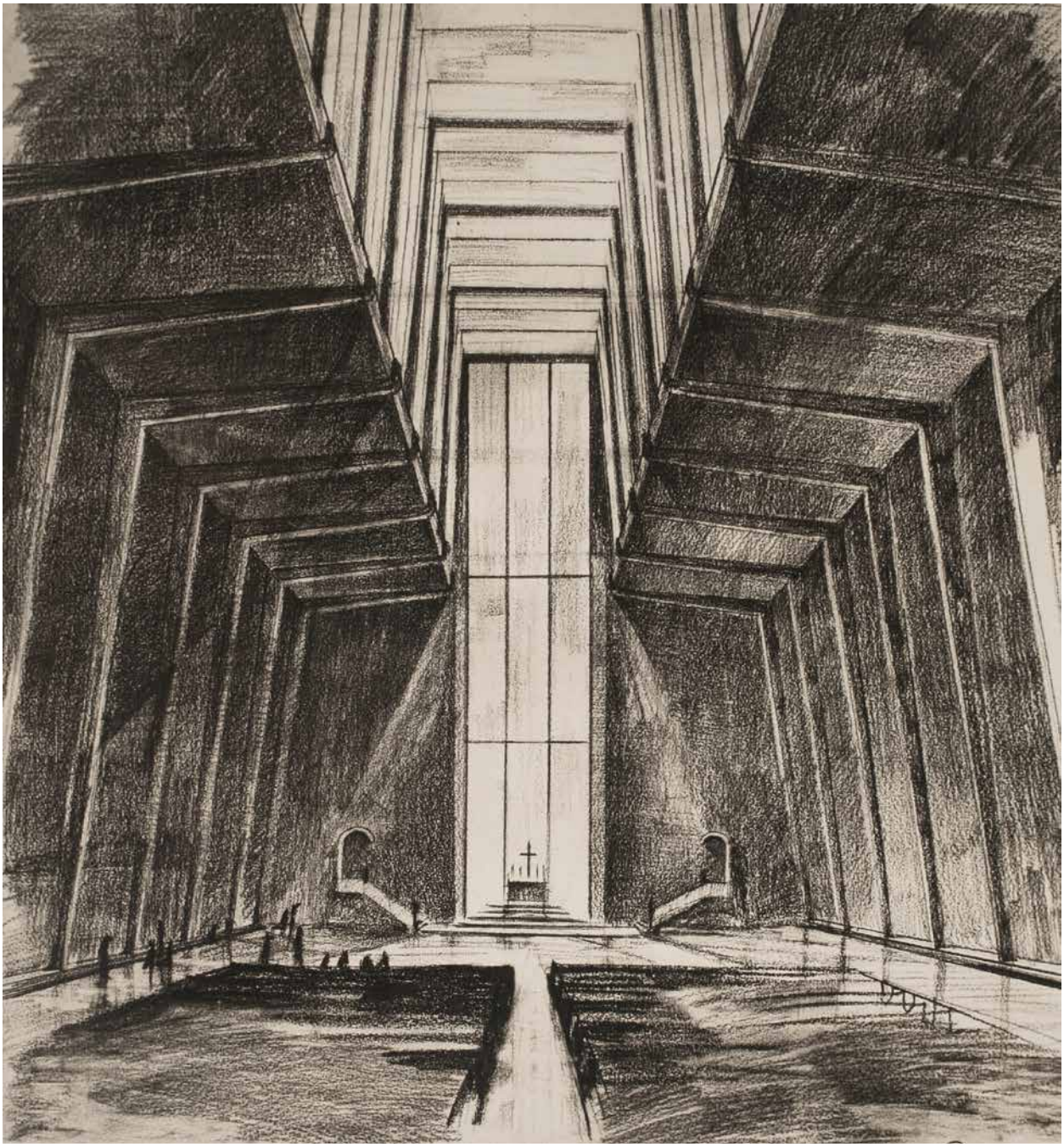
Arch. A. LIBERA, Roma
Concorso per la sistemazione della « piazza cattedrale » a Tripoli - Lato nord; II° premio

Arch. A. LIBERA, Roma
Concorso per la sistemazione della « piazza cattedrale » a Tripoli - Case di abitazione civile

15. «La Casa Bella» n. 40, aprile 1931, p. 69.



16. Progetto per una chiesa in cemento e vetro, 1931, prospettiva dell'esterno (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 159).



17. Progetto per una chiesa in cemento e vetro, 1931, prospettiva dell'interno (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 159).

possiamo valutare esclusivamente sulla base di una pianta, una sezione e alcune viste prospettiche che in particolare per l'interno mettono in evidenza due possibili soluzioni strutturali e formali. La composizione proposta si smarca dalla tradizione italiana a cominciare dal campanile collocato in posizione dominante al centro del prospetto principale e i piani di facciata puri in calcestruzzo armato e vetro. La prospettiva esterna permette di valutare la netta divisione tra i pieni che dominano nella parte inferiore e l'aerea trasparenza della copertura che avrebbe dovuto essere quasi completamente vetrata[60]. L'uso del calcestruzzo armato, del vetro e del vetro-cemento, senza dimenticare la ricerca formale sul design degli arredi e degli interni in generale dove anche in questo caso si utilizzano materiali come l'acciaio cromato fanno fare al movimento razionalista italiano un passo decisivo verso un confronto paritario con gli iconici riferimenti internazionali. Tutto questo però senza perdere di vista l'unicità del contesto, il riferimento alla mediterraneità e alla latinità (come riportato in modo chiaro nel testo del *Manifesto* preparato da Bardi) temi con i quale si vuole ribattere alle accuse mosse da Piacentini e dai suoi più stretti solidali in merito agli inopportuni riferimenti fuori confine utilizzati dai giovani rivoluzionari[61]. Ma è molto difficile recuperare in modo composto all'incidente della Tavola di Bardi e nonostante il tentativo frettoloso e forse scomposto da parte di alcuni di porre rimedio, il sindacato degli architetti ritira il suo appoggio all'evento dichiarando che quel linguaggio è molto distante da ciò di cui il regime ha bisogno. Molto chiare le parole di Alberto Calza Bini, segretario del Sindacato architetti:

> *«Poiché quello che doveva essere nobile avvenimento d'arte, serena affermazione di tendenze, sincera volontà di risanamento, si è risolto invece in un'incompiuta manifestazione che con forma e personalismi tutt'altro che corretti e giustificati ha trascinato gli organizzatori alla dimenticanza del rispetto gerarchico e della disciplina sindacale, l'organo ufficiale del Sindacato non può che deplorare l'increscioso episodio, e separarlo nettamente da ogni forma di quella serena critica artistica delle opere esposte che sarà fatta in altro tempo»*[62].

Gli esiti delle due manifestazioni sono radicalmente diversi: se la prima, pur tra qualche opposizione, apre a un futuro radioso per i giovani esponenti del movimento razionale, la seconda provoca una profonda divisione generazionale con la vecchia guardia. Come scrive Paolo Nicoloso il successo degli organizzatori e dei giovani progettisti riconosciuto da Mussolini con parole piene di elogio e di soddisfazione dopo la visita inaugurale, ben presto si dimostra effimero e addirittura avrà effetti controproducenti per molti[63]. Nascono anche incomprensioni e malintesi tra gli stessi razionalisti che si orientano verso strade talvolta opposte, diversità di vedute e tentativi di percorsi alternativi che peraltro erano già stati avviati nel recente passato. Le posizioni intransigenti e poco concilianti di Pagano, di Rava

60. Alcuni disegni della chiesa, tra cui una prospettiva interna andata perduta, sono pubblicati in: *L'architettura razionale alla Galleria di Roma*, in «La Tribuna», 23 aprile 1931.

61. In occasione della mostra Bardi presenta il *Manifesto* dei razionalisti (che sarà poi edito come *L'architettura razionale italiana. 1931*, in «La Casa Bella» n. 40, aprile 1931, p. 82) e *Rapporto sull'architettura per Mussolini* in seguito pubblicato sul periodico «Critica Fascista» e che l'autore consegna entrambi al Duce il giorno dell'inaugurazione.

62. Alberto Calza Bini, *A proposito della mostra di Architettura*, in «Architettura e arti decorative», IX, 1931, p. 473.

63. Paolo Nicoloso, *Mussolini architetto. Propaganda e paesaggio urbano nell'Italia fascista*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino 2008, pp. 148, 150.

e soprattutto di Bardi di fatto collidono con quelle più aperte di Libera e dello stesso Minnucci che stando a Roma capiscono che senza l'appoggio politico di una figura come Piacentini non si otterranno che miseri risultati. Un fatto questo che gli architetti romani e molti di quelli del M.I.A.R. sparsi nel resto d'Italia comprendono velocemente al fine di ambire ad incarichi professionali di un certo livello o a concorrere con qualche possibilità di vittoria alle decine di concorsi indetti dal regime. La mostra, dopo l'epilogo poco felice a Roma, viene spostata a Milano e allestita alla Permanente senza la "Tavola degli orrori" di Bardi. L'evento viene puntualmente documentato dalla rivista «Rassegna di architettura» con un breve testo e nove pagine in cui vengono proposte le opere (progetti e realizzazioni) certamente più eclatanti: tra queste anche una delle viste interne della chiesa di Minnucci[64].

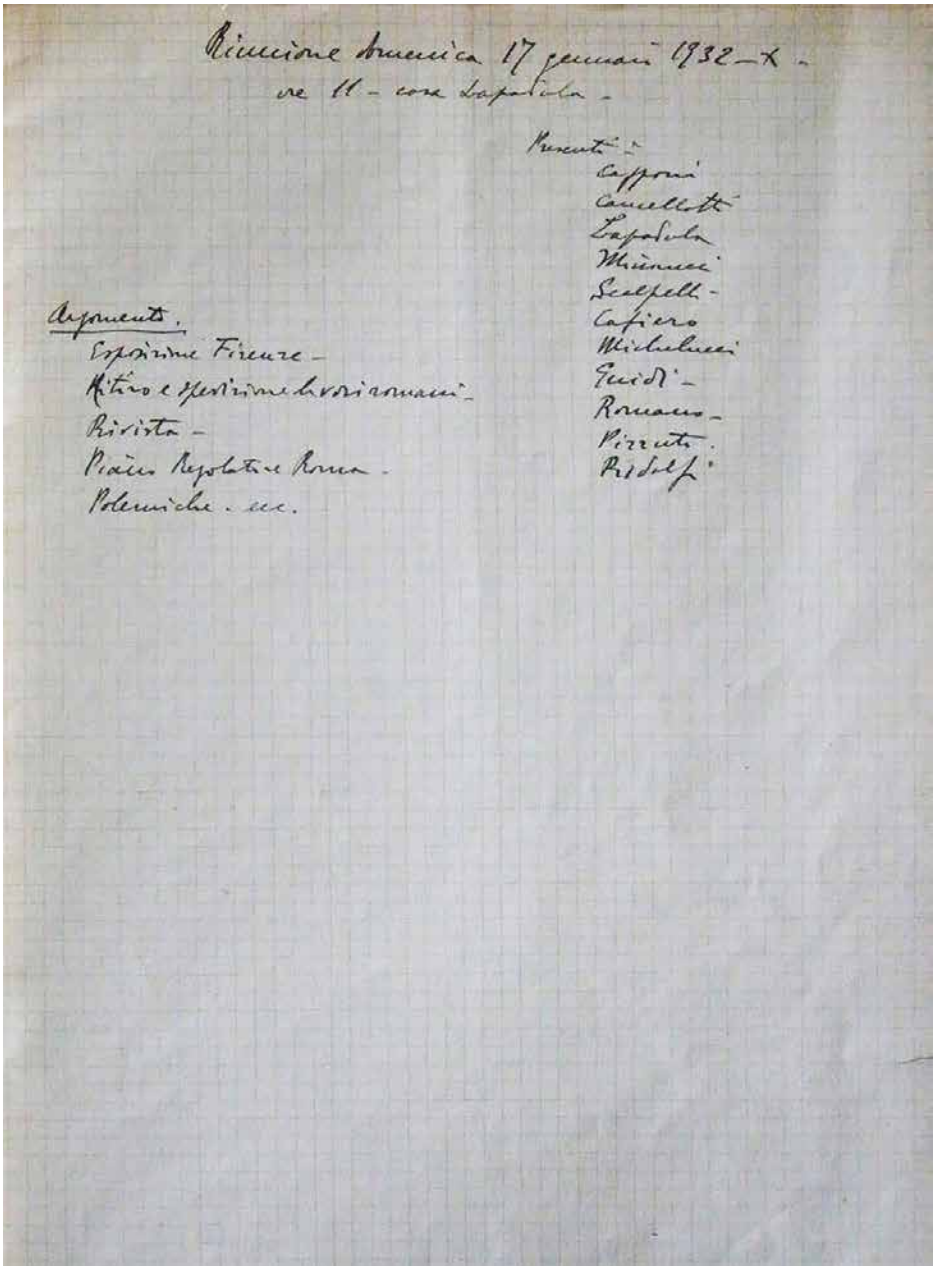
Contro Minnucci e gli altri vengono presi duri provvedimenti e le proteste degli architetti sbeffeggiati non si fecero attendere; come già anticipato Piacentini si adopera per screditare la produzione architettonica dei razionalisti accusandoli di appoggiare un'architettura internazionale non propriamente italica e per di più di matrice socialista. Il linguaggio voluto dal regime non avrebbe dovuto essere quello proposto dai razionalisti, troppo simile a quello degli infidi paesi stranieri, ma un semplificato linguaggio classico che meglio avrebbe richiamato il fascino dell'antica Roma. Libera, in qualità di segretario, è costretto a sciogliere il M.I.A.R.[65] per dare vita al R.A.M.I., Raggruppamento Architetti Moderni Italiani, al quale aderiscono presto molti degli irriducibili, Rava in testa. In realtà, come testimoniano i documenti conservati da Minnucci, le riunioni di uno sparuto gruppo di architetti residenti a Roma continua in modo quasi clandestino anche nel 1932. Colpisce in particolare, nelle ultime pagine di un taccuino in cui venivano annotate le riunioni dell'ex gruppo romano del M.I.A.R., quella delle ore 11 di domenica 17 gennaio 1932 a casa di Ernesto Lapadula. Erano presenti, oltre l'ospite e Minnucci, anche Giuseppe Capponi, Gino Cancellotti, Alfredo Scalpelli, Vittorio Cafiero, Giovanni Michelucci, Ignazio Guidi, Mario Romano, Luigi Piccinato e Mario Ridolfi [Fig. 18]. Tra gli argomenti all'ordine del giorno l'organizzazione della III esposizione di architettura razionale che sarà inaugurata dal ministro Bottai a Firenze il successivo 20 marzo nella galleria Bellini di palazzo Spini Feroni, un evento che nonostante la tensione creata pochi mesi prima viene recensito anche sulla rivista «Architettura»[66]. Il 18 marzo 1932 Minnucci invita alla cerimonia di inaugurazione della mostra anche Alberto Calza Bini a testimoniare il clima sostanzialmente riappacificato. Oltre ad alcune delle opere e dei progetti esposti a Roma la primavera precedente, a Firenze vengono presentati nuovi lavori tra cui

64. Sulla mostra e sul diverso significato che essa assume agli occhi dei personaggi coinvolti e dei detrattori, vedi: Marcello Piacentini, *Difesa dell'architettura italiana*, in «Il Giornale d'Italia», 2 maggio 1931; M.I.A.R., *La II Esposizione di Architettura Razionale Italiana alla Permanente di Milano*, in «Rassegna di architettura», 7, luglio 1931, pp. 249-257; Plinio Marconi, *I recenti sviluppi dell'architettura italiana in rapporto alle loro origini*, in «Architettura e arti decorative», XV, 1931, pp. 761-816; Edoardo Persico, *Punto e da capo per l'architettura*, in «Domus», 83, 1934, pp. 1-9.

65. Libera motiverà la sua scelta giudicata troppo arrendevole da Bontempelli ed altri: Adalberto Libera, *La mia esperienza di architetto*, in «La Casa. Quaderni di architettura e critica», 6, s.d. [1960], p. 171-175.

66. *La Mostra di Architettura Razionale in Firenze*, in «Architettura», IV, aprile 1932, p. 222; Plinio Marconi, *Fiera Nazionale dell'Artigianato Esposizione di Architettura Razionale a Firenze*, in «Architettura», V, 1932, pp. 236-247.

18. Appunti di Minnucci sulla riunione avvenuta a casa di Ernesto Lapadula, domenica 17 gennaio 1932 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 142).


Riunione domenica 17 gennaio 1932 – X –
ore 11 – casa Lapadula –

Presenti:
Capponi
Cancellotti
Lapadula
Minnucci
Scalpelli –
Cafiero
Michelucci
Guidi –
Romano –
Pizzuto.
Ridolfi

Argomenti.
Esposizione Firenze –
Ritiro e sistemazione lavori romani –
Rivista –
Piano Regolatore Roma –
Polemiche – ecc.

il progetto del celebre albergo galleggiante firmato da Pier Luigi Nervi e Rubens Magnani, un villino di Giuseppe Capponi, un progetto di Giovanni Michelucci per una casa di soggiorno al mare e alcuni lavori di Giuseppe Terragni tra cui una cattedrale in cemento armato molto simile nelle forme a quella esposta l'anno prima da Minnucci.

Minnucci nel novembre del 1931 è momentaneamente allontanato dalle aule di Valle Giulia ma ancor più grave fu la chiusura del Centro di studi di tecnologia edilizia a cui Minnucci aveva dedicato molte energie. Visto il particolare momento storico e la svolta autarchica verso cui si sarebbe orientato a breve il regime, non si comprendono le ragioni della chiusura di un tale presidio tecnico che avrebbe potuto fare molto per lo sviluppo e la produzione di nuovi materiali utili alla crescita del paese.

2. Gli anni Trenta. L'ascesa professionale e accademica

2.1. I primi grandi incarichi pubblici tra Roma e la Puglia

Nel dicembre del 1931 Alberto Calza Bini in un articolo pubblicato sull'ultimo numero di «Architettura e Arti Decorative» introduce al nuovo anno anticipando la futura veste editoriale della rivista «Architettura», chiarendo così gli obbiettivi che il nuovo direttore Marcello Piacentini e i suoi più stretti collaboratori della redazione intendono perseguire negli anni a seguire:

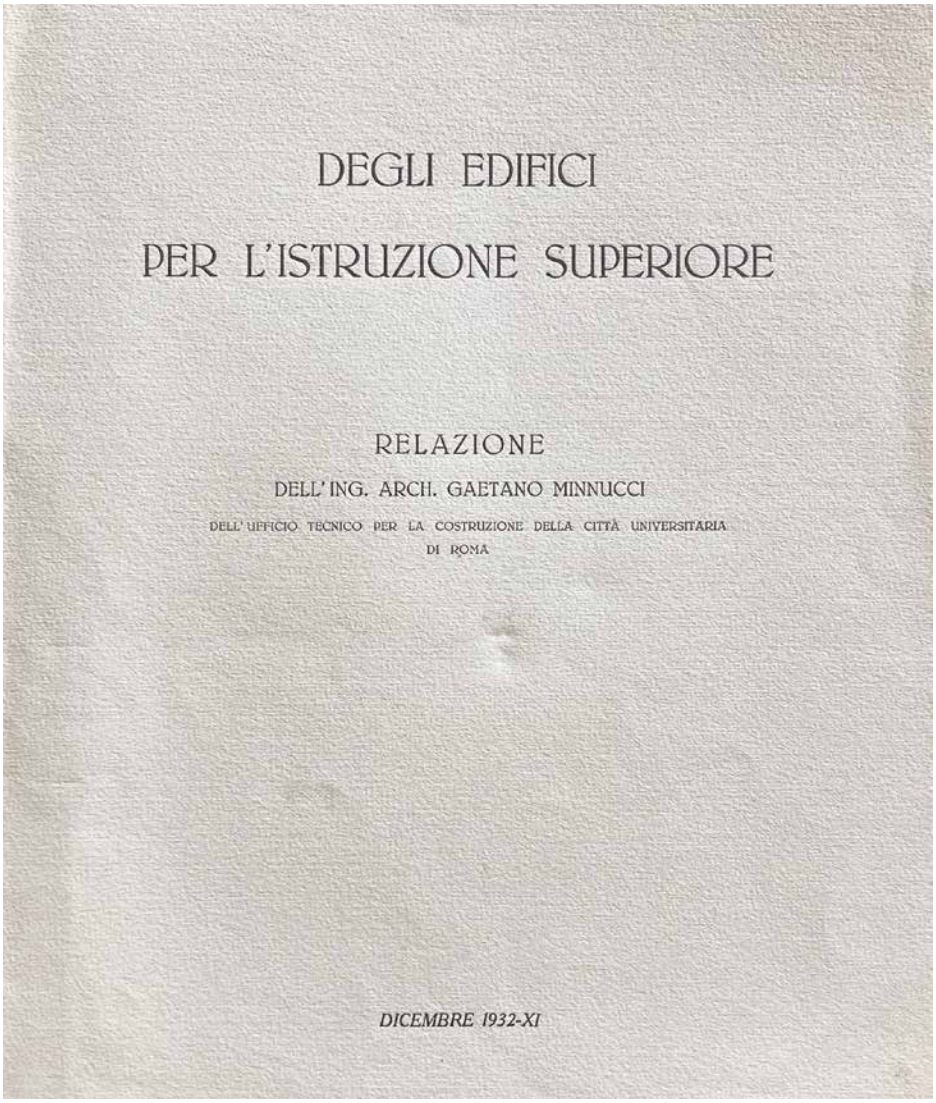
> «[...] *sciolto pertanto il vecchio Comitato direttivo, ai cui componenti va il rinnovato saluto e plauso per l'opera compiuta, il Segretario Nazionale, d'accordo coi membri del Direttore presenti a Roma, ha proceduto alla sostituzione dell'Arch. Prof. Foschini che ha, come noto, insistito nelle sue dimissioni da Direttore, nonostante le preghiere vivissime a lui rivolte. La Direzione della Rivista è stata affidata a S.E. l'Architetto Marcello Piacentini, Accademico d'Italia, che sarà coadiuvato dal Redattore capo Arch. Plinio Marconi e da Redattori Ing. Gaetano Minnucci e Arch. Mario Paniconi*»[67].

L'inserimento di Minnucci in questo circolo ristretto di personalità coinvolte nella redazione guidata da Piacentini è solo la prima di una serie di notizie favorevoli che contraddistinguono i primi mesi del nuovo anno. Il 1932 segna un passaggio importante per Minnucci perché terminata la disincantata fase giovanile inizia un percorso nuovo che pur a prezzo di qualche compromesso lo porterà a raggiungere importanti traguardi professionali e accademici. Come redattore di «Architettura» oltre alla cura editoriale della sezione "Tecnologie e ricerche" e di diverse recensioni di volumi[68] Minnucci da' continuità alla sua attività di divulgatore di opere e progettisti soprattutto del contesto internazionale e fin dal primo anno è autore di tre articoli su altrettante opere estere. Lo scritto più importante che però Minnucci firma alla fine del 1932 è senza dubbio la relazione con la quale descrive decine di architetture scolastiche e universitarie viste nel corso di un lungo itinerario che per diverse settimane lo porta a viaggiare in molti paesi d'Europa [Fig. 19]. La ragione del viaggio è legata al fatto che dal 1° giugno Minnucci è nominato dal consorzio per la sistemazione edilizia della regia università di Roma segretario di Marcello Piacentini che a sua volte ricopre il ruolo di direttore generale e architetto capo del progetto. Le conoscenze tecniche acquisite da Minnucci esposte nel capitolo precedente non lasciano dubbi a Piacentini su quale figura debba affiancarlo nel dirimere le questioni organizzative e tecniche legate al grande cantiere tanto da assegnargli il compito di soprintendere alla revisione di tutti i progetti oltre a provvedere alla soluzione dei problemi acustici dall'aula magna del rettorato e di quelle più grandi presenti all'interno di alcune delle sedi delle facoltà e degli istituti.

67. Alberto Calza Bini, *La nuova organizzazione direttiva della rivista*, in «Architettura e arti decorative», XVI, 1931, p. 818.

68. Tra le numerose recensioni (vedi bibliografia) oltre all'architettura e altri aspetti tecnici della costruzione ci sono anche pubblicazioni sulla pittura e il cinema. Gran parte di questi testi costituiscono il primo nucleo della vasta raccolta libraria dell'ingegnere confluita dopo la sua morte nel "Fondo Minnucci" della biblioteca centrale della facoltà di architettura di Valle Giulia. Limitatamente ai testi editi prima del 1945, si rimanda all'accurato elenco pubblicato in: Sabrina Di Girolamo, *Gaetano Minnucci ingegnere e architetto: il pensiero e le opere fino alla Seconda Guerra Mondiale*, Tesi di dottorato, relatore Piero Cimbolli Spagnesi, Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura, 2012, vol. II, pp. 535-547.

19. Cover della relazione di Minnucci a Piacentini dal titolo Degli edifici per l'istruzione superiore, 1932 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 141).


DEGLI EDIFICI

PER L'ISTRUZIONE SUPERIORE

RELAZIONE

DELL'ING. ARCH. GAETANO MINNUCCI

DELL'UFFICIO TECNICO PER LA COSTRUZIONE DELLA CITTÀ UNIVERSITARIA DI ROMA

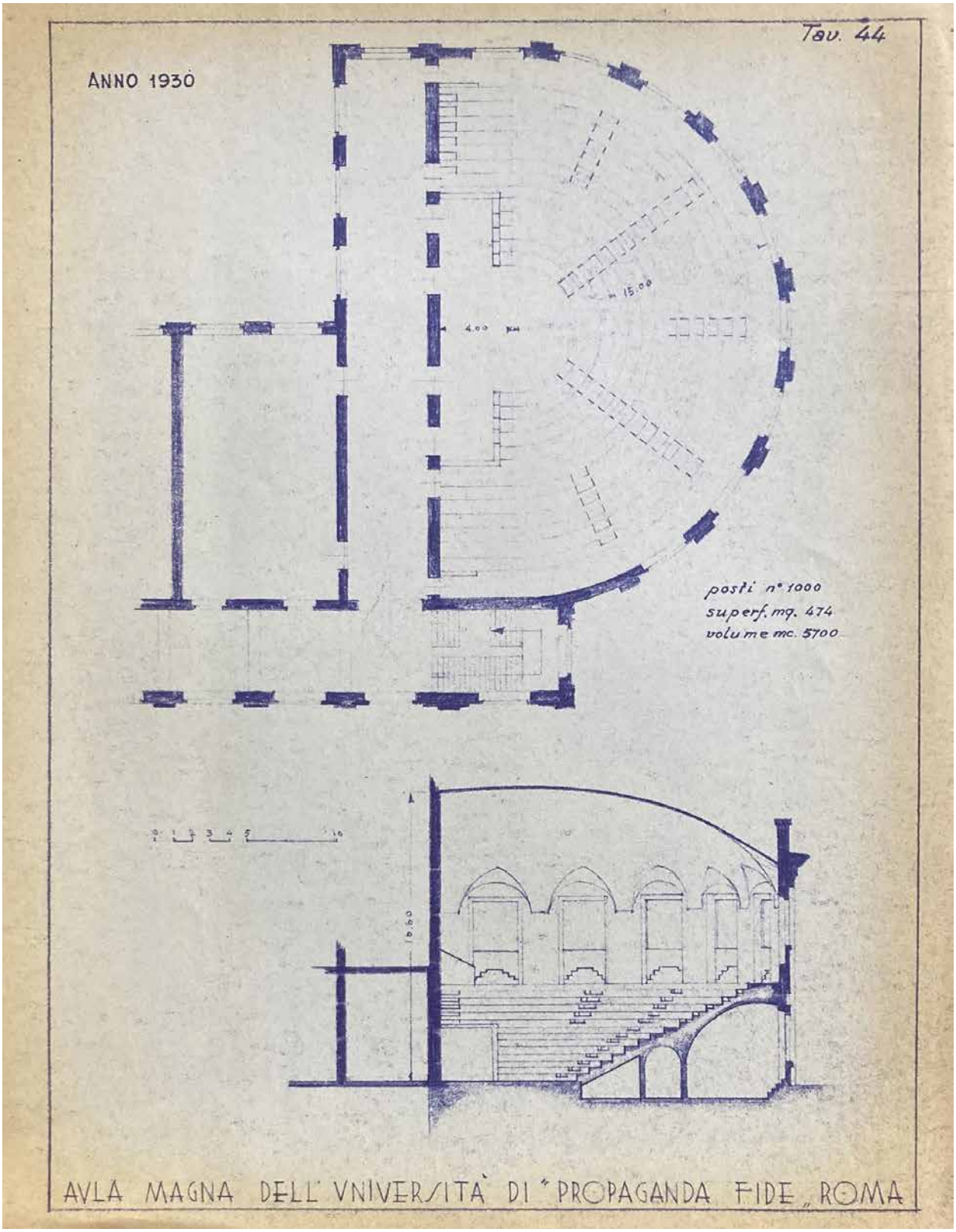
DICEMBRE 1932-XI

L'incarico prevede in prima battuta per Minnucci il sopracitato viaggio che lo porta ad esplorare le modalità con cui gli architetti dei più importanti paesi europei hanno affrontato non solo il progetto delle sedi universitarie ma più in generale degli edifici per l'istruzione di ogni grado. Il viaggio si svolge nei mesi di agosto e settembre 1932 e comprende la Svizzera con le città di Zurigo[69] e Winthertur[70], la Francia con Parigi[71], il Belgio con

69. A Zurigo l'itinerario comprende un edificio per riunioni musicali all'aperto (e in particolare lo studio delle soluzioni tecniche adottate per la cuffia acustica), l'edificio con palestre - Sihlhösli, le scuole elementari di Wiedikon e di Friesenberg, la nuova sede della scuola professionale, la scuola media ed elementare a Milchbuch e infine il Politecnico di Zurigo in cui Minnucci analizza sia il vecchio edificio che il nuovo laboratorio di idraulica ultimato nel 1930.

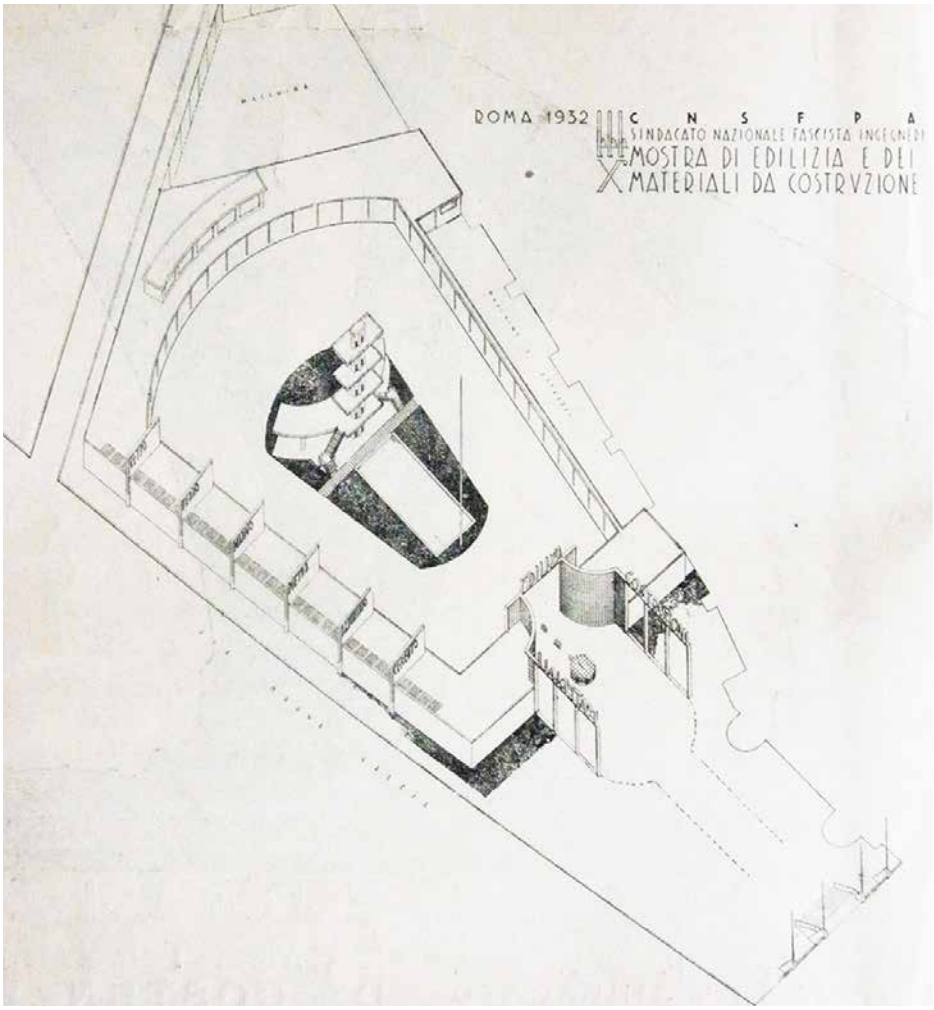
70. Nel piccolo centro della Svizzera tedesca viene studiato il liceo-ginnasio cantonale ultimato nel 1928.

71. Nella capitale francese Minnucci si confronta sulle questioni acustiche con il prof. Lyon della Società Pleyel di cui visita la sede per poi proseguire con la visita alla sala della Camera di commercio, l'aula Magna ed uditori minori alla Sorbonne e infine l'Institut de Chimie ed Biologie della fondazione Rotschild.



20. Tavola di sintesi della struttura dell'aula magna di Propaganda Fide a Roma, da: Degli edifici per l'istruzione superiore, 1932, tav. 44 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 141).

21. Padiglione espositivo per la Mostra nazionale di edilizia e materiali edili, Roma 1932, vista assonometria (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 164).



Bruxelles[72], l'Olanda con L'Aia[73] Amsterdam[74] e Nijmegen[75], e infine un lungo tour in Germania che lo porta nelle città di Hannover[76] Bielefeld[77] Amburgo[78]

72. A Bruxelles Minnucci visita l'edificio centrale della Libera università completato nel 1929, gli edifici di scienze, la casa dello studente, la nuova Scuola di medicina al Boulevard de Waterloo e l'ospedale universitario.

73. A Den Haag viene studiata la Scuola libera della Società di Antroposofia completata nel 1929.

74. Ad Amsterdam sono oggetto di attenzione una scuola elementare "All'aria aperta" realizzata nel 1930 e il R. K. Lyceum femminile.

75. A Nijmegn, città natale di Iete, Minnucci si sofferma sulla sede della R.K. Universiteit e in particolare sull'Aula Magna completata l'anno precedente.

76. Ad Hannover le mete sono: la Scuola professionale per signorine, la Scuola Superiore Politecnica sia la parte più antica che i nuovi edifici di Fisica e Chimica realizzati nel 1930, il Nuovo Politecnico completato nel 1932, la Stadhalle, la Scuola elementare a Sudstadt e la nuova biblioteca della città.

77. A Bielefeld Minnucci studia la grande sala per concerti completata nel 1930.

78. Ad Amburgo si prende in esame il vecchio edificio dell'Università (risalente al 1914), la scuola elementare Wandenstrasse, la scuola professionale per signorine sulla Uferstrasse, le scuole elementari Grandeuzerwes, la Schaudinnaweg, quella sulla Meerweinstrasse e la scuola elementare e media Waldörferschule.

Berlino[79] Magdeburg[80] Dresda[81] Lipsia[82] e Monaco di Baviera[83]. L'elenco prevede anche l'approfondimento di alcuni recenti esempi di architettura italiana [Fig. 20] e in particolare romana come la nuova aula magna dell'Istituto "Angelicum" progettata dall'ingegnere Vincenzo Passarelli (1904-1985) e la clinica odontoiatrica Eastmann di Arnaldo Foschini (1884-1968) mentre delle sedi universitarie di Padova e Bologna interessa la funzionale organizzazione degli storici teatri anatomici. Minnucci, oltre a scattare decine di foto, ispeziona con molta attenzione gli edifici (circa sessanta) prendendo appunti su taccuini di viaggio e inizia a raccogliere una prima consistente quantità di dati tecnici attraverso cataloghi e pubblicazioni forniti dai progettisti e dalle ditte esecutrici[84]. Nell'introduzione alla relazione sul viaggio Minnucci scrive:

> «*Lo scopo del viaggio di studio era principalmente tecnico, dal punto di vista costruttivo, distributivo, dei finimenti e degli impianti speciali. Perciò oltre gli edifici universitari propriamente detti, si è ritenuto opportuno estendere la visita, le osservazioni e gli appunti anche a tutte le altre costruzioni affini che, di modernissima costruzione, sotto vari punti di vista potessero fornire elementi per osservazioni e deduzioni tecniche. In base a tale criterio il relatore ha visitato anche edifici scolastici inferiori, sale di speciale importanza acustica, biblioteche, ecc.*»[85].

A ulteriore dimostrazione della stima che Piacentini nutre nei confronti di Minnucci c'è la conferenza a cui l'ingegnere è chiamato a partecipare presso il Circolo fascista di cultura nella primavera del 1932. Si tratta di uno dei cinque incontri che Piacentini organizza nel mese di aprile coinvolgendo giovani professionisti e aspiranti cattedratici. Il 2 aprile Plinio Marconi (1893-1974) presiede il primo incontro con una relazione dal titolo "Origini e caratteri generali dell'architettura contemporanea", il 5 aprile è la volta di Minnucci che presenta la relazione "La tecnica nell'architettura contemporanea. Materiali e sistemi costruttivi", il 7 aprile Ernesto Fuselli (1903-2003) presiede l'incontro sul tema "Problemi attuali dell'urbanistica e dell'edilizia" il 9 aprile è la volta di Robaldo Morozzo della Rocca (1904-1993) con la relazione "Nuovi aspetti degli organismi architettonici" e infine il 12 aprile Pietro Aschieri (1889-1952) chiude il ciclo con l'intervento dal titolo

---

79. Nella capitale tedesca l'ingegnere visita l'Heinrich Hertz Institut all'avanguardia per le ricerche sull'acustica, la scuola elementare Schlicthalle in Lichteuberg, la scuola elementare in Siemenstadt, il liceo Dorotheenschule e la nuova sede della Scuola Tecnica Superiore che viene presentata l'anno seguente in Italia: Fritz Schirmer, *Il nuovo edificio dell'Istituto di Fisica del Politecnico di Berlino*, in «Architettura», IX, 1933, pp. 553-567.

80. A Magdeburgo si studia la Stadhalle completata nel 1927 su progetto degli architetti Johannes Göderitz (1888-1978) e Wilhelm Defke (1887-1950).

81. Nella città di Dresda sono oggetto di attezione la scuola elementare Reick, la Landenschule (a Klotzsche), la Scuola Tecnica Superiore, l'edificio di ingegneria civile, l'edificio di chimica e fisica, l'edificio di Meccanica ed Elettronica.

82. A Lipsia l'itinerario comprende la Max Klinger Schule, la Scuola per stamperia, la Clinica Universitaria dermatologica, la Clinica Universitaria Ortopedica e la Clinica femminile.

83. A Monaco di Baviera si studiano la nuova Aula Magna della Scuola Tecnica Superiore e la nuova ala del Museo Tedesco con la Biblioteca.

84. Gaetano Minnucci, *Degli edifici per l'Istruzione superiore. Relazione redatta per l'Ufficio Tecnico per la costruzione della Città Universitaria*, [s.e.], Roma 1932. Minnucci compie il viaggio insieme a Iete e sua figlia Romana che ricorda il clima avventuroso e di spensieratezza vissuto in quelle settimane. Vedi: Romana Guarnieri, *Testimonianze*, in Zacheo, *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, cit., p. 26.

85. Minnucci, *Degli edifici per l'Istruzione superiore*, cit., p. 1.

"Espressioni monumentali dell'architettura contemporanea". Forte dell'appoggio di Piacentini, Minnucci lavora al suo ritorno nelle aule universitarie e in particolare propone ad Alberto Calza Bini, che occupa un posto di rilievo alla scuola di architettura di Napoli, di istituire per gli allievi architetti della città partenopea il corso di Finimenti degli edifici e tecnologia edilizia. L'idea non avrà seguito ma Calza Bini, esattamente come Piacentini, comprende le potenzialità di Minnucci e nel 1933 lo nomina delegato della Segreteria nazionale per l'ente tecnologico del Sindacato nazionale architetti, un compito cruciale da svolgere in stretto rapporto con l'omologo ente del Sindacato ingegneri presieduto dall'amico Del Bufalo e con la commissione per la Standardizzazione degli elementi costruttivi fortemente voluta dalle Federazioni industriali. In tal senso nel 1934 viene incaricato dal Sindacato nazionale ingegneri per conto del Consiglio nazionale delle ricerche, di una relazione sui materiali leggeri di costruzione[86].

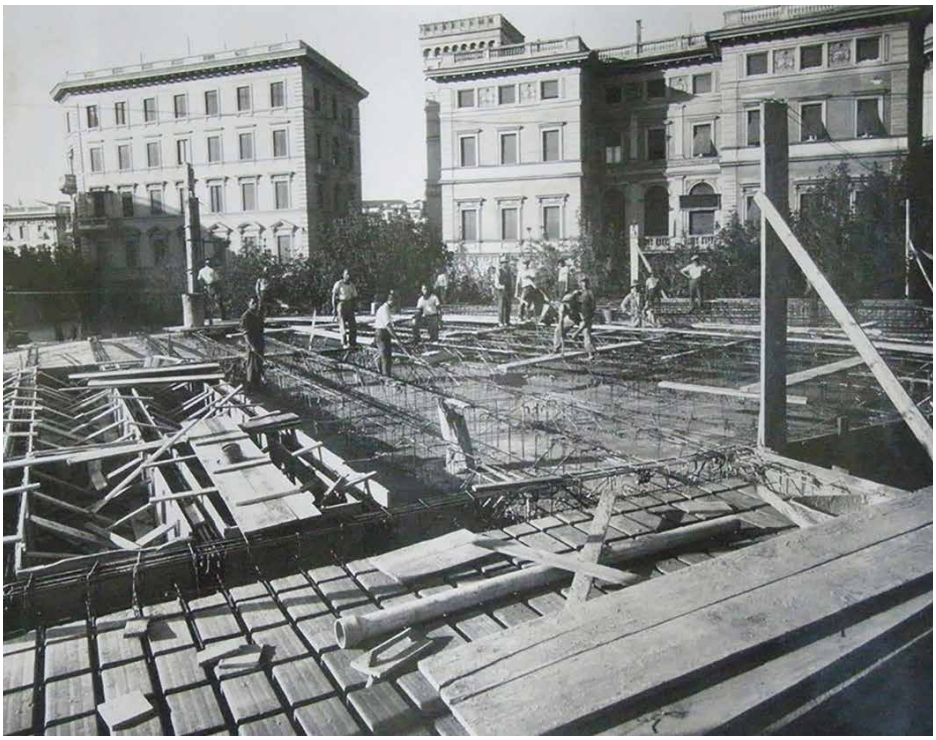
La delusione per la chiusura del Centro di studi di tecnologia edilizia viene parzialmente superata con l'organizzazione della Mostra nazionale di edilizia e di materiali da costruzione. L'evento inizialmente previsto nella primavera del 1932 a porta San Giovanni, viene posticipato al mese di ottobre in modo da rendere ancora più ricco il calendario delle iniziative in concomitanza del decennale della marcia su Roma. Cambia anche il contesto e viene scelta un'area strategica compresa tra via Crescenzio e Castel Sant'Angelo in cui Minnucci progetta un moderno padiglione espositivo [Fig. 21] in cui vengono allestite le diverse sezioni della mostra [Figg. 22-23]. L'evento, visitato anche dal re Vittorio Emanuele III, ha un notevole successo e gode del pieno appoggio del regime nel tentativo di osteggiare la concorrenza straniera nel settore della produzione e commercializzazione su larga scala dei materiali edili e concorrendo così in modo importante all'ambizioso progetto autarchico[87].

Ma come già anticipato il principale impegno di Minnucci nella prima metà degli anni trenta è certamente quello legato alla costruzione della Città universitaria. La costituzione del consorzio per la realizzazione della nuova università di Roma il 4 aprile 1932 da' il via ad un cantiere poderoso che viene concluso per gran parte in poco più di tre anni grazie al lavoro di un gruppo di architetti e ingegneri coordinati da Piacentini che oltre al piano generale lavora al progetto del rettorato. Oltre a Minnucci danno il loro contributo Arnaldo Foschini (Propilei e in diretta contiguità la clinica Ortopedica e l'istituto di Igiene e Batteriologia), Pietro Aschieri (istituto di Chimica), Giuseppe Pagano (istituto di Fisica), Gio Ponti (scuola di Matematica), Giovanni Michelucci (istituto di Mineralogia e, Geologia e Paleontologia e istituto di Fisiologia Generale, Psicologia e Antropologia), Gaetano Rapisardi (facoltà di Lettere e Filosofia e facoltà di Giurisprudenza e Scienze Politiche), Giuseppe Capponi (istituti di Botanica e Chimica Farmaceutica) e infine i giovanissimi Giorgio Calza Bini, Francesco Fariello e Saverio Muratori che fuori dal perimetro della Città universitaria lavorano al progetto della casa

86. Nel 1932 Minnucci viene nominato membro del comitato di redazione degli Annali del sindacato provinciale fascista ingegneri e della Commissione per la valutazione dei progetti per il concorso delle chiese per la diocesi di Messina (su questo specifico tema si rimanda al numero speciale della rivista «Architettura» del 1932). Dal 1933 infine rappresenta il Sindacato nazionale architetti nella Commissione per lo studio dei problemi dell'industria marmifera.

87. Sull'evento vedi: B. *Una mostra nazionale d'edilizia moderna*, in «L'Ambrosiano», 18 novembre 1932; Vincenzo Civico, *La Mostra dell'edilizia nelle sue principali strutture*, in «L'Ingegnere», 12, 1932, pp. 863-868.

22. Manifesto della Mostra nazionale di edilizia e materiali edili, Roma 1932 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 164).



23. Padiglione espositivo per la Mostra nazionale di edilizia e materiali edili, Roma 1932, cantiere (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 164).

24. Città universitaria, Roma 1932-1935, l'aula magna del rettorato in costruzione (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 184).

dello studente[88]. Minnucci, uno dei pochi progettisti a realizzare due edifici, fa anche parte dell'ufficio tecnico insieme agli ingegneri Francesco Guidi, Enrico De Smaele, Silvio Pavesi, Antonio Raffaele, Giuseppe Kunstermann, Saverio Schultheis-Brandi e Mario Calvori e all'architetto Eugenio Montuori. Sono i tecnici di questo ufficio che verificano che ogni progetto risponda al vademecum stilistico predisposto da Piacentini che viene comunicato a ogni architetto al conferimento dell'incarico. Minnucci in particolare ha il gravoso compito di studiare tutti i dettagli legati all'acustica delle grandi aule a cominciare dall'aula magna del Rettorato [Fig. 24].

88. La bibliografia inerente la Città universitaria è molto vasta e per questo, oltre al numero monografico della rivista «Architettura» del 1935, si segnalano negli stessi anni anche i seguenti scritti: Renato Pacini, *Il grandioso progetto della città universitaria*, in «Emporium», 459, 1933, pp. 177-182; Renato Pacini, *La Città universitaria di Roma*, in «Architettura», VIII, 1933, pp. 475-495; Giuseppe Pensabene, *La Città Universitaria*, in «L'Ingegnere», 1, 1936, pp. 19-38; *La Città Universitaria di Roma*, in «Rassegna di architettura», VI, 1936, pp. 181-194. Tra le pubblicazioni più recenti infine si segnala il numero monografico di «Palladio» del 2017 (nn. 59-60 a cura di Bartolomeo Azzaro) e il volume: Guia Baratelli, *La Città Universitaria di Roma. Costruzione di un testo architettonico*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo 2019.

Il problema acustico della grandi aule è legato ad una serie di parametri dipendenti sia dal tipo di materiali utilizzati per il rivestimento delle pareti interne che dalla forma planimetrica e lo sviluppo verticale dei volumi. Minnucci deve quindi definire con esattezza ogni aspetto inerente l'involucro (pareti, pavimenti e soffitti) scegliendo i materiali valutati più idonei (anche modificano le scelte dei progettisti) in base alle caratteristiche di riflessione o assorbimento acustico senza però dimenticare le necessità estetiche che devono garantire gli ambienti. Molto interessante è la collezione di cataloghi, relazioni e schede tecniche di ogni materiale utilizzato nel cantiere che Minnucci mette insieme in pochi mesi, sia i riferimenti bibliografici [Figg. 25-26] raccolti nel viaggio a seguito degli incontri avuti principalmente in Francia e in Germania con tecnici specializzati nelle questioni acustiche che le decine di pubblicazioni monografiche fatte arrivare a Roma[89]. Il procedimento di valutazione si basa sulla simulazione degli effetti riverberanti delle onde sonore sulle pareti i cui valori dei coefficienti di assorbimento mutano a seconda della forma e delle caratteristiche fisico-chimiche del materiale. Minnucci appunta su vari quaderni e decine di fogli liberi diverse soluzioni geometriche [Fig. 27] che simulano la conformazione delle aule della Città universitaria e in particolare di quella del Rettorato dimensionata per accogliere circa 3.000 persone secondo una classica disposizione a ventaglio con gradinate curve. Minnucci lavora sia alla conformazione geometrica della sala che della cuffia acustica, la parete posta immediatamente dietro la tribuna degli oratori. Come già rimarcato[90], è molto significativo che questo elemento funzionale sia la base sulla quale l'artista Mario Sironi realizza uno degli elementi artistici più celebri del complesso, l'opera murale intitolata "L'Italia fra le arti e le scienze" che sintetizza la fusione tra la componente artistica e tecnica che ha contraddistinto l'intero progetto della Città universitaria.

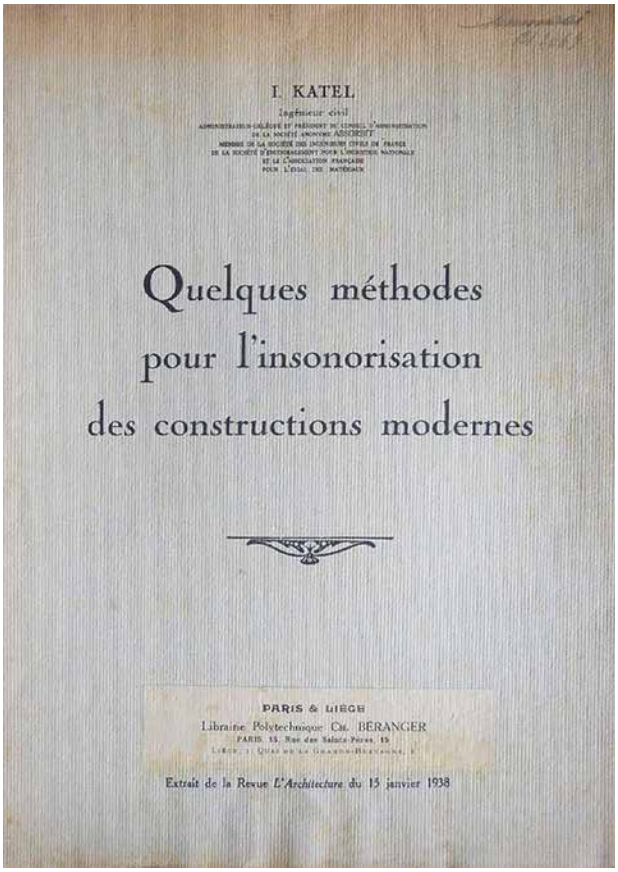
Come sottolinea Giorgio Muratore in un saggio dedicato al contributo di Minnucci alla costruzione della Città universitaria[91], il lavoro svolto dai tecnici per il completamento dell'opera è determinante e non viene sottaciuto fin dal numero monografico di «Architettura» pubblicato nel 1935. Muratore sottolinea anche l'importante presenza delle imprese e la citazione di una parte consistente dell'apparato industriale italiano che Minnucci aveva contribuito in parte a selezionare con il suo centro. Sia per l'aula magna che per le due grandi aule della facoltà di Lettere e Filosofia e di Giurisprudenza e Scienze Politiche Minnucci sceglie di rivestire il basamento in marmo mentre per l'elevazione a partire del piano d'imposta delle finestre fino al soffitto si utilizza un intonaco rugoso di pomice dipinto in litoplastica nuvolata. Nel caso delle grandi aule delle due facoltà l'area a tergo della tribuna è rivestita in legno di noce ed è conformata in modo da diffondere nel modo migliore in tutta la sala la voce degli oratori. L'esperienza maturata da Minnucci sul calcolo dei parametri in gioco nella soluzione

89. Tra queste ci sono studi di ingegneri e fisici pubblicati in riviste tecniche tedesche come «Die Schalltechnik» o «Ann. der Physik», le francesi «Revue d'Acoustique» e «Génie Civil», inglesi quali la prestigiosa «Journal of The Royal Institute British Architects», americane come «Journal Acoustic», «Journal of the Franklin Institute» e diverse pubblicazioni italiane tra cui il recente manuale di Ugo Bordoni *Cenni di acustica architettonica* edito a Roma nel 1933.

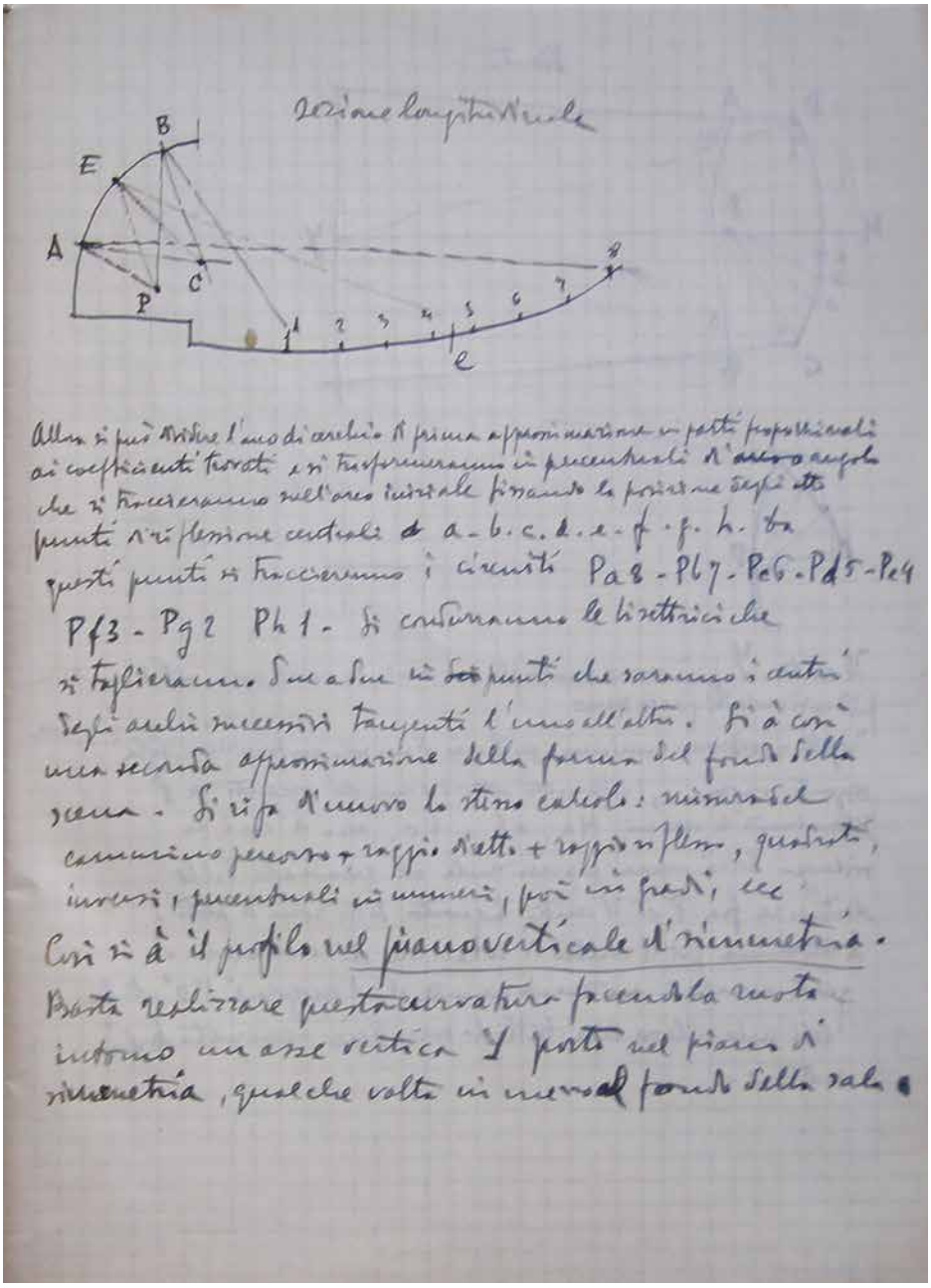
90. Giovanni Bellucci, *Gaetano Minnucci e la Città universitaria di Roma. Una storia lunga trent'anni*, in «Palladio» nn. 59-60, nuova serie - anno XXX, 2017, pp. 143-150.

91. Giorgio Muratore, *La Sapienza di Gaetano Minnucci: aspetti tecnici e funzionali del progetto piacentiniano*, in Jolanda Nigro Covre, Manuel Carrera (a cura di), *Sapienza razionalista. L'architettura degli anni 30 nella città universitaria*, Nuova Cultura, Roma 2013, pp. 27-31.

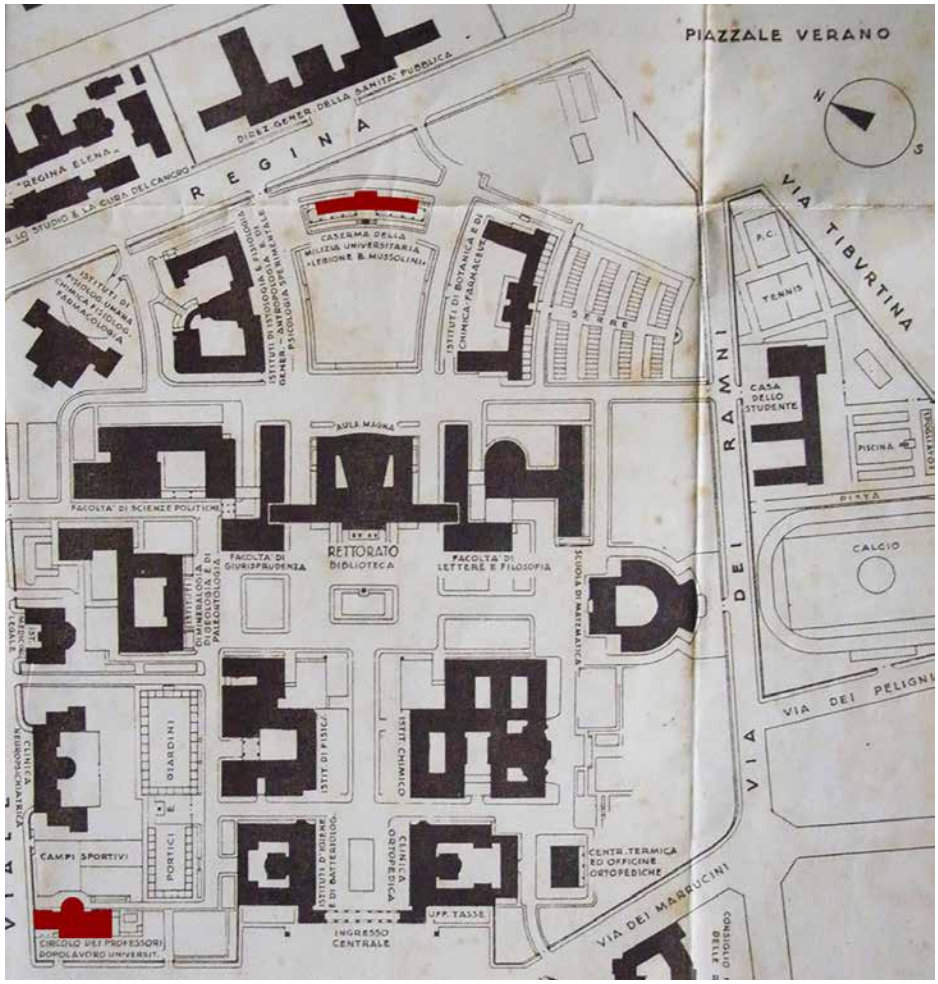
25. Cover di una delle pubblicazioni utilizzate da Minnucci per lo studio delle problematiche acustiche nelle grandi aule (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 165).



26. Cover di una delle pubblicazioni utilizzate da Minnucci per lo studio delle problematiche acustiche nelle grandi aule (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 165).



27. Appunti e calcoli per la valutazione acustica dell'Aula Magna del Rettorato (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 165).



28. Planimetria della Città universitaria. In rosso gli edifici progettati da Minnucci (elaborazione grafica dell'autore) (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 5).

del complesso problema della diffusione delle onde sonore gli garantisce incarichi di grande prestigio. Tra il 1933 e il 1934 infatti deve correggere l'acustica della grande aula dell'Accademia fascista di educazione fisica, cuore del grandioso progetto di Enrico Del Debbio al foro Mussolini[92] mentre tra il 1934 e il 1935 si occupa dell'auditorium dell'oratorio dei Filippini (Oratorio Borromini) in cui, esattamente come per il precedente, è impossibile modificare i rivestimenti le decorazioni o la conformazione volumetrica. In entrambi i casi Minnucci propone di inserire tendaggi in velluto pesante in corrispondenza delle finestre, lo spostamento del podio dell'oratore in posizione centrale e l'utilizzo di una cuffia acustica rimovibile in legno di noce da porre dietro il podio.

Parallelamente a tutto questo Minnucci lavora alla realizzazione della caserma della legione universitaria e al dopolavoro e circolo del littorio che fanno da contorno alle grandiose sedi di facoltà e assolvono ad un ruolo importante nella logica funzionalista del progetto globale [Fig. 28]. La sede

92. Per questo incarico Minnucci lavora a stretto contatto con la Celotex (Società italiana rivestimenti) che è una delle decine di affidatarie della multinazionale inglese Celotex Corporation. Il 5 dicembre 1933 vengono consegnate nel cantiere del Foro Mussolini 48 lastre di formato 1,22x3,65 metri, 56 lastre di dimensione 1,22x3,05 metri e infine 72 lastre di grandezza 1,22x2,45 metri. La perfetta riuscita dell'incarico vale a Minnucci nel settembre 1937 un attestato di merito dall'Opera balilla e le vive congratulazioni di Renato Ricci.

del comando della IV legione universitaria "Benito Mussolini", demolita nei primi anni sessanta per lasciar posto all'edificio delle segreterie, consiste in un corpo allungato di due piani fuori terra (più un livello seminterrato). Come i vicini blocchi progettati da Capponi e Michelucci, la caserma presentava una pianta curva a delimitare sul lato nord un'area verde per le esercitazioni e le adunate della milizia fascista universitaria. Il piccolo arengario collocato al centro della scalinata chiarisce la funzione dell'edificio e dell'ampio spazio libero prospiciente [Fig. 29]. L'edificio sembra pensato per essere il più possibile aderente al terreno, obiettivo raggiunto anche per via della facciata convessa che accoglie il visitatore amplificando la reale dimensione orizzontale del prospetto. Il portico, pur diviso al centro in corrispondenza dell'ingresso con la scalinata, prosegue oltre il termine della facciata contribuendo da ampliare ulteriormente l'orizzontalità della caserma[93]. Il dopolavoro si caratterizza viceversa per un impianto totalmente asimmetrico dato dall'accostamento di un volume prismatico allungato e un semicilindro marcatamente finestrato. Nel salone delle feste al primo piano, arricchito dal dipinto di Giulio Rosso (1897-1976), Minnucci oltre a scegliere di aprire quasi integralmente la parete perimetrale con grandi finestre verticali (decisamente lontane nel rapporto proporzionale di 1/1,5 auspicato da Piacentini) fa' realizzare in copertura un sistema di illuminazione che attraverso elementi devianti assicurano l'ingresso diffuso della luce naturale nella sala di rappresentanza [Fig. 30]. Alla quota dell'ingresso invece è collocata una sala con palcoscenico e spazi di servizio mentre al piano principale ci sono i locali per professori e assistenti tra cui una sala biliardo, una sala lettura, una sala da ballo, un bar e spazi di servizio. Al primo piano invece il ristorante con la cucina e gli annessi di servizio e l'alloggio del custode[94]. L'inaugurazione ufficiale della Città universitaria il 31 ottobre del 1935 con il discorso del Duce dall'aula magna del rettorato ha un forte eco a livello internazionale anche per la presenza tra il pubblico di delegati giunti da molte università straniere che in quegli stessi anni portano avanti un lavoro simile di ammodernamento dei loro centri di ricerca[95].

Tra il 1932 e il 1935 Minnucci lavora autonomamente ad un altro cantiere romano volto a trasformare l'antico castello dei Cesari, una stratificazione di architetture realizzate a partire dall'età Repubblicana, in un moderno edificio polifunzionale da adibire a Casa della Giovane italiana. La progressiva sistemazione dell'area monumentale dell'Aventino dagli anni trenta coinvolge anche quello che il Nolli identifica come "Castello d'Acqua" e che dagli inizi del Novecento diviene l'elegante sede di un ristorante noto come Castello dei Cesari. Superati i vincoli connessi all'essere in contiguità con una zona archeologica di grande importanza ma la cui presenza di reperti di pregio è scongiurata a seguito di un'indagine preliminare, si procede innanzi tutto con la riqualificazione di uno degli ambienti

93. *Casermetta della Milizia Universitaria*, in «Architettura», fascicolo speciale, 1935, pp. 76-77.

94. *Dopolavoro e Circolo del Littorio*, in «Architettura», fascicolo speciale, 1935, pp. 73-75. L'opera ed una breve ma precisa biografia di Minnucci trova spazio nel catalogo della mostra svolta alla Triennale di Milano del 1936: Agnoldomenico Pica, *Nuova architettura italiana*, Ulrico Hoepli Editore, Milano 1936, pp. 26, 152.

95. Un compendio utile a un confronto tra alcuni dei maggiori campus universitari esistenti in quegli anni viene pubblicato nel 1936 in un numero monografico della rivista «L'Architecture d'Aujourd'hui». Sulla Città universitaria di Roma: A. Laprade, *La Cité Universitaire de Roma*, in «L'Architecture d'Aujourd'hui», 6, 1936, pp. 12-20.

29. Caserma della Legione universitaria, Roma 1934-1935, vista da sud (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

30. Dopolavoro e circolo del Littorio, Roma 1933-1935, pianta del livello principale, vista del salone delle feste a doppia altezza con l'opera di Giulio Rosso (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

31. Casa del Balilla ex Castello dei Cesari, Roma 1932-1935, scalone di rappresentanza (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

principali della struttura caratterizzato da una copertura impostata su una imponente volta a botte [Fig. 31]. Qui Minnucci colloca il teatro-auditorium del complesso a cui fanno da corollario gli ambienti tecnici e di servizio e lo scalone di rappresentanza [Fig. 32] che conduce al piano superiore dove trovano posto principalmente le aule studio e la biblioteca dove il pittore Corrado Cagli (1910-1976) tra il 1935 e il 1936 realizza "La corsa di berberi", un affresco che esula dai temi retorici spesso realizzati in quel periodo. L'intervento mette ben in evidenza le capacità di Minnucci di trasformare una serie di corpi di fabbrica disarticolati in un organismo architettonico incardinato su caratteri funzionali[96]. Oltre agli arredi, irrimediabilmente perduti, Minnucci elabora ogni dettaglio del progetto fino al *lettering* delle scritte dedicatorie presenti in varie parti della struttura a cominciare dallo scalone d'onore fulcro visivo e funzionale del progetto la cui purezza è esaltata da tagli di luce naturale e al neon[97].

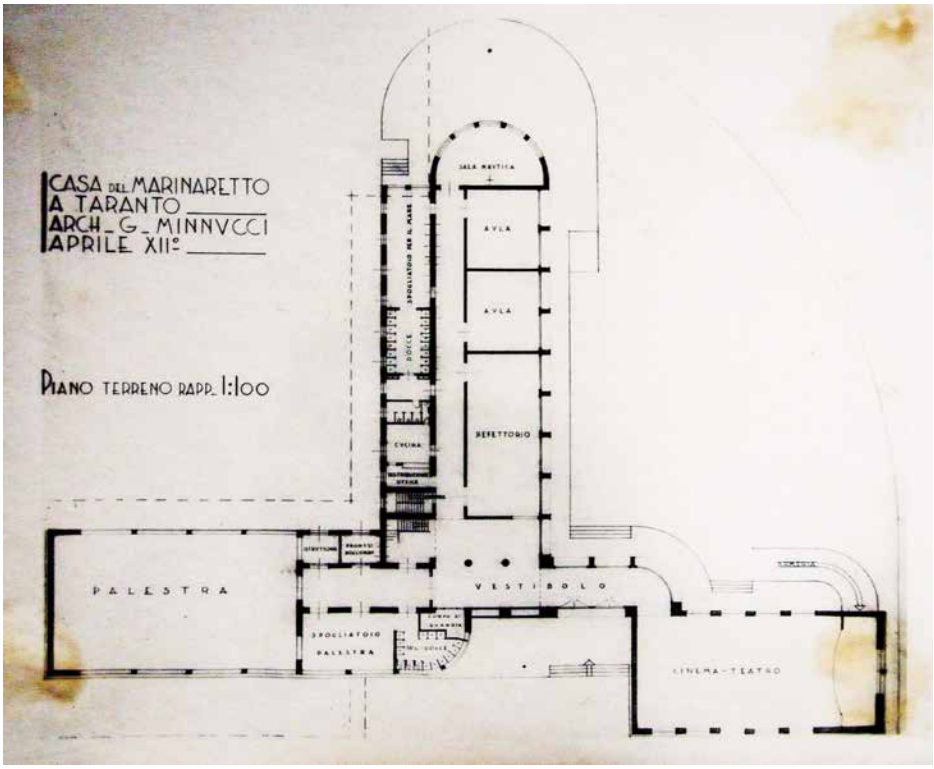
96. *La casa della Giovane Italiana all'Aventino in Roma. Arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», VII, 1937, pp. 403-412. Più in generale sul tema e i rapporti di Ricci con gli architetti in quegli anni vedi: Salvatore Santuccio, *L'architettura della "casa per la gioventù"*, in «Parametro», 172, 1989, pp. 26-36.

97. Il complesso viene inaugurato il 3 agosto 1935 alla presenza di Mussolini e Ricci. Tra il 1942 e il 1943 Minnucci è chiamato a progettare un ampliamento mai realizzato come del resto nel dopoguerra anche quello di Luigi Moretti che prevedeva un teatro e un convitto. Altre

32. Casa del Balilla ex Castello dei Cesari, Roma 1932-1935, l'auditorio ricavato nella parte ipogea con volte a botte (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

I lavori promossi dal regime per la costruzione di centinaia di edifici sede dell'associazionismo giovanile e militare in tutta Italia, dall'Opera nazionale balilla (del 1937 in Gioventù italiana del littorio) all'Opera nazionale dopolavoro, dall'Opera nazionale combattenti fino alle centinaia di case del fascio (o palazzi littori) e le sedi di decine di corporazioni costituiscono una quantità di incarichi praticamente infinita che rende frenetica l'attività professionale della maggior parte dei tecnici italiani. In questo senso Minnucci mentre è occupato nei suddetti cantieri lavora a molti altri progetti rimasti però su carta a Roma, a Napoli e soprattutto in Puglia, regione che l'ingegnere si trova spesso a frequentare a seguito di un nuovo richiamo alle armi. Tra il 1934 e il 1935 infatti deve assolvere a un nuovo turno di servizio per la Regia marina a Taranto, città nella quale lavora a numerosi

notizie in: Pierluigi Lotti, *Il castello dei Cesari e l'Accademia nazionale di danza*, in «Strenna dei Romanisti», 2009, pp. 417-433.



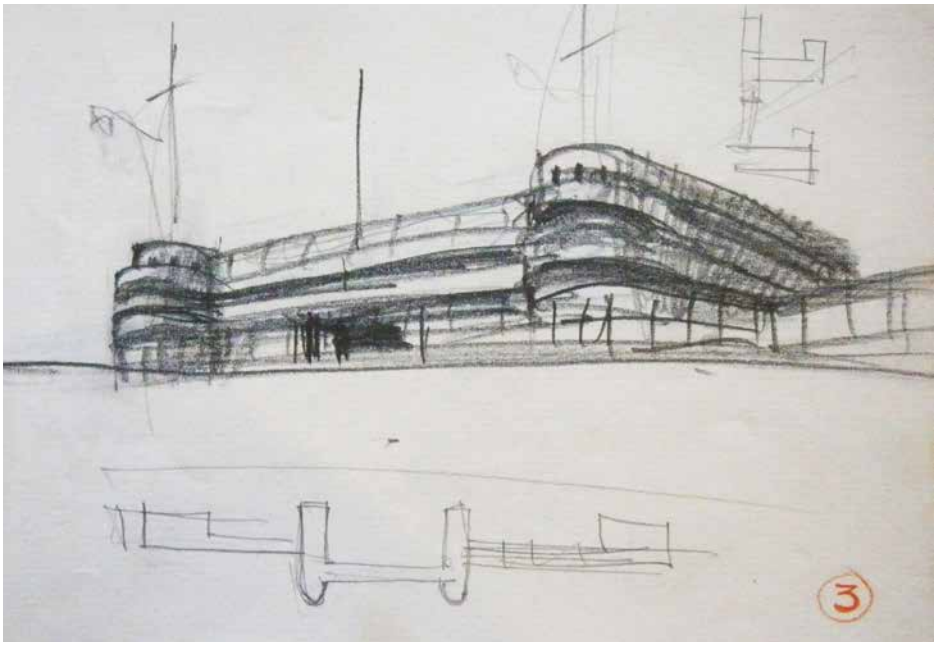
33. Progetto per la Casa del marinaretto, Taranto 1934, pianta piano terra (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 183).

progetti[98]. Emerge in questi disegni una marcata differenza dal punto di vista dell'impostazione planimetrica: così mentre la pianta della Casa della giovane italiana è caratterizzata da un impianto assiale monumentale in cui sono inseriti in sequenza un ampio portico, il vestibolo, la piscina e la palestra, la Casa del marinaretto [Fig. 33] è marcatamente funzionalista con tre braccia indipendenti (per la palestra, il cinema-teatro e le aule con il refettorio) che convergono nel nucleo centrale. Sono esercizi di composizione che fanno acquisire all'ingegnere una padronanza sempre maggiore con la soluzione formale e spaziale di grandi volumetrie che saranno molto utili in particolare per la soluzione del grande complesso della nuova sede dell'Accademia marinara di Brindisi. Si tratta senza dubbio dell'incarico dimensionalmente più rilevante portato a termine fino a quel momento da Minnucci che non ha ancora compiuto quarant'anni ed esercita autonomamente la libera professione da meno di dieci. Commissionato nel 1934 dal comando generale del Partito nazionale fascista, l'edificio rientra nell'elenco degli interventi di potenziamento delle strutture afferenti il porto militare e la modernizzazione di Brindisi la cui importanza strategica è di fondamentale importanza agli occhi del regime[99]. Tra le opere più importanti portate a termine in quegli stessi anni ricordiamo l'ammodernamento dell'idroscalo, la costruzione dell'imponente complesso industriale della

98. Richiamato nel 1931 dal Comando militare marittimo autonomo alto adriatico di Venezia, svolse il servizio al centro di mobilitazione di Napoli prima di essere trasferito in Puglia. Il congedo del 1936 e l'esonero definitivo dal servizio militare del 1939 chiude questa pagina della vita di Minnucci che il 24 settembre 1938 viene onorato dal ministero della Marina con la medaglia commemorativa per le operazioni militari svolte in Africa orientale.

99. Nel 1934 viene approvato il "piano regolatore e di diradamento della città" che oltre al recupero degli edifici monumentali, prevede la demolizione di circa la metà del vecchio nucleo storico reputato di scarsa qualità architettonica. Vedi: Alberto Alpago Novello, *La prima mostra nazionale dei piani regolatori*, in «Rassegna di architettura», 7-8, 1937, p. 286.

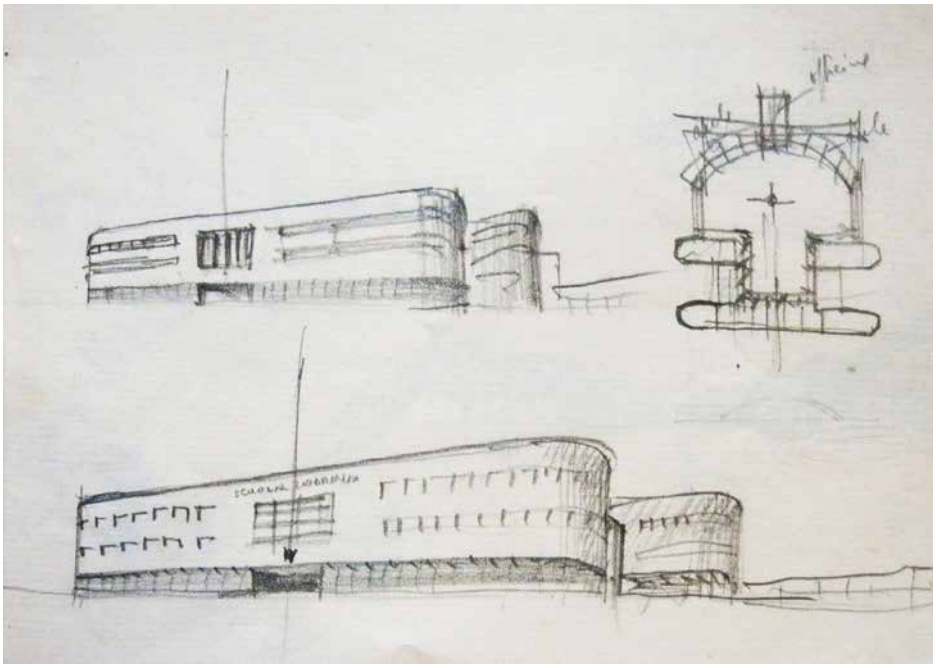
34. Accademia marinara - Collegio navale, Brindisi 1934-1937, schizzi di progetto (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 2).



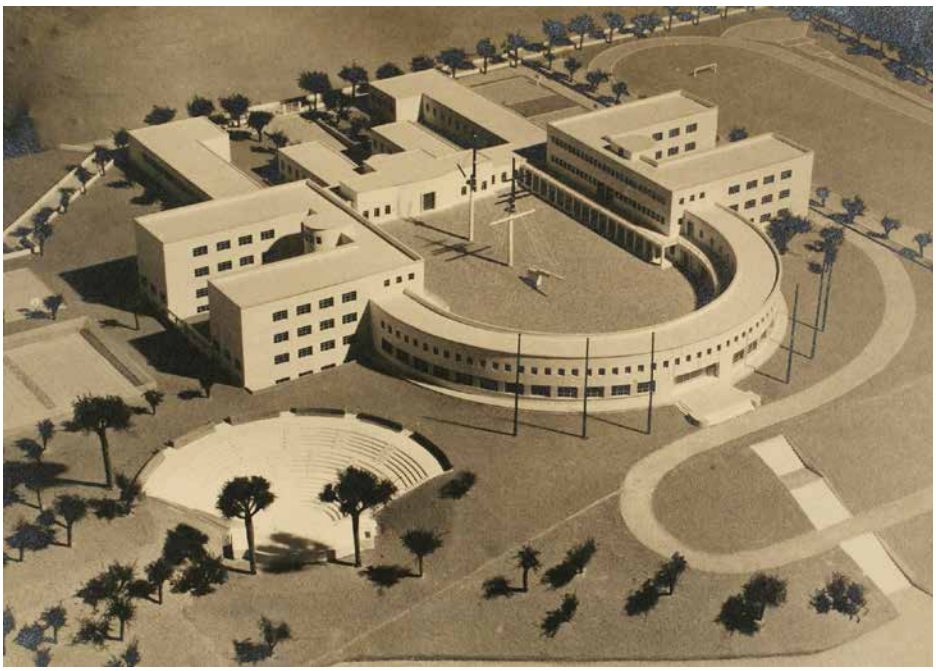
Montecatini, di uno stabilimento balneare e di due colonie estive e infine l'erezione del grandioso monumento al marinaio d'Italia. A questo nutrito elenco si aggiunge nel 1937 l'Accademia marinara nota anche come Casa del marinaretto o Collegio navale; l'area prescelta dagli enti locali sotto l'egida del prefetto coincide con la sommità della collina di Casale nella zona di ponente del bacino portuale, area che all'epoca è occupata in parte da villa Dionisi, un edificio maltenuto di gusto orientaleggiante completato alla fine dell'Ottocento, che viene presto demolito, posto al centro di un grande parco.

L'edificio, anche se di fatto prossimo al centro abitato e al porto, è visivamente isolato per la peculiare posizione sulla sommità di uno scosceso fronte collinare che sovrasta il mare interno (seno di ponente). Il complesso occupa una superficie di oltre 7.000 metri quadrati ed è oggetto di un attento studio preliminare a partire dalle modalità di accostamento dei diversi volumi che lo compongono. Minnucci schizza velocemente su carta decine di soluzioni [Figg. 34-35] che pur partendo da un'impostazione planimetrica assiale variano da sistemazioni con corpi ortogonali a geometrie prevalentemente curvilinee caratterizzate da grandi volumi e ampie superfici vetrate. Il complesso avrebbe dovuto ospitare contemporaneamente seicento cadetti che avrebbero potuto contare su una ricca dotazione di attrezzature sportive con campi da calcio e pallacanestro, una pista per la corsa e una pedana per i lanci. Il progetto architettonico definitivo ruota attorno a un vasto cortile di oltre 5.000 metri quadrati da utilizzare per le adunate al cui centro spicca un albero maestro a quattro ordini di crocette [Fig. 36]. Questo ambito a pianta regolare è delimitato su tre lati da volumi razionali disposti ortogonalmente mentre l'ultimo, rivolto verso la città, è caratterizzato da una forma a esedra [Fig. 37] in cui trovano posto prevalentemente gli ambienti di studio (tra cui un museo e una biblioteca) aperti sul bosco e il mare sottostante[100]. Ai primi di settembre del 1934 Benito Mussolini

100. Sul progetto vedi in particolare: *Il Collegio navale "Niccolò Tommaseo" 1934-1977. Dalla progettazione al disuso*, Atti del convegno (Brindisi, 10 dicembre 1994), Italgrafica Edizioni,



35. Accademia marinara - Collegio navale, Brindisi 1934-1937, schizzi di progetto (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 2).



36. Accademia marinara - Collegio navale, Brindisi 1934-1937, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 185).

37. Accademia marinara - Collegio navale, Brindisi 1934-1937, cantiere (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 185).

compie un'intensa due giorni in Puglia visitando i maggiori cantieri della regione e inaugurando una serie di nuove opere: l'8 settembre in particolare il Duce si trova a Brindisi e dopo aver esaminato il progetto di Minnucci, presenzia alla cerimonia di posa della prima pietra[101]. Il complesso, che dal 27 ottobre 1937 con la sostituzione dell'O.N.B. con la G.I.L. prende la denominazione di Collegio navale G.I.L, entra in funzione nell'ottobre di quello stesso anno e viene ufficialmente inaugurato alla presenza del prefetto Silvio Ghidoli [Figg. 38-39]. Pochi anni dopo Minnucci è chiamato nuovamente a intervenire sul manufatto con incarichi di varia natura; nel 1941 lavora ad una consistente espansione della volumetria [Fig. 40] (per gran parte non realizzata) mentre nel 1942 si portano a termine i lavori per la costruzione di alcuni depositi sotterranei con accesso diretto anche dal mare, una sorta di gallerie che più che spazi per il deposito sembrano somigliare maggiormente a veri e propri rifugi antiaerei.

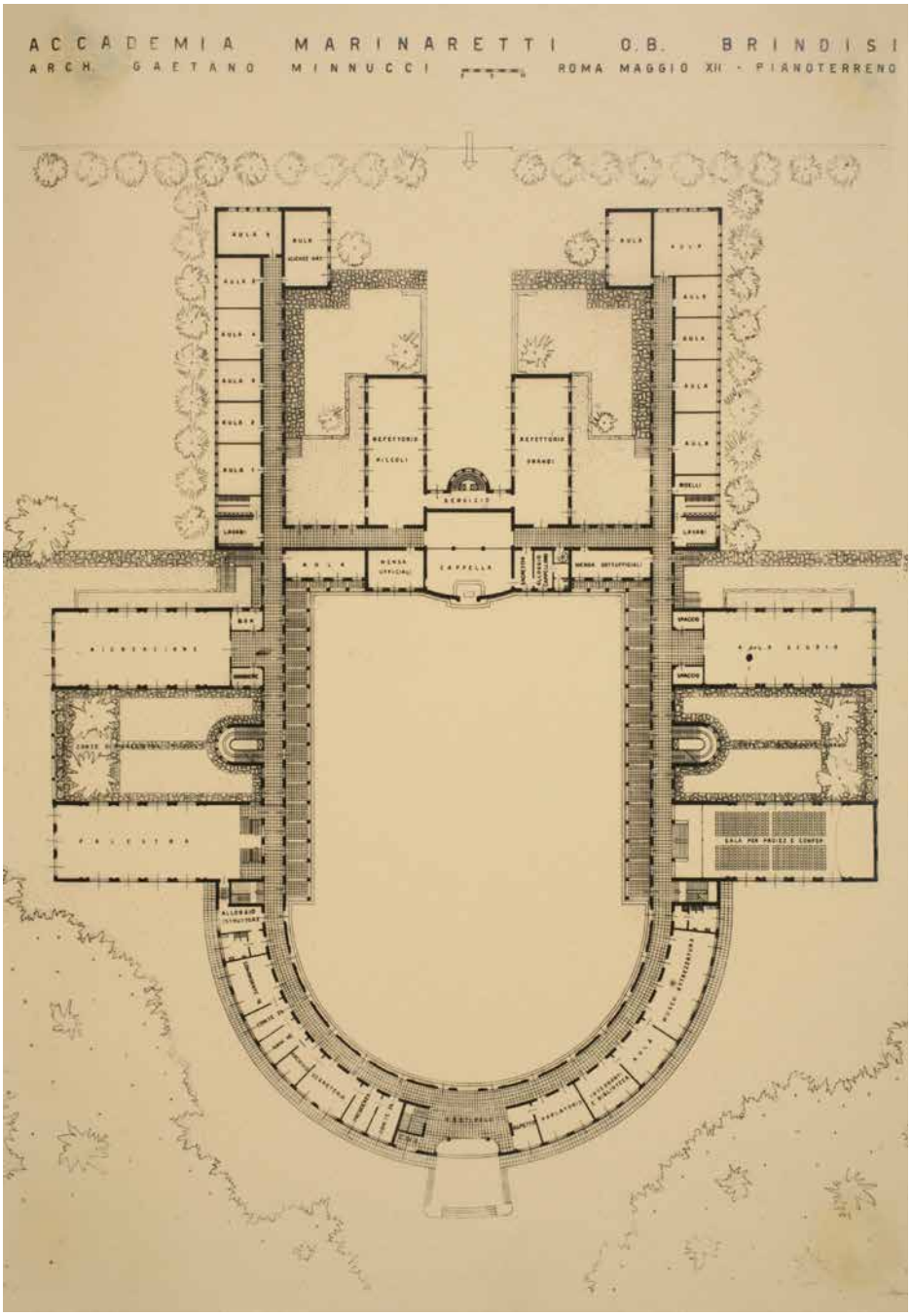
L'elenco delle opere progettate da Minnucci nel meridione durante il ventennio comprende anche il serbatoio dell'acquedotto pugliese completato nel 1938 nella località di Corigliano d'Otranto in provincia di Lecce. Realizzato nel mezzo della campagna salentina, Minnucci inizia a lavorare al progetto dal 1936 su invito dell'amico ingegnere Francesco Uliscia che cura gli aspetti strutturali[102]. La soluzione definitiva è solo una delle molte versioni elaborate che contemplano volumi perfettamente razionali e privi di decorazioni e altri invece dove abbondano riferimenti iconici e ornamenti di vario tipo: apparati scultorei, bassorilievi dedicatori, colonne e diverse tipologie di aperture [Figg. 41-44]. Il possente cilindro palesa la sua presenza monumentale denotando senza fraintendimenti solidità e stabilità semiologicamente esaltate dalla messa in opera di una cortina esterna in conci di pietra artificiale di grande qualità. La tradizione costruttiva e l'abilità di una manodopera capace di restituire il rapporto con la classicità di un rocco di colonna del diametro di circa trenta metri con tanto di scanalature, occulta visivamente l'analoga competenza tecnica dimostrata da maestranze chiamate a mettere in opera il getto di calcestruzzo armato della struttura interna. Un doppio involucro quindi che delimita lo spazio per una rampa elicoidale, illuminata e aerata da sottili fessure visibili sulla superficie esterna del cilindro, che da' modo di salire sulla copertura del serbatoio realizzata con due sottili solette in calcestruzzo a profilo curvo irrigidite da nervature radiali. La doppia parete verticale proprio come nella tradizione delle grandi cupole rinascimentali è dunque costituita da due parti ben solidarizzate tra loro: la parte esterna di rivestimento posta essenzialmente a

---

Oria (BR) 1994; M. Scionti, *Gaetano Minnucci a Brindisi. L'accademia marinara*, in Pier Giovanni Bardelli, Elena Filippi, Emilia Garda (a cura di), *I modi della tecnologia*, Marsilio, Venezia 2002, pp. 669-679; Anna Bruna Menghini, Luigi Stendardo, *L'Accademia Marinara di Gaetano Minnucci*, in Claudio D'Amato (a cura di), *Città di Pietra*, Venezia, Marsilio 2006, pp. 76-80; Anna Bruna Menghini, *Building Traditions and Technical Innovation in the Mediterranean. Architecture in 1930s Apulia: Gaetano Minnucci's Accademia Marinara in Brindisi*, Proceedings of the Second International Congress on Construction History (Cambridge, 29th March - 2nd April 2006), vol. 2, Construction History Society, Cambridge 2006, pp. 2171-2188.

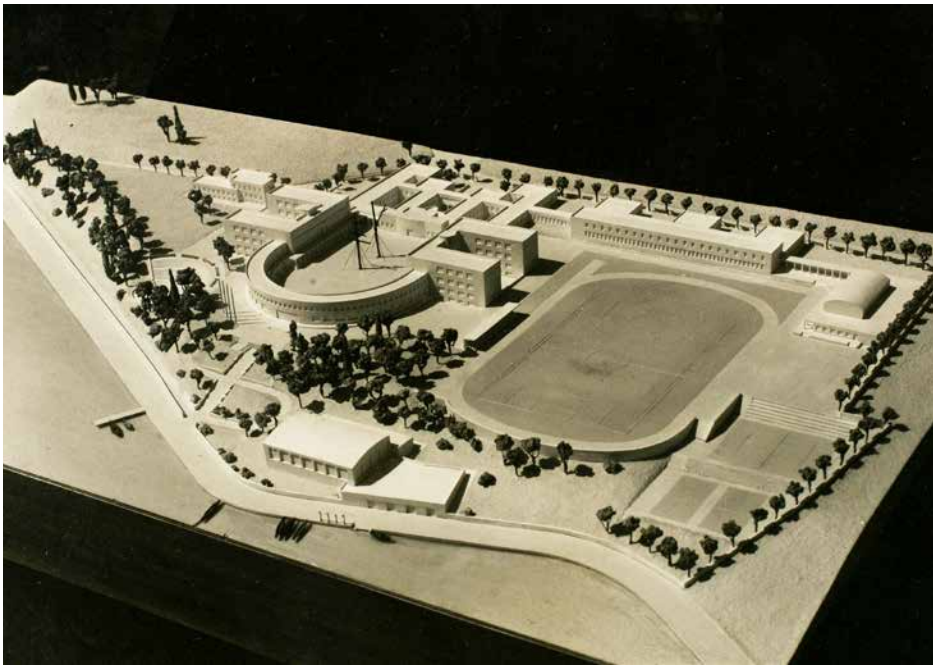
101. *Realizzazioni fasciste. La grande Accademia Marinara dell'Opera Nazionale Balilla verrà eretta a Brindisi per volere del Duce*, in «Giornale di Brindisi», 23, 7 giugno 1934; Nicoloso, *Mussolini architetto*, cit., pp. 9-10.

102. Su questo progetto vedi anche: Luigi Stendardo, *Lecce. Il serbatoio dell'Acquedotto pugliese a Corigliano d'Otranto di Gaetano Minnucci*, in D'Amato, *Città di Pietra*, cit., pp. 263-269; Luigi Stendardo, *Struttura e rivestimento in un'opera di ingegneria civile di Gaetano Minnucci*, in Salvatore D'Agostino (a cura di), *Storia dell'Ingegneria*, Atti del convegno (Napoli, 7-9 aprile 2008), tomo secondo, Cuzzolin Editore, Napoli 2008, pp. 1383-1392.



38. Accademia marinara - Collegio navale, Brindisi 1934-1937, pianta del piano terra (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 185).

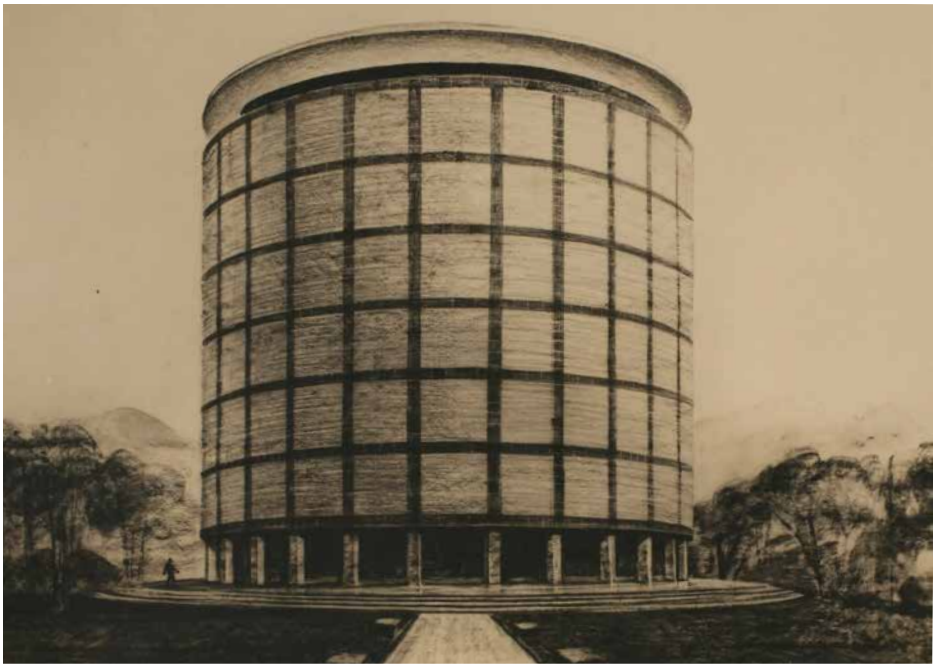
39. Accademia marinara - Collegio navale, Brindisi 1934-1937, vista del volume semicircolare con la scalinata di accesso dal porto (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 185).



40. Ampliamento Collegio navale G.I.L., Brindisi 1941-1943, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 185).

41. Serbatoio acquedotto pugliese, Corigliano d'Otranto 1936-1938, prospettiva di una delle soluzioni (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166).

42. Serbatoio acquedotto pugliese, Corigliano d'Otranto 1936-1938, prospettiva di una delle soluzioni (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166).



43. Serbatoio acquedotto pugliese, Corigliano d'Otranto 1936-1938, prospettiva di una delle soluzioni (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166).

44. Serbatoio acquedotto pugliese, Corigliano d'Otranto 1936-1938, prospettiva di una delle soluzioni (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166).

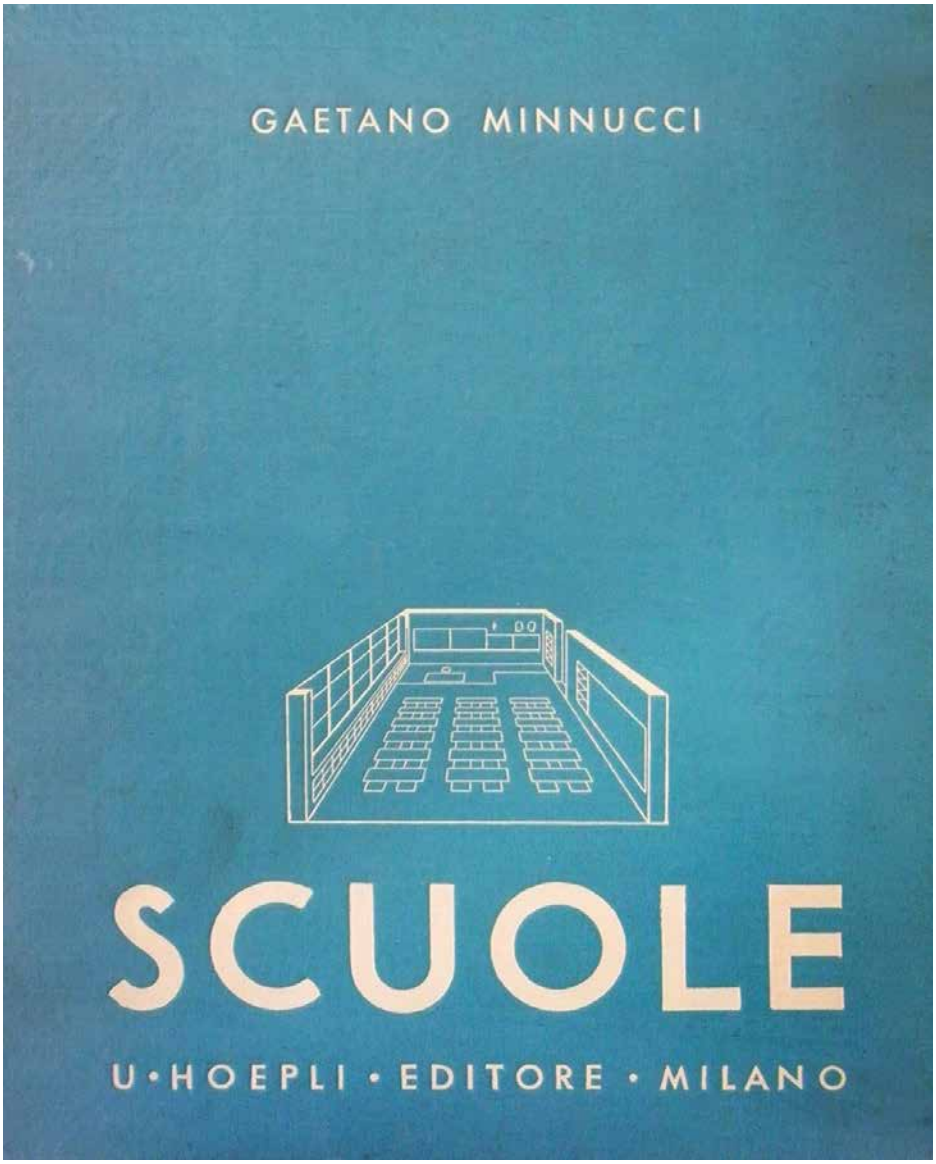
45. Serbatoio acquedotto pugliese, Corigliano d'Otranto 1936-1938, cantiere (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

protezione della parte strutturale interna la cui conformazione rastremata tipica di una mensola incastrata è chiamata a resistere all'enorme spinta dell'acqua. Le immagini del cantiere mostrano il grandioso scheletro in tubi innocenti utilizzato come matrice per la generazione del cilindro e progressivamente nascosto (prima dello smontaggio a cantiere ultimato) mentre all'esterno procedeva l'opera di rivestimento [Fig. 45].

A Roma, intanto, parallelamente ha corso il reinserimento di Minnucci nel contesto accademico nella facoltà di architettura di Valle Giulia: assistente volontario del corso di Composizione architettonica al V anno di Arnaldo Foschini dall'anno accademico 1933/1934, il 12 marzo 1935 ottiene l'abilitazione alla libera docenza di Architettura tecnica e dall'anno accademico 1936/1937, con riconferme annuali fino al 1939, è professore incaricato di Impianti tecnici pur mantenendo anche l'incarico di assistente straordinario alla cattedra di Composizione architettonica. Dal giugno 1937, su nomina della regia università degli studi di Roma, Minnucci rappresenta i liberi docenti della scuola di architettura fino al novembre 1940 quando viene trasferito come professore straordinario di Architettura tecnica alla facoltà di ingegneria di Padova. In realtà Minnucci non si recherà mai in Veneto in quanto ottiene poche settimane dopo dallo stesso ministero l'incarico di professore di ruolo per il corso di Elementi costruttivi a Valle Giulia mentre nel 1942 viene nominato membro della commissione per gli esami di stato per l'abilitazione professionale e dal 1943 finalmente l'ambito ordinariato[103]. Fondamentale in questo senso la pubblicazione di un nuovo volume che come in precedenza quello sull'Olanda sarà per molti decenni un punto di riferimento per lo specifico settore dell'edilizia scolastica. Il volume *Scuole. Asili d'infanzia, Scuole all'aperto, elementari e medie, Case del balilla, Palestre ed impianti sportivi. Criteri, dati, esempi per la progettazione, per la*

103. La vicenda della nomina di Minnucci a professore straordinario di Elementi costruttivi a Roma e poi di professore ordinario fa' seguito della delibera del consiglio di facoltà presieduto da Marcello Piacentini (presenti Vittorio Ballio Morpurgo, Enrico Calandra, Enrico Del Debbio, Vincenzo Fasolo, Arnaldo Foschini e Roberto Marino) del 20 gennaio 1943.

46. Cover del volume Scuole, Hoepli, Milano 1936.



costruzione e l'arredamento mette in chiaro l'ambizioso piano editoriale con il quale si tenta di superare grazie alla preziosa raccolta di progetti internazionali la tradizione progettuale e costruttiva italiana ritenuta dall'autore per gran parte obsoleta [Fig. 46]. Recensito con toni entusiastici su «Architettura» dove nel 1937 l'amico Plinio Marconi dedica al libro ben quattro pagine, viene lodata in particolare la grande competenza di Minnucci che solo dopo aver studiato a lungo il tema è riuscito a portare a termine un lavoro editoriale che merita grande attenzione[104]. Il 24 marzo 1936 Minnucci scrive al Segretario generale del governatorato di Roma Virgilio Testa informandolo dell'imminente conclusione della sua ultima fatica editoriale[105]

104. Plinio Marconi, *Recensioni di libri. Gaetano Minnucci, Scuole*, in «Architettura», V, 1937, pp. 296-299.

105. Minnucci chiede in quell'occasione a Virgilio Testa di cimentarsi con il progetto di un edificio scolastico e mettere alla prova le conoscenze acquisite in uno dei nuovi edifici che il governatorato ha in programma di realizzare.

e sottolineando l'importanza che ha avuto per la preparazione di questo testo il già ricordato viaggio fatto nel 1932 su incarico di Marcello Piacentini in occasione del quale, oltre agli edifici universitari, ha avuto modo di esaminare anche molte scuole di grado inferiore che costituiscono il focus principale del volume edito da Hoepli. Proprio a Piacentini viene affidata la prefazione del volume:

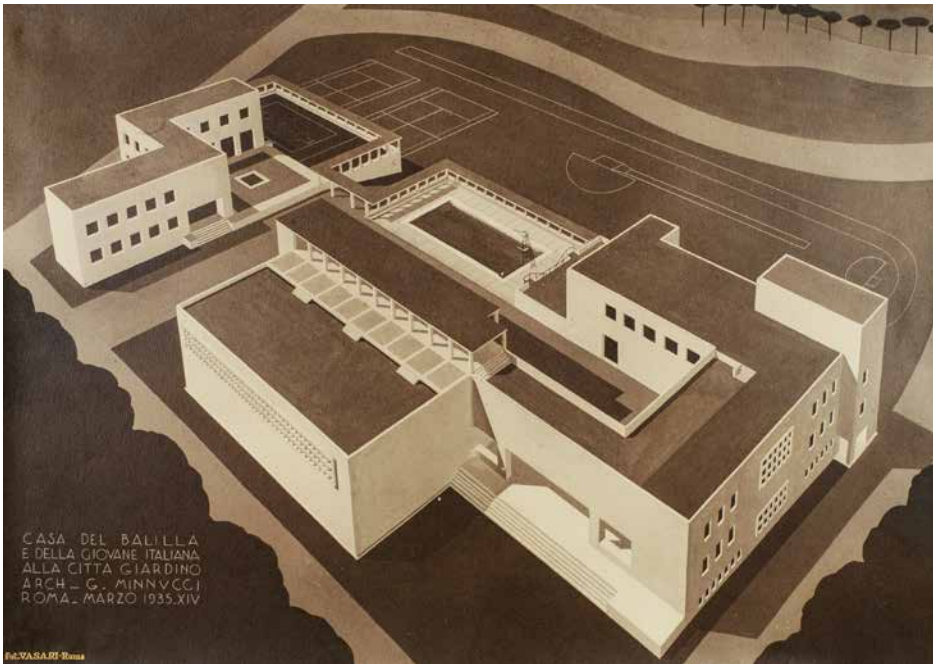
> *«Questo libro di Gaetano Minnucci, che ha voluto ed ha avuto modo di visitare e di studiare "de visu" quasi tutti gli edifici scolastici d'Europa citati nel volume, è così denso di notizie, di rilievi, di norme, di dati, bene ordinati in tanti separati capitoli, da costituire un vero codice delle costruzioni scolastiche»*[106].

Il volume traccia una panoramica molto esaustiva sui modelli compositivi, sulle questioni tecniche, sui materiali, gli impianti senza tralasciare una approfondita disamina degli aspetti normativi che risultano dal confronto con le regolamentazioni vigenti in altri paesi. Gli esempi proposti dall'autore contemplano molti progetti esteri soprattutto per alcune categorie come ad esempio gli asili infantili o le scuole all'aperto che in Italia trovano pochi casi degni di nota.

Prima di iniziare i lavori che porteranno alla parziale realizzazione dell'E.42, l'ingegnere riceve nella metà degli anni trenta numerose commesse che spaziano dai grandi complessi pubblici fino al progetto di abitazioni private. Alla prima categoria di opere appartiene la Casa del balilla di Monte Sacro ed il successivo ampliamento realizzato dei primi anni quaranta. Il progetto urbanistico di questo nuovo quartiere della capitale vede a fianco di Gustavo Giovannoni molti altri comprimari che nei primi anni venti portano a termine centinaia di edifici di quella che dalla sua costruzione fino al 1951 è ufficialmente identificata come Città giardino Aniene. A partire dal fulcro amministrativo e identitario di piazza Sempione con la maggior parte degli edifici pubblici e di aggregazione del quartiere, si sviluppa una sinuosa trama di percorsi che delimitano centinaia di lotti ove in breve tempo sorgono altrettanti villini plurifamiliari per gran parte dotati di un piccolo giardino nella parte anteriore e di un orto in quella posteriore. La mancata realizzazione di un centro sportivo prevista nel piano originario viene colta dai vertici dell'Opera nazionale balilla che nel 1933 per i circa 3.000 residenti del quartiere a cui se ne devono aggiungere altrettanti abitanti delle borgate circostanti propongono di realizzare una Casa del balilla (poi G.I.L.). Il progetto affidato a Gaetano Minnucci si colloca in una grande area ancora libera tra via Monti Lessini, via Monte Circeo, via Monte Berico, via Stromboli, via della Verna e viale Adriatico che è l'asse viario più importante di Monte Sacro. Le planimetrie iniziali del comprensorio mostrano come venga ricavata in una zona dominata dalle geometrie morbide delle strade e dei lotti che seguono l'andamento delle curve di livello un'area di marcata regolarità geometrica dalla quale nel giro di pochi mesi sorgerà un edificio razionale che appare del tutto estraneo rispetto al quartiere sia per dimensioni che per linguaggio.

In poche settimane Minnucci elabora diverse soluzioni progettuali che inizialmente prevedono l'accorpamento di una serie di volumi di limitate dimensioni organizzati in modo da occupare una minima porzione dell'area a

106. Marcello Piacentini, *Prefazione*, in Gaetano Minnucci, *Scuole. Asili d'infanzia, scuole all'aperto elementari e medie, case del balilla, palestre ed impianti sportivi. Criteri, dati, esempi per la progettazione per la costruzione e l'arredamento*, Hoepli editore, Milano 1936, p. VI.

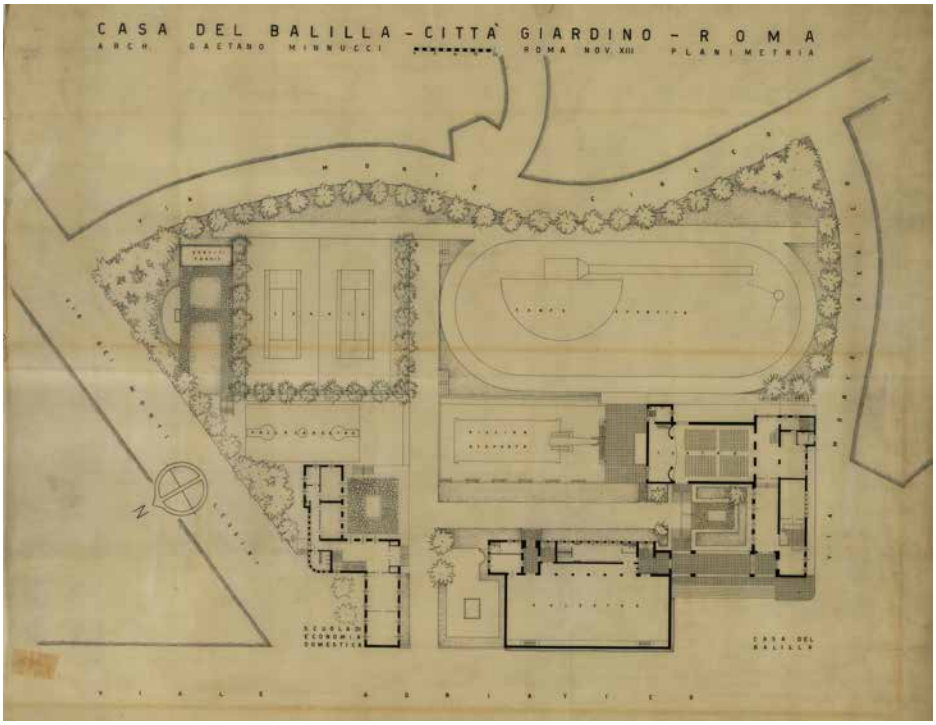


47. Casa del balilla, Monte Sacro - Roma 1934-1937, maquette del progetto definitivo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

disposizione (circa 7.800 metri quadrati poi raddoppiati nel progetto finale). In particolare la seconda variante del settembre 1935 prevede un doppio utilizzo degli spazi interni tanto che Minnucci indica sulle planimetrie due ingressi distinti: da un lato la Casa del balilla e dall'altro spazi notevolmente ridotti per l'organizzazione delle Giovani e piccole italiane [Figg. 47-48]. Nel progetto definitivo queste due parti arriveranno ad avere addirittura una vera e propria separazione fisica: da un lato gli ambienti per i giovani balilla [Fig. 49] a formare un impianto planimetrico a U forse a riprendere in parte il lodato impianto funzionale della scuola di via Vetulonia di Ignazio Guidi[107]. All'interno trovano posto quella che all'epoca è la palestra più grande costruita in Italia[108], il teatro con 650 posti, le due piscine (una al chiuso e una all'aperto [Fig. 50]) la biblioteca con diverse sale di lettura e studio, un refettorio con 80 posti, una sala ricreativa polifunzionale e infine una serie di uffici e l'alloggio del custode. Di fianco per le ragazze, molto più ridotta nelle dimensioni, la scuola di Economia domestica [Fig. 51] allocata in un volume al cui interno trovano posto diverse aule didattiche, un refettorio, una biblioteca e un giardino d'infanzia sperimentale. Non secondario è infine l'impegno dimostrato dal progettista nella cura delle sistemazioni esterne: la parte degli impianti sportivi oltre alla già citata piscina comprende un campo di atletica leggera due campi da tennis, un campo da pallacanestro e in generale una grande cura del verde e dei percorsi in un lotto che non essendo pianeggiante complica non poco la disposizione dei padiglioni e l'accesso ai vari settori. Questo è un elemento che concorre però alla modulazione delle altezze dei piani d'imposta dei volumi che Minnucci riesce a calibrare in modo sapiente contribuendo oltre che a

107. Gaetano Minnucci, *Edificio scolastico a Lido di Roma arch. Ignazio Guidi*, in «Architettura», XI, 1936, pp. 537-543.

108. P.G.G., *Casa del Balilla a Quartiere Montesacro*, in «Parametro», 172, 1989, pp. 40-41.

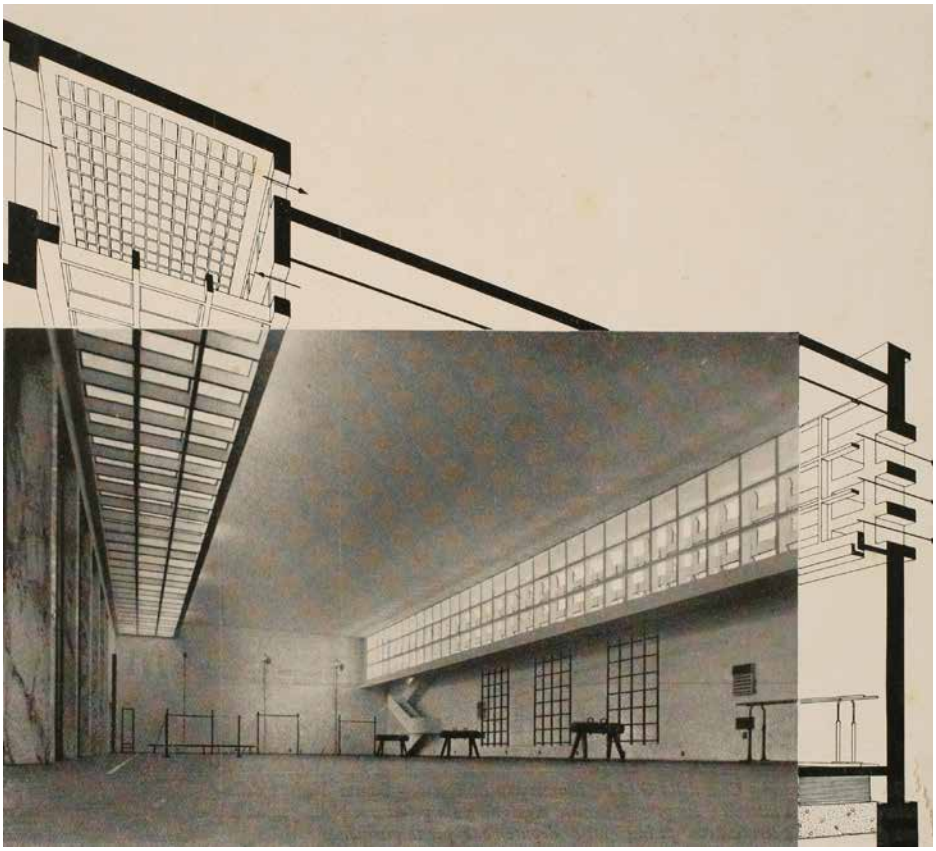


48. Casa del balilla, Monte Sacro - Roma 1934-1937, planimetria (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 10).

49. Casa del balilla, Monte Sacro - Roma 1934-1937, viste dell'ingresso alla Casa del balilla (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

50. Casa del balilla, Monte Sacro - Roma 1934-1937, viste del cortile con la piscina esterna (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

51. Casa del balilla, Monte Sacro - Roma 1934-1937, la palestra (destra) e il fronte cieco su viale Adriatico della Scuola di economia domestica (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).



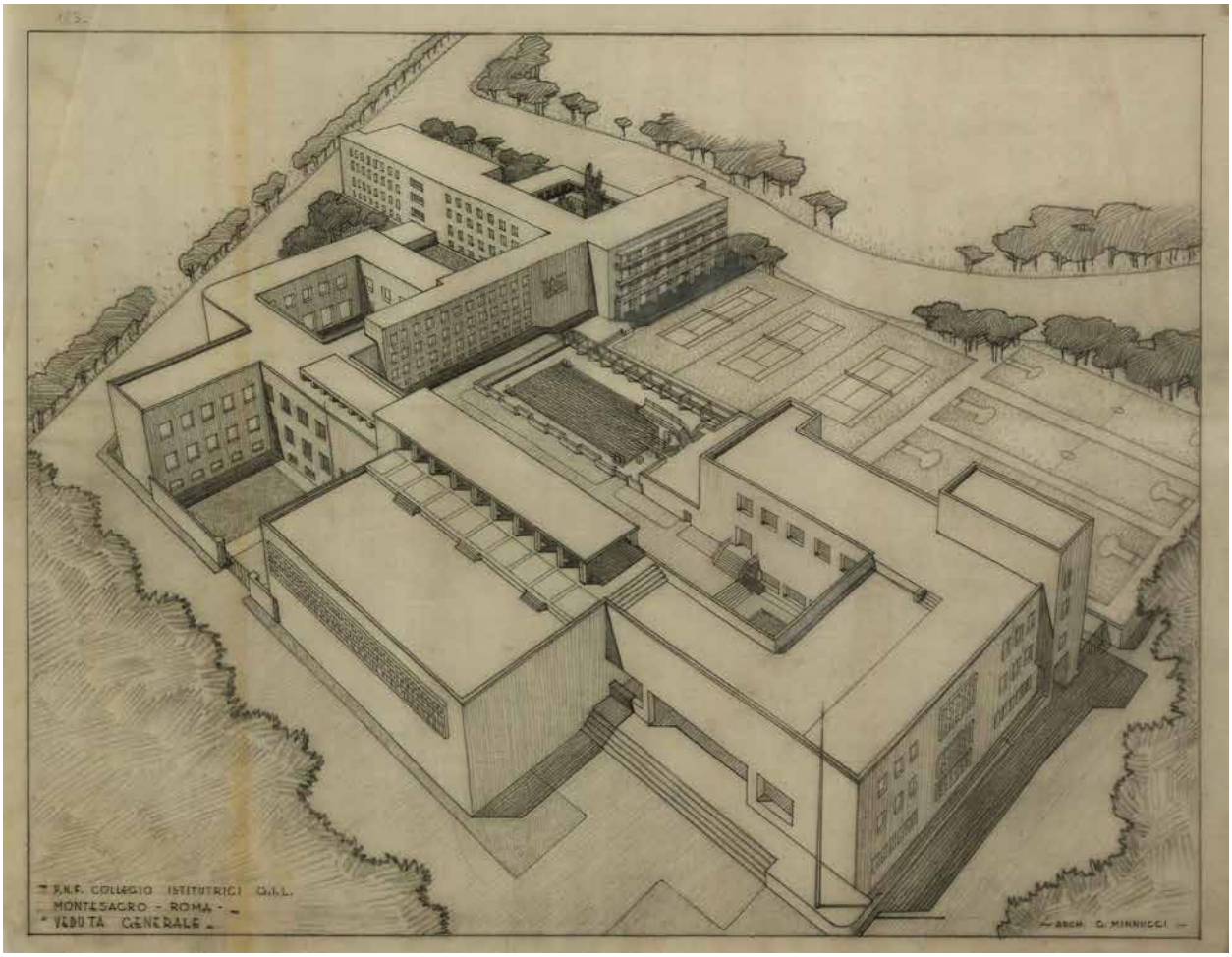
52. Casa del balilla, Monte Sacro - Roma 1934-1937, schema del funzionamento del sistema di illuminazione e ventilazione attraverso il cavedio di servizio (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 10).

sottolineare l'importanza delle varie parti con scalinate e rampe anche a limitare le onerose opere di scavo delle fondazioni[109].

Se nell'immagine degli esterni domina la razionalità dei volumi e la pulizia formale dell'insieme data anche dalle lastre di marmo di Carrara che rivestono la maggior parte dei piani facciata, all'interno risalta la ricerca funzionalista sia nella distribuzione degli spazi che nella dotazione impiantistica. Nella palestra in particolare i due grandi lucernari che corrono parallelamente alle due pareti maggiori sono in realtà degli elementi tridimensionali e in parte agibili che oltre a convogliare all'interno luce omogeneamente diffusa (qualità fondamentale per dare il giusto contrasto visivo e per una buona percezione degli attrezzi e degli spazi durante lo svolgimento degli esercizi), servono anche a creare un efficace sistema di ventilazione e di ricambio dell'aria con l'apertura di alcuni dei moduli vetrati [Fig. 52]. Uno di questi anditi infatti oltre a consentire l'accesso al solarium posto in copertura, data la notevole presenza di superfici vetrate contribuisce a generare, attraverso l'apertura di alcune parti contrapposte, dei moti convettivi non fastidiosi per gli atleti garantendo così la ventilazione naturale della palestra[110]. La sfida posta a Minnucci è notevole e già ravvisabile in fase d'impianto del cantiere tanto che viene scelto di mettere in opera una struttura portante mista: una parte in calcestruzzo armato a sostegno delle parti dimensionalmente più ardite e quindi tensionalmente

109. *La Casa del Balilla a Monte Sacro*, in «La Tribuna», 15 marzo 1935.

110. Plinio Marconi, *La Casa della G.I.L. a Montesacro in Roma arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», XII, 1939, pp. 693-710.

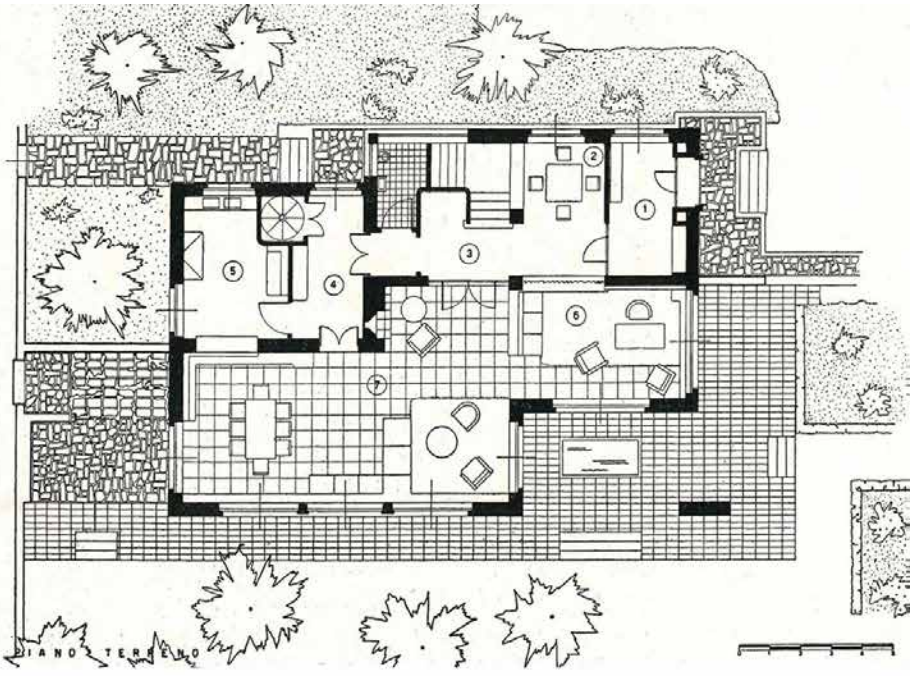


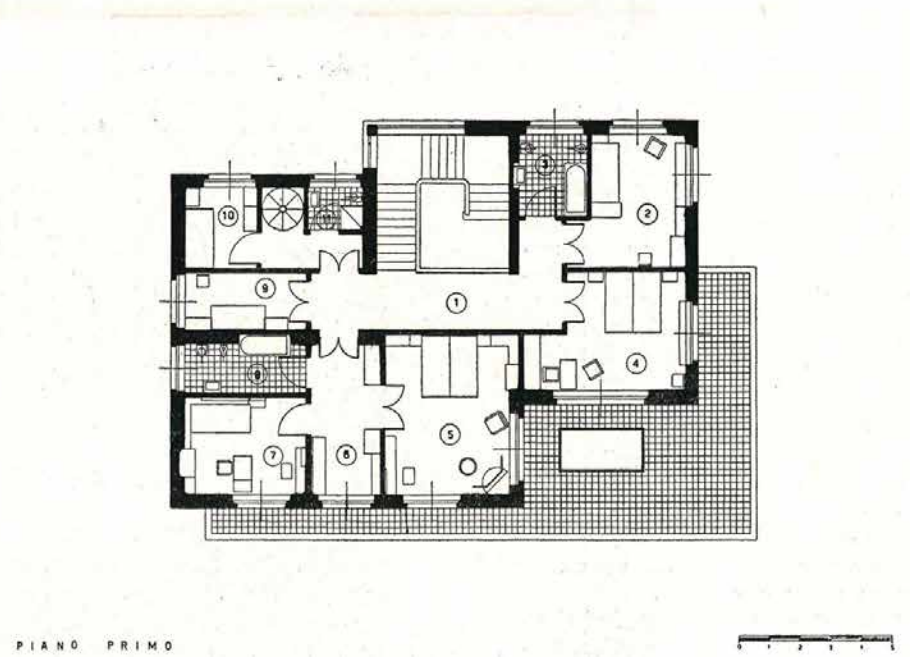
53. Collegio istruttrici G.I.L., Monte Sacro - Roma 1940-1943, prospettiva del progetto definitivo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

più sollecitate (la palestra con travi di copertura lunghe circa 17 metri, la soletta della galleria del teatro e gli iconici trampolini della piscina) e una parte in muratura ordinaria a sostegno delle componenti architettoniche standard. Da sottolineare infine il tema delle scale interne che oltre a collegare funzionalmente i dislivelli di mezzo piano che accomunano le varie parti del complesso, costituiscono quell'elemento di monumentalità che Minnucci continuerà a curare sempre negli anni a venire con particolare attenzione a partire dalla balaustre e i corrimano. Nel 1940 l'ingegnere sarà chiamato a intervenire con un progetto di espansione di notevoli dimensioni della scuola di Economia domestica a scapito di alcuni degli impianti sportivi e dell'area verde [Fig. 53]. I nuovi volumi che vengono richiesti sono necessari ad ospitare la nuova sede del collegio delle istitutrici G.I.L. e quindi spazi per la vita collegiale, per le lezioni, lo studio e il tempo libero delle studentesse che avrebbero intrapreso il percorso formativo di durata annuale pianificato dal partito nazionale fascista[111].

111. Maggiori dettagli sulle recenti vicende dell'edificio con particolare riferimento al rilievo materico e dello stato di degrado in: Rosalia Vittorini, *La casa della GIL di Gaetano Minnucci*, in Maristella Casciato, Stefania Mornati, C. Paola Scavizzi (a cura di), *150 anni di costruzione edile in Italia*, Edilstampa, Roma 1992, pp. 333-343; Rosalia Vittorini (a cura di), *La Casa del Balilla di Gaetano Minnucci a Roma (1935-37)*, in Pier Giovanni Bardelli *et alii*, *La costruzione moderna in Italia. Indagine sui caratteri originari e sul degrado di alcuni edifici*, Edilstampa, Roma 2001, pp. 262-277.

54. Villa Amicucci, Marina di Pietrasanta 1936-1938, planimetrie (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 193).

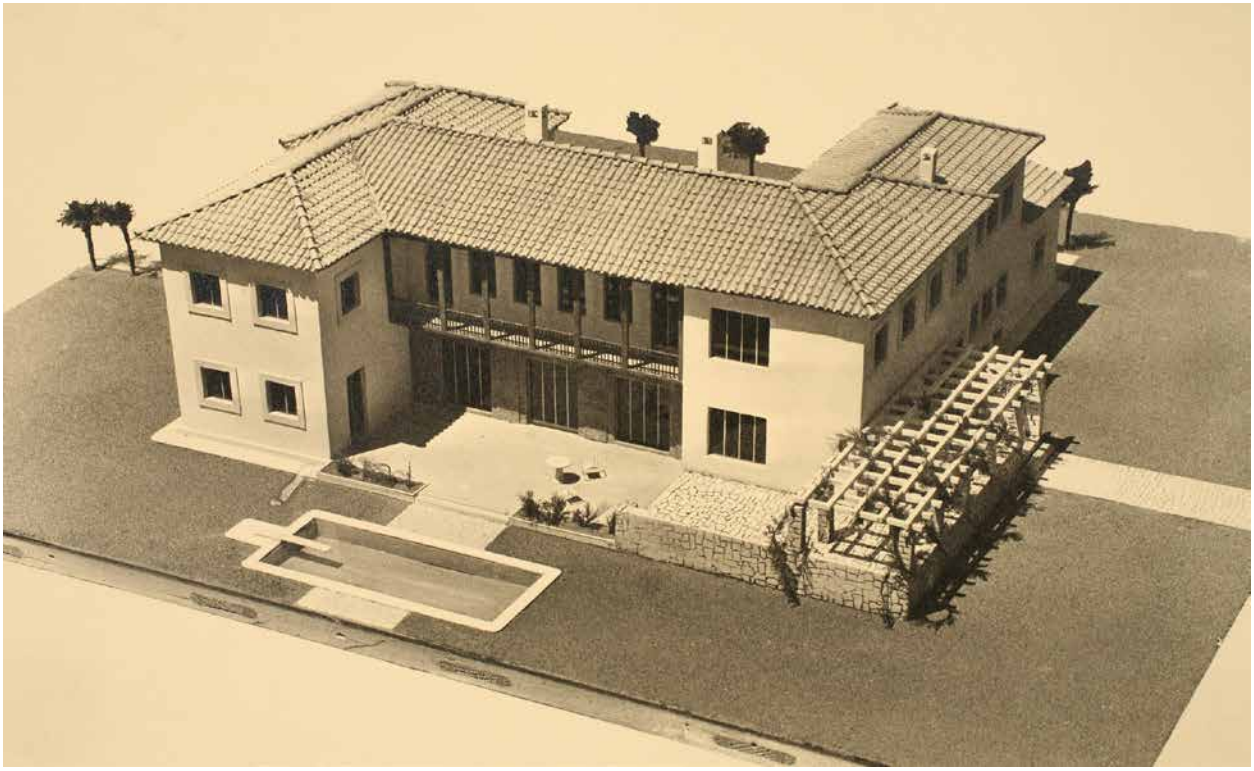




Un tema compositivo che aveva visto l'esordio professionale di Minnucci come progettista autonomo è quello delle abitazioni monofamiliari, tipologia che nella seconda metà degli anni trenta torna ad avere grande importanza nella sua agenda professionale. Tra il 1936 e il 1938 in particolare egli lavora a due progetti per ville che avranno esiti diversi: villa Amicucci a Marina di Pietrasanta ed il villino Uliscia a Roma. La prima è una casa per le vacanze commissionata da Ermanno Amicucci (1890-1955), giornalista e in quegli anni direttore della «Gazzetta del Popolo» e da più parti considerato come uno degli uomini più vicini a Mussolini. La residenza insieme ad altre ville costruite in adiacenza si colloca in un contesto di grande pregio

55. Villa Amicucci, Marina di Pietrasanta 1936-1938, vista dal vialetto d'ingresso (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 193).

56. Villa Amicucci, Marina di Pietrasanta (Lucca) 1936-1938, setto portante di sostegno della terrazza rivestito in cipollino striato (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 193).



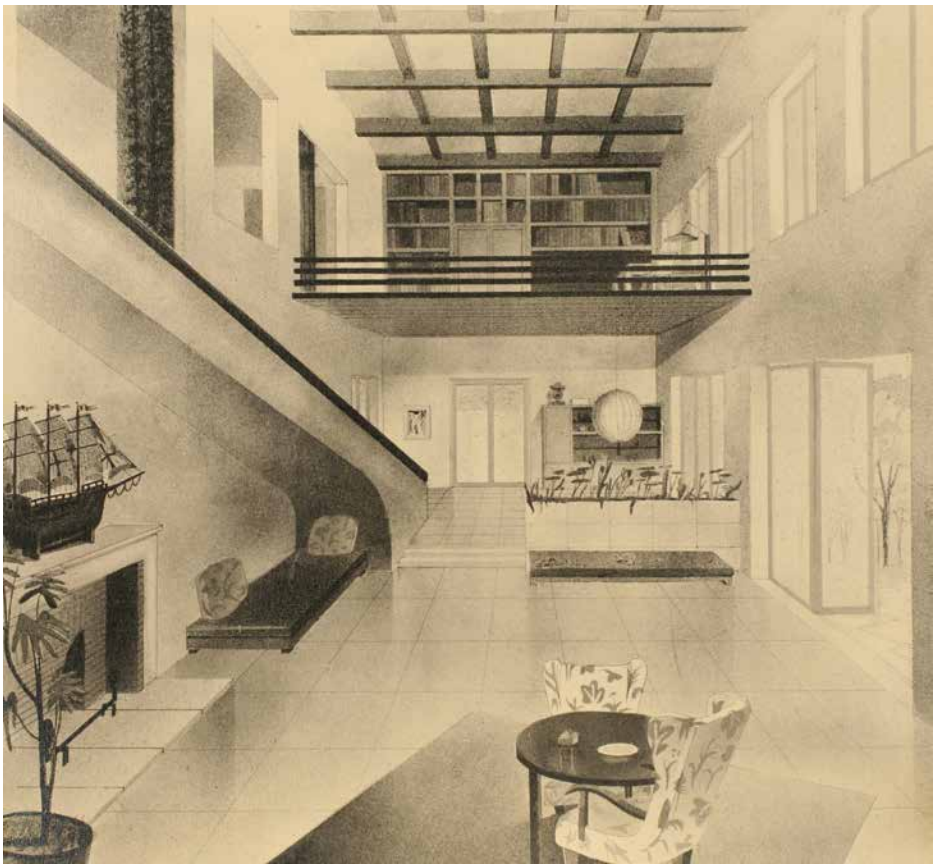
57. Progetto villa Uliscia, Roma 1937-1938, prospettiva del salone a doppia altezza (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 160).

naturalistico dato dalla presenza della pineta demaniale che entra a far parte senza soluzione di continuità del giardino privato della villa. Questa presenta la consueta soluzione su due livelli (più uno interrato per cantina e locale caldaia) dove al piano terra, leggermente sopraelevato [Figg. 54-55], trovano posto gli ambienti giorno che per gran parte si aprono sul giardino attraverso una serie di porte finestre protette dall'incidenza diretta del sole dalla grande terrazza a sbalzo. Questa si caratterizza per l'inserimento nel punto di maggior ampiezza di una sorta di *impluvium* esattamente sovrapposto ad una vasca collocata al livello inferiore e rivestita con vivaci maioliche azzurre che contrastano con la cromia candida del resto del complesso[112]. Sia l'interno che l'esterno infatti sono contraddistinti da un rivestimento con lastre di marmo con varie finiture e cromie tra cui in particolare va sottolineata la foderatura in cipollino striato del potente setto che sostiene la terrazza [Fig. 56]. Per il resto delle superfici esterne viene utilizzato l'intonaco Terranova, uno dei materiali simbolo del movimento razionalista per l'elevata qualità, la straordinaria quantità di cromie disponibili, l'economicità di messa in opera e la generale resistenza nel tempo[113]. Non meno interessante anche se non realizzato è il coevo progetto per villa Uliscia che presenta un impianto planimetrico molto più articolato rispetto al precedente anche se l'immagine esterna fa' chiaro riferimento a soluzioni compositive e dettagli della tradizione. Il tetto a padiglione con tegole romane, la pietra a spacco utilizzata per una parte dei rivestimenti, i volumi semplici [Fig. 57] che avvicinano l'immagine dell'insieme ad un tradizionale

112. Plinio Marconi, *Villa Amicucci a Marina di Pietrasanta arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», X, 1938, pp. 600-611.

113. Minnucci dedica molti dei suoi scritti tecnici al tema degli intonaci e in particolare al Terranova: Gaetano Minnucci, *Notiziario tecnico: intonaci e rivestimenti*, in «Architettura e Arti Decorative», II, 1930, pp. 90-96.

58. Progetto villa Uliscia, Roma 1937-1938, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 160).



edificio di campagna più che a un'architettura razionalista ribadiscono quella sorta di ibridazione tra modernità e tradizione più volte riscontrata nei progetti di Minnucci. La contemporanea presenza di alcuni dettagli propri del modello razionalista quali ad esempio lo scenografico soggiorno a doppia altezza [Fig. 58] mostrano la capacità di Minnucci di elaborare e mixare storia ed avanguardia: nel soggiorno era inoltre prevista un'aerea scala a rampa unica che avrebbe dovuto collegare i due livelli della villa.

In questo elenco di incarichi per edifici residenziali figura anche l'intervento di ristrutturazione che il sopracitato Ermanno Amicucci commissiona all'ingegnere marchigiano per la sua residenza capitolina. Temporalmente collocato tra il 1938 e il 1942 il progetto ha per oggetto un villino collocato sul colle Aventino a poca distanza dal complesso di Sant'Anselmo e fa' parte della serie di residenze che sono state realizzate nella metà degli anni venti dalla cooperativa "il villaggio dei giornalisti". L'edificio di semplice fattura, con finiture standard e senza nessun elemento di pregio particolare, viene totalmente rivisto da Minnucci a partire dal cospicuo aumento della superficie del piano principale. L'incremento dell'area di rappresentanza consente l'inserimento di un grande studio direttamente collegato al nuovo spazio soggiorno che si apre sul giardino per mezzo di ampie superfici vetrate. Ma la modifica architettonicamente più significativa è senza dubbio la sostituzione della tradizionale scala a doppia rampa parallela in favore di una a sviluppo elicoidale la cui plastica geometria è esaltata dalla quinta retrostante in vetrocemento [Fig. 59]. La composizione è ulteriormente impreziosita dal corrimano in legno e metallo il cui disegno sinuoso ribadisce la

59. Ristrutturazione villino Amicucci, Roma 1938-1942, vista della nuova scala (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 160).

curvatura del parapetto: il riferimento alla celebre scala a chiocciola nella ville Savoye di Le Corbusier è quanto mai evidente.

L'intensa attività progettuale a cui si aggiunge dal 1937 l'imponente mole di lavoro connessa alla realizzazione dell'E.42 lascia sempre meno spazio all'attività di redattore di «Architettura» il cui nome di Minnucci (come peraltro anche quello di Mario Paniconi) compare per l'ultima volta nel numero di agosto 1937. Pochi mesi prima l'ingegnere marchigiano aveva firmato il suo ultimo articolo che testimonia ancora una volta il suo interesse per gli aspetti tecnici dell'architettura contemporanea con particolare riferimento alle stazioni di Siena e Reggio Emilia di Angiolo Mazzoni (1894-1979) inaugurate nel 1936[114]. Seguirà nel 1938 il fascicolo speciale di «Architettura» dedicato all'E.42 nel quale Minnucci scrive l'articolo sul piano regolatore del nuovo quartiere espositivo e con il quale chiude definitivamente il suo rapporto con una delle più importanti riviste di architettura di quegli anni.

114. Gaetano Minnucci, *Le nuove stazioni ferroviarie di Siena e Reggio Emilia - Ing. Angiolo Mazzoni*, in «Architettura», III, 1937, pp. 125-144.

2.2. L'E.42 e la Seconda Guerra Mondiale

Come il 1932 anche il 1937 è un anno determinante per la carriera di Minnucci in quanto inizia a lavorare su diversi fronti, sempre con l'appoggio di Marcello Piacentini, al grande cantiere romano dell'E.42. Nell'estate di quell'anno su «Casabella» a firma di Giuseppe Pagano (anche se non chiaramente esplicitato) viene descritto e illustrato attraverso disegni planimetrici e diverse viste della maquette il grandioso progetto urbanistico[115] a cui Giuseppe Pagano, Marcello Piacentini, Luigi Piccinato, Ettore Rossi e Luigi Vietti incaricati dal Duce in persona su proposta dei commissari dell'esposizione Vittorio Cini (1885-1977), Cipriano Efisio Oppo (1890-1962) ed Oreste Bonomi (1902-1983) lavorano alacremente dal mese di gennaio. Ai due progetti preliminari indicati con le sigle A e B segue quello definitivo che il 28 aprile 1937 viene presentato in loco a Mussolini che lo approva con entusiasmo tanto da procedere contestualmente alla piantumazione di tre simbolici pini collocati in uno dei punti nevralgici del nuovo quartiere. L'idea di realizzare non una struttura provvisoria da smantellare dopo la conclusione dell'esposizione ma bensì il caposaldo dell'espansione della capitale verso il mare, sprona i progettisti nella pianificazione innanzi tutto di un apparato infrastrutturale che avrebbe dovuto assolvere allo scopo anche nei decenni a seguire. L'area scelta di circa 400 ettari a sud-ovest della capitale presenta dislivelli notevoli (quote variabili da 7,69 a 47,89 metri) in particolare nella direzione ortogonale rispetto all'orientamento della nuova direttrice Roma-Mare[116] ma in qualche modo questo tratto caratteristico della tormentata campagna romana avrebbe addirittura facilitato, secondo una previsione forse troppo ottimistica, la realizzazione di un parcheggio interrato e un grande lago mentre sulle creste collinari sarebbero sorti alcuni degli edifici più rappresentativi del nuovo quartiere. Per queste ragioni i lavori per la sistemazione dell'area furono ciclopici e in poco più di due anni tra la primavera 1937 e l'estate 1939 furono movimentati quasi cinque milioni di metri cubi di terreno per colmare le vaste depressioni, sistemare la zona occidentale in modo scongiurare l'allagamento in caso di esondazione del Tevere e soprattutto interrare chilometri di gallerie e cave di pozzolana scavate nel corso dei secoli i cui vuoti avrebbero costituito un grave pericolo per la stabilità degli edifici. Emblematiche le parole che il critico letterario, giornalista e scrittore umbro Arnaldo Frateili utilizza per descrivere le grandiose opere di ingegneria[117] nonché l'aspetto che avrebbe assunto questa nuova parte della città a lavori ultimati:

---

115. *Il piano regolatore dell'Esposizione Universale di Roma 1941-1942 (Architetti G. Pagano, M. Piacentini, L. Piccinato, E. Rossi, L. Vietti)*, in «Casabella», 114, giungo 1937, pp. 4-15. Il progetto era già stato pubblicato in: *Piano dell'Esposizione Universale di Roma*, in «Architettura», IV, 1937, pp. 181-192; *Elementi sul progetto di massima del Piano Regolatore della Esposizione Universale di Roma*, in «Rassegna di architettura», V, 1937, pp. 187-190.

116. La storia di questo progetto ha origine prima del 1937 in quanto Mussolini già da alcuni anni aveva ben chiara in testa l'idea di collegare la città al mare e soprattutto di celebrare nel modo più grandioso possibile il ventennale della salita al potere. Vedi: Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944* , Piccola Biblioteca Einaudi, Torino, 1989, pp. 196-209; Riccardo Mariani, *La progettazione dell'E.42. La prima fase*, in «Lotus International», 67, 1990, pp. 91-126.

117. Arnaldo Frateili, *Come nasce una città*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 1, 1940, pp. 16-21.

> *«A manifestazione chiusa, i più che quaranta edifici permanenti formeranno i nodi vitali d'un nuovo quartiere, i cui primi nuclei saranno costituiti dalla Mostra dell'abitazione e dal Villaggio operaio, e il resto verrà a riempire i vuoti lasciati della demolizione degli edifici provvisori; quartiere al quale l'Esposizione lascerà in eredità, oltre a grandiose costruzioni destinate a uffici e musei, tutti gli altri edifici e servizi pubblici necessari alla vita d'una nuova città: dalla Chiesa al Palazzo delle poste e telegrafi, dalla perfetta fognatura alla completa rete stradale. Quanto all'eccentricità della zona, essa è ormai un mito da che le si stanno avvicinando grandi strade e rapidissimi mezzi di comunicazione che la penetreranno da tutte le parti, qua allacciandola col centro di Roma e là avvicinandola al mare»*[118].

L'impianto planimetrico di forma pentagonale è tagliato in due dalla via Imperiale che in questa fase si prevede in buona parte sopraelevata sia per superare i continui cambi di quota del terreno che per svincolarsi dal traffico locale. L'odierna via Cristoforo Colombo avrebbe così collegato a nord via dell'Impero con la tenuta di Castel Fusano a sud, e lungo l'ultima parte del percorso, tra l'E.42 e il mare, sarebbero dovute sorgere diverse borgate satellite[119]. La maglia di strade in parte ortogonali e in parte sinuosamente adattate all'orografia lasciano ampio spazio a parchi ed edifici che oltre ai padiglioni espositivi comprendono anche musei, spazi ricreativi e non ultimo due stazioni ferroviarie. Tutto questo viene elaborato in un clima di apparente affiatamento così descritto da Pagano:

> *«Premesse queste caratteristiche è necessario notare la fusione perfetta di intendimenti e di entusiasmi stabilitasi fra i cinque architetti sin dai primi contatti. Sul terreno concreto del lavoro, l'autorità di Piacentini, accademico d'Italia, si è immediatamente fusa con gli entusiasmi degli altri colleghi, e la collaborazione è stata totale e veramente efficace. Le diverse sensibilità non hanno ostacolato i lavori, ma anzi hanno creato una volontà collettiva che ha superato ogni atteggiamento personale per concretare quel vero lavoro di collaborazione che fa sparire le persone per far scaturire l'idea, che è di tutti e di nessuno. È nato così, entro una cordiale atmosfera di simpatia, quello speciale e fantastico stato di grazia che la creazione urbanistica sa originare»*[120].

La posa della prima pietra alla presenza del Duce alle ore 9:00 del 20 ottobre 1937 è un momento solenne e vede convergere sul luogo oltre ai dirigenti dell'ente Cini ed Oppo, la maggior parte dei progettisti e i vertici politici, militari e religiosi: Achille Starace segretario del Partito nazionale fascista, Dino Alfieri ministro della Cultura popolare, Giuseppe Bottai ministro dell'Educazione nazionale, Giuseppe Cobolli Gigli ministro dei Lavori pubblici, i sottosegretari al ministero delle Comunicazioni Augusto De Marsanich e Giovanni Host-Venturi, il governatore di Roma principe Piero Colonna e l'Abate del vicino complesso delle Tre Fontane accompagnato da una folta rappresentanza del clero romano[121]. Ogni elemento lascia presup-

118. Ibidem, p. 18.

119. L'interesse degli urbanisti per il piano e la posizione strategica che l'E.42 avrebbe avuto nel contesto romano è chiaramente manifestato nel corposo articolo edito sul periodico di riferimento: Vincenzo Civico, *Fattori ed aspetti urbanistici dell'Esposizione del 1941 a Roma*, in «Urbanistica», 1, 1937, pp. 19-39. Sullo stesso tema vedi anche: Marcello Piacentini (con la collaborazione di Francesco Guidi), *Le vicende edilizie di Roma dal 1870 ad oggi*, Fratelli Palombi Editori, Roma 1952, pp. 173-177.

120. *Il piano regolatore dell'Esposizione*, cit., p. 5.

121. Sui fatti della giornata vedi: *Il Duce ha dato inizio stamane alla costruzione del primo edificio dell'Esposizione Universale*, in «Il Popolo d'Italia», 21 ottobre 1937.

pone una rapida esecuzione dei lavori e la conclusione del cantiere entro la primavera del 1942 ma l'unità di intenti ha però breve durata e lo scontro che si accende tra Pagano e Piacentini sulle soluzioni e sulla valutazione dei concorsi mette in luce ancora una volta la complessa situazione architettonica italiana di quegli anni in bilico tra monumentalismo e modernità. Le divergenze emerse negli anni precedenti in varie occasioni tra le due personalità più carismatiche del gruppo[122] qui trovano nuovo motivo di scontro che prosegue con ancora più vigore nei mesi successivi anche dopo che Pagano si stacca ma senza di fatto mai abbandonare ufficialmente il gruppo dei progettisti lasciando campo libero a Piacentini[123].

La leadership conquistata dall'architetto romano porta alla ribalta Minnucci e per lui, come per la Città universitaria, ci sono due impegni cruciali: il progetto del palazzo degli Uffici e, non meno importante, dal 29 ottobre 1938 la direzione del Servizio architettura, parchi e giardini, già Ufficio architettura che Minnucci peraltro guidava fin dalla sua istituzione il 1° dicembre 1937. Si tratta di una delle numerose articolazioni tecnico-burocratiche che compongono il complesso organigramma dell'ente che comprende anche i Servizi tecnici affidato all'ingegnere Cesare Palazzo, i Servizi artistici diretto dall'architetto Ernesto Puppo ed inoltre, affidati ad altre personalità di rilievo, i Servizi interni, i Servizi di organizzazione delle mostre, i Servizi dell'ospitalità, i Servizi finanziari[124]. Minnucci guida e coordina un esperto nucleo di tecnici che inizialmente comprende solo poche unità alloggiate in uno stabile di via di Villa Ruffo ma che nel giugno 1939, quando entra in funzione il palazzo degli Uffici in cui tutti trovano comoda collocazione, arriva ad avere 67 dipendenti tra funzionari, tecnici (architetti, ingegneri, geometri e agrimensori), disegnatori, dattilografi e stenografi. In particolare l'ingegnere Cherubino Malpeli, che anche negli anni a seguire collaborerà con Minnucci sia in altri progetti che nelle aule della facoltà di architettura di Valle Giulia, viene nominato capo dell'ufficio Sviluppo progetti, poi denominato ufficio delle Costruzioni permanenti e provvisorie, l'ingegnere Giovanni Florio presiede all'ufficio Piano regolatore del quartiere Tre Fontane e in qualità di tecnico dei trasporti studia i collegamenti stradali e ferroviari con Roma. L'architetto Paolo Benadusi è invece il funzionario capo dell'ufficio Piano regolatore dell'esposizione mentre l'ufficio Progettazione dei parchi e giardini è coordinato dagli architetti Guido Roda e Maria Teresa Parpagliolo.

---

122. Pagano e Piacentini venivano dalla recente e tribolata collaborazione per il progetto del padiglione italiano all'Esposizione universale di Parigi del 1937. Vedi: *L'edificio dell'Italia all'Esposizione Internazionale di Parigi 1937. Arch. Marcello Piacentini con la collaborazione dell'arch. Giuseppe Pagano ed Ing. Cesare Valle*, in «Architettura», XI, 1936, pp. 521-526; *Il padiglione italiano alla Esposizione di Parigi*, in «Casabella», 115, 1937, pp. 14-33.

123. Sul progetto dell'E.42 si veda in particolare: Plinio Marconi, *Il quartiere dell'E.42 fulcro del Piano Regolatore di Roma Imperiale*, Istituto Di Studi Romani, Roma 1940; *EUR. La città parco della Roma moderna*, Ente Stampa Eur, Roma 1953; Arnaldo Bruschi, *L'E.42*, in «La Casa. Quaderni di architettura e critica», 6, s.d. [1960], pp. 300-335; Virgilio Testa, *L'EUR. Centro direzionale e quartiere moderno alla periferia di Roma*, [s.e.], Roma 1970; Italo Insolera, Luigi Di Majo, *L'Eur e Roma dagli anni trenta al Duemila*, Editori Laterza, Roma-Bari 1986; Maurizio Calvesi, Enrico Guidoni, Simonetta Lux, *E.42. Utopia e scenario del Regime. Urbanistica, architettura, arte e decorazione*, Marsilio, Venezia 1987. Si vedano inoltre agli articoli pubblicati della rivista «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma» tra il 1940 e il 1942 a firma tra gli altri di Vittorio Cini, Marcello Piacentini e Gaetano Minnucci.

124. Per altri dettagli sulla struttura degli uffici e la loro composizione oltre alla relazione dattiloscritta sull'attività dell'Ufficio presieduto da Minnucci e consegnata all'autorità dell'ente nel giugno del 1941, vedi: *Cenni sull'organizzazione del commissariato e dell'ente autonomo dell'E.42 dei vari uffici e servizi*, in «Architettura», fascicolo speciale 1938, pp. 749-752.

Analogamente a quanto fatto per il progetto della Città universitaria, nell'agosto 1937 Minnucci compie per un lungo viaggio in Olanda, Francia, e Inghilterra, mentre nel 1938 si reca a Parigi prestando particolare attenzione alle opere realizzate per l'esposizione coloniale del 1931; infine nell'agosto 1939 si reca in Svizzera per visitare l'esposizione di Zurigo. È doveroso sottolineare già da questa fase il rapporto di grande fiducia e di vera amicizia che si instaura tra Minnucci e Virgilio Testa il cui ruolo prima di direttore capo di ripartizione delle Funzioni amministrative dell'Ufficio tecnico municipale e dal gennaio 1935 di segretario generale del governatore di Roma Giuseppe Bottai è determinate sia per la pianificazione e che per l'avvio dei lavori dell'E.42[125]. In qualità di commissario dell'ente, sarà poi tra il 1951 e il 1973 che Testa continuerà ad operare attivamente per recuperare un luogo quasi dimenticato di Roma avviando la campagna in favore del completamento del progetto che avrebbe portato in prima battuta ad ospitare con grande successo la Mostra internazionale dell'agricoltura inaugurata il 26 luglio 1953. In quegli anni Minnucci oltre a collaborare per espressa richiesta di Testa al servizio Parchi e giardini affiancando saltuariamente l'attività di Raffaele De Vico (1881-1969), sarà uno dei protagonisti della nuova fase edilizia dell'EUR con il progetto della sede del ministero della Marina mercantile. Testa ha modo di confrontarsi con Minnucci anche alla facoltà di architettura di Valle Giulia essendo dalla metà degli anni trenta fino agli anni settanta titolare del corso di Materie giuridiche.

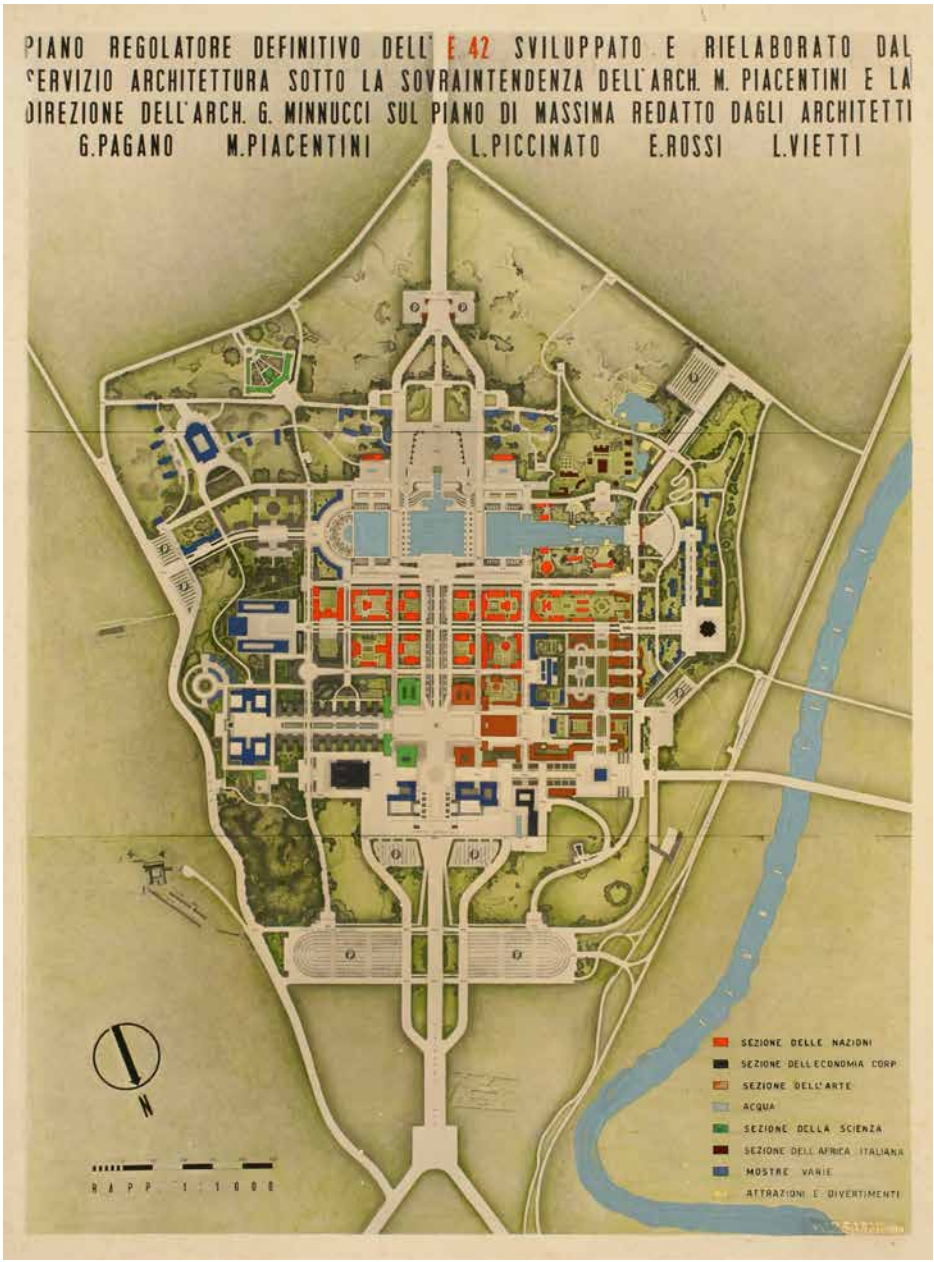
Mentre Minnucci compie i suoi viaggi e inizia a lavorare al progetto del palazzo degli Uffici, il piano dell'E.42 assume caratteristiche sempre più monumentali. Piacentini lavora sul suo terreno più congeniale ed in pochi mesi mette a punto un nuovo progetto che sovverte gran parte di quello dell'anno precedente. In questa fase è quanto mai fondamentale l'aiuto di Minnucci il cui nome, non a caso, nelle tavole finali viene citato prima dei quattro progettisti che con Piacentini formavano il gruppo iniziale[126] [Fig. 60]. A ciascuno dei comprimari esautorato di fatto dal progetto, viene assegnata la consulenza su questioni certo non secondarie ma che tranne poche eccezioni avranno ben poco margine di sviluppo. Piccinato cura il piano della parte residenziale che dal secondo dopoguerra andrà ad occupare una percentuale sempre più significativa del quartiere, Pagano lavora al progetto della Mostra Industriale (poi denominato Città Italiana dell'Economia Corporativa), Rossi soprintende alla realizzazione di tutte le problematiche inerenti l'ospitalità l'assistenza e la ristorazione dei visitatori ed infine a Vietti è assegnato il progetto del parco divertimenti.

Il nuovo assetto del piano viene presentato nel dicembre 1938 in un numero speciale della rivista «Architettura» che contiene tra l'altro anche i controversi esiti dei quattro concorsi a cui partecipano decine di progettisti da tutta Italia: il palazzo dei Ricevimenti e dei Congressi vinto da Adalberto Libera, il palazzo della Civiltà Italiana assegnato al gruppo formato da

---

125. Sul contributo di Virgilio Testa al progetto dell'E.42, nell'INU e più in generale allo sviluppo urbanistico di Roma, vedi: Renato Mondolfo, *La vita di un urbanista e un capolavoro: l'Eur*, Arti Grafiche, Spoleto 1976; Oscar Gaspari, *Virgilio Testa e l'EUR. Il ruolo di Testa nella costruzione del «più moderno e organizzato quartiere di Roma»*, in «Città e Storia», 2, 2010, pp. 409-425.

126. Sulle diverse versioni del progetto di Piacentini soprattutto in rapporto alle idee di Pagano vedi: Mario Lupano, *La parte di Piacentini. E.42, dalla fase ideativa alla fase esecutiva*, in «Lotus International», 67, 1990, pp. 127-143; Paolo Nicoloso, *La città moderna di Pagano tra gli archi e le colonne di Piacentini*, in «Casabella», 842, 2014, pp. 42- 45.



60. Piano regolatore definitivo dell'E.42, Roma 1938, planimetria generale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 162).

Giovanni Guerrini, Ernesto Lapadula e Mario Romano, la piazza Imperiale vinto dal gruppo composto da Francesco Fariello, Saverio Muratori e Ludovico Quaroni giudicato *ex-aequo* con quello di Luigi Moretti e infine la piazza e gli edifici delle Forze Armate progettati da Mario De Renzi ex-aequo con il consolidato binomio formato da Luigi Figini e Gino Pollini. Vengono inoltre presentati i progetti del museo della Scienza di Luigi Brusa, Gino Cancellotti, Eugenio Monutori e Alfredo Scalpelli, il museo Etnografico di Massimo Castellazzi, Pietro Morresi e Annibale Vitellozzi, la piazza della Romanità di Pietro Aschieri, Domenico Bernardini, Cesare Pascoletti e Gino Peressutti, il ristorante di Ettore Rossi, il palazzo delle Poste, Telegrafi e Telefoni dei BBPR, la chiesa dei SS. Pietro e Paolo di Arnaldo Foschini oltre al già citato palazzo degli Uffici (noto anche come palazzo del Commissariato

e dell'Ente) firmato da Minnucci. Non meno importante per l'alto valore scenografico ma la cui realizzazione è solo parziale a causa dell'inizio della guerra è la zona del lago in cui, oltre ai tre bacini comunicanti si sarebbero dovuti realizzare il teatro all'aperto di Giovanni Michelucci, il grande arco monumentale il cui concorso viene vinto da Adalberto Libera e Gino Covre ed infine il palazzo dell'Acqua e della Luce di cui non sono però mai stati resi noti i vincitori. Ad ulteriore riprova della vicinanza tra Piacentini e Minnucci e dell'importanza assunta da quest'ultimo in questo preciso momento storico va rimarcato che nel numero di «Architettura» dedicato all'E.42, subito dopo l'articolo di presentazione firmato da Piacentini[127], viene lasciato spazio al testo di Minnucci che delinea in modo sintetico ma estremamente dettagliato le scelte che hanno portato alla nuova versione del progetto che si caratterizza non solo per la presenza di edifici monumentali e parchi ma viene anche fatto cenno ad alcuni dei progetti cui metterà mano proprio il servizio Architettura, parchi e giardini nei mesi a seguire[128].

La conoscenza di ogni dettaglio del progetto da parte di Minnucci è ribadita in altri due articoli pubblicati su «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», l'organo ufficiale di stampa dell'ente [Figg. 61-62]. Nel primo viene descritto il progetto botanico-vegetazionale volto a creare una "plastica del verde" da subito dialogante con la parte architettonico-monumentale[129]. Nel testo l'autore in più occasioni si riferisce all'E.42 con il termine "villa" facendo esplicito riferimento anche con la consueta parentesi iniziale di natura storica alle celebri residenze romane come villa Madama, villa Sciarra, villa Borghese poste al centro di grandi parchi che i progettisti si impegnano a ricreare anche nell'E.42. Questo legame forte con il passato che Minnucci evoca era stato introdotto e sapientemente descritto da Piacentini che nel narrare le ragioni che hanno spinto verso questo tipo di impianto cardodecumanico cita una lunga serie di riferimenti che partono dalle città di fondazione classica come Selinunte piuttosto che Priene, Mileto, Assos, quella romana di Brescia, fino ai più recenti impianti di Versailles, Marly-le-Roy e Nancy e le villa Aldobrandini di Frascati o di Villa d'Este a Tivoli. Riconosciuto in questi esempi un unico riferimento ispiratore, Piacentini rimarca la necessità di procedere per analogia anche per il progetto del nuovo quartiere di Roma che celebrerà così la rinascita dell'Italia in occasione del ventennale[130]. Piacentini sottolinea peraltro il legame che ha il nuovo quartiere rispetto alla centralissima piazza Venezia dalla quale si dipartono quattro direttrici che sintetizzano la potenza e la storia monumentale di Roma attraverso i secoli: quella medievale e rinascimentale lungo corso Vittorio Emanuele, quella Barocca fino al primo Ottocento attraverso via del Corso fino a piazza del Popolo, quella Sabauda lungo via Nazionale fino a piazza Esedra ed ora la quarta ed ultima: attraverso via Imperiale il nuovo asse condurrà al mare attraversando l'E.42, un nuovo settore della città con una fisionomia propria ma classico nel respiro

127. Marcello Piacentini, *L'urbanistica e l'architettura*, in «Architettura», fascicolo speciale 1938, pp. 725-730.

128. Tra questi ultimi in particolare il quartiere industriale e il villaggio operaio. Cfr. Gaetano Minnucci, *Il piano regolatore*, in «Architettura», fascicolo speciale 1938, pp. 731-748.

129. Gaetano Minnucci, *I giardini dell'Esposizione Universale di Roma*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 7, 1941, pp. 33-46.

130. Cfr.: Marcello Piacentini, *Classicità dell'E 42*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 1, 1940, pp. 23-32.

61. Marcello Piacentini con la maquette del Palazzo della Civiltà Italiana e alle sue spalle Gaetano Minnucci (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

62. Visita ufficiale al cantiere dell'E.42, Minnucci, in abito borghese, è il primo a sinistra (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

e come scriverà anche Minnucci, una nuova villa romana del Seicento circondata da giardini[131].

Il progetto prevede dunque la piantumazione di una serie di nuclei verdi sul perimetro del quartiere a costituire una corona lussureggiante dalla quale si dipartono i viali alberati che delimitano anche le sponde del grande bacino d'acqua[132]. Su questa parte del progetto si concentra il secondo articolo di Minnucci pubblicato nel 1942 sulla rivista dell'ente. Il lago, tema che l'autore indica ricorrente in tutte le ville urbane già citate, è un elemento ritenuto centrale il cui scopo oltre a portare refrigerio e dare ai visitatori un senso di ristoro fisico e visivo, dal punto di vista tecnico costituisce il serbatoio d'emergenza in caso di incendio e garantisce il mantenimento idrico del verde. Collocato come previsto fin dalla prima versione del progetto in un'estesa depressione del terreno nella zona sud del quartiere, la forma del lago passa da quella romanticamente sinuosa del 1937 a quella definitiva formata da tre ampi bacini regolari comunicanti tra loro [Fig. 63]. Contornati da giardini all'italiana, le vasche d'acqua dovevano inoltre essere delimitate sui due lati corti da un grande teatro appoggiato alle pendici della collina (lato di ponente) e da una maestosa esedra formata da palazzi (a levante) il cui progetto era stato affidato a Giuseppe Samonà, Plinio Marconi e Guido Viola. A proposito del teatro il cui progetto come già accennato si deve a Michelucci[133], è importante rimarcare il rapporto di amicizia e stima instaurato con Minnucci durante il quasi decennale soggiorno nella capitale dell'architetto toscano. Dal 1925 fino alle occasionali partecipazioni alle riunioni romane dei membri del MIAR e poi ancora nei decenni a seguire soprattutto con fitti scambi epistolari, quella tra Minnucci e Michelucci è sicuramente una delle amicizie più salde che coinvolge anche le rispettive consorti Iete ed Eloisa[134]. Sui due lati lunghi dal bacino d'acqua invece terrazze belvedere con scalee e parti boscose alternate a prati risolvono i fronti collinari facendo da filtro al diretto contatto visivo con la zona dei padiglioni più densamente costruita (a nord) e quella della grande cascata sormontata dall'arco monumentale e dal padiglione dell'acqua e della luce[135].

L'avvio dell'imponente cantiere per la realizzazione del bacino idraulico con la messa in opera del ramificato impianto di condotte, della centrale per le pompe di sollevamento dell'acqua per le cascate e di quant'altro sopra menzionato viene seguito con attenzione da Minnucci mentre

---

131. Sui riferimenti culturali dell'impianto dell'E.42 e le analogie tra la morfologia utilizzata e quelle della Roma antica si rimanda in particolare a: Alessandra Muntoni, *La vicenda dell'E 42. Fondazione di una città in forma didascalica*, in Giorgio Ciucci (a cura di), *Classicismo - Classicismi. Architettura Europa/America 1920-1940*, Electa / C.I.S.A. Palladio, Milano - Vicenza 1995, pp. 128-143.

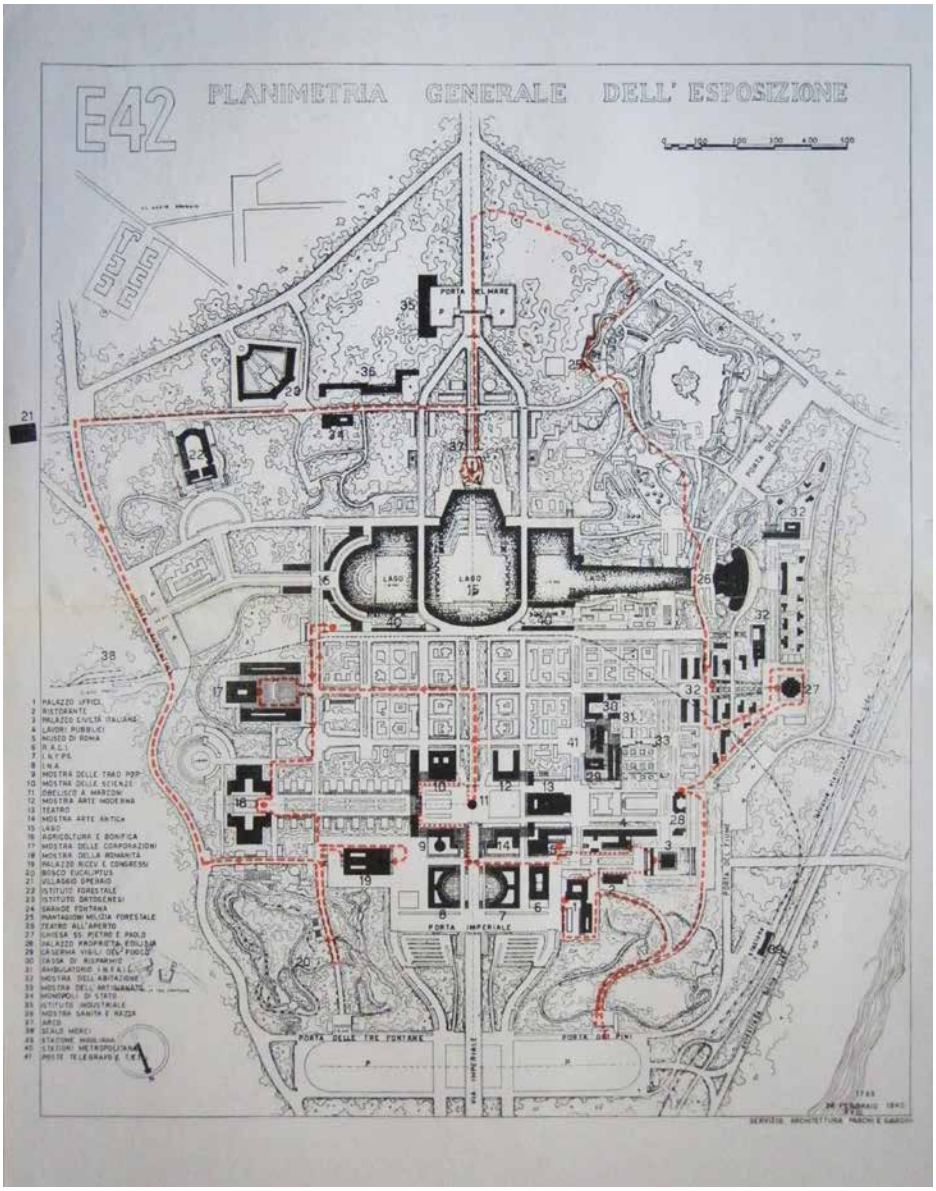
132. In totale per l'impianto di circa 50.000 alberi ad alto fusto (tra cui alcuni cedri di altezza superiore a 20 metri), 200.000 arbusti e 4.000.000 di piante da fiore e le relative sistemazioni superficiali e profilature del terreno per i drenaggi si procede alla movimentazione di circa un milione di metri cubi di terreno.

133. Claudia Conforti, *Teatro all'aperto per l'E.42. Roma, 1938-42*, in Claudia Conforti, Roberto Dulio, Marzia Marandola, *Giovanni Michelucci 1891-1990*, Electa, Milano 2006, pp. 176-178, 364.

134. Nel salone della villa della famiglia Minnucci a Monsano è ancora oggi presente un quadro dipinto da Eloisa Pacini che ritrae i quattro nel soggiorno della casa Minnucci di via Carini con Iete che li allieta suonando il pianoforte.

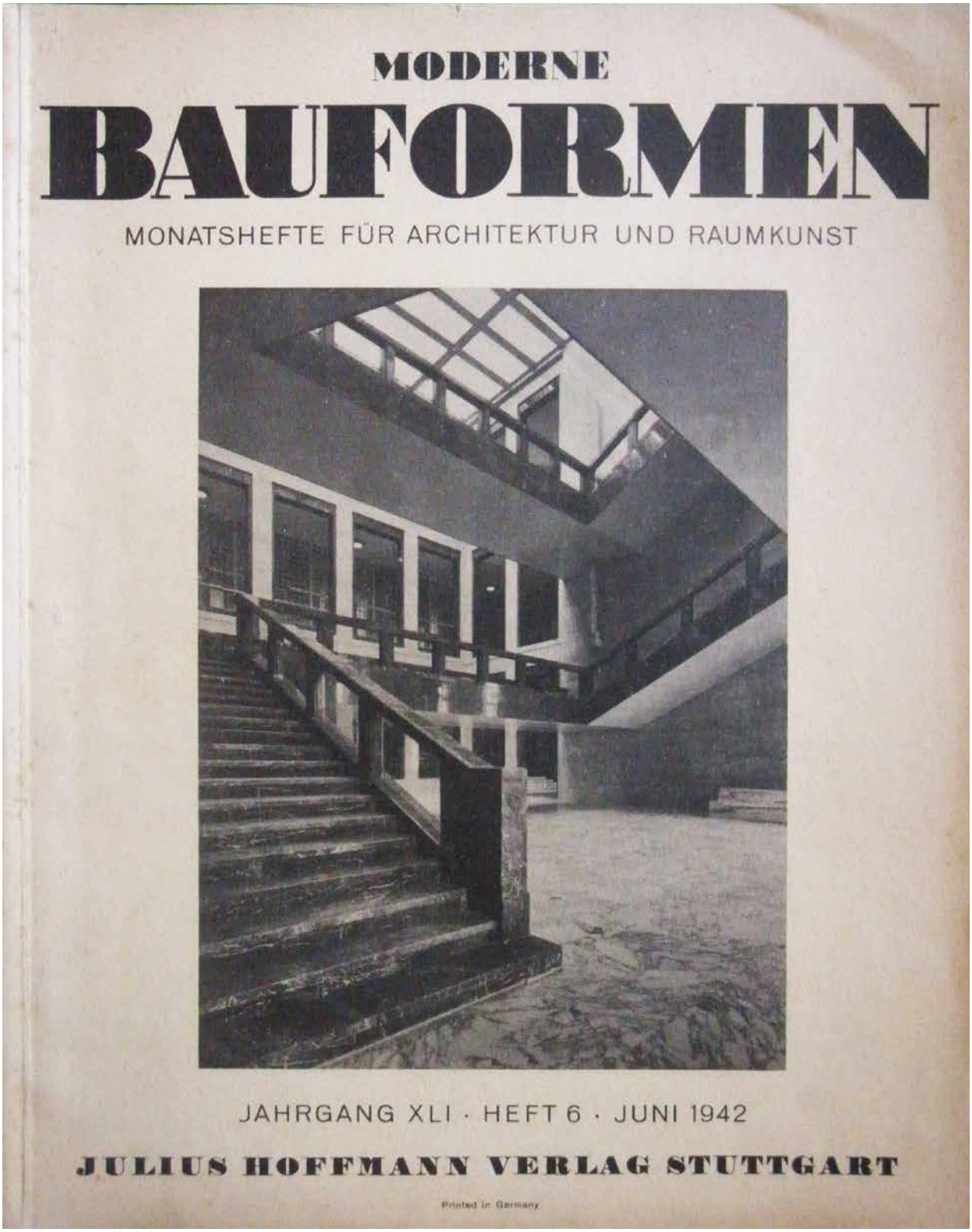
135. Minnucci scrive che mantenere i 250.000 m^3 di portata del lago ed assicurare circa 27.000 m^3 di acqua per il fabbisogno giornaliero dell'E.42 equivale alle necessità idriche di una città come Firenze. Altri dettagli in: Gaetano Minnucci, *Il lago all'Esposizione Universale di Roma*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 10, 1942, pp. 29-38.

63. Sotto, planimetria generale dell'E.42 (febbraio 1940); sul margine sinistro, con il n. 21, il villaggio operaio (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 170).



contemporaneamente lavora alla costruzione del palazzo degli Uffici. Ancora una volta l'opera che l'ingegnere guida con sicurezza al compimento in tempi estremamente celeri dimostra le sue capacità tecniche-organizzative oltre che di progettista tanto da valergli un rilevante numero di pubblicazioni. Deve essere innanzi tutto citata «Moderne Bauformen» [Fig. 64], la prima rivista estera a pubblicare un'opera di Minnucci che nel 1942 oltre ad inserire nella copertina del numero di giugno una foto dello scalone monumentale del palazzo degli Uffici, riserva all'edificio quasi venti pagine nelle quali l'ingegnere Albert Gut analizza tutti gli aspetti del progetto, dall'impianto urbanistico fino ai dettagli tecnici[136]. In particolare l'autore rimarca il contributo dato dalla Germania alla realizzazione dell'edificio riferimendosi all'utilizzo del brevetto Zeiss-Dywidag per la messa in opera nel salone dei

136. Albert Gut, *Das Verwaltungsgebäude auf der Weltausstellung in Rom. Architekt Professor Gaetano Minnucci, Rom*, in «Moderne Bauformen», 6, 1942, pp. 189-210.



64. Cover di «Moderne Bauformen» n. 6, giugno 1942, con la scala di rappresentanza del palazzo degli Uffici.

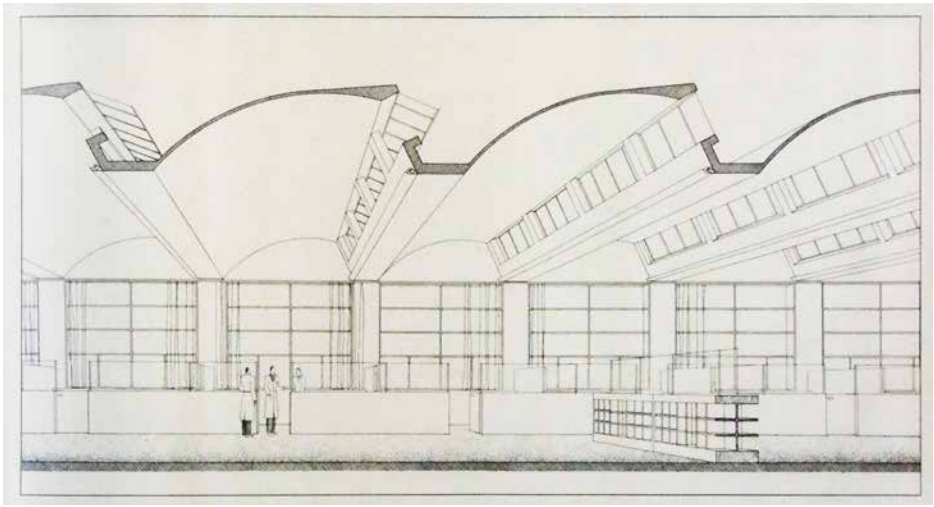
disegnatori della plastica copertura a shed di circa 800 m^2, una delle parti sicuramente più riuscite del progetto sia sotto l'aspetto tecnico che compositivo. Il ricorso alle soluzioni frutto delle sperimentazioni e delle recenti teorie scientifiche sull'utilizzo delle volte leggere in calcestruzzo armato a partire dagli anni venti da parte dei tedeschi Franz Dischinger e Walther Bauersfeld, porta nel 1933 al deposito del brevetto sulle "Volte a guscio irrigidite con sezione trasversale a segmenti circolari" (Die querverteiften Schalengewölbe mit Kreissegmentförmigen Querschnitt) utilizzato per la realizzazione di numerose e importanti opere dall'impresa Dyckerhoff & Widmann AG il cui operato è già da diversi anni noto a Minnucci [Figg. 65-66]. Si può inoltre ipotizzare che l'interesse tedesco per quest'opera risponda al numero monografico che «Architettura» aveva dedicato nel 1939 alla Germania, un ricco compendio in cui compaiono decine di progetti tra cui diversi complessi per uffici[137].

Se la prima versione del progetto Minnucci sembra rispondere alle suggestioni teutoniche con un'ipotesi che non presenta particolari elementi di interesse ad esclusione forse della svettante torre littoria acme di una composizione al limite del banale, la versione definitiva, pur mantenendo il rigore generale dell'impianto, palesa uno schema compositivo marcatamente asimmetrico a denunciare la separazione funzionale degli spazi interni: la sede dell'Ente esposizione universale e la sede degli Uffici del commissariato. La prima trova posto nel volume allungato in cui all'esterno risalta il portico di ordine gigante sormontato sulla trabeazione dalla celebre citazione del Duce "La terza Roma si dilaterà sopra altri colli lungo le rive del fiume sacro sino alle spiagge del Tirreno" [Figg. 67-68]. All'interno è collocato il grande salone ed altri ambienti aperti al pubblico, in parte uffici e in parte spazi di rappresentanza, oltre al già ricordato salone dei disegnatori al secondo piano. Il portico assume rispetto al precedente progetto un grande rilievo e oltre a segnare l'ingresso monumentale risolve l'angolo verso la città portando in primo piano sia il tema della razionalità compositiva che quello strutturale con il telaio portante che emerge con chiarezza [Fig. 69]. La seconda parte dell'edificio, saldata alla prima da un volume di collegamento, ha una pianta pressoché quadrata con al centro un cortile; in questo volume sono collocati la maggior parte degli uffici per i circa 700 impiegati dell'ente oltre a quelli per la direzione amministrativa e politica a cominciare dalla triade di commissari Cini, Oppo e Bonomi[138]. L'ingresso monumentale aperto sul fronte sud anche qui avviene attraverso un portico carrozzabile che filtra la vista della corte d'onore arricchita da una scenografica sistemazione artistica. Come a Monte Sacro anche qui la divisione degli spazi e delle funzioni trova conferma anche nella doppia soluzione strutturale: la discontinuità meccanica del terreno obbliga infatti a mettere in opera due distinti sistemi di fondazione e d'altronde le esigenze spaziali inducono alla scelta di differenti tipologie di elevazione. Così, mentre nella parte del salone pubblico i pozzi in muratura scaricano sul sottostante banco tufaceo le sollecitazioni indotte dal telaio in calcestruzzo armato, la parte del commissariato è fondata su un sistema ipogeo di muri continui che trasferiscono al substrato pozzolanico i carichi dalla struttura d'elevazione

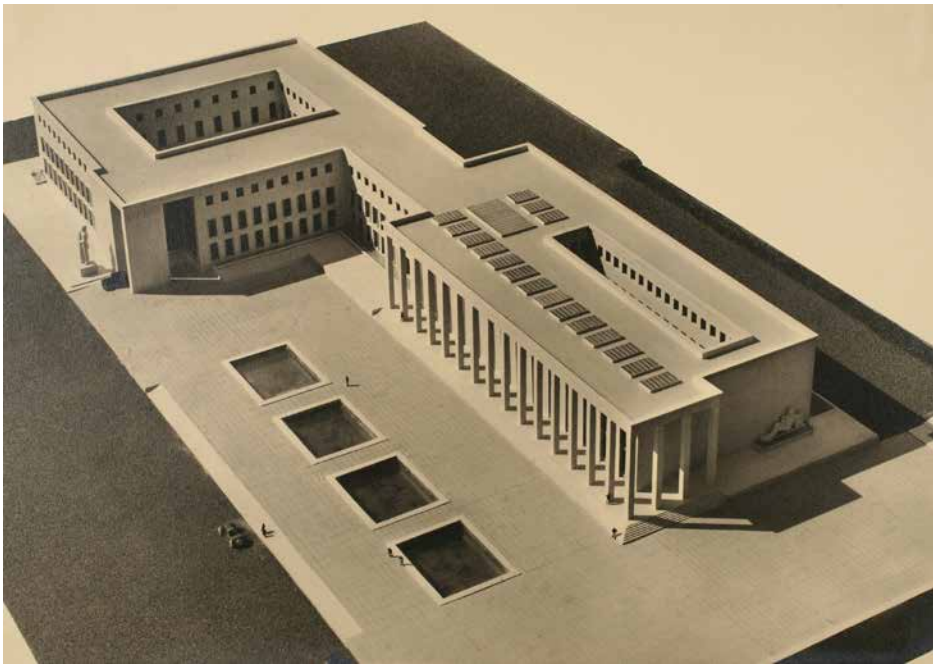
137. Luigi Lenzi, *Architettura del III Reich*, in «Architettura», VIII, 1939, pp. 472-540.

138. Il progetto definitivo viene presentato per la prima volta nel 1938 nel già citato numero monografico della rivista «Architettura». Vedi: *Palazzo del Commissariato e dell'Ente autonomo*, in «Architettura», fascicolo speciale 1938, pp. 780-783.

65. Palazzo degli Uffici all'E.42, Roma 1937-1939, vista del salone dei disegnatori (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

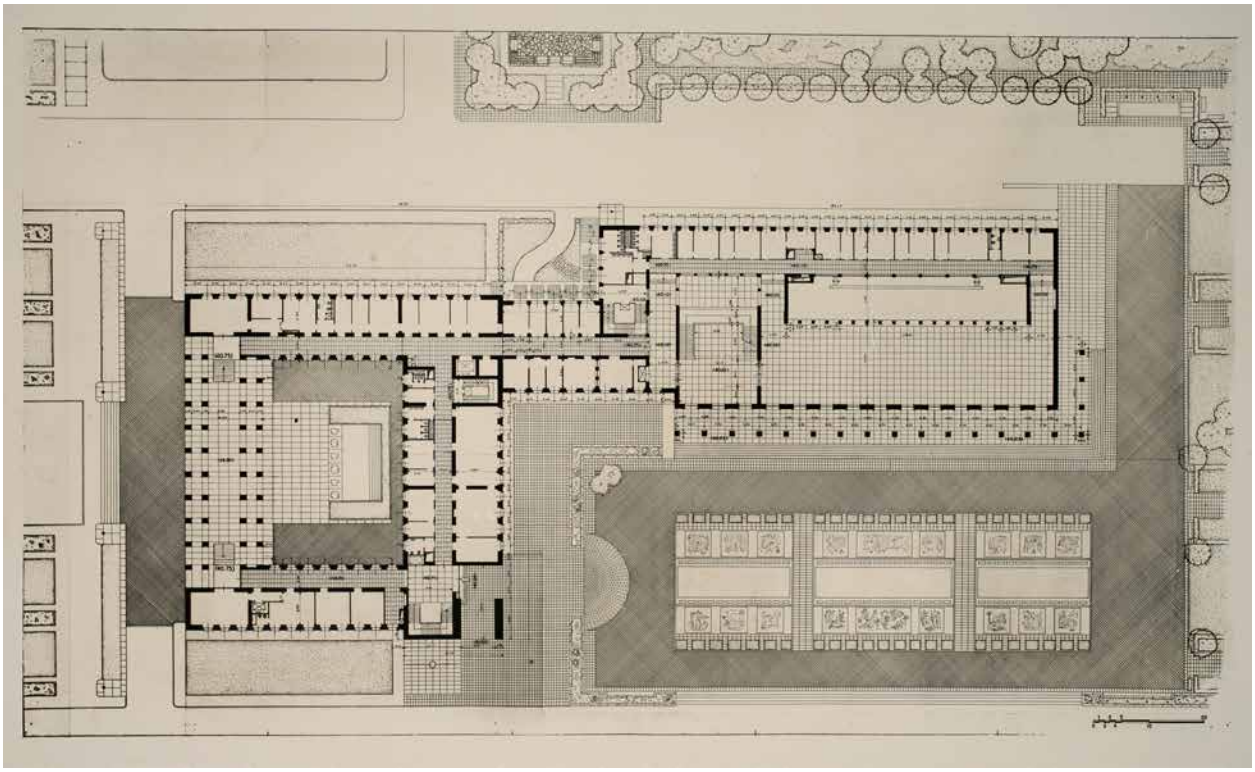


66. Palazzo degli Uffici all'E.42, Roma 1937-1939, dettaglio della copertura del salone dei disegnatori (da Il Palazzo degli Uffici dell'Esposizione Universale di Roma, Domus S.A., Milano 1942, p. 31).



67. Palazzo degli Uffici all'E.42, Roma 1937-1939, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

68. Palazzo degli Uffici all'E.42, Roma 1937-1939, vista del complesso (foto dell'autore).



69. Palazzo degli Uffici all'E.42, Roma 1937-1939, piano terra (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

fatta di muratura portante tradizionale e solai in laterocemento[139]. I dati dimensionali del complesso che alla fine dell'esposizione sarebbe stato destinato con tutta probabilità ad ospitare la sede della Federazione dei fasci di combattimento dell'urbe, ben descrivono la grandiosità del progetto: quasi 6.000 m^2 di superficie coperta, una volume fuori terra di 116.000 m^3 per un costo totale comprensivo dell'arredamento e delle opere artistiche (peraltro non tutte portate a termine) di 18 milioni di lire.

La conformazione a "L" lascia spazio alla collocazione nella parte antistante l'edificio della scenografica fontana divisa in tre bacini rettangolari (nella maquette sono invece quattro di forma quadrata) arricchita da mosaici in marmo bianco e nero realizzati da Gino Severini, Giulio Rosso e Giovanni Guerrini che sono ben visibili e addirittura enfatizzati dall'inclinazione del piano di posa che permette anche il mantenimento di un sottile velo d'acqua superficiale. Anche nella corte d'onore del commissariato è presente, accostata alla parete nord, una fontana compresa in una grandiosa scenografia composta da una vasca con cascate e parti in travertino intarsiato di porfido rosso lucidato. Degna di nota è sicuramente l'attenzione dimostrata da Minnucci al rapporto tra architettura e arte e oltre ai nomi degli artisti già citati per la realizzazione della fontana principale, vanno ricordati i contributi di Publio Morbiducci autore del bassorilievo in marmo dal titolo "Storia edilizia di Roma" prossimo all'ingresso del Commissario sul fronte orientale, le sculture di Dino Basaldella, Italo Griselli e Fausto Melotti

139. I dispendiosi e in parte imprevisti lavori sulle fondazioni causati dell'inattesa scoperta di vecchie gallerie non rilevate durante le indagini preliminari, sono ultimati il 30 aprile 1938. Seguono i lavori della struttura in elevazione e in particolare della copertura del grande salone a doppia altezza in cui si mettono in opera le parti in calcestruzzo armato più ardite i cui calcoli si devono all'esperto ingegnere triestino Arturo Giberti. I lavori sono eseguiti dall'impresa Rag. P. Monateri.

70. Palazzo degli Uffici all'E.42, Roma 1937-1939, vista del salone pubblico (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

(realizzate solo in parte), e all'interno gli affreschi di Giorgio Quaroni e i busti del Re e del Duce di Domenico Rambelli[140]. Non meno preziosi i materiali messi in opera: oltre al travertino romano che per ragioni di uniformità risponde al disegno generale del quartiere voluto da Piacentini per gli esterni, all'interno Minnucci sceglie per i pavimenti del salone marmo cipollino verde Apuano con parti in statuario di Carrara [Fig. 70] e per lo scalone d'onore marmo di San Benedetto e Botticino con le balaustre in vetro. Il linoleum utilizzato per gli uffici e i corridoi di collegamento, lo stucco romano negli ambienti di servizio, l'allumino e le leghe metalliche per gli impianti soddisfano le necessità autarchiche e allo stesso tempo estetiche. La sfida vinta da Minnucci è sicuramente quella di essere riuscito a realizzare, nonostante questo dall'esterno non sia leggibile con chiarezza, un monumento alla tecnologia che viene lodato trasversalmente. Esattamente come in precedenti celebri esempi tra cui la biblioteca di Saint Genevieve a Parigi di Henri Labrouste che superficialmente sembra un anonimo e austero edificio storicista che all'interno nasconde i ben noti dettagli in metallo, il palazzo degli Uffici completamente rivestito in travertino romano cela un'attenta ricerca funzionale sulla gestione e la vivibilità degli spazi, e dal punto di vista impiantistico tecnologie e meccanismi d'avanguardia. Quindi non è casuale se il volume monografico sul palazzo pubblicato da Domus S.A. nel 1942[141] si apre con una presentazione di Gio Ponti, il quale pochi mesi prima aveva completato il cantiere del primo palazzo Montecatini, unanimemente considerato l'edificio per uffici più moderno di quegli anni:

140. Sugli artisti e le opere d'arte previste e realizzate si rimanda ai saggi: Simonetta Lux, *La decorazione tra metafora e retorica*, Antonella Greco, *Severini e Quaroni mosaici e affreschi*, ed Elisabetta Cristallini, *Le sculture*, pubblicati in: Giorgio Muratore *et alii*, *Il Palazzo dell'Ente EUR*, Editalia-Edizioni S.p.A., Roma 1992, pp. 141-150, 151-170, 171-190.

141. Gaetano Minnucci, Filippo Craglia, *Il palazzo degli uffici*, Domus S.A., Milano 1942.

> *«Al di là dell'analisi scolastica che un architetto può fare delle piante, quest'edificio supera un'altra prova, quella della simpatia nell'abitarvi e dell'agio nel percorrerlo per raggiungere i vari ambienti. In questo palazzo solido eppur direi trasparente, tanto è luminoso, chiaro, ed aperto dalle gallerie e da ogni ufficio su vaste vedute, si vive bene, si deva lavorar bene; vien voglia d'augurare per il proprio lavoro un ambiente così. Un'intima soddisfazione professionale prende poi me dinnanzi alla elevatissima civiltà tecnica di quest'edificio. Fresco di una costruzione del genere – il nuovo palazzo milanese della Montecatini – ed impegnato in un'altra costruzione d'alto tenore tecnico – il palazzo dell'EIAR a Milano – io posso forse meglio di ogni altro architetto misurare il valore e l'interesse di tanti particolari e gli eccellenti risultati raggiunti»*[142].

Così, oltre all'immancabile impianto di posta pneumatica i cui condotti in alluminio, come una ragnatela, collegano quasi ogni ufficio, gli impiegati possono avvantaggiarsi dalla presenza dell'impianto di riscaldamento ad aria condizionata, 5 ascensori veloci con porte scorrevoli in vetro, montacarichi e montacarte, impianti di segnalazione ed istruzione incendi, senza dimenticare le due centrali elettriche, e la centrale telefonica ubicate nel piano seminterrato. Il volume monografico, a meno della presentazione di Ponti, è la ristampa anastatica di un numero triplo di «Costruzioni Casabella» dell'estate 1940 interamente dedicato all'edificio di Minnucci[143]. Considerando l'ostilità di Pagano rispetto alle architetture di Piacentini e di gran parte dei suoi sodali, questo episodio risulta ancora oggi di difficile lettura, anche in considerazione del fatto che, come scrive Giorgio Muratore[144], non c'è nessun commento sull'edificio da parte di Pagano o dei membri della redazione. Questo fatto si può giustificare solo con la stima che Minnucci si era guadagnato negli anni del M.I.A.R. ribadita con un'architettura che per i motivi già sottolineati da Ponti merita anche l'attenzione di Pagano.

Praticamente unico anche il capitolo degli arredi che vede protagonista al fianco di Minnucci il designer milanese Guglielmo Ulrich (1904-1977) che raggiunge in quel momento uno dei punti più alti della sua carriera professionale. Dall'acclamata panchina in marmo Calacatta collocata al piano terra sotto la rampe dello scalone d'ingresso fino al disegno delle centinaia di arredi in legno, Ulrich e Minnucci disegnano decine di mobili in parte anche in metallo, varie tipologie di scrivanie, armadi e sedute per gli uffici, poltroncine e divani per le sale di aspetto, mobili tecnici speciali tra cui raccoglitori e schedari per gli archivi[145]. Gli spazi interni peraltro sono facilmente modulabili senza ricorrere a nessuna opera di verniciatura o di muratura grazie all'utilizzo di diverse tipologie di elementi divisori realizzati con pannellature in legno e montanti in lega di metallo.

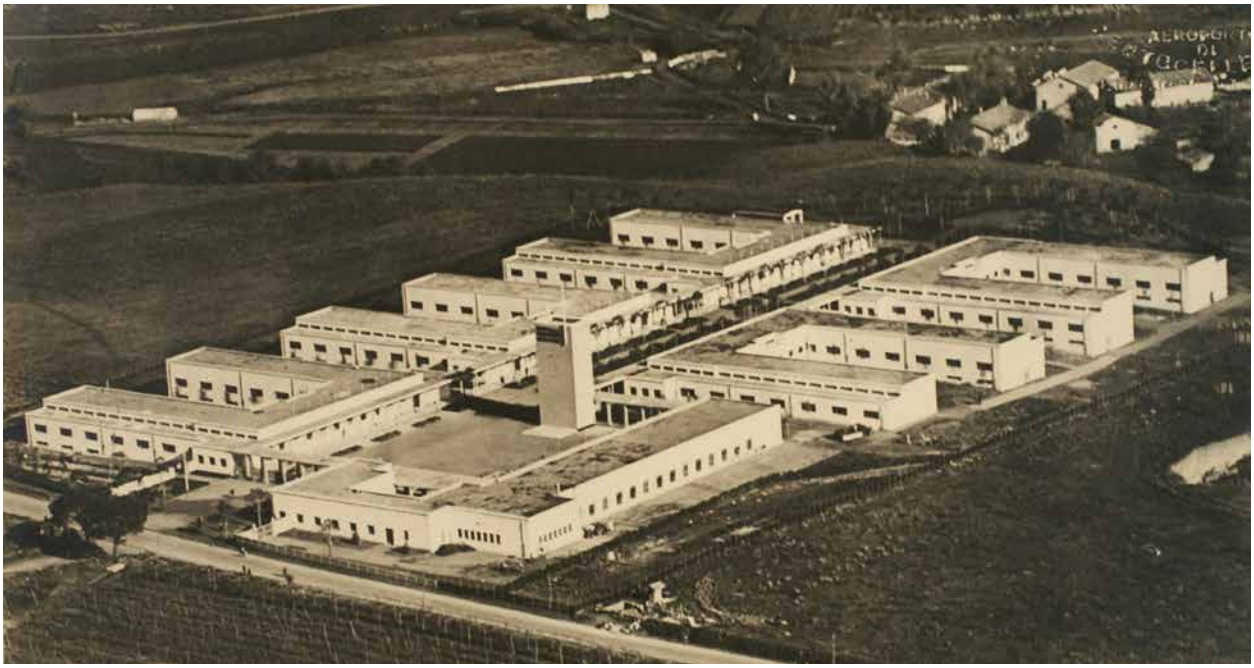
---

142. Gio Ponti, *Su questo palazzo*, in Minnucci, Craglia, *Il palazzo degli uffici*, cit., p. 1.

143. Gaetano Minnucci, Filippo Craglia, «Costruzioni Casabella», 151-152-153, numero monografico 1940.

144. Cfr.: Giorgio Muratore, *Gli interni*, in Muratore *et alii*, *Il Palazzo dell'Ente EUR*, cit., p. 98.

145. Sul contributo di Guglielmo Ulrich e Giuseppe Gori e il recupero di una parte degli arredi negli anni novanta si rimanda a: Francesco Moschini, Stefano Cassio (a cura di), *Mobili di palazzo. Il recupero degli arredi nel Palazzo degli Uffici dell'E.U.R.*, Edizioni Kappa, Roma 1996. Minnucci lavora in particolare al design dei mobili dell'ufficio del commissario Cipriano Efisio Oppo. Per le questioni tecnologiche e tecniche vedi invece: Silvano Stucchi, Cecilia Vittori, *Il Palazzo degli Uffici dell'E.42 di Gaetano Minnucci a Roma (1937-39)*, in Pier Giovanni Bardelli *et alii*, *La costruzione moderna in Italia*, cit., pp. 294-311.



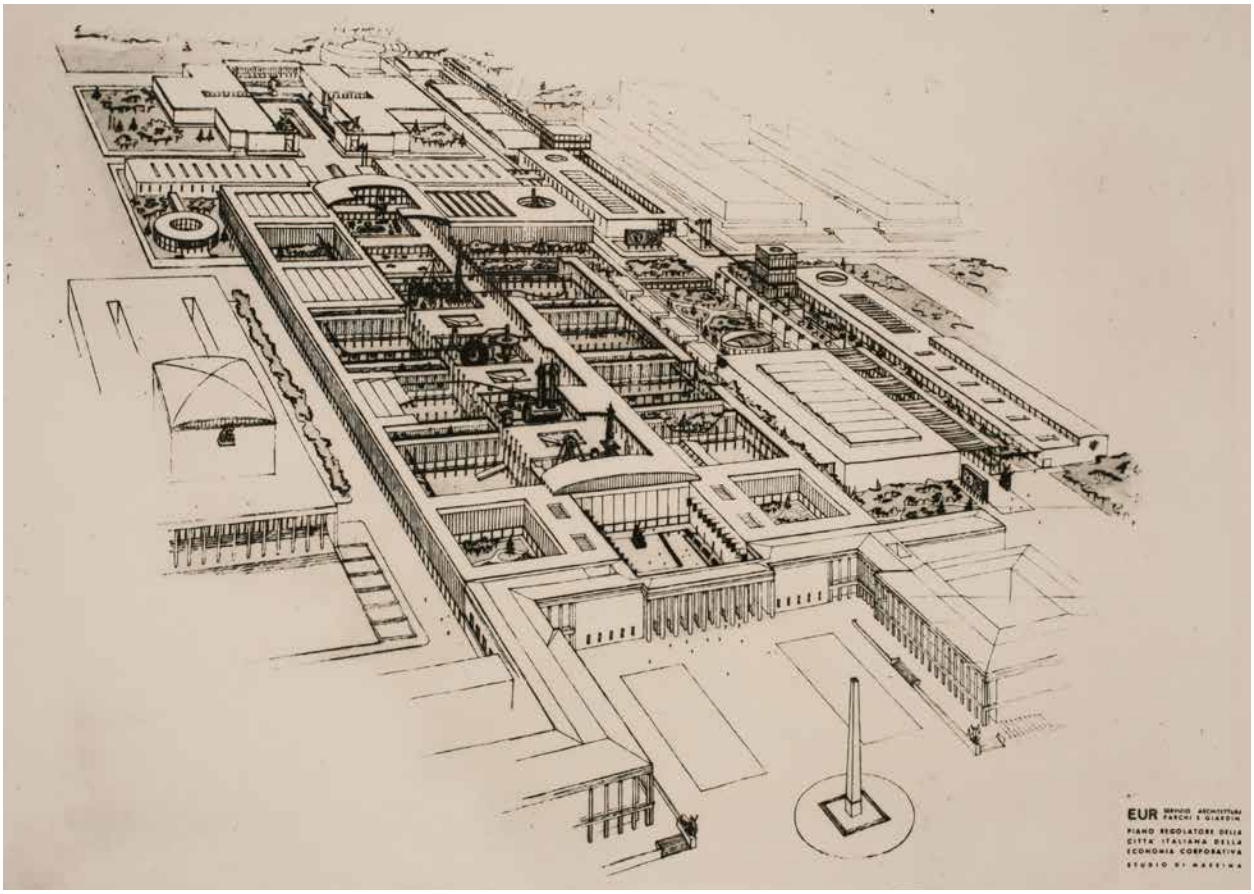
71. Villaggio operaio all'E.42, Roma 1938-1939, vista aerea (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 169).

> *«Mura, cemento armato – ma non troppo – pietra, marmo, poco ferro, pochi metalli e vetro in abbondanza, ma non più di quello che serve all'uomo moderno per godersi la natura, l'aria, la luce, senza dover rabbrividire, e passeggiare (invece di lavorare) l'inverno, e doversi far vento e asciugare il sudore (invece di lavorare) in estate»*[146].

Questa emblematica descrizione chiude il capitolo del palazzo degli Uffici ma, come anticipato, non l'impegno dei Minnucci e del Servizio architettura su altri interventi a cominciare dal Villaggio operaio costruito in un'area di circa cinque ettari di forma rettangolare appena fuori dal perimetro della cittadella espositiva. L'impianto perfettamente razionale è impostato su un asse stradale attrezzato a verde che si stacca da via Laurentina e nella primavera del 1939 quando vengono ultimati tutti i blocchi residenziali, il villaggio garantisce l'alloggio per 1.350 operai impegnati nella costruzione del quartiere espositivo. Minnucci oltre a coordinare il progetto segue la direzione tecnica del cantiere ultimato in meno di un anno ad eccezione della piccola chiesa che verrà completata nel 1942[147]. Il progetto prevede sui due lati del viale che incardina il progetto una ritmata sequenza di fabbricati-alloggio ad un solo piano a forma di "U" con due padiglioni simmetrici di dimensioni pari a 14x37 metri divise all'interno in sei grandi camerate con 130 posti letto ciascuna [Fig. 71]. Nel braccio di collegamento tra i due padiglioni erano invece posti una sala soggiorno, due stanze singole per l'alloggio dei capigruppo e un locale comune con gli spogliatoi, i servizi igienici e le docce. Con pochi semplici lavori di divisione della superficie delle camerate in stanze con massimo otto posti letto, i padiglioni al ter-

146. Gaetano Minnucci, *Il Palazzo degli Uffici dell'Esposizione Universale di Roma*, in «Costruzioni Casabella», 151-152-153, cit., p. 6.

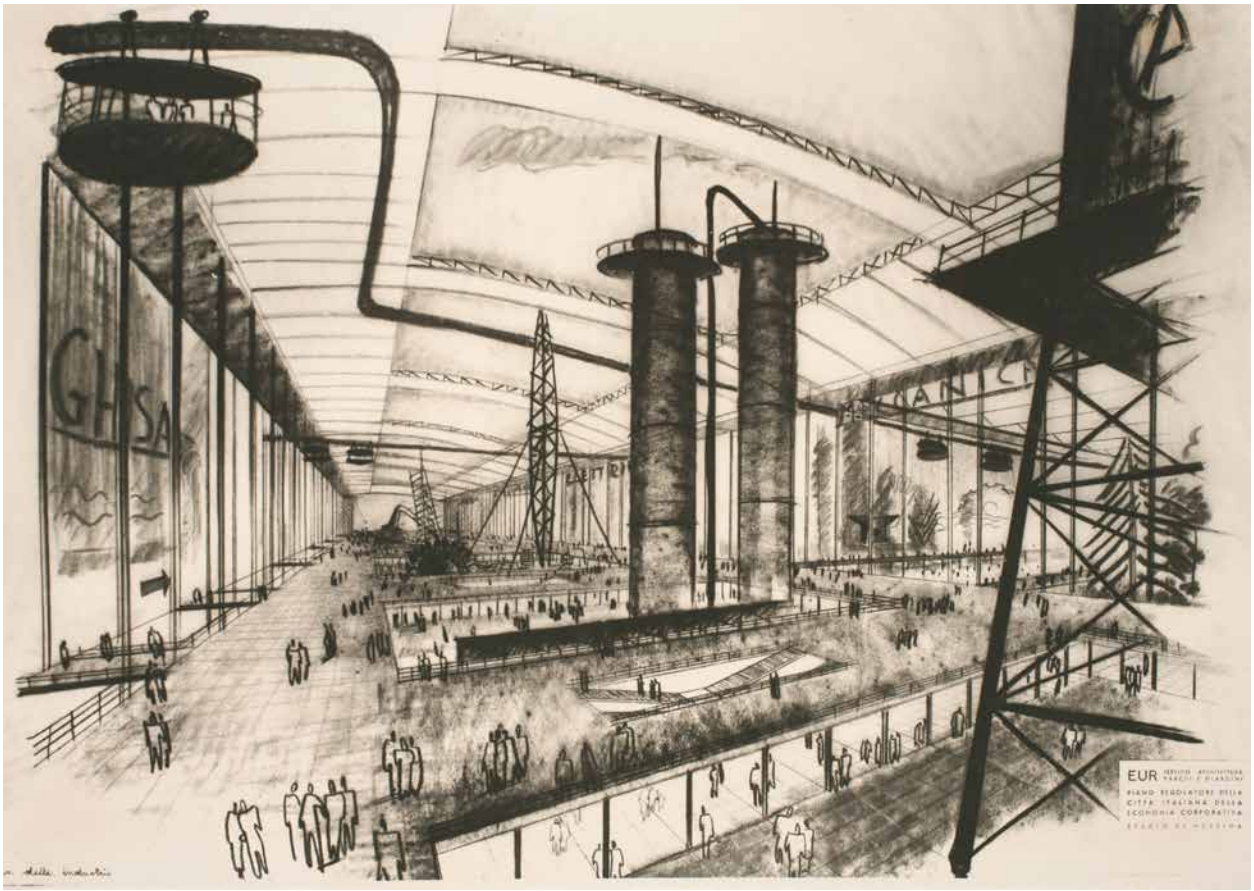
147. *Il villaggio operaio*, in «Architettura», fascicolo speciale 1938, pp. 822-824; *Villaggio operaio nella zona dell'Esposizione Universale a Roma. Progetto del servizio architettura dell'E.U.R.*, in «Architettura», VIII, 1941, pp. 311-317. Per una lettura aggiornata del progetto vedi: Alessandra Capanna, *Gaetano Minnucci, il Villaggio operaio per l'E.42*, in «Rassegna di architettura e urbanistica», 134-135, 2011, pp. 91-99.



72. Progetto piano regolatore della Città Italiana della Economia Corporativa, Roma 1939, vista d'insieme (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166).

mine dell'evento espositivo potevano essere adattati ad albergo popolare per eventuali futuri eventi fieristici o a servizio di qualcuno degli istituti previdenziali patrocinati del regime. Subito dopo l'ingresso al quartiere era collocato un fabbricato polifunzionale a forma di "L" in cui era inserito un grande refettorio utilizzabile anche come sala proiezione e i diversi altri locali aggregativi e di servizio. Tutti i fabbricati erano collegati lungo il viale da un portico continuo mentre in posizione baricentrica spiccava la torre-serbatoio; la chiesa dalle linee morbide in chiara opposizione rispetto a tutte le altre direttrici del progetto, era collocata alla fine del viale.

Un altro incarico a cui lavora con grande impegno il Servizio architettura nel 1940 riguarda la definizione del piano regolatore della Città italiana della economia corporativa da realizzare nella vasta area posta tra piazza Imperiale, il palazzo dei Ricevimenti e dei Congressi e il palazzo della Romanità: si tratta, i buona sostanza, dell'intera parte orientale dell'E.42 rispetto a via dell'Impero. Il progetto planimetrico, nel rispetto della razionalità del piano e in particolare di uno dei decumani che intersecano ortogonalmente l'asse viario principale e divide in due parti l'area, è caratterizzato da una sequenza regolare di padiglioni dedicati a diversi tipi di produzioni e materiali. Collegati da numerosi portici, le superfici rettangolari sono caratterizzate da un sistema portante a telaio a vista svincolato dalle pareti che par la maggior parte sono quasi assenti o comunque di consistenza impalpabile [Fig. 72]. L'aspetto generale di questa parte dell'E.42 come si può osservare in modo inequivocabile dalle viste prospettiche sia per la varietà delle geometrie dei padiglioni che per le soluzioni compositive e



73. Progetto piano regolatore della Città Italiana della Economia Corporativa, Roma 1939, prospettiva di uno dei padiglioni (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 166).

strutturali si scontra con il resto degli edifici monumentali. Superati infatti i propilei d'ingresso in prossimità di via dell'Impero caratterizzati dalla solita grandiosità e magniloquenza e in cui trovano posto i servizi generali per il pubblico, ci si sarebbe avventurati in spazi caratterizzati da grandi superfici vetrate, strutture in metallo, coperture leggere e traslucide ed imponenti elementi a sbalzo. Le viste prospettiche, piuttosto che il quartiere espositivo immaginato da Piacentini, lasciano più pensare all'idea futurista di Pagano a cui, non dobbiamo dimenticare, dopo la scalata di Piacentini ai vertici del gruppo di progettisti dell'E.42 nel 1938 viene affidato il compito di dare soluzione proprio a questa zona [Fig. 73]. Il progetto di Pagano completato nel 1939 e recentemente ritrovato dopo quasi settant'anni di oblio[148] è straordinario e probabilmente ha influenzato il linguaggio e alcune delle scelte architettoniche di Minnucci e del Servizio architettura che subentrano con il loro progetto probabilmente sulla scorta di quanto proposto da Pagano.

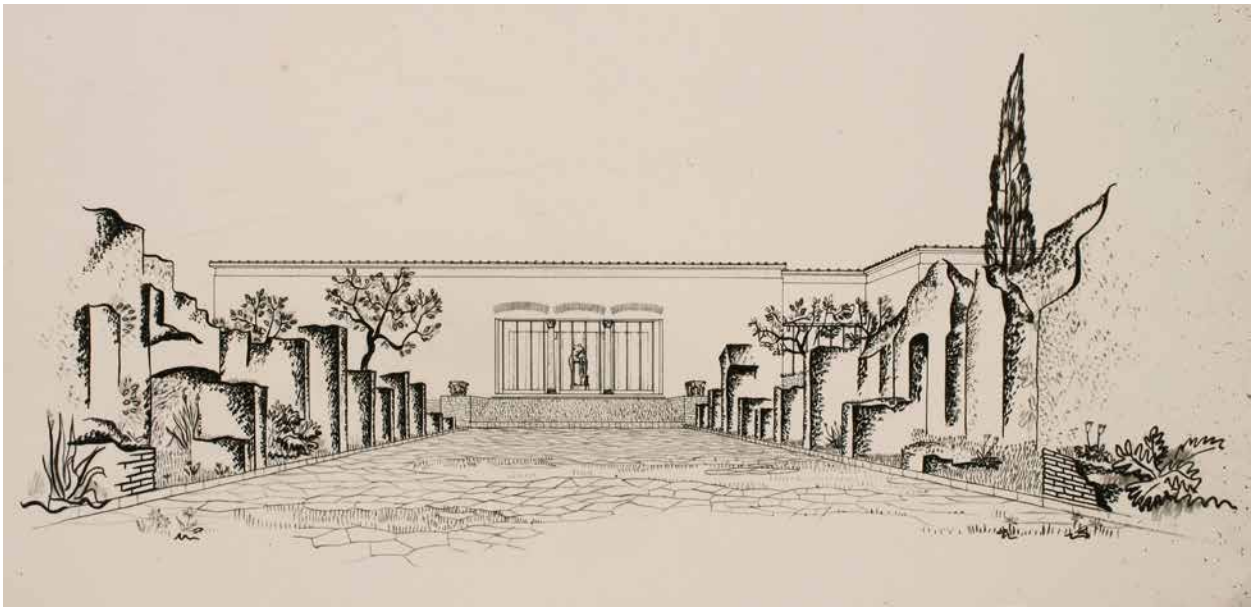
Un'ultimo incarico assolto dal Servizio architettura, parchi e giardini è quello relativo al progetto del nuovo museo di Ostia antica firmato da Minnucci nell'ottobre 1941. Apparentemente avulso dal capitolo dell'E.42 si deve ricordare che uno dei punti cardine dell'evento espositivo era di ristabilire quella connessione culturale, fisica e storica tra la Roma di Mussolini e quella imperiale che aveva nel porto di Ostia un presidio di fondamentale importanza. Il forte impulso dato da Mussolini a partire dal 1938 alla

148. Federico Bucci, Silvia Sala, *E.42, Giuseppe Pagano - Un progetto ritrovato*, in «Casabella», 842, 2014, pp. 6-37.

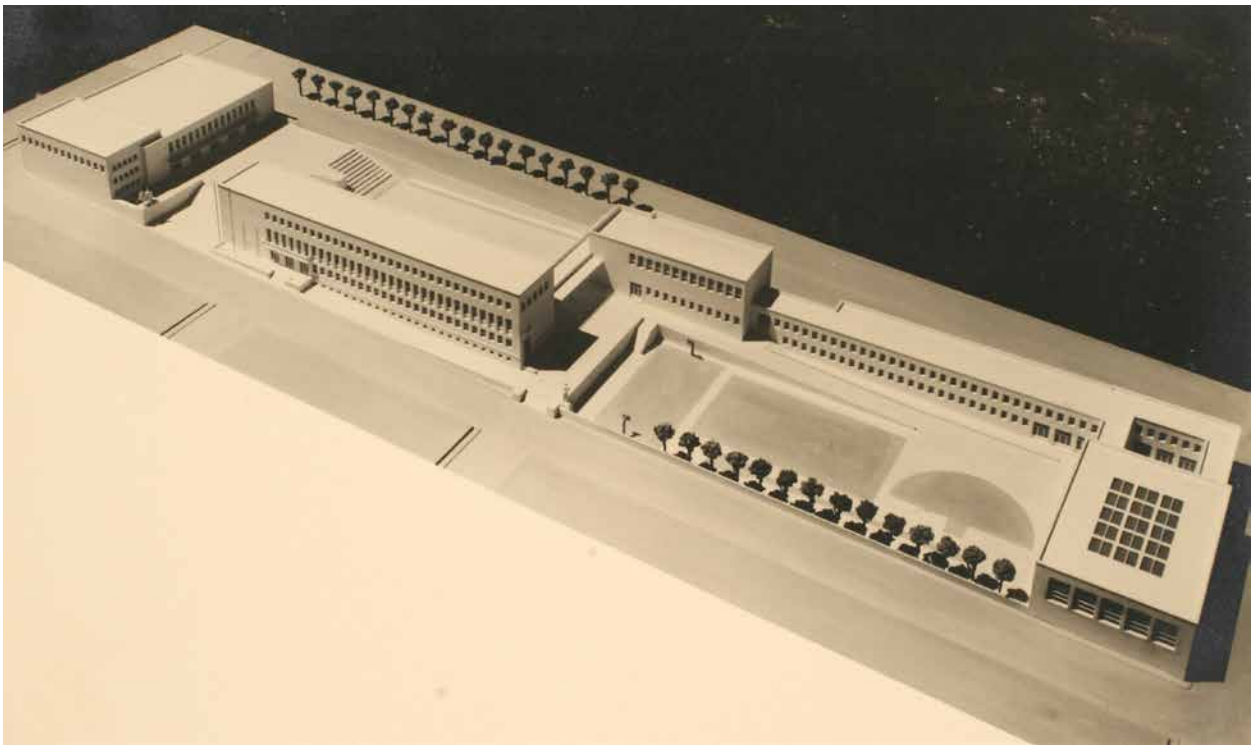
campagna di scavi con l'obbiettivo di presentare nel 1942 questo ulteriore aspetto della grandezza della Roma del passato, riportata alla luce una parte consistente della città antica e soprattutto straordinari reperti a cui il vecchio museo ottocentesco non poteva più rispondere con efficacia. Nasce qui l'esigenza di costruire una nuova sede caratterizzata dalla piena contiguità con il contesto tanto che l'edificio si connette direttamente ai corpi di fabbrica antichi presenti lungo un tratto dell'antico cardo massimo. Si tratta di un piccolo edificio con un solo piano fuori terra dalle linee estremamente semplici e razionali che oltre agli ambienti di rappresentanza avrebbe dovuto contenere principalmente reperti statuari in parte inseriti in ambienti che idealmente avrebbero ricostruito le qualità spaziali degli edifici originali. Portici, patii e materiali avrebbero fatto vivere al visitatore un'immersione totale nel passato senza dimenticare il diretto contatto con l'architettura riscoperta e visibile attraverso le grandi aperture vetrate del museo [Fig. 74]. La sala del Cardo Massimo sarebbe stata in questo senso di grande effetto scenografico, con due lati completamente vetrati posti proprio sull'asse direzionale del cardo massimo che dunque sarebbe stato perfettamente leggibile. Il progetto e la sua valutazione innesca una ricca corrispondenza epistolare che tra il 1940 e il 1941 coinvolge Minnucci, Oppo, Cini e Piacentini sull'opportunità di procedere ad alcune modifiche e presentare al Duce un'opera che aveva una grande 'importanza comunicativa e strategica. Gli impegni bellici fanno presto tramontare ogni velleità estetica e sostanziale sul progetto di cui si perde memoria come del resto di altri incarichi a cui Minnucci lavora nella prima metà degli anni quaranta.

Come ricorda Giorgio Ciucci il blocco delle costruzioni sull'intero territorio nazionale decretato pochi giorni dopo l'ingresso in guerra dell'Italia a seguito del discorso di Mussolini da piazza Venezia del 10 giugno 1940, lascia al palo decine di progetti. Oltre a quelli appena ricordati in area romana Minnucci aveva lavorato con impegno ad altri tre incarichi non realizzati: un grande albergo con piscina coperta e sala proiezioni a Cortina d'Ampezzo, la palestra G.I.L. nel quartiere Vomero a Napoli e la casa G.I.L. di Ancona[149], quest'ultima in collaborazione con gli architetti Amos Luchetti Gentiloni e Leopoldo Rota [Fig. 75]. I successi professionali e le mancate realizzazioni qui descritti corrono in parallelo ai primi anni di attività come professore straordinario e poi come ordinario alla cattedra di Elementi costruttivi a Valle Giulia, un corso del primo anno che consente agli allievi architetti di acquisire i primi rudimenti con la pratica dell'architettura e in particolare con la tecnologia dei materiali, le basi del funzionamento statico degli edifici, la gestione del cantiere. Per facilitare agli studenti l'apprendimento di questo vasto panorama di conoscenze oltre a far realizzare in preparazione dell'esame un "quaderno di cantiere" nel quale dovevano essere annotati sotto forma di appunti e schizzi le fasi di lavorazione e le caratteristiche dei materiali e delle parti di fabbrica, Minnucci dal 1941 lavora ad un testo inizialmente sotto forma di dispense caratterizzate da un ricco apparato grafico che sarà messo in stampa nel 1943 a cura delle Edizioni dell'Ateneo. Il testo dal titolo *Gli elementi costruttivi dell'edilizia* [Fig. 76] che sarà migliorato nei mesi a seguire approfittando del periodo di sospensione forzata dell'attività edilizia, costituisce da un lato il sunto di molte delle ricerche fatte da Minnucci e dall'altro contiene numerosi riferimenti progettuali

149. Uno scatto della maquette del progetto viene pubblicata in: Giorgio Ciucci, *Gli architetti e la guerra*, in Ciucci, Muratore (a cura di), *Storia dell'Architettura italiana*, cit., p. 476.



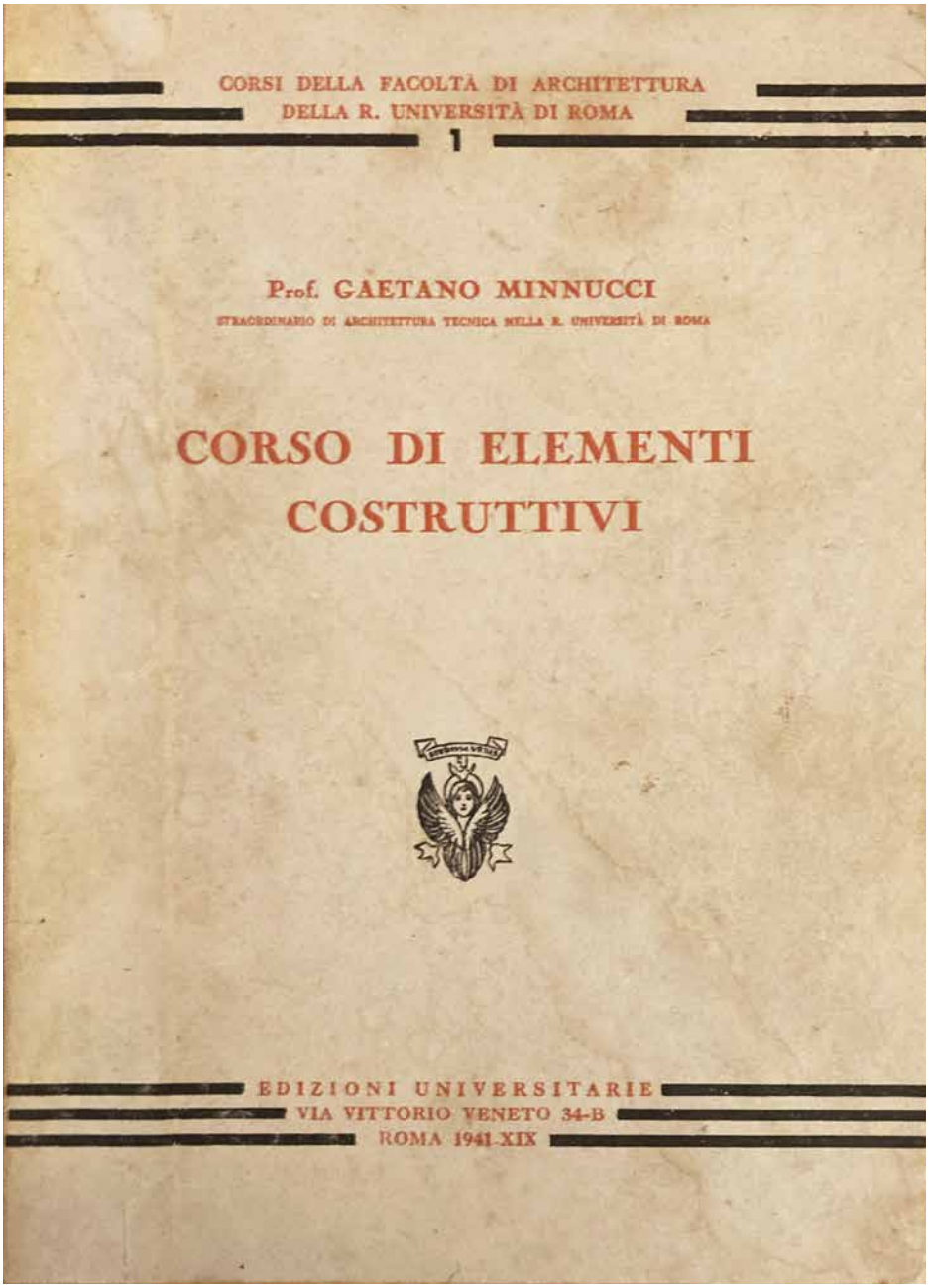
74. Progetto del Museo Archeologico, Ostia (Roma) 1941, vista del museo dal cardo massimo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 169).



75. Progetto Casa G.I.L., Ancona 1942, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 158).

frutto dei viaggi soprattutto all'estero[150]. Il volume segna un importante passo in avanti rispetto alla manualistica esistente che in quegli anni è praticamente ferma ai testi di Giovanni Curioni *L'arte del fabbricare* editi tra il 1868 e il 1870 o al più recente *Manuale dell'architetto* di Daniele Donghi pubblicato in dieci volumi tra il 1906 e il 1935. Questi e pochi altri gli stimoli che permettono a Minnucci di superare i nove terribili mesi che trascorrono tra l'armistizio del 3 settembre 1943 e la liberazione di Roma il 4 giugno 1944, periodo in parte trascorso anche nelle Marche da dove sarebbe ripartito una nuova decisiva fase della sua carriera.

150. Questo libro, costantemente migliorato e ampliato fino all'edizione definitiva del 1945 (Gaetano Minnucci, *Gli elementi costruttivi nell'edilizia*, Tuminelli, Roma 1945), costituisce la base per i due volumi editi alla fine degli anni quaranta che sintetizzano le ricerche pluridecennali condotte dall'ingegnere sugli aspetti tecnici e legati all'edilizia. Vedi in proposito: Gaetano Minnucci, *Gli elementi costruttivi dell'edilizia 1. I materiali*, Edizioni dell'Ateneo, Roma 1949; Gaetano Minnucci, *Gli elementi costruttivi dell'edilizia 2. Le strutture degli edifici*, Edizioni dell'Ateneo, Roma 1949 (riedito nel 1961).



76. Cover del volume Corso di elementi costruttivi, Roma 1943 (collezione privata).

3. Minnucci tra le Marche e Roma negli anni della ricostruzione

3.1. La complessa sfida con la progettazione urbanistica e territoriale

Le iniziative che a guerra ancora in corso hanno come obbiettivo lo studio di linee guida per la ricostruzione postbellica coinvolgono su diversi fronti molti dei professionisti italiani. A Roma dall'estate 1944 una serie di incontri tra Aldo Della Rocca, Saverio Muratori, Luigi Piccinato, Mario Ridolfi, Paolo Rossi de Paoli, Scipione Tadolini, Enrico Tedeschi e Mario Zocca portano l'anno seguente alla pubblicazione di un testo dal titolo *Aspetti urbanistici ed edilizi della ricostruzione*. L'analisi proposta, tenendo conto di tre differenti aspetti (agricolo, industriale-commerciale e turistico-ambientale), focalizza l'attenzione sui modi e sui tempi di attuazione di migliaia di interventi previsti sull'intera penisola per i quali viene auspicata l'adozione di criteri progettuali e strategici di lungo respiro. Uno dei temi principali affrontati è quello abitativo e in particolare gli aspetti legati alla prefabbricazione[151], pratica costruttiva che in Italia all'epoca è poco nota e ancora meno utilizzata. Il tema preconizzato dagli autori era stato affrontato in più occasioni in passato da Minnucci tanto che il consiglio nazionale delle ricerche presieduto da Gustavo Colonnetti (1886-1968) nel maggio 1945 lo invita a far parte del Comitato nazionale per la ricostruzione edilizia presieduto da Arnaldo Foschini e composto dagli ingegneri Mario Belcredi, Mario Loreti, Pasquale Prezioso e dagli architetti Mario De Renzi, Francesco Muratori, Mario Ridolfi e Giuseppe Samonà. In più Minnucci è attivamente coinvolto nei lavori della Commissione di studio per l'unificazione nell'industria edilizia[152] presieduta da Pier Luigi Nervi e di cui fanno parte anche Carlo Cestelli Guidi, Mario De Renzi, Paola Ferrero, Francesco Guidi, Mario Ridolfi, Giuseppe Romita e Luigi Serra. Nell'ambito di questi temi volti a modernizzare sotto diversi fronti l'architettura italiana, Minnucci aveva partecipato fino all'ultima fase del ventennio a diversi tavoli di lavori: nel 1941 contribuisce alle attività di ricerca dell'Istituto nazionale fascista per gli studi e la sperimentazione nell'industria edilizia[153] mentre nel 1943 fa' parte della Commissione nazionale per l'edilizia insieme all'ingegnere Giuseppe Albenga del politecnico di Torino e l'architetto romano Pietro Lombardi con l'obbiettivo di rivedere gli studi sui materiali da costruzione in vista di un'auspicata e imminente ripresa dell'attività edilizia nel paese. In pochi mesi Minnucci presenta un ricco pamphlet di riferimenti progettuali e tecnici in parte basati sulla manualistica tedesca e in particolare sul recente *Bau-Entwurfslehre* edito nel 1936 a cura dal professore Ernst Neufert, ma le sorti della guerra dalla seconda metà del 1943 prenderanno esiti drammatici per l'Italia e questa iniziativa verrà presto accantonata.

---

151. Aldo Della Rocca *ed alii*, Aspetti *urbanistici ed edilizi della ricostruzione*, Tipografia Agostiniana, Roma 1945, pp. 55-59.

152. Si tratta di una sottocommissione del comitato nazionale per la ricostruzione edilizia impegnata nelle ricerche che nel 1946 porteranno alla pubblicazione del celebre *Manuale dell'architetto* curato da Mario Ridolfi, Cino Calaprica, Aldo Cardelli e Mario Fiorentino.

153. Riconosciuto con R.D. n. 2027 del 30 dicembre 1940, l'istituto doveva occuparsi dello studio dei problemi legati alla progettazione ed alla esecuzione delle opere edili e industriali, l'elaborazione dei dati statistici sull'attività dei costruttori e la promozione di corsi tecnico-pratici di specializzazione e perfezionamento per tecnici e lavoratori. L'ingegnere A. Aureli, presidente dell'istituto, invita Minnucci a partecipare ai lavori della Sezione materiali del comitato di esperti il 29 dicembre 1941.

Il "I° Convegno nazionale per la ricostruzione edilizia" svolto a Milano dal 14 al 16 dicembre 1945 dove tra le altre si ricordano le relazioni di Mario Ridolfi, Pier Luigi Nervi, Ernesto Nathan Rogers e Bruno Zevi tutti attivamente coinvolti nelle attività dell'M.S.A. a Milano o dell'A.P.A.O a Roma suffraga la centralità di queste due città nell'ambito del dibattito nazionale[154]. Il ruolo cruciale che hanno avuto i due maggiori centri italiani è in particolare ricordato da Manfredo Tafuri nel 1982 quando fa' partire da queste due specifiche realtà geografiche la storia dell'architettura italiana del secondo dopoguerra a seguito della realizzazione di altrettante opere culturalmente ed emotivamente straordinarie: a Milano il monumento ai caduti nei campi di concentramento e a Roma il mausoleo delle fosse Ardeatine[155]. Relativamente a quest'ultima il 15 gennaio 1945 il consiglio comunale capitolino rende noto il bando di concorso aperto a tutti gli architetti e ingegneri iscritti agli albi nazionali i cui progetti sarebbero stati valutati da una commissione composta da Enrico Calandra, Aldo Della Rocca, Luigi Piccinato ed Enrico Tedeschi presieduta dal sindaco Filippo Andrea Doria Pamphili. Il concorso è focalizzato sull'area libera prossima alle cave con l'obbiettivo di destinare quella zona alla degna sepoltura delle 335 vittime dell'eccidio perpetrato dai soldati tedeschi il 24 marzo 1944. Al 10 aprile 1945, data più volte prorogata, pervengono 11 progetti ma non viene designato un vincitore e la commissione procastina la decisione finale agli esiti di un concorso di secondo grado aperto solo ai progetti che avevano superato la prima selezione. Si sarebbe dovuto procedere quindi, a scapito delle tempistiche serrate volute da più parti, alla valutazione di nuovi materiali da consegnare entro il successivo 9 febbraio 1946[156].

Tra i quattro lavori ammessi alla seconda fase c'è anche quello presentato dal gruppo composto da Nicola Cantore, Nello Ena, Costantino Forleo e Gaetano Minnucci contraddistinto dal motto "Non Dolet"[157]. Questo progetto in cui le 355 lapidi occupano gran parte dell'area a disposizione secondo una impostazione tradizionale dell'impianto cimiteriale con tombe singole disposte in piano, viene radicalmente modificato nella nuova fase del concorso adottando una soluzione monumentale a tomba unitaria. D'altronde con il primo progetto Minnucci e gli altri componenti del gruppo nel tentativo di disporre le lapidi sul terreno che presentava già una leggera inclinazione, ne avevano aumentato la pendenza creando una sorta di teatro naturale la cui ideale scena era raggiungibile dal piazzale d'ingresso alle cave con dei gradoni a scendere. Questo aspetto del progetto unito alla proposta di

154. Sulla situazione italiana e in particolare di Roma e Milano subito dopo la fine della seconda guerra mondiale vedi in particolare: Gabriele De Giorgi, *Breve profilo del dopoguerra: dagli anni della ricostruzione al «miracolo economico»*, in Cina Conforto *et alii*, *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*, Bulzoni editore, Roma 1977, pp. 23-53; Matilde Baffa *et alii*, *Il Movimento di Studi per l'Architettura*, Editori Laterza, Roma 1995, pp. 153-192.

155. Cfr. Manfredo Tafuri, *Storia dell'architettura contemporanea*, Einaudi, Torino 1982, p. 7.

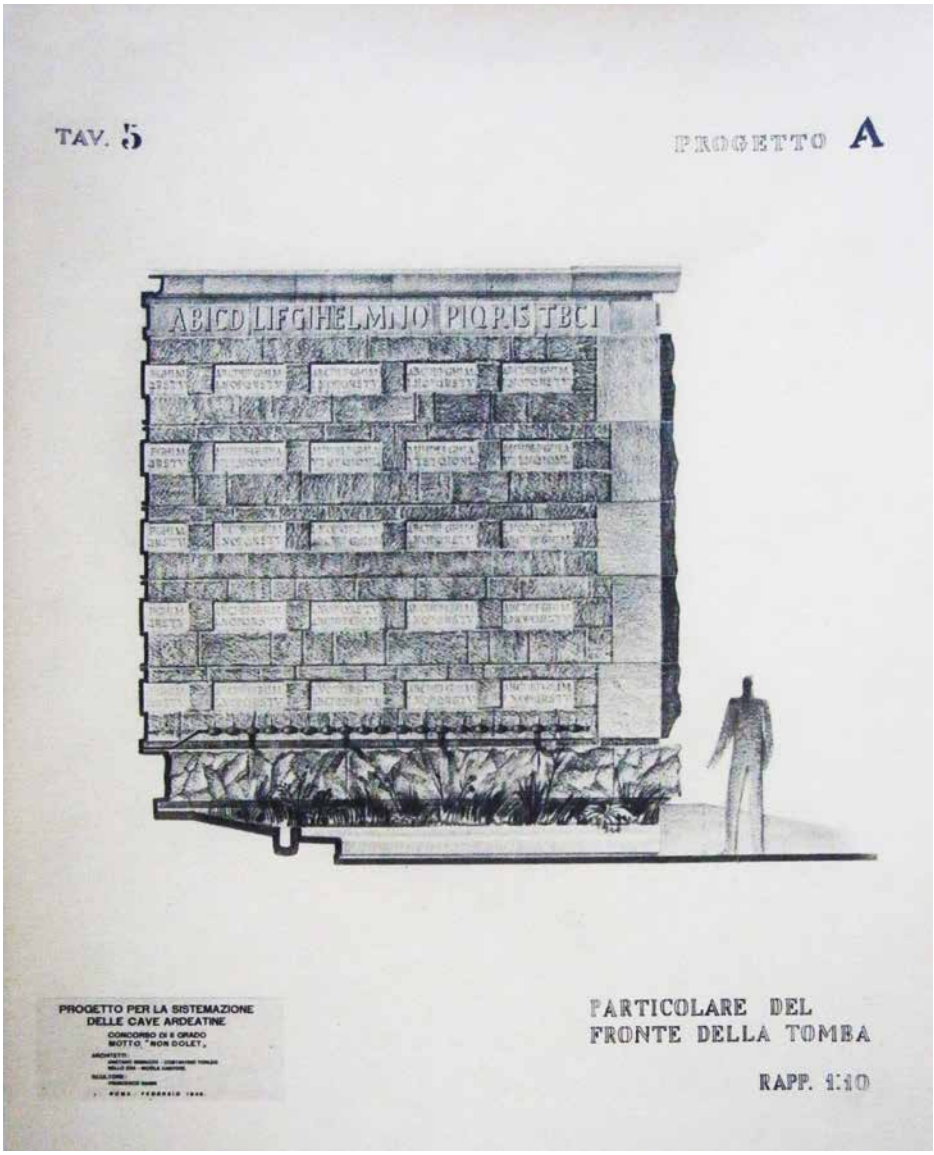
156. Per una puntuale ricostruzione dei fatti antecendenti il concorso, le polemiche, i progetti presentati e la realizzazione si rimanda in particolare a: Adachiara Zevi, *Fosse Ardeatine Roma*, Testo&Immagine, Torino 2000; Francesca Romana Castelli, *1944-1949. Il mausoleo delle Fosse Ardeatine. Genesi di un monumento in Roma*, in Arnaldo Bruschi (a cura di), *Architettura e città negli anni delle seconda guerra mondiale*, Gangemi, Roma 2004, pp. 122-143; Claudia Conforti, *Le Fosse Ardeatine: un'architettura per non dimenticare*, in «Casabella», 846, 2015, pp. 5-16.

157. Gli altri tre progetti segnalati sono contraddistinti dal motto "Risorgere" di Nello Aprile, Cino Calaprica, Aldo Cardelli, Mario Fiorentino e lo scultore Francesco Coccia, "Uga" di Giuseppe Perugini e "Passi sunt" di Giorgio Corvatta-Scazzocchio. Altri dettagli in: *La sistemazione delle cave Ardeatine. Un concorso con la coda*, in «Metron», 18, 1947, pp. 35-47.

77. Progetto concorso di II° grado per la sistemazione delle cave Ardeatine, Roma 1946, maquette di un dettaglio scultoreo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 13).

costruire una sorta di tumolo sulla cima della collina soprastante le gallerie la cui instabilità peraltro aveva costretto ad avviare già all'inizio del 1945 importanti opere di consolidamento, venne ritenuta poco efficace dalla giuria. La nuova versione, per gran parte già elaborata ma non ultimata in tempo per essere presentata pochi mesi prima al concorso di I° grado, oltre a rispondere alle suddette critiche vuole per quanto possibile limitare il costo finale dell'opera eliminando parti scenografiche e retoriche di poco significato a vantaggio della purezza compositiva e architettonica. Per questo motivo al fine di rientrare nel budget massimo di spesa fissato in appena 40 milioni di lire i progettisti si orientano verso il modello della tomba unitaria tanto che nel definitivo "Progetto A" emerge un lungo corpo orizzontale dalla forma flessa utile ad assecondare in modo efficace l'orografia del terreno e al contempo raggiungere una maggiore qualità plastica della composizione. Agli occhi di Minnucci e degli altri firmatari questa soluzione ha un profondo significato spirituale e il pregio di accomunare in un solo grande monumento simbolico il ricordo della tragedia. La struttura in muratura

78. Progetto concorso di II° grado per la sistemazione delle cave Ardeatine, Roma 1946, dettaglio della parte scultorea del monumento (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 13).



tradizionale con ripiani in calcestruzzo per i loculi è interamente rivestita in travertino lavorato secondo l'estro e l'abilità dallo scultore Francesco Nagni che si unisce ai quattro progettisti iniziali per il II° grado di concorso [Figg. 77-78]. Le lastre-lapidi da realizzare in granito rosa o in alternativa in travertino sarebbero state incassate nel muro a formare una sola grande lapide continua che nell'idea dei progettisti contravviene al triste spettacolo di tombe singole che inevitabilmente in un certo numero nel corso del tempo vengono quanto meno trascurate se non addirittura abbandonate.

Il monumento è innalzato su un basamento formato da blocchi di travertino appena sbozzati e questi a loro volta poggiano su un piano inclinato composto dall'accostamento di lastroni di granito rosa. Il resto del progetto è regolato per gran parte sul principio della conservazione dello stato attuale dei luoghi con la semplice sistemazione delle parti di passaggio in terra battuta o meglio ancora la stratificazione di pozzolana impastata con calce e cemento che con il tempo avrebbe assunto colorazioni rustiche

fino ad essere in parte anche ricoperta d'erba fondendosi con la natura pur rimanendo di solidità adeguata al calpestio dei passanti. La vittoria ex aequo dei gruppi guidati da Mario Fiorentino e Giuseppe Perugini stabilita dalla commissione il 2 settembre 1947 complicò non poco l'ultima parte della storia che si sarebbe definitivamente conclusa solo il 24 marzo 1949 con l'inaugurazione del mausoleo a cinque anni esatti dalla strage anche se la cancellata di Mirko e la scultura di Coccia vennero completate e messe in opere solo nel 1951[158].

Nei mesi in cui Minnucci lavora a questo progetto inizia una sempre più intensa frequentazione della sua regione di origine. La condizione di perifericità e il conseguente limite numerico e dimensionale relativo alle possibili commesse marchigiane che comprensibilmente induce molti progettisti corregionali di Minnucci a stabilire il proprio domicilio nelle grandi città a partire da Roma, muta sensibilmente con l'avvio della ricostruzione post bellica che garantisce a tutti importanti occasioni di lavoro[159]. Il primo incarico che segna l'avvio di questa nuova e intensa fase della carriera dell'ingegnere marchigiano è il piano di ricostruzione di Ancona, città che dall'ottobre 1943 fino al luglio 1944 è stata oggetto dei pesanti bombardamenti anglo-americani. La ritirata dell'esercito tedesco verso nord consente di avviare la triste conta delle vittime e dei danni materiali arrecati al capoluogo dorico che interessano in modo drammatico la parte industriale e infrastrutturale, il patrimonio architettonico monumentale e non meno importante quello abitativo[160].

Come ampiamente prevedibile con il decreto legge n. 154 del 1° marzo 1945 Ancona viene inserita nell'elenco delle città che avrebbero dovuto predisporre un Piano di ricostruzione entro un tempo massimo di tre mesi dall'affidamento dell'incarico. Al ministero dei LL.PP. spetta il compito di nominare il primo progettista, scelta approvata dalla giunta comunale che ufficializza la nomina di Gaetano Minnucci e al contempo ponendo il vincolo sulla collaborazione con diritto di firma di alcuni tecnici locali allo scopo di facilitare e coadiuvare la redazione del piano[161]. La collaborazione tra questi progettisti ha conseguenze senz'altro positive per Minnucci perché oltre a consegnare entro i tempi richiesti il piano con piena soddisfazione dell'amministrazione, ha modo di allacciare solidi rapporti in particolare con due dei componenti del gruppo, gli ingegneri della divisione V° del comune (Lavori pubblici e Servizi tecnici) Alberto Podesti e Claudio Salmoni. Questo non è un aspetto di poco conto perché l'appoggio di queste due figure unito alle capacità tecniche e organizzative che Minnucci ha in più

158. *Sistemazione delle Cave Ardeatine*, in «Metron», 45, 1952, pp. 17-23.

159. Mentre infatti Minnucci, Innocenzo Costantini, Eugenio Montuori, Dagoberto Ortensi, Ettore Rossi tutti marchigiani laureati in ingegneria o architettura prima della fine Seconda guerra mondiale scelgono di rimanere nella capitale, dopo il 1945 una nuova classe di laureati (peraltro non più solo a Roma) torna nelle Marche. Tra questi ricordiamo in particolare Paolo Castelli, Sergio Danielli, Marone Marcelletti, Goffredo Papi e Paola Salmoni mentre Alfredo Lambertucci pur mantenendo la residenza a Roma, come Minnucci realizzò nelle Marche opere di grande valore in particolare nel maceratese.

160. Rosario Pavia, Ercole Sori, *Le città nella storia d'Italia. Ancona*, Laterza, Roma-Bari 1990, pp. 131-134; Camillo Caglini, *Bombardamenti su Ancona e Provincia 1943-44*, Cassa di Risparmio di Ancona, Ancona 1983, pp. 163-166.

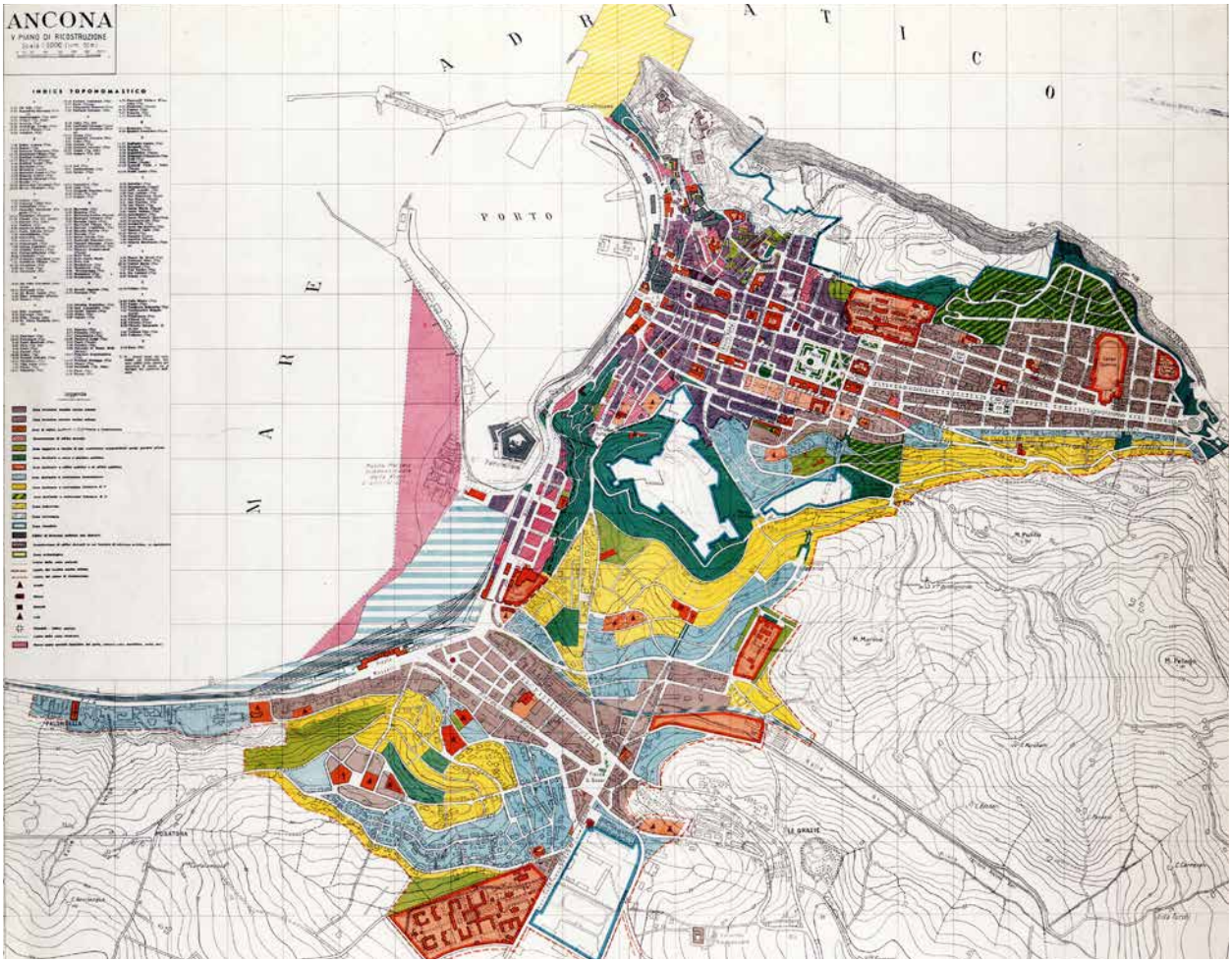
161. La delibera della giunta comunale n. 770 del 30 giugno 1945 stabilisce che Minucci dovrà essere affiancato da due ingegneri interni all'ufficio tecnico del comune individuati nelle figure di Claudio Salmoni e Alberto Podesti, oltre a un rappresentante dell'ordine degli architetti e di uno dell'ordine degli ingegneri di prossima designazione.

occasioni dimostrato, garantiranno negli anni a venire una lunga lista di incarichi volti a dare soluzione ad alcune delle criticità messe sagacemente in rilievo nel piano di ricostruzione. Un ricco elenco di opere che terrà Minnucci fortemente legato al contesto anconetano e come vedremo più in generale marchigiano per il resto della sua lunga vita professionale. Fanno parte infine del gruppo dei progettisti anche l'architetto Eusebio Petetti e l'ingegnere Vittorio Picconi rappresentanti dei rispetti ordini professionali e i più giovani Guido Carreras e Costantino Forleo.

Nel novembre 1945 il piano di ricostruzione viene consegnato all'ufficio tecnico del comune ed entra in vigore nel gennaio 1946. I contenuti del piano trovano riscontro in una relazione descrittiva e in una serie di elaborati grafici a diversa scala (1:1.000 per le aree del nucleo storico e 1:2.000 per le zone periferiche) in cui la città è divisa in 8 settori. Sullo sfondo di molte delle planimetrie progettuali è individuabile, con linee molto sottili, l'impianto urbano prima dei bombardamenti mentre in primo piano, con un tratto più marcato, si riconoscono le nuove volumetrie. Per le aree particolarmente sensibili i progettisti curano uno studio più dettagliato (scala 1:500) volto a suggerire indirizzi progettuali da attuare con i successivi piani di recupero: su alcuni di questi comparti sarà lo stesso Minnucci ad ottenere incarichi diretti da parte dell'amministrazione o da committenti privati. L'obbiettivo principale del piano è quello proporre soluzioni (talvolta anche alternative) ad una serie di criticità la cui risposta dovrebbe essere auspicabilmente data in tempi diversi in funzione dell'importanza strategica che hanno. Si va quindi dai provvedimenti ritenuti fondamentali da attuare auspicabilmente nell'arco di pochi mesi fino ad altri da portare a compimento entro qualche anno e infine un elenco di opere da realizzare entro un decennio, tempo ritenuto più che sufficiente a predisporre nel frattempo un piano regolatore. La precedenza viene riconosciuta ai lavori di rimozione delle macerie indispensabili per avviare la ricostruzione dei principali edifici di interesse pubblico senza dimenticare il ripristino della rete infrastrutturale, problema annoso della città di Ancona che tutt'oggi è lungi dall'essere completamente risolto[162]. Relativamente a questo aspetto va rimarcata la proposta dei progettisti di creare un nuovo ingresso in città sia per il traffico proveniente da sud che dalla litoranea grazie alla galleria che sarà completata nei primi anni sessanta baypassando colle Santo Stefano. Viene inoltre previsto il miglioramento dell'asse stradale che dal quartiere Archi lungo via XXIX Settembre conduce a piazza Garibaldi (oggi piazza della Repubblica), punto di raccordo tra la città e il mare vista la presenza dello scalo Vittorio Emanuele. Seppure a costo di demolizioni e l'isolamento di alcuni monumenti tra cui porta Pia e la chiesa del Santissimo Sacramento, questo intervento avrebbe certamente agevolato la percorrenza e la mobilità verso la spina dei corsi, indirizzando così il traffico verso le centrali piazza Roma e piazza Cavour in cui il piano prevede dovranno trovare collocazione la maggior parte degli uffici pubblici.

La seconda fase, da iniziare entro due anni e concludere al massimo entro quattro, comprende la sistemazione definitiva della rete stradale e il completamento del reinterro della zona del porto da destinare alla fiera della pesca e di una zona artigianale e industriale utilizzando la grande quantità

162. Nella relazione tecnica si fa notare che se per una qualsiasi ragione all'epoca fosse venuto a mancare il passaggio per porta Pia, la città sarebbe di fatto quasi del tutto inaccessibile da terra.



79. Piano di Ricostruzione, Ancona 1945, planimetria generale (con Alberto Podesti, Claudio Salmoni, Vittorio Picconi, Guido Carreras, Costantino Forleo, Eusebio Petetti) (Archivio Storia Urbana, Ancona)

di macerie da cui è stata nel frattempo liberata la città. Dovrà iniziare in questa fase il recupero del centro storico con particolare riferimento ai rioni Guasco-San Pietro e Astagno che perimetrando l'arco portuale ossia l'area maggiormente colpita dai bombardamenti alleati, sono quelli che nel corso della guerra hanno subito i danni maggiori. Di grande importanza strategica per la città sono la soluzione di alcuni nodi di grande complessità viaria come quello della stazione ferroviaria oltre alle questioni legate alle zone di sviluppo ed espansione dei nuovi quartieri e la costruzione di edifici residenziali. La fase tre, da avviare nel 1950 e terminare in non più di sei anni, è intesa al completamento della ricostruzione dell'abitato con particolare riferimento alla parte residenziale, delle nuove zone industriali alla Baraccola e dell'area portuale. Un quarto momento è infine lasciato alle opere non urgenti che dovranno rientrare tra quelle da definire nel piano regolatore generale la cui stesura sarà affidata a Giovanni Astengo: il piano regolatore sarà approvato dal Consiglio comunale nel 1958 e adottato solo nel 1961, ben oltre i tempi previsti da Minnucci e dagli altri progettisti. Il tema dei nuovi quartieri da pianificare e costruire molto rapidamente per soddisfare il fabbisogno di migliaia di senza tetto porta a ipotizzare o la tipologia dei centri satellite[163] staccati dal nucleo urbano o assecondare

163. Nella relazione viene inoltre citata la possibilità di realizzare espansioni di tipo radiale o anulare, subito scartate per la particolare topografia della città che, a differenza degli inse-

la naturale crescita per gemmazione di nuovi insediamenti lungo le vie di comunicazione già esistenti. Si optò per la seconda soluzione anche perché le già dette difficoltà di movimentazione veicolare della città dorica sarebbero state certamente acuite dalla necessità di collegare con nuove infrastrutture stradali le nuove parti della città [Fig. 79].

Pochi mesi dopo l'incarico per il piano di ricostruzione del capoluogo marchigiano, l'ingegnere viene designato dal ministero dei LL.PP. anche per la redazione del piano di ricostruzione del comune di Monte Argentario in Toscana e in particolare del piccolo centro abitato di Porto Santo Stefano. Per questo incarico al fianco di Minnucci il ministero designa gli architetti Mario Paniconi, Giulio Pediconi e Paolo Rossi De Paoli; a differenza di Ancona il criterio generale che ha guidato i progettisti nell'impostazione del piano è stato quello di conservare quanto più possibile la fisionomia dell'abitato nella sua conformazione medievale mantenendone l'esatta ubicazione dei manufatti, del tracciato stradale e non per ultimo riproponendo i caratteri tipici dell'architettura locale nella ricostruzione degli edifici. La posizione tra il mare e le pendici collinari di Porto Santo Stefano, elemento di grande vicinanza con la morfologia del capoluogo marchigiano, ha nella dimensione estremamente ridotta (all'inizio della guerra l'abitato conta meno 10.000 abitanti) un punto a favore rispetto ad Ancona tale da motivare questo tipo di approccio conservativo. Per questo motivo si cerca di perseguire di fatto quella che nella relazione tecnica viene definita "rifabbricazione del vecchio centro" fatta eccezione solo per alcuni brevi tracciati stradali per i quali si procederà alla rettifica. I progettisti ritengono sensato mantenere persino la conformazione degli antichi vicoli con andamento prevalentemente parallelo alle curve di livello e alla linea di costa in quanto l'allargamento non avrebbe consentito nessun reale guadagno in termini di salubrità e tanto meno dei valori immobiliari, ma bensì compromesso uno dei tratti peculiari dell'insediamento.

La parentesi toscana per Minnucci non si esaurisce con il piano di ricostruzione di Porto Santo Stefano perché, oltre al piano regolatore generale del comune di Monte Argentario a cui lavorerà nei primi anni sessanta e poi ancora nel 1968 ad una variante dello stesso, l'ingegnere è impegnato sempre nella seconda metà degli anni quaranta con altri due incarichi a Talamone e a Pisa. Il primo viene commissionato dall'E.R.E.E., l'Ente per la Ricostruzione degli Edifici Ecclesiastici, un ufficio attivato subito dopo la fine della guerra per provvedere al censimento e al recupero degli edifici religiosi seriamente compromessi dagli eventi bellici da ricostruire con fondi messi prevalentemente a disposizione dal ministero dei Lavori pubblici. Nello specifico a Talamone, altra città pesantemente ferita durante il secondo conflitto mondiale, si deve intervenire sulla chiesa di Santa Maria Assunta, un edificio di origine trecentesca ma più volte rimaneggiato nel corso dei secoli. Ad esclusione del progetto per la chiesa in cemento armato e vetro dei primi anni trenta e della piccola cappella costruita nel quartiere operaio dell'E.42 pochi anni prima, questa è il primo rilevante edificio religioso realizzato da Minnucci. Anche in questo caso l'ingegnere si prepara alla sfida studiando una serie di riferimenti risalenti a diverse epoche e ridisegnando piante, prospetti e sezioni di decine di chiese che a suo giudizio avrebbero potuto essergli utili per il progetto di Talamone. Tra gli edifici contemporanei

diamenti di pianura, non consentiva nessuna delle due precedenti linee di sviluppo sia per la presenza del mare su più lati che dei numerosi colli che circondano il nucleo urbano.

figurano le chiese dei Santi Pietro e Paolo all'E.42 di Arnaldo Foschini, di San Michele Arcangelo a Foggia di Concezio Petrucci, di San Felice da Cantalice nel quartiere Centocelle a Roma di Paniconi e Pediconi. Numerosi anche i riferimenti esteri tra cui, oltre ad alcune chiese tedesche, emergono in particolare due edifici svedesi certamente poco noti alle nostre latitudini: la Masthuggskyrkan a Göteborg dell'architetto Sigfrid Ericson e la Högalisdskyrkan a Stoccolma di Ivar Tengbom [Figg. 80-81]. Altrettanto numerosi gli esempi della storia antica e moderna tra cui diversi riferimenti della Firenze rinascimentale a partire dalla basilica di San Lorenzo, la chiesa di Santo Stefano Rotondo e di Santa Costanza a Roma, la chiesa di San Vitale a Ravenna, la chiesa di Santa Sofia e Santi Sergio e Bacco a Costantinopoli e il Duomo di Monreale.

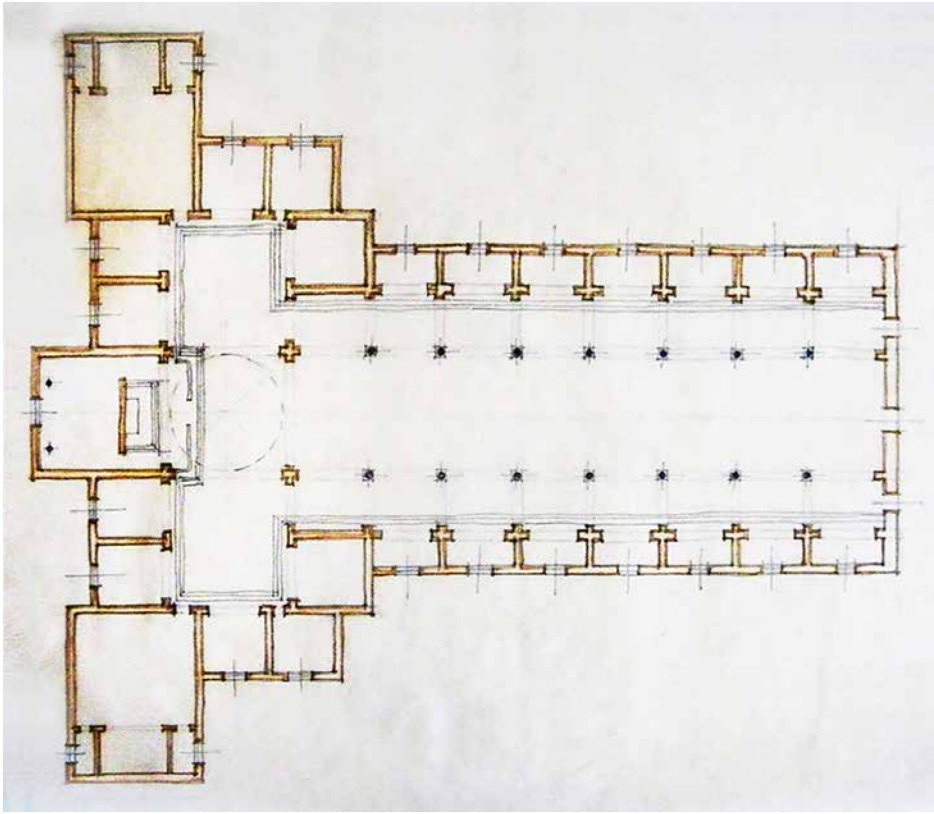
Questo incarico è inoltre anticipato nel 1944 da uno scritto sulle chiese che dovranno essere ricostruite al termine della guerra, preconizzando una svolta stilistica probabilmente violenta e per questo forse disorientante per il fedele[164]. Il saggio partendo da considerazioni generali sull'affermazione e il periodico mutamento del linguaggio nel corso della storia, affronta la questione della "funzionalità spirituale" di questi luoghi, ossia la difficile combinazione dei temi della modernità quali principalmente i materiali e la semplicità delle forme, con la ricerca della misticità e del calore che questi spazi devono immancabilmente evocare nell'animo umano. La corsa alla sperimentazione e alla modernità che ha caratterizzato gli ultimi decenni viene interpretata da Minnucci come una debolezza e con questo testo l'autore sembra volere chiude una parentesi importante della sua vita e aprire ad un futuro, si difficile, ma comunque carico di speranze:

> *«Alla nostra generazione si può rimproverare che troppo ha peccato di gratuito, di arbitrario, di affrettato e di «faciloneria»: un semplice abbozzo, un embrione di idea incompleta, indefinita, buttata sulla carta è stata troppe volte gabellata per architettura. Facile fama è stata raggiunta con abbozzi appena tracciati, che non erano architettura, ma soltanto superficiali fantasie, architettonicamente inconsistenti.*
>
> *È nostro dovere riconoscere questa come una delle principali cause della cattiva architettura degli ultimi anni; è nostro dovere gettare questo grido di allarme prima della ripresa delle vita civile, affinché coloro che dovranno regolare la ricostruzione nel caso specifico, quella delle chiese prevedano e provvedano. Sarà così possibile ritrovar fede nella rinascita dell'architettura, tanto più che i giovanissimi architetti giungono all'arte, in questi amarissimi anni, con acuto il senso della strettezza, del pericolo, della persecuzione, della minaccia ai beni e alla vita»*[165].

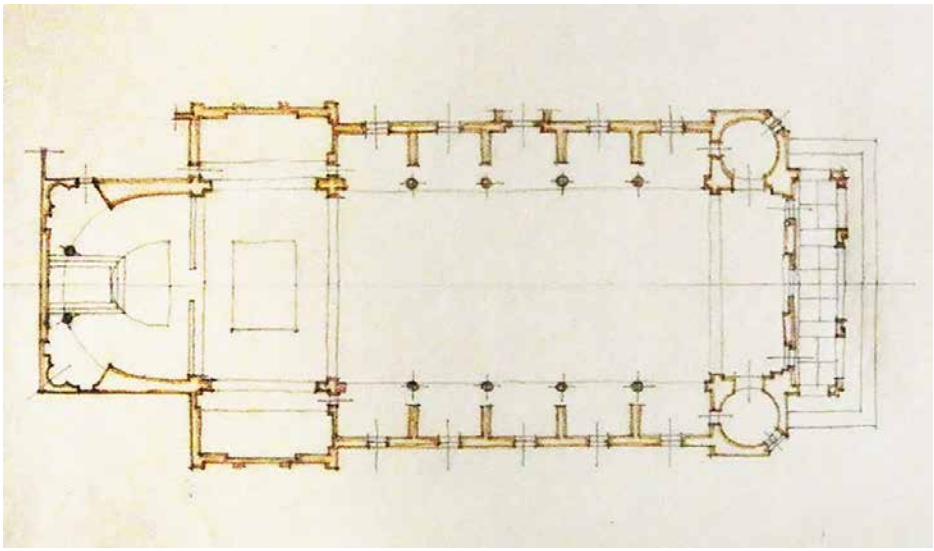
La costruzione della chiesa parrocchiale e anche dell'edificio della vicina canonica si attua tra il 1945 e il 1948; per quanto riguarda la prima a dispetto di una facciata tradizionale con portale e rosone sovrapposti presenta una pianta asimmetrica, una scelta compositiva e di organizzazione degli spazi interni che Minnucci riproporrà in forma ancora più estremizzata pochi anni dopo ad Ancona nella chiesa del Santissimo Crocifisso. L'ingresso principale è infatti abbinato ad uno secondario aperto sul fronte nord occidentale che immettono in una sorta di deambulatorio e quindi nell'aula liturgica caratterizzata da una evidente difformità sui due lati in sostituzione del precedente impianto simmetrico a tre navate. Mentre sul lato destro,

164. Gaetano Minnucci, *Le nostre chiese di domani*, in «Ecclesia», 9, 1944, pp. 13-17.

165. Ibidem, p. 17.



80. Gaetano Minnucci, disegno di studio della basilica di San Lorenzo a Firenze (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 15).

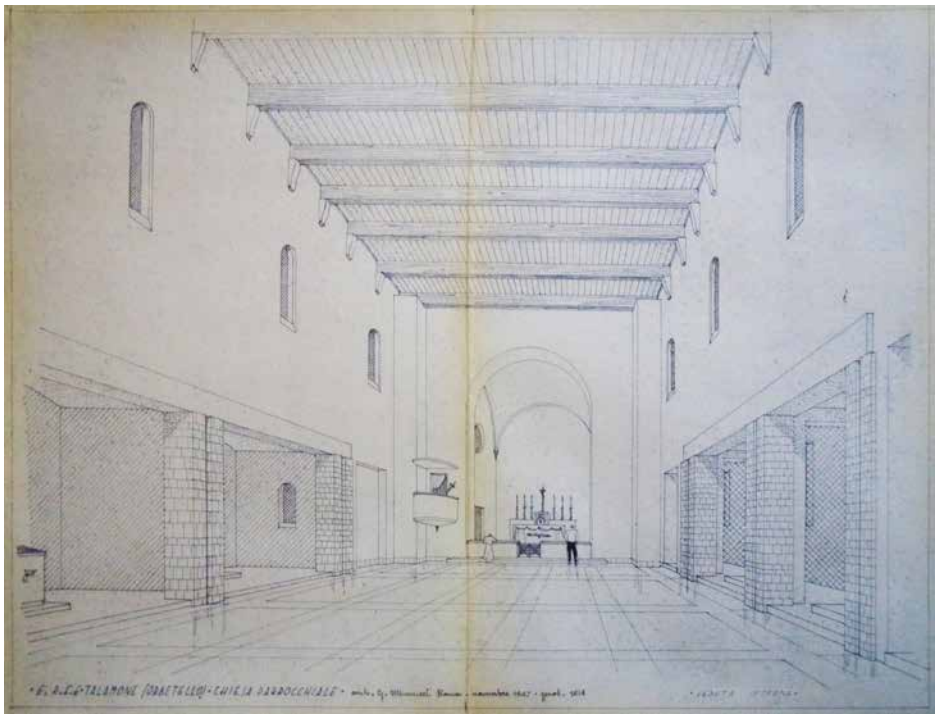


81. Gaetano Minnucci, disegno di studio dellla chiesa di San Felice da Cantalice nel quartiere Centocelle a Roma (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 15).

in asse con il campanile, una navata data dall'accostamento di due cappelle con altari conduce alla sacrestia, sull'altro lato sono presenti due ambienti distinti per il battistero e una cappella con altare [Fig. 82]. Un senso d'ordine e di apparente simmetria è dato dal perfetto allineamento traversale delle parti come è possibile vedere dalla prospettiva dell'interno in cui è pur presente un rilevante contrasto tra luci e ombre tra le due zone vista la diversa profondità degli spazi. A dispetto della facciata culminante con una soluzione a capanna, l'interno è segnato superiormente da un impalcato orizzontale sostenuto da robuste travi in legno appoggiate a mensole in muratura leggermente sporgenti dal filo della parete. La grande aula è illuminata da una sequenza di piccole aperture presenti nel tradizionale claristorio che indica la direzionalità della navata e conduce all'altare posta al disotto di una scenografica volta a vela.

Il secondo impegno toscano datato 1947 riguarda il progetto di ricostruzione del ponte di Mezzo a Pisa distrutto dai tedeschi in ritirata nell'estate del 1944. In questo caso, trattandosi di un appalto concorso, Minnucci viene incaricato dalla Società Imprese Industriali di Roma di definire la parte architettonica del progetto e a tal proposito inviano all'ingegnere quello che l'anno precedente l'impresa aveva fatto redigere per l'analogo concorso per il ponte della Carraia a Firenze. Oltre al parere della giuria, vista l'importanza del tema, a Pisa viene indetto un referendum popolare per decidere in merito alla soluzione più idonea da realizzare: ricostruire un ponte a tre luci del tutto simile al precedente oppure una versione più moderna e azzardata rappresentata da una struttura a luce unica. Nella relazione di progetto Minnucci spiega il motivo per cui sceglie quest'ultima nell'intento di coniugare la modernità della linea con il caratteristico ambiente cittadino pisano senza operazioni di "truccatura" che avrebbero portato a un'opera falsa e banale. Minnucci tenta di conciliare l'ardita linea in calcestruzzo armato della snella soletta con un rivestimento in lastre di pietra di Sangiuliano di tonalità scura che proseguono in continuità a rivestire anche parte dei muraglioni. La scelta di disporre il rivestimento con ricorsi orizzontali evitando quella ad arco avrebbe sottolineato il funzionamento statico del ponte dato dall'accostamento di due mensole a sbalzo. Non meno importante dal punto di vista stilistico la scelta di realizzare parapetti in elementi masselli di marmo toscano sostenuti da mensole a sbalzo in pietra massiccia ancorate nella struttura cementizia della soletta: si sarebbe ottenuto un risultato di grande pregio scultoreo [fig. 83]. L'esperienza teorica maturata da Minnucci nel campi dell'ingegneria idraulica lo porta a curare dettagli anche apparente minimi che non sono solo estetici a cominciare dal disegno dell'intradosso della sezione trasversale che è leggermente smussato ai bordi onde facilitare il deflusso dell'acqua nel caso di piena. Per la stessa ragione, alle spalle, si sono evitate sporgenze brusche ed angoli vivi unendo al meglio le diverse parti con i muraglioni esistenti e con le imposte del ponte. Minnucci ha inoltre l'accortezza di adottare una disposizione planimetrica aderente allo scorrere del traffico con linee raccordate specie agli imbocchi del ponte, forma che trasmette una senso di fluidità che, se il progetto fosse stato realizzato, ben si sarebbe armonizzato con il contesto[166].

166. Il concorso fu vinto dall'impresa romana Ferrobeton Spa che si avvalse per degli architetti Sergio Aussant, Renzo Bellucci, Giovanni Salghetti-Drioli, Raffaello Trinci, Luciano Morganti, Mario Bertini e dell'ingegnere Giulio Krall. Maggiori informazioni sul concorso e i progetti in: Domenico Cardini, *A Pisa. La ricostruzione del ponte di mezzo*, in «Panorami della nuova città», 1, 1950, pp. 3-12.



82. Chiesa parrocchiale di Santa Maria Assunta e canonica, Talamone 1945-1948, prospettiva dell'interno della chiesa (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 15).

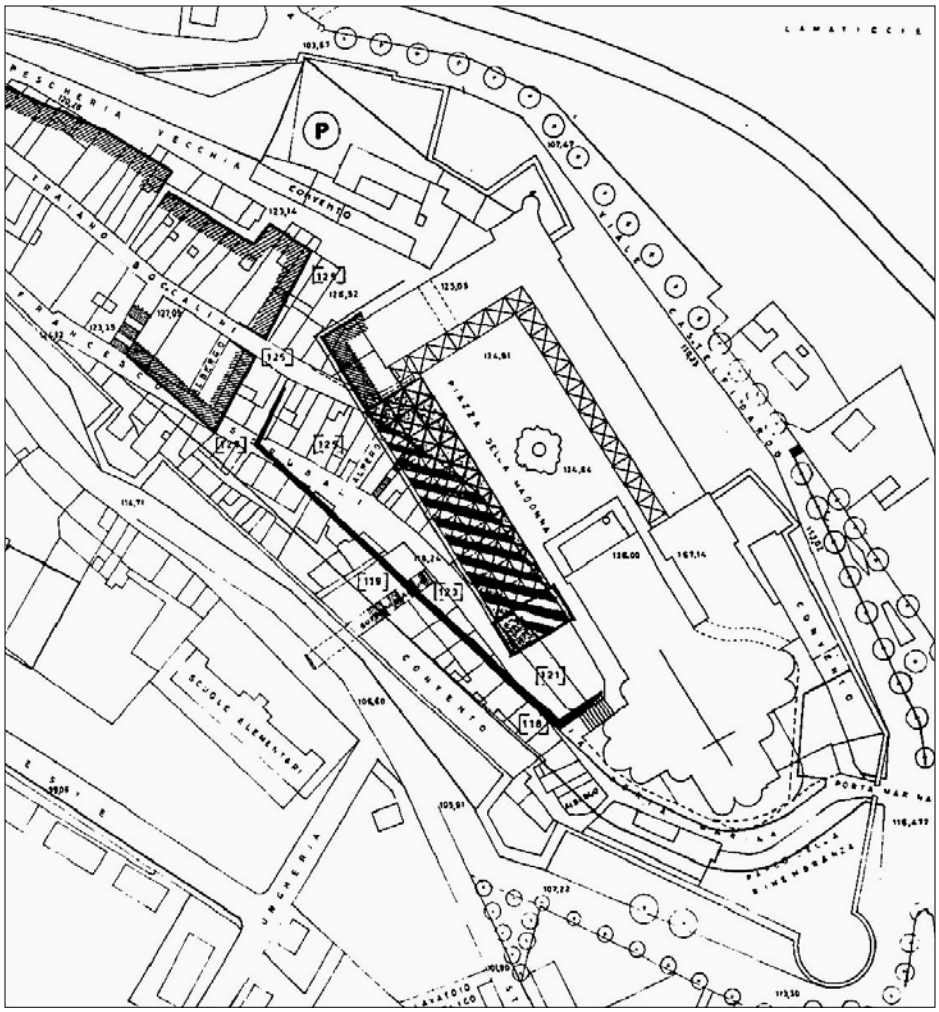
83. Progetto concorso per il ponte di mezzo sull'Arno, Pisa 1947, fotoinserimento del ponte nel contesto urbano (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

Il tema della pianificazione urbanistica e territoriale torna ad avere un ruolo importante nella carriera di professionale di Minnucci nella seconda metà degli anni cinquanta con l'accettazione di tre incarichi tra Marche e Abruzzo per la redazione dei piani regolatori generali dei comuni di Loreto, Jesi e Vasto. Per quanto riguarda il piano regolatore di Loreto, il cui incarico nel gennaio del 1957 viene affidato congiuntamente a Minnucci e all'architetto Cherubino Malpeli, l'attenzione dei progettisti si concentra in buona parte sul complesso monumentale della basilica della Santa Casa i cui tratti storici salienti vengono riassunti nelle prime pagine della relazione. Lo sviluppo di Loreto è infatti strettamente legato nel corso del Quattrocento a quello della basilica la cui costruzione vede impegnati in tempi diversi Donato Bramante, Giuliano da Sangallo, Baccio Pontelli e nel Settecento Luigi Vanvitelli. Il valore di Loreto dal punto di vista urbanistico e architettonico, come ribadiscono più volte Minnucci e Malpeli nella relazione, è riassumibile nel santuario e poche altre sono le costruzioni di valore monumentale ad eccezione di alcuni palazzetti seicenteschi costruiti in stretto rapporto con il complesso religioso all'interno della cerchia di mura.

Nell'incontro pubblico tenutasi a Loreto l'11 marzo 1958 organizzato dal provveditorato alle OO.PP. delle Marche e in particolare dal già citato architetto Guido Carreras, i progettisti illustrano al sindaco Eugenio Talevi, ai rappresentati delle istituzioni locali tra cui il soprintendente ai monumenti l'architetto Vittorio Mesturino, il vescovo di Loreto monsignore Gaetano Malchiodi, il rappresentante del genio civile di Ancona l'ingegnere Mario Nasini oltre ai cittadini le prime proposte di intervento volte a dare soluzione alle principali criticità emerse dagli studi preliminari. Visto il trend in forte crescita della popolazione il piano prevede la costruzione di nuove residenze (valore inizialmente quantizzato in circa 3.200 vani) in nuovi nuclei posti alle pendici sud del colle dove sorge Loreto in modo da godere della vista del mare e della migliore esposizione. Oltre alla viabilità e la ricerca di un'area per realizzare una zona artigianale magari consorziata con altri comuni vicini, Minnucci e Malpeli concentrano la loro attenzione sulla necessità di realizzare strutture per l'accoglienza dei pellegrini di cui Loreto è quasi completamente sprovvista[167]. Per tale motivo, oltre ad auspicare il potenziamento della stazione ferroviaria, viene prevista la realizzazione di una "casa del pellegrino" utile ad incrementare i posti letto parallelamente alla edificazione di alberghi, pensioni o semplici locali per la ricettività dei fedeli tra cui anche alcuni alberghi diurni. Le maggiori difficoltà nella presentazione degli interventi previsti dal piano sorgono nella soluzione che Minnucci e Malpeli propongono per la sistemazione della piazza antistante la basilica e il conseguente rimaneggiamento dell'accesso al santuario oltre alla radicale modifica dei percorsi di traffico all'interno delle mura. La proposta di abbattere tutti i fabbricati che delimitano ancora oggi il lato meridionale della piazza trova riferimento nell'idea caldeggiata già alla fine del Cinquecento da Sisto V (1521-1590) che intendeva procedere non solo al completamento del palazzo apostolico attraverso la demolizione delle suddette abitazioni ma addirittura spingersi a liberare l'area compresa entro le mura da ogni fabbricato per destinare l'intera superficie alle future espansioni dal santuario. Facendo riferimento alla medesima necessità di spazi pertinenziali del palazzo

167. Nella relazione viene messo in evidenza che il numero di pellegrini in visita ogni anno a Loreto ha raggiunto il milione di presenze di cui almeno 30.000 stranieri ed è in costante aumento.

84. Piano regolatore generale, Loreto 1956-1958, progetto di sistemazione della piazza (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 50).



apostolico la cui carenza è peraltro confermata dai vertici ecclesiastici presenti alla riunione, i progettisti illustrano le modalità di attuazione di tale proposta volta a demolire la cortina di edifici residenziali e procedere con la costruzione dell'ala sud del palazzo che avrebbe così completato la perimetrazione della piazza a tutto vantaggio dell'immagine del complesso monumentale. Il nuovo braccio avrebbe ospitato al piano terra tutti i servizi utili al ricovero e al ristoro dei fedeli e avrebbe inoltre garantito la nuova sistemazione dei pochi negozi espropriati a seguito delle demolizioni ed eventualmente anche altri spazi commerciali che si sarebbero resi necessari in futuro [Fig. 84]. La demolizione dei fabbricati, per gran parte fatiscenti come dimostra la relazione dei tecnici del genio civile di Ancona, avrebbe altresì consentito di ricavare un'ampia superficie a verde che oltre a garantire una felice vista sulla vallata sottostante avrebbe generato un piacevole spazio di sosta la cui esposizione a sud avrebbe alleviato la permanenza nelle giornate più fredde dell'anno[168].

168. In tal senso occorre ricordare che oltre al mese di maggio di devozione mariana, il maggior numero di turisti e pellegrini è presente a Loreto nel periodo invernale e in particolare nella data del 10 dicembre quando la tradizione vuole che la casa di Maria nel 1294 sia miracolosamente arrivata a Loreto a conclusione di un itinerario che l'aveva per breve tempo vista prima a Recanati, a Porto Recanati, alle porte di Ancona e prima ancora per tre anni nei pressi di Fiume in Istria dopo l'originaria collocazione a Nazareth.

Come si può ben comprendere questa proposta suscitò perplessità da più parti, ma in ogni caso il piano venne consegnato agli uffici tecnici del comune alla fine del 1958. Il 23 marzo 1959 anche Loreto venne inserita dal ministero dei lavori pubblici, su richiesta fatta dalla stessa amministrazione comunale, nell'elenco dei centri che a causa dei danni della guerra avrebbero dovuto munirsi di un piano di ricostruzione. Lo strumento venne predisposto in tempi estremamente rapidi, sulla base di quello di Minnucci, negli uffici del provveditorato alle OO.PP. sotto la responsabilità di Guido Carreras con la collaborazione degli architetti Augusto Rossini (libero professionista di Ancona), Mariano Pallottini (professore ordinario di Urbanistica alla facoltà di ingegneria di Roma La Sapienza) e Vittorio Mesturino (Soprintendente ai monumenti delle Marche). La lunga fase di approvazione del piano a Roma nelle sedi ministeriali viene spezzata dal grido d'allarme sollevato sulla stampa locale dal soprintendente Alfredo Barbacci (1896-1989), anconetano coetaneo di Minnucci formatosi alla scuola di ingegneria di Bologna, che nel 1962 a conclusione di un lungo articolo sui pericoli che correrebbe la città di Loreto se il piano fosse approvato scrive:

> *«Le belle città marchigiane hanno varie necessità; ma soprattutto quella d'essere rispettate, almeno nel centro antico. A Loreto hanno lavorato grandi, grandissimi artisti, creandovi opere egregie; i piccoli tecnici che oggi si agitano attorno ad esse, dovrebbero prudentemente dedicarsi ad opere più adatte alla loro capacità»*[169].

Minnucci, provato e sconfortato dagli esiti di questo piano come del resto anche degli altri due che aveva contemporaneamente elaborato, lamenta le lungaggini burocratiche che per anni li hanno tenuti bloccati negli uffici romani in attesa di approvazione in una lettera inviata il 9 agosto 1962 all'amico Carrerras si dice profondamente scoraggiato dallo stato delle cose e arriva ad ipotizzare di non accettare più in futuro commissioni legate all'elaborazione di i piani regolatori. Oltre al piano regolatore di Jesi che dalla fine del 1957 fino ai primi anni sessanta vede coinvolti al fianco di Minnucci anche Dagoberto Ortensi e Sergio Bonamico, l'ultimo di questa serie di strumenti urbanistici ha per oggetto la città di Vasto su cui l'ingegnere marchigiano si trova a lavorare in piena autonomia. L'abitato sito sulla costa meridionale abruzzese a causa della particolare natura geologica del substrato nel corso della storia è stato periodicamente oggetto di movimenti franosi che hanno interessato parti della città come nel 1943 e del 1953. Se nel primo caso i danni si confusero con quelli provocati dalla guerra, nel secondo i pur lievi movimenti del substrato sabbioso a monte della costa causarono diverse lesioni ai fabbricati del rione San Pietro anticipando uno degli eventi più rovinosi della storia di Vasto. La mattina del 22 febbraio 1956 infatti una grande frana causò il cedimento di un vasto crinale nella parte orientale della città in corrispondenza di via Adriatica interessando un fronte di circa 350 metri. Al crollo di decine di edifici prevalentemente abitativi fece seguito nel successivo mese di agosto un ulteriore cedimento che causò l'abbattimento di altre strutture tra cui anche importanti opere monumentali come palazzo Marchesani o l'antica chiesa di San Pietro di cui oggi rimane testimonianza solo per il portale gotico.

Questo il preambolo all'affidamento dell'incarico per la redazione del piano che Minnucci ottiene alla fine del 1956 dopo che erano già stati presi alcuni

169. Alfredo Barbacci, *Difendiamo le belle città marchigiane. Insidiato il cuore di Loreto*, in «Il Resto del Carlino», 11 giugno 1962.

provvedimenti volti a dare case temporanee agli sfollati e mettere in sicurezza attraverso le prime opere di consolidamento la vasta area. Gli eventi peraltro contribuirono ad accentuare la separazione fisica ed acuire la carenza dei collegamenti tra il nucleo antico di probabile fondazione frentana risalente all'XII secolo a.C. e la parte nuova (Vasto Marina) sviluppatasi dalla fine dell'Ottocento a seguito della realizzazione della stazione ferroviaria. Il piano pone particolare attenzione su quattro capisaldi a partire dallo sviluppo del vecchio nucleo urbano con espansioni pianificate in precisi settori anche sulla scorta dei recenti fatti calamitosi e in ragione delle reali necessità abitative valutate sulla base dei risultati previsionali frutto delle indagini statistiche. Le nuove zone residenziali Campo Boario-Valloncello il cui sviluppo era in corso già da alcuni anni senza però alcuna regolamentazione formale, e di Santa Lucia avrebbero dovuto costituire due nuovi piccoli centri urbani quasi completamente autosufficienti dotati di impianti sportivi, aree verdi attrezzate e spazi sociali e di aggregazione collettiva. In secondo luogo Minnucci cerca di disciplinare lo sviluppo di Vasto Marina in previsione della crescita turistica stabilendo la necessità di predisporre negli anni a seguire uno o più piani particolareggiati. Il terzo aspetto riguarda il potenziamento della zona industriale coincidente con il bacino portuale di Punta Penna scelto alla fine della Seconda guerra mondiale dopo decenni di abbandono per la conformazione naturale della costa che offre un punto ideale per l'attracco delle navi protetto dalle correnti marine e utilizzato per questo motivo fin dall'antichità. A servizio di questa parte prettamente produttiva collocata circa 10 chilometri a nord della città, il piano prevede la costruzione di un quartiere residenziale e del porto peschereccio a uso del quale si dovrà realizzare un centro pesca con mercato ittico. Gli interventi previsti dal piano sono legati da alcune necessità la cui attuazione agli occhi di Minnucci risulterebbe di fondamentale importanza per migliorare dal punto di vista funzionale la gestione della città a partire dai temi infrastrutturali che, come nelle realtà geografiche viste in precedenza, anche in questo caso sono deficitarie. Altro tema importante è quello della riqualificazione del centro storico e in particolare del rione Santa Maria che appare agli occhi di Minnucci il più bisognoso dal punto di vista architettonico e igienico-sanitario con interventi stabiliti da un piano particolareggiato che avrebbero favorito la ripopolazione del contesto urbano in forte stato di degrado e in lento ma progressivo abbandono[170].

L'attenzione mostrata verso le realtà rurali e i piccoli agglomerati urbani per i piani di Loreto, Jesi e Vasto è ancor più evidente nel piano regolatore del comprensorio del Monte Argentario a cui Minnucci congiuntamente agli architetti Giuseppe Cigni e al giovane Giorgio Panero, lavora tra il 1960 e il 1961[171]. Il promontorio dell'Argentario è caratterizzato per la maggior parte da un ambiente naturale con macchia boscosa e due soli centri abitanti: Porto Santo Stefano che è il capoluogo e la parte antropicamente più

170. Il piano fu adottato e pubblicato il 28 settembre 1957 e reso operante mediante decreto presidenziale il 16 giugno 1959. Pochi anni dopo, anche a seguito degli ingenti fondi elargiti dalla Cassa per il Mezzogiorno, l'amministrazione decise di procedere alla revisione del piano presentando al ministero dei LL.PP. una variante per tre nuovi quartieri come previsto dalla legge 167 del 1962; sull'assetto di queste nuove aree residenziali lavorerà in parte ancora Minnucci tra gli anni sessanta e settanta.

171. I contenuti e le varianti apportate in prima battuta dal consiglio comunale in fase di presentazione del piano regolatore vengono resi pubblici all'inizio del 1961 sulla stampa locale. Vedi: *Le modifiche apportate dal Consiglio Comunale al Piano regolatore*, in «L'Argentario», 20 febbraio 1961.

rilevante sia per dimensioni che per popolazione insediata su cui Minnucci aveva già operato quindici anni prima con il piano di ricostruzione e la frazione di Porto Ercole sul versante sud-est. Per quanto riguarda gli interventi da attuare, i progettisti pongono particolare attenzione al tema della difesa e alla valorizzazione delle bellezze naturali e in particolare il comprensorio lagunare e le tre esili lingue di terra che collegano la costa con il monte Argentario, la differenziazione della viabilità (tra cui il progetto di una nuova strada chiamata via Panoramica che attraversando l'area naturalistica al centro del promontorio collegando Porto Santo Stefano e Porto Ercole) e non ultimo le tipologie di intervento volte ad attuare il risanamento e la conservazione dei vecchi nuclei urbani. Constatato in modo amaro la mancata applicazione di alcune delle indicazioni del piano di ricostruzione del 1945 e in particolare le disposizioni volte a dare maggiore funzionalità al complesso urbanistico, Minnucci valuta quanto meno inappropriate le scelte operate negli ultimi anni dall'amministrazione che ha dato seguito alla ricostruzione del tessuto urbano in forma analoga a quella dell'anteguerra ma con altezze degli edifici spesso maggiorate anche in modo sostanziale. I progettisti puntano la loro attenzione sulla conservazione paesistica degli abitati e del contesto naturale da attuare attraverso una serie di tutele a contrasto degli interessi speculativi. Vengono per questo individuati tre diversi tipi di vincolo per altrettante aree (vincolo di rispetto assoluto, relativo e di conservazione naturistica) in armonia con le indicazioni del piano paesistico redatto dalla soprintendenza ai monumenti di Siena sotto la guida dalla commissione del ministero della Pubblica istruzione ed approvato in via definitiva l'8 giugno 1960. La contemporaneità dello studio dei due piani ha consentito «[...] *di vedere nella giusta luce gli interessi di tutela e di conservazione del patrimonio naturistico e quelli della pianificazione urbanistica al fine ultimo di valorizzarli per lo sviluppo locale giustificato e preminente dell'industria turistica*»[172].

172. Vedi a pagina 36 della relazione tecnica firmata da Minnucci, Cigni e Panero.

3.2. L'attività di Minnucci nella città di Ancona

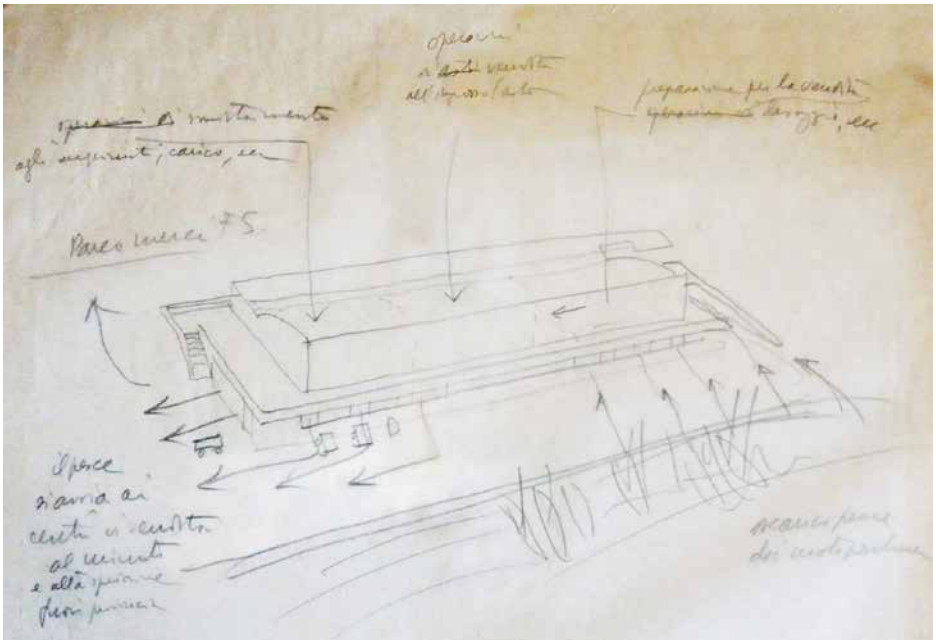
Come anticipato il piano di ricostruzione di Ancona è foriero di numerosi altri incarichi per Minnucci che per almeno due decenni a partire dal 1945 trova nel capoluogo dorico commesse di notevole rilievo e allo stesso tempo anche le occasioni per sperimentare soluzioni tecniche e formali di un certo interesse. Si tratta di progetti che spaziano in un ampio orizzonte di tipologie come dimostrano in modo significativo i primi tre incarichi a cui l'ingegnere è chiamato a rispondere su invito di altrettanti committenti nel quartiere Archi dalla seconda metà degli anni quaranta: il mercato del pesce, il magazzino e la sede amministrativa della SIDE.COM. e la chiesa del Santissimo Crocifisso.

Per una città di mare, da sempre dotata di un importante porto peschereccio come Ancona, il mercato ittico dal punto di vista economico e lavorativo assume comprensibilmente un'importanza rilevante. I bombardamenti alleati e in particolare quelli dei primi mesi del 1944 non hanno risparmiato il vecchio edificio costruito nel 1928 ed ubicato nella stessa area dove ora sorge l'edificio progettato da Minnucci. Si tratta di un punto privilegiato dell'arco portuale posto a pochi metri di distanza dalla banchina per l'attracco dei pescherecci e in diretta contiguità con il Lazzaretto di Luigi Vanvitelli. Le funzioni svolte nel vecchio mercato del pesce colpito dalle bombe alleate vennero spostate fino al 1948 in alcuni locali affittati dal comune nella vicina via Marconi, spazi che subito dopo la fine della guerra con l'intensificarsi delle attività di pesca e commerciali risultarono inadeguati alle reali necessità tanto che l'incarico per la costruzione del nuovo mercato del pesce fu' uno dei primi provvedimenti ad essere autorizzato dall'amministrazione comunale dopo le elezioni della primavera del 1946 che portarono alla nomina del sindaco repubblicano Giuseppe Mario Marsigliani (1885-1949).

Il progetto elaborato insieme all'ingegnere Antonio Martinelli[173] che ha curato gli aspetti strutturali e l'architetto Costantino Forleo che ha affiancato Minnucci nella definizione dei particolari architettonici, viene consegnato all'amministrazione comunale dopo poche settimane di lavoro nell'autunno 1946. La perfetta integrazione tra valenze estetiche e peculiarità tecniche di questo edificio che riscuote l'unanime apprezzamento dei critici tanto da rappresentare secondo molti l'apice della carriera professionale di Minnucci, suscita inizialmente apprensione negli ingegneri del Genio civile di Ancona il cui parere da contratto vincola l'approvazione finale del progetto. Nel visionare gli elaborati nel febbraio 1947 infatti i tecnici pur approvando nella sostanza l'inusuale proposta compositiva e strutturale, obbligano ad alcune verifiche previa la definitiva approvazione. Data la particolarità dello schema statico, oltre a predisporre calcoli e particolari esecutivi di tutti gli elementi a firma di un ingegnere (che nello specifico sarà Martinelli) i

173. Antonio Martinelli si forma alla scuola di ingegneria di Roma e nel corso della sua carriera ha contribuito al progetto di opere rilevanti in particolare nell'ambito romano a cominciare dal ponte Duca d'Aosta a Roma con Vincenzo Fasolo o il grande serbatoio pensile dell'EUR con R. Colosimo e S. Varisco realizzato tra il 1957 e il 1959. Il suo impegno accademico a San Pietro in Vincoli è anche testimoniato da una serie di pubblicazioni tra cui nel 1972 per i tipi dell'Istituto Sperimentale per l'Edilizia S.p.A. di Roma il *Prontuario per il calcolo del cemento armato*, opera che fa seguito e aggiorna la prima edizione edita nel 1947 a cura dell'Istituto Nazionale per gli Studi e la Sperimentazione nell'Edilizia di cui era commissario Pier Luigi Nervi.

85. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, schizzo di progetto (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 16).



tecnici mettono in guardia rispetto alla possibilità di trovarsi di fronte ad un substrato di scarse qualità meccaniche vista la natura del terreno di riporto presente in quella zona e di procedere quindi con le opportune verifiche al fine di valutare la necessità di mettere in opera fondazioni profonde su pali. Per questo motivo l'inaugurazione del cantiere lunedì 15 settembre 1947 presenziata da numerose autorità locali e nazionali tra cui il ministro dei LL. PP. Umberto Tupini[174], è preceduta dalle prove di carico effettuate dall'impresa esecutrice, la Società anonima Ferrobeton di Roma, che dimostrano l'effettiva necessità di realizzare un sistema fondale a plinti su pali[175]. L'impresa romana, una delle più importanti tra quelle attive in quegli anni in Italia per le costruzioni in calcestruzzo, utilizza tra gli altri diversi brevetti dell'impresa Dyckerhoff & Widmann che Minnucci ben conosceva ed aveva impiegato all'E.42 per la realizzazione delle volte del salone dei disegnatori al palazzo degli Uffici. Ad Ancona per la copertura del grande volume sostenuta da una struttura formata da otto portali in cemento armato a curvatura asimmetrica, viene inizialmente ipotizzato l'uso di volte sottili in cemento armato del tipo Zeiss-Dwydag, ma poi, visto il notevole incremento dei costi causato dalla modifica delle fondazioni, si opta per una soluzione più economica a doppia membrana costituita da tradizionali solai in laterocemento del tipo SAP 8[176].

---

174. *Fra otto mesi il mercato del pesce. Il Ministro Tupini presenzia alla posa della prima pietra*, in «Voce Adriatica», 16 settembre 1947.

175. L'ingegnere Grifi designato quale responsabile del cantiere della Ferrobeton nella relazione consegnata ai progettisti alla fine delle prove di carico indica che, date le scarse proprietà meccaniche del terreno, occorre raddoppiare il numero dei pali per ogni plinto inizialmente ipotizzato da Martinelli. Il notevole incremento dei costi causato da tale necessità, viene in parte limitato dallo stesso Grifi che fa diminuire il diametro dei pali tipo Simplex gettati in sito e alzando il piano di fondazione di circa un metro rispetto a quanto preventivato in modo da utilizzare minore calcestruzzo.

176. Altre informazioni su questo edificio in: Rosalia Vittorini, *Il mercato del pesce di Ancona*, in «Piano Progetto Città» n. 15, 1995, p. 107; Gabriele Milelli, *Nei difficili equilibri della modernità*, in Alessandro Aiardi *et alii* (a cura di), *Aspetti della cultura europea del Novecento e riflessi nelle Marche*, Accademia marchigiana di scienze, lettere ed arti, Ancona 2006, pp.

Il corpo di fabbrica a pianta rettangolare di circa 58x20 metri contiene in sequenza lungo l'asse maggiore tutte le parti necessarie al funzionamento del mercato [Figg. 85-86]: all'estremità ovest i locali di arrivo e preparazione del pesce in prossimità del punto di attracco dei pescherecci, al centro lo spazio per le aste organizzato con una gradinata e infine all'estremità est il punto di smistamento del pesce in uscita. Fanno da corona a questi ambienti che non presentano tra loro alcun tipo di separazione fisica spazi secondari allineati sul lato meridionale: alcune sale di servizio, gli uffici direttivi e amministrativi, un piccolo alloggio per il custode, i locali tecnici tra cui anche quelli per la depurazione delle acque, le celle frigorifere poste sotto la gradinata e infine i magazzini dei pescatori disposti su due livelli con accesso diretto dall'esterno del mercato[177] [Fig. 87]. Per limitare il più possibile i costi, oltre alle tradizionali murature di completamento perimetrali in mattoni, le opere di finitura del fabbricato sono impostate alla massima semplicità: all'interno pareti prevalentemente intonacate con rivestimenti ceramici limitati alle parti dove le esigenze igieniche legate ad una efficace pulizia ne rendono indispensabile l'uso mentre nel salone viene scelta una pavimentazione in grès pesante. All'esterno soltanto i lati corti del basamento sono rivestiti con lastre di travertino mentre la gran parte della superficie è intonacata. La candida mole del complesso, scrive Luigi Moretti nel recensire l'opera su «Spazio», è così uno sfondo ideale per i vivi colori dei pescherecci e di tutti coloro che giornalmente interagiscono con l'edificio e vivono quella parte della città[178]. Moretti conclude il suo articolo con queste parole:

> *«La robusta eleganza delle strutture a semi lunula e il contrapporsi ad esse e il puntarsi dei pilastri inclinati creano, con il giuoco delle superfici piane delle vetrate sporgenti e delle rientranti superfici di chiusura al piede del salone e con il volume saliente e piramidale delle gradinate per gli astatori, una plastica densa, sonora, ben stesa e conseguente, non tormentata. Le proporzioni dell'invaso del salone sono ottime e di quella dignità, quasi solennità, come si conviene alla importanza che in una città di mare ha una fabbrica per il mercato del pesce [...]*
>
> *È, in breve, questa di Minnucci, un'opera felice e non comune cui deve essere rivolta tutta l'attenzione degli architetti»*[179].

La soluzione strutturale-architettonica che Minnucci sceglie per dare forma e funzione al complesso nasce, come spiega lo stesso progettista in alcuni appunti manoscritti datati maggio 1951, dalla ricerca della più razionale

---

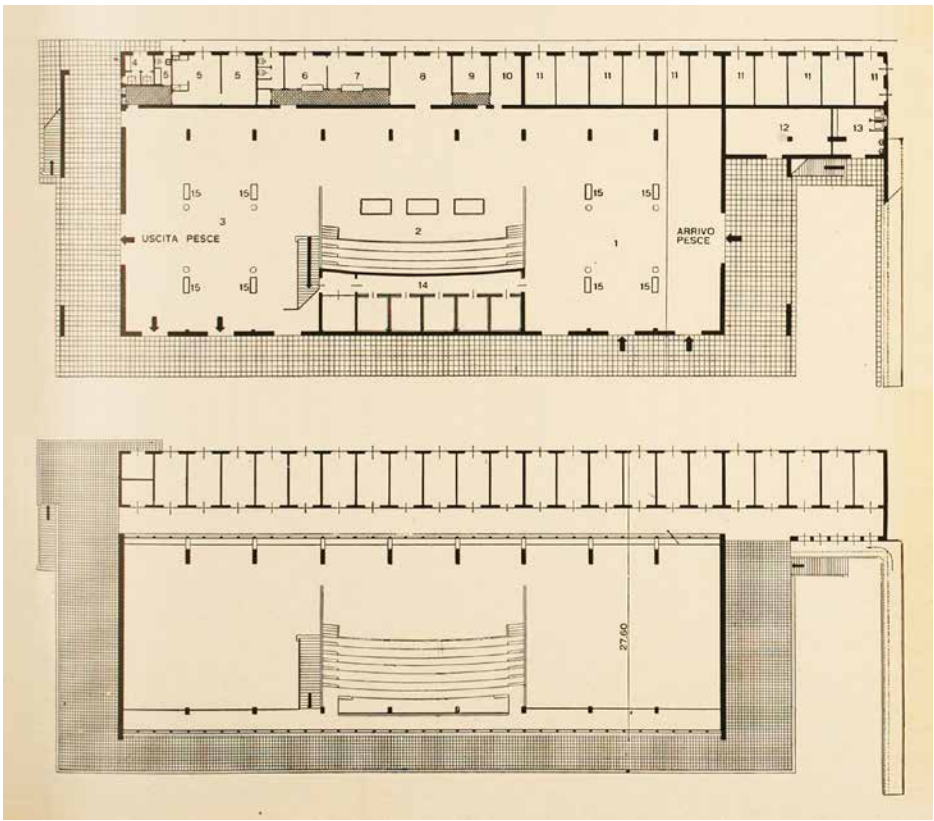
219-232; Antonello Alici, *Il Mercato del pesce ad Ancona di Gaetano Minnucci* in Antonello Alici, Mauro Tosti Croce (a cura di) *L'architettura negli archivi. Guida agli archivi di architettura nelle Marche*, Gangemi, Roma 2011, pp. 174-175.

177. La perfetta distribuzione degli spazi interni viene esaltata nella pubblicazione curata da Pasquale Carbonara sulla specifica tipologia dei mercati del pesce di produzione. Vedi: Alfonso Stocchetti, *Mercati del pesce*, in Pasquale Carbonara (a cura di), *Architettura pratica*, volume quarto tomo secondo, Unione Tipografica-Editrice Torinese, Torino 1962, pp. 632-638.

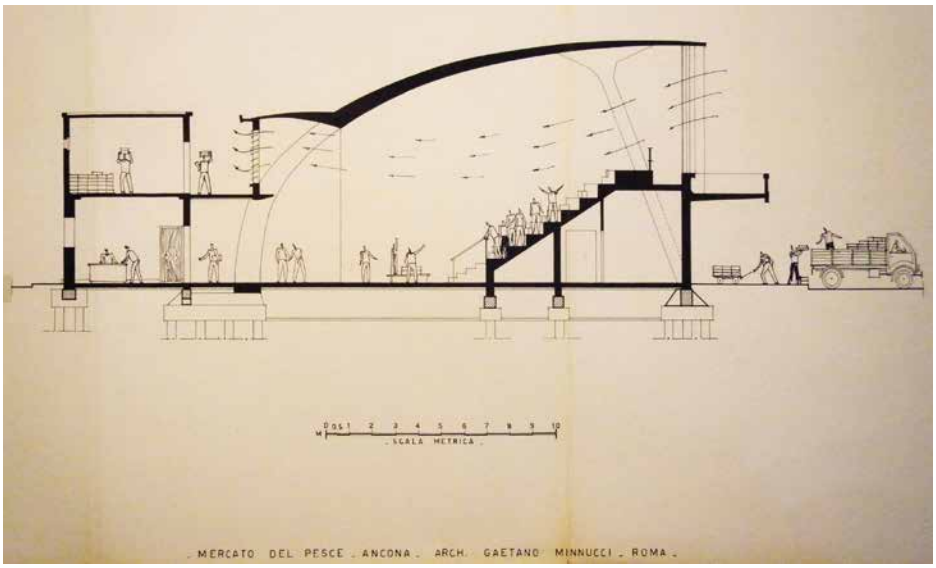
178. Luigi Moretti, Mercato del pesce in Ancona. Architettura di Gaetano Minnucci, in «Spazio», 5, 1951, pp. 48-53. Questo articolo ha notevole risonanza in particolare all'estero tanto che Minnucci riceverà diverse proposte per pubblicare il progetto del mercato di Ancona a partire da quella fatta dall'architetto italiano Paolo Nesler. Residente in Germania da molti anni e collaboratore della casa editrice Callwey di Monaco di Baviera a cui fa' riferimento tra le altre la celebre rivista «Baumeister», Nesler nel dicembre 1951 chiede e Minnucci alcune immagini e una scheda con i dati principali del mercato del pesce da pubblicare in un volume di prossima pubblicazione. Vedi: Paol Nestler, *Neues Bauen in Italy*, Verlag Callwey, München 1954, pp. 162-163.

179. Moretti, *Mercato del pesce*, cit., p. 53.

86. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 17).



87. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, piante dei due livelli: 1 sala per l'entrata e la preparazione del pesce; 2 sala delle aste; 3 sala per lo smistamento del pesce; 4 e 13 servizi igienici; 5 alloggio del custode; 6 e 7 casse; 8 sala degli astatori; 9 direzione; 10 segreteria; 11 magazzini esterni per i pescatori; 12 impianto di depurazione dell'acqua; 14 celle frigorifere; 15 vasche di acqua dolce e acqua marina (da «Spazio» n. 5, 1951, p. 53).



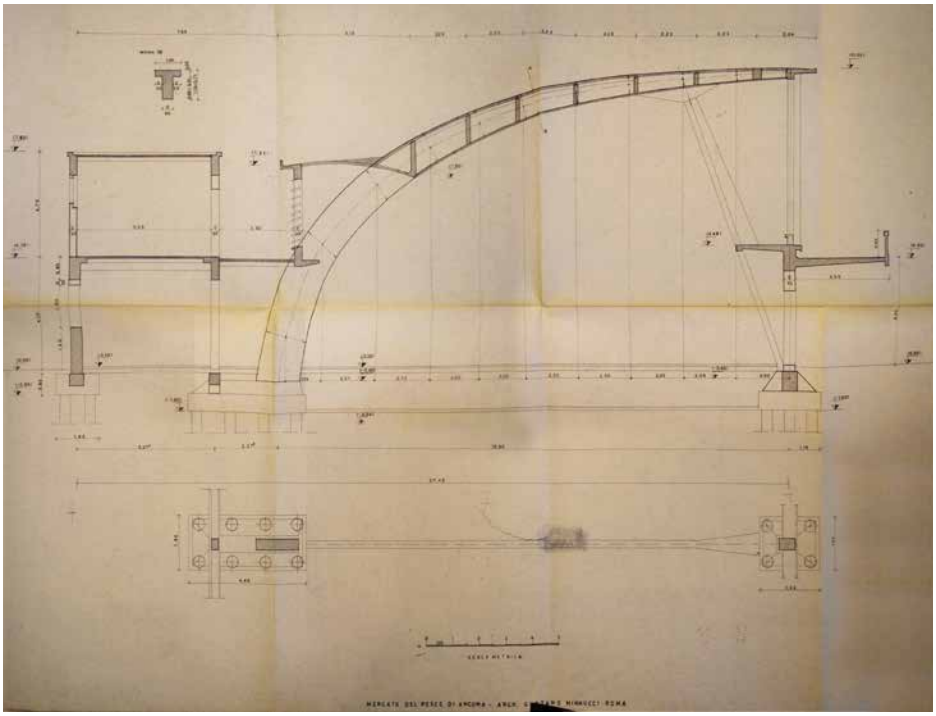
88. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, sezione trasversale con particolare rilievo al sistema di ventilazione naturale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 16).

soluzione rispetto a due questioni: illuminazione e ventilazione naturale [Fig. 88]. Per quanto riguarda la prima, questa doveva provenire principalmente dal lato nord in modo da non avere una penetrazione fastidiosa dei raggi solari nell'arco della giornata e in particolare nelle ore mattutine quando l'attività del mercato è fervente. Per questo motivo Minnucci dispone a protezione della superficie vetrata praticamente continua sull'intero prospetto nord-est una sequenza di lamelle verticali realizzate con sottili lastre di cemento retinato [Figg. 89-90]. Nel periodo estivo i raggi del sole, che all'alba e nelle prime ore del giorno colpiscono quella parte della facciata, vengono bloccati da questi elementi verticali opportunamente orientati verso ovest. La vetrata, alta sei metri e lunga quasi sessanta posta dietro le lamelle frangisole, è modulata attraverso infissi in metallo apribili a vasistas che in combinazione con le aperture presenti sul fronte sud-ovest, generano un gradiente di pressione e quindi l'innesco naturale di una corrente d'aria naturale all'interno del mercato rispondendo così efficacemente anche al secondo aspetto preminente del progetto. L'effetto di luce diffusa sulla superficie carenata della copertura viene garantito anche nelle ore notturne e del primo mattino in particolare nella stagione invernale per mezzo di una serie di proiettori che irradiano la volta dipinta di bianco e riverbera i raggi nella sala.

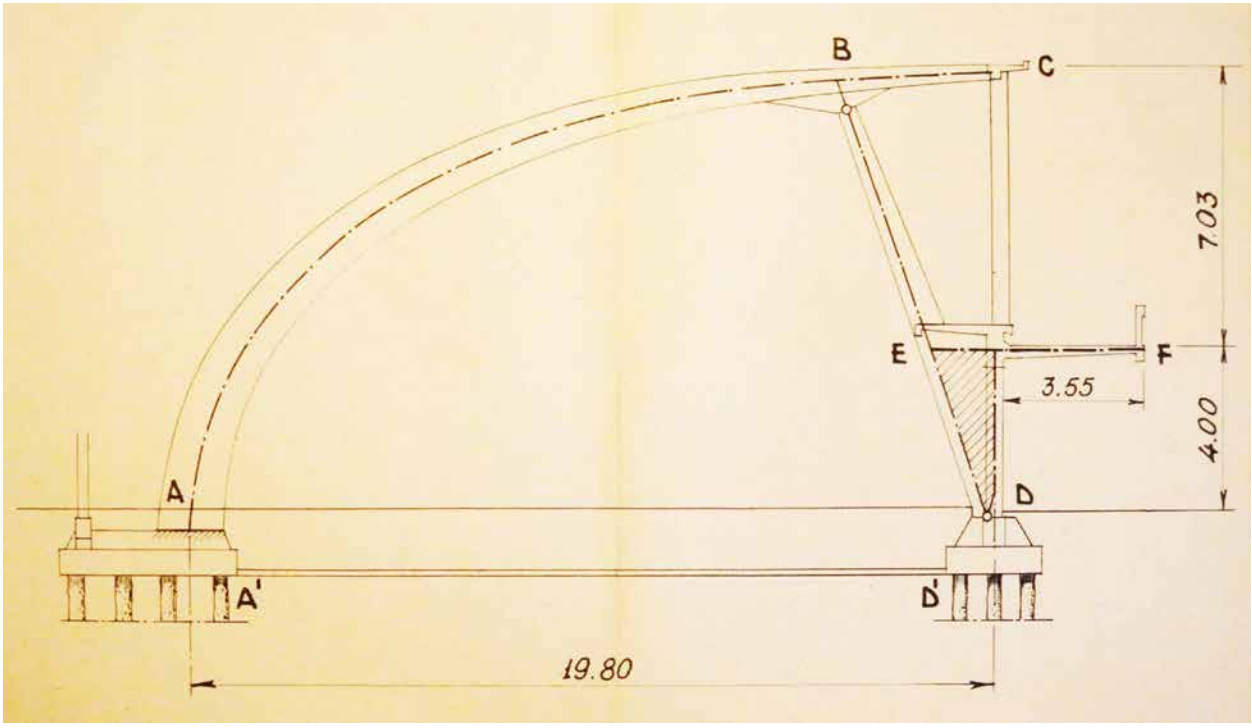
Dal punto di vista strutturale alla soluzione curva della copertura Minnucci e Martinelli giungono rivisitando la conformazione e il funzionamento statico del tradizionale portale simmetrico [Fig. 91]. Il volume è quindi originato da una sequenza di 8 travi arcuate in calcestruzzo armato che spiccano direttamente dal piano fondale sul lato sud del mercato e terminano a circa undici metri di quota sull'altro fronte trovando sostegno nei cavalletti inclinati e proseguendo oltre con uno sbalzo di circa quattro metri. Gli arconi, posti ad una distanza di circa 6,1 metri uno dall'altro, hanno uno sviluppo assiale di circa 26 metri e una sezione che in larghezza misura costantemente 40 centimetri mentre l'altezza varia da 1,67 metri all'incastro fino a 0,34 metri all'estremità libera. Nelle parti più sollecitate la sezione rettangolare viene trasformata in una a T mediante l'aggiunta ai lati di due alette di venti centimetri di spessore. I puntoni inclinati di 20° rispetto alla verticale non sono altro che dei pendoli articolati con un vincolo a cerniera

89. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, vista dell'esterno (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 17).

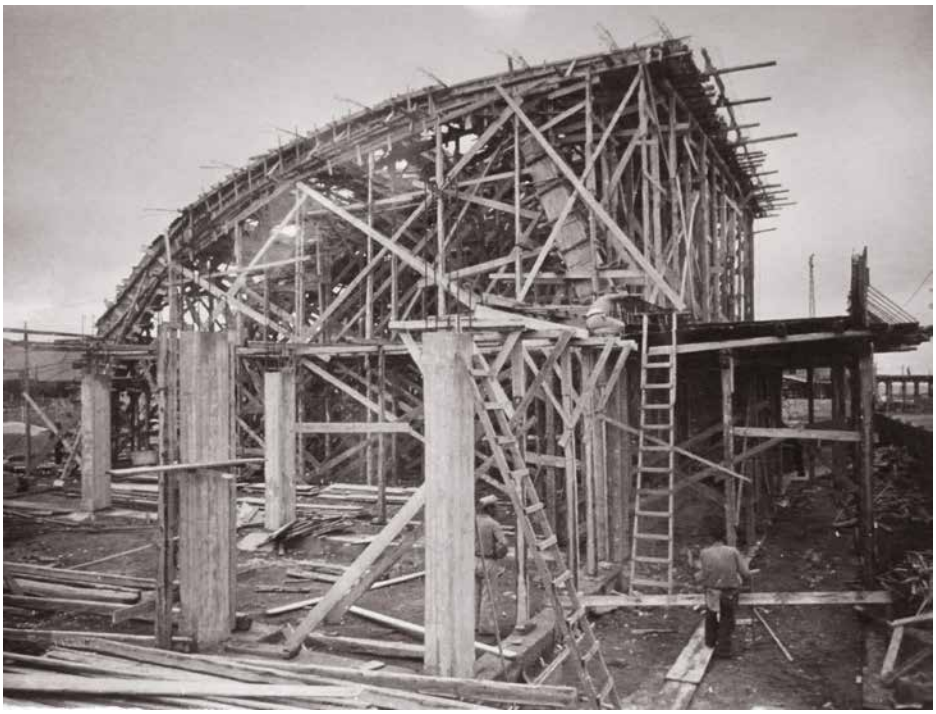
90. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, dettaglio delle lamelle frangisole (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 17).



91. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, sezione trasversale con particolare evidenza delle parti strutturali (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 16).



92. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, schema statico (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 16).



93. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, cantiere (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 15).

94. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, cantiere (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 15).

alle due estremità in modo da ottenere una sensibile diminuzione dei momenti positivi nell'arcone anche grazie all'azione a mo' di contrappeso della mensola [Fig. 92]. Il sistema statico arco-puntone viene efficacemente rappresentato e descritto dai progettisti nella relazione a seguito delle richieste del genio civile che approva senza ulteriori remore il progetto[180] [Figg. 93-94]. Questa soluzione che rappresenta un caso praticamente unico in Italia e trova forse solo una vaga somiglianza nel tema della copertura curva ma meno raffinata nel mercato ittico realizzato a Napoli nei primi anni trenta dell'architetto Luigi Cosenza (1905-1984), ha invece legami più stretti con le architetture del centro e nord Europa alle quali Minnucci da' in parte spazio anche nel suo volume *Gli elementi costruttivi dell'edilizia. Le strutture degli edifici* pubblicato nel 1949. Qui tra le altre vengono infatti analizzate le sinuose forme delle coperture della sala del tennis a Copenaghen dell'architetto Hans Hansen con l'ingegnere Christen Ostenfeld, il nuovo mercato della città di Colonia e una grande copertura di Bruno Taut a Magdeburgo[181] che in qualche modo propongono soluzioni strutturali fuori dall'ordinario e di grande qualità estetica.

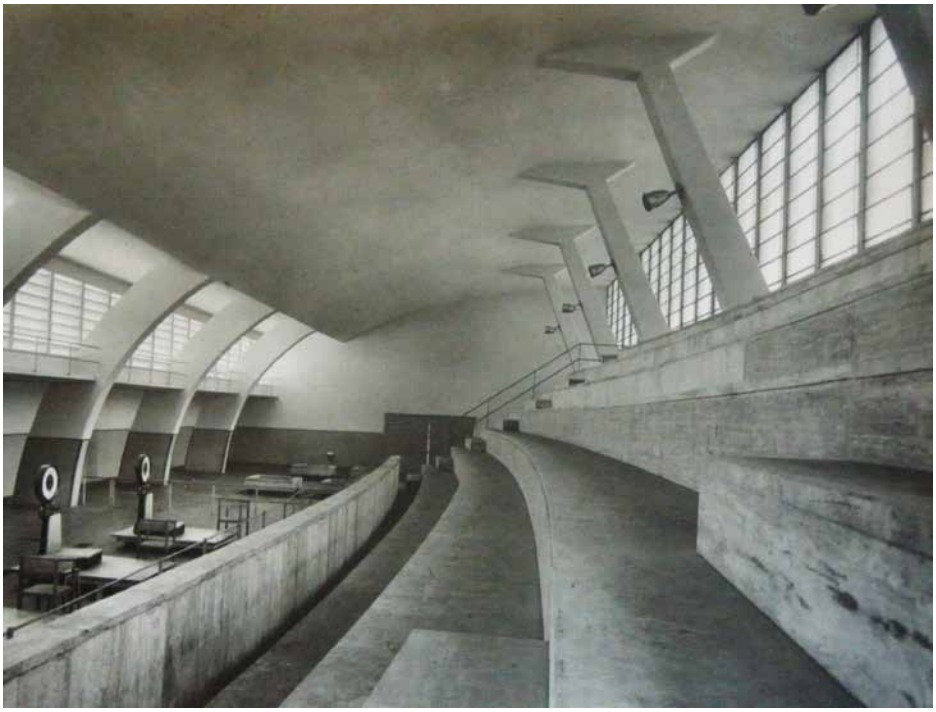
La sensazione che si ha della sala guardando da uno dei lati corti è quello di un ambiente sapientemente calibrato, a misura d'uomo, peculiarità che sicuramente impressionava anche nella vista dall'esterno prima che in anni recenti ripetuti interventi hanno completamente stravolto ogni dettaglio del progetto [Figg. 95-96]. Tra coloro che hanno visto ed immediatamente apprezzato quest'opera nelle sua originale forma va senza dubbio ricordato il critico e fotografo americano George Everard Kidder Smith (1913-1997) che nel suo approfondito resoconto sull'architettura italiana del Novecento *Italy Builds* pubblicato in Italia nel 1955 con una presentazione di Ernesto Nathan Rogers, inserisce anche il mercato del pesce di Minnucci di cui, nelle brevi note descrittive, coglie sia l'esattezza funzionale che la bontà gli aspetti compositivi[182]. Ma l'alta considerazione per quest'opera negli Stati Uniti non si ferma a questo pur importante riferimento: tra il 18 agosto e il 6 settembre 1954 al MoMa di New York viene organizza la mostra "The Modern Movement in Italy: Architecture and Design". La curatrice Ada Louise Huxtable (1921-2013), grazie a una borsa di studio Fulbright, tra il 1950 e il 1952 vive in Italia dove ha modo di prendere diretta visione dell'effervescente attività architettonica in corso nell'intera penisola con qualche anno di anticipo rispetto a Kidder Smith e ad una altro celebre evento espositivo organizzato a New York[183]. La mostra al MoMA è solo la prima tappa di un lungo itinerario che nei mesi successivi avrebbe portato ad allestire l'evento

180. La particolare conformazione della struttura in calcestruzzo ha certamente colpito gli ingegneri spagnoli dell'Istituto Tecnico de la Construccion y del Cemento, fondato nel 1934 da Eduardo Torroja (1899-1961), tanto da inserire il progetto di Minnucci nel periodico di riferimento dell'associazione diretto per molti anni dallo stesso Torroja: J.J.U., *Lonja de pescado, Ancona*, in «Informes de la construcción», 83, 1956, p.n.n. Il progetto del mercato viene pubblicato anche in Francia: Antonio Cassi Ramelli, *La halle aux poissons d'Ancone (Italie). Architecte: Gaetano Minnucci*, in «La Technique des Travaux», 9-10, 1952, pp. 284-288.

181. Gaetano Minnucci, *Gli elementi costruttivi dell'edilizia 2. Le strutture degli edifici*, Edizioni dell'Ateneo, Roma 1949, figg. 351-352, 356-358.

182. George Everaerd Kidder Smith, *Fish Market, Ancona, by Gaetano Minnucci*, in George Everard Kidder Smith, *L'Italia costruisce. Italy Builds*, Edizioni Comunità, Milano 1955, pp. 216-217. Oltre all'edificio di Minnucci l'autore inserisce nella tipologia dei mercati e sale d'esposizione solo altre due opere: il mercato coperto di Pescia degli architetti Brizzi, Cori, Ricci e Savioli e i padiglioni A e B del complesso espositivo di Torino progettati da Pier Luigi Nervi.

183. Ricordiamo che tra il 30 giugno e il 13 settembre 1964 Arthur Justin Drexler (1925-1987), all'epoca direttore del dipartimento di architettura e design del MoMa, promuove e cura la mo-



95. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, vista dello spazio interno dalla gradinata (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 17).

96. Mercato del pesce, Ancona 1946-1948, vista dello spazio interno (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 17).

97. Una sala della mostra "The Modern Movement in Italy" con al centro due foto del Mercato del Pesce di Ancona. MoMA, NY, 18 Agosto - 6 Settembre 1954. Gelatin silver print, 6 5/8 x 10 in. (16.8 x 25.4 cm). Photographer Oliver Baker. Photographic Archive. The Museum of Modern Art Archives, New York. Object Number: IN565.6. Dettaglio. (2023@Digital image, The Museum of Modern Art, New York/Scala, Firenze).

all'Università del Minnesota, all'Università dell'Illinois, sulla costa pacifica a Portland Art Museum e poi al M.H. De Young Museum di San Francisco e prima di un itinerario canadese, viene apprezzata in eventi organizzati anche in Massachusetts, New Jersey e Kentucky. Un successo enorme per l'Italia e per le circa 150 opere di architettura, ingegneria e design esposte che comprendono in un vasto spettro temporale che va' dalle ardite sperimentazioni degli anni trenta di Giuseppe Terragni e Cesare Cattaneo fino a quelle postbelliche di Ignazio Gardella e i Bbpr, Franco Albini ed Eugenio Montuori, Marco Zanuso e Giuseppe Vaccaro fino a Pinifarina e Luigi Caccia Dominioni. Un posto speciale è occupato dal Mercato del Pesce di Ancona che nell'allestimento di New York è posto a fianco del ricovero per barche a San Michele di Pagana (presso Genova) di Luigi Carlo Daneri e Pier Luigi Nervi [Fig. 97]: due opere forse minori certo non note come la stazione Termini o il monumento alla Fosse Ardeatine a Roma, ma giustamente segnalate per l'arditezza delle forme e per la scultorea composizione delle strutture, a ribadire quella continuità nella ricerca tra il ventennio e gli anni del boom e della ricostruzione[184].

In totale contiguità a poche decine di metri di distanza rispetto al Mercato del Pesce Minnucci negli stessi anni progetta la sede commerciale e logistica della SIDE.COM. acronimo di siderurgica commerciale italiana S.p.A. Fondata a Milano nel febbraio 1947 come SI.COM. e successivamente rinominata SIDER.COM.IT, è con la Breda e la Italsider una delle maggiori aziende italiane attive nella costruzione di sistemi industriali complessi e la lavorazione di materiali siderurgici. L'incarico per la costruzione ad Ancona di un piccolo magazzino per lavorati metallici (prevalentemente barre e tondini)

stra dal titolo "20th Century Engineering" in cui le opere realizzate dagli ingegneri italiani sono ancora protagoniste.

184. Nello scambio epistolare tra Ada Huxtable e Minnucci nel corso del 1953, la curatrice chiede diverse immagini e alcuni disegni del mercato, anche se nelle mostre ci sarà spazio solo per due foto. Sulla mostra, oltre al comunicato stampa della MoMA del 18 agosto 1954, vedi: Ada Louise Huxtable, *The Modern Movement in Italy, a Museum of Modern Art Traveling Show*, in «Interiors», 113, 1953, pp. 74-75, 151-155; Ada Louise Huxtable, *Post War in Italy: Architecture ad Design*, in «Art Digest», 28, 1954, pp. 6-8.

98. Uffici e magazzini SIDE.COM Ancona 1947-1949, vista del magazzino principale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 198).

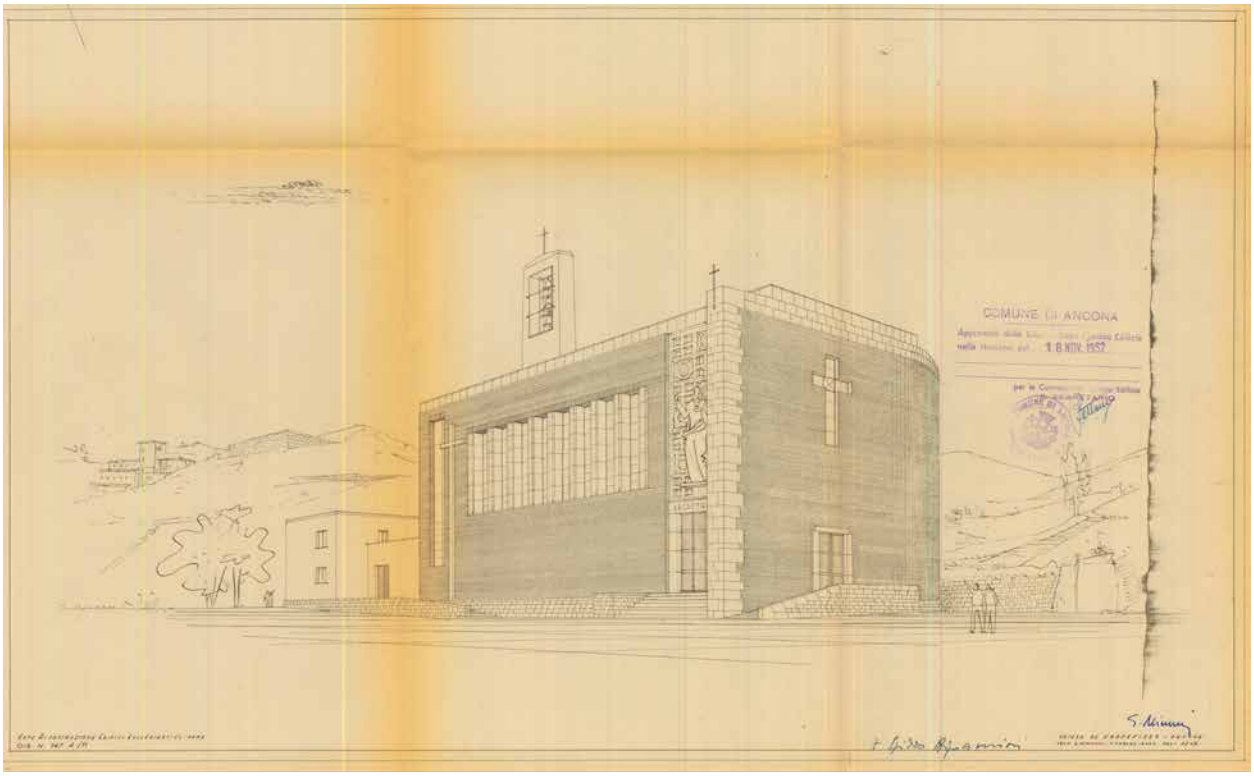
fa' fronte alle sempre maggiori richieste sia delle imprese edili per acciaio d'armatura che dei cantieri navali nuovamente operativi a pieno regime dopo la guerra. Il mercato anconetano rappresenta per questo motivo un'ottima opportunità per la SIDE.COM. che ottiene in concessione onerosa in parte dal demanio marittimo e in parte dalle FF.SS. un lotto trapezoidale di circa 3.600 metri quadrati. Per il magazzino, la parte più importante del complesso, Minnucci non propone una avveniristica struttura metallica sul tipo di quelle che realizzerà Luciano Baldessari (1896-1982) nei primi anni cinquanta per la stessa azienda alla fiera di Milano, ma bensì una plastica soluzione in calcestruzzo armato che si sviluppa su una pianta rettangolare con lati di 50x11 metri. Si tratta di cavalletti a forma di Y rovesciata messi in opera in numero di tre elementi per ogni fila parallela al lato corto in modo da suddividere la campata in tre parti con file che distano tra loro cinque metri. Queste imponenti strutture oltre a sorreggere in sommità la copertura, alla quota di 4,0 metri da terra nel punto di unione dei tre segmenti, hanno la funzione principale nel portare una trave a T che funge da appoggio per le sezioni in acciaio. La copertura del magazzino con un rivestimento in tegole marsigliesi è impostata su una struttura a volta in laterizio armato che sbalza di 1,5 metri rispetto al filo del fabbricato sul fronte del cortile a parziale protezione del lato completamente aperto [Fig. 98]. Gli altri due edifici, un secondo magazzino più piccolo e un volume con gli uffici amministrativi e altri spazi per il deposito delle merci, presentano invece soluzioni standard con paramenti esterni in mattoni faccia vista a mascherare la struttura portante a telaio in calcestruzzo. Come anticipato questo complesso costruito tra il 1947 e il 1949 è stato demolito[185] al fine di

185. Sorte analoga ha avuto nelle Marche e precisamente a Civitanova Marche la casa Fioretti costruita lungo viale Adriatico (oggi viale Vittorio Veneto) nel 1949 e demolita già nel 1967. Sulla condizione delle opere di Minnucci con particolare riferimento a quelle realizzate nel quartiere Archi, si veda: Giovanni Bellucci, *Gaetano Minnucci e Ancona: un patrimonio di opere a rischio*, in Gentucca Canella, Paolo Mellano (a cura di), *Il diritto alla tutela. Architettura d'autore del secondo Novecento*, FrancoAngeli, Milano 2019, pp. 229-233, 240-241.

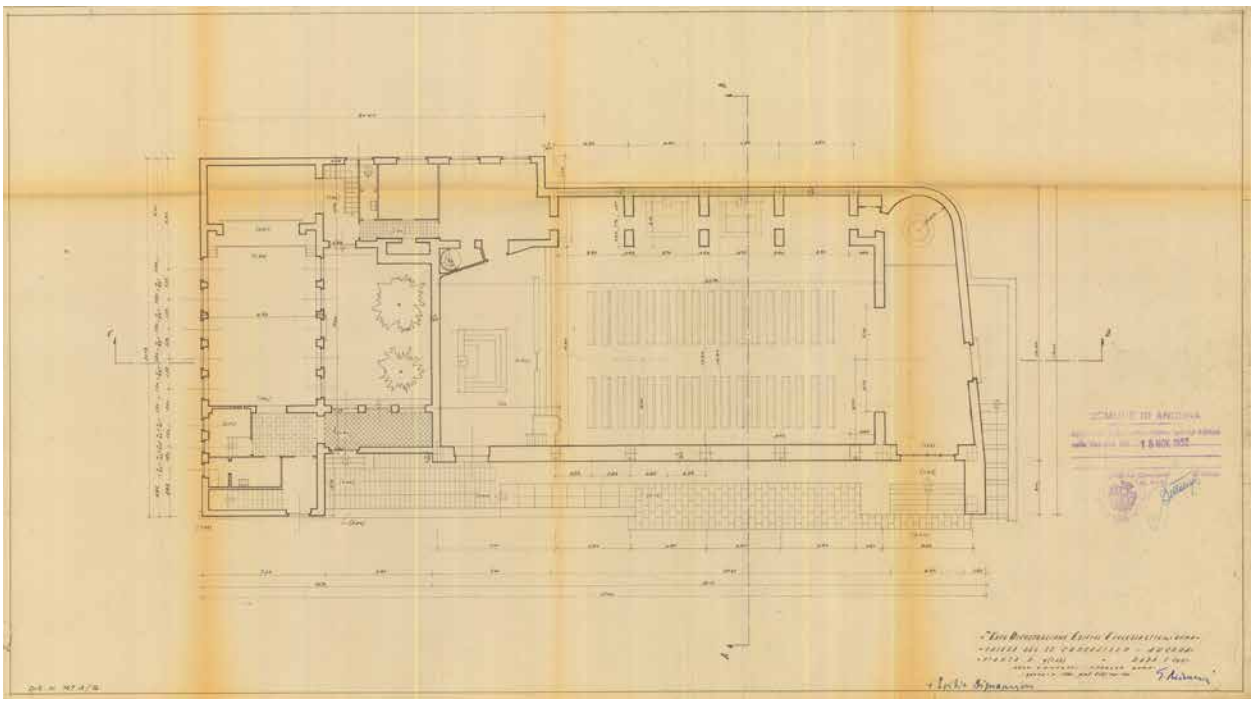
migliorare la viabilità della zona con la costruzione di una rotonda e colmare la carenza di parcheggi a disposizione della vicina fiera della pesca che nel frattempo è stata chiusa. Una maggiore lungimiranza sulla reale valenza di queste architetture avrebbe probabilmente contribuito a valorizzare non solo quest'opera di Minnucci ma l'intera zona che oggi, anche a causa dello stato di degrado che caratterizza il mercato ittico è ben lontana, come scriveva Moretti, dall'avere quella vitalità che la contraddistingueva all'inizio degli anni cinquanta.

La triade di progetti portarti a termine da Minnucci nel quartiere Archi si conclude con la chiesa del Santissimo Crocifisso che l'ingegnere inizia a progettare dal 1950 ancora una volta su incarico dell'E.R.E.E.. Il progetto si distingue per la modernità dei volumi e per il sapiente uso dei materiali pur discostandosi sensibilmente da quanto lo stesso Minnucci aveva previsto nel piano di ricostruzione circa l'area e le dimensioni del complesso. Negli elaborati del 1945 la chiesa aveva infatti una pianta quasi quadrata, posta all'estremità est del quartiere oltre il limite di tutti gli altri edifici da realizzare a ridosso delle pendici collinari. Il progetto definitivo è invece caratterizzata da un impianto rettangolare con asse longitudinale nord-sud a una sola navata e quattro cappelle disposte tutte sul lato est, una condizione di asimmetria come del resto anche la soluzione del doppio ingresso che ripercorre quanto più sommessamente proposto a Talamone. Il volume è sopraelevato rispetto al piano stradale su un basamento rivestito in marmo e quindi l'ingresso in asse con il viale alberato posto in prossimità dell'angolo sud-ovest, è raggiungibile per mezzo di una breve scalinata. Le facciate della chiesa presentano un rivestimento in mattoni faccia-vista estremamente curato: gli elementi sono disposti a file che alternatamente sbalzano rispetto alle altre conferendo al prospetto un effetto di tridimensionalità e una texture di pregevole effetto [Fig. 99]. Qui tornano a farsi evidenti riferimenti olandesi ma questa volta non orientati all'essenzialità razionalista o del movimento De Stjil riscontrabili nel villino di via Carini ma piuttosto, vista la cura mostrata nell'utilizzo del cotto, alle opere di Berlage o più ancora di De Klerk maestro nell'utilizzo del mattone faccia a vista apparecchiato secondo disegni quanto meno sorprendenti. A fianco dell'ingresso principale una rampa gradonata si sviluppa lungo il fronte sud e permette di salire al piano di calpestio della chiesa dove è posto l'ingresso secondario all'edificio e un piccolo sagrato sopraelevato rispetto alla quota della strada [Fig. 100]. Varcando l'ingresso della chiesa si ha immediata visione del fonte battesimale la cui presenza è enfatizzata dalla curvatura della parete prospiciente e dalla luce diffusa che proviene dalla vetrata posta sopra l'ingresso e dalla finestra a forma di croce sapientemente inserita nel prospetto sud. L'aula liturgica ha una larghezza di undici metri e mezzo e una lunghezza di quasi ventisei e lungo la parte destra si susseguono le cappelle mentre sulla parete sinistra la grande apertura posta in alto illumina lo spazio in modo misurato [Fig. 101]. Sulla parete in fondo a destra dell'altare leggermente sopraelevata una piccola porta conduce alla sacrestia, all'ufficio del parroco e ad altri spazi di servizio inseriti in volume distinto ma contiguo alla chiesa.

Gli incarichi più importanti che vedono protagonista Minnucci ad Ancona negli anni cinquanta hanno però per oggetto la ricostruzione di ex residenze nobiliari o borghesi quali sono palazzo Trionfi, palazzo Ricotti (non realizzato) e palazzo Ambron-Almagià. Il primo è un palazzo seicentesco per il quale già in sede di redazione del piano di ricostruzione Minnucci aveva

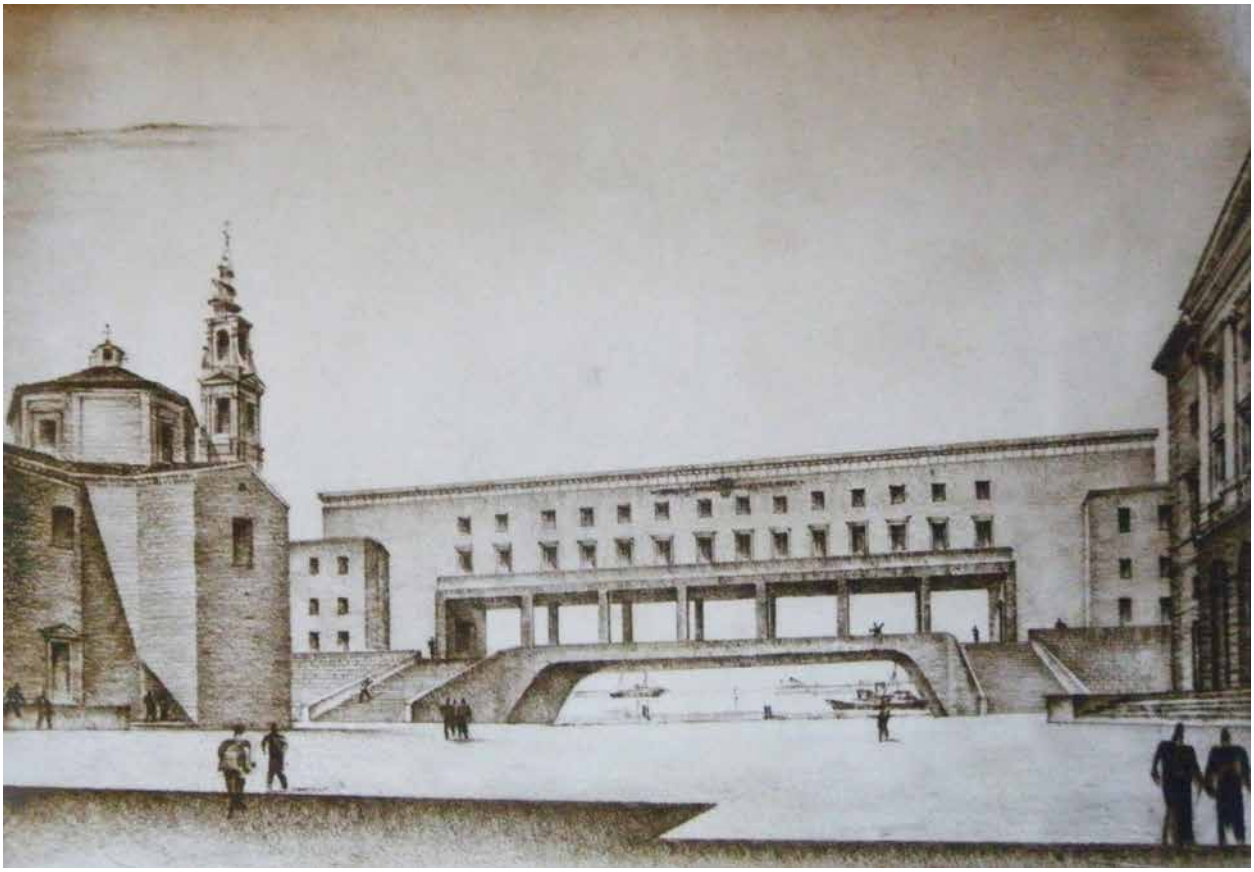


99. Chiesa del Santissimo Crocifisso, Ancona 1950-1955, prospettiva dell'esterno (Archivio parrocchia SS. Crocifisso).

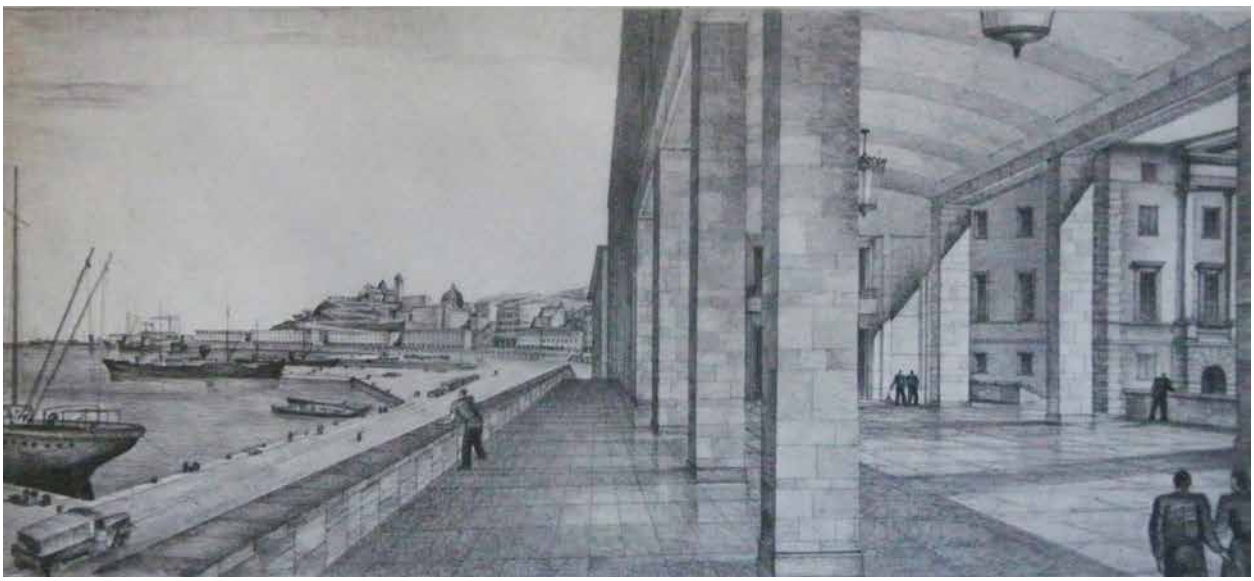


100. Chiesa del Santissimo Crocifisso, Ancona 1950-1955, planimetria (Archivio parrocchia SS. Crocifisso).

101. Chiesa del Santissimo Crocifisso, Ancona 1950-1955, vista dell'interno (foto dell'autore).



102. Primo progetto per la nuova sede del palazzo municipale, Ancona 1946, vista dalla piazza (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 14).



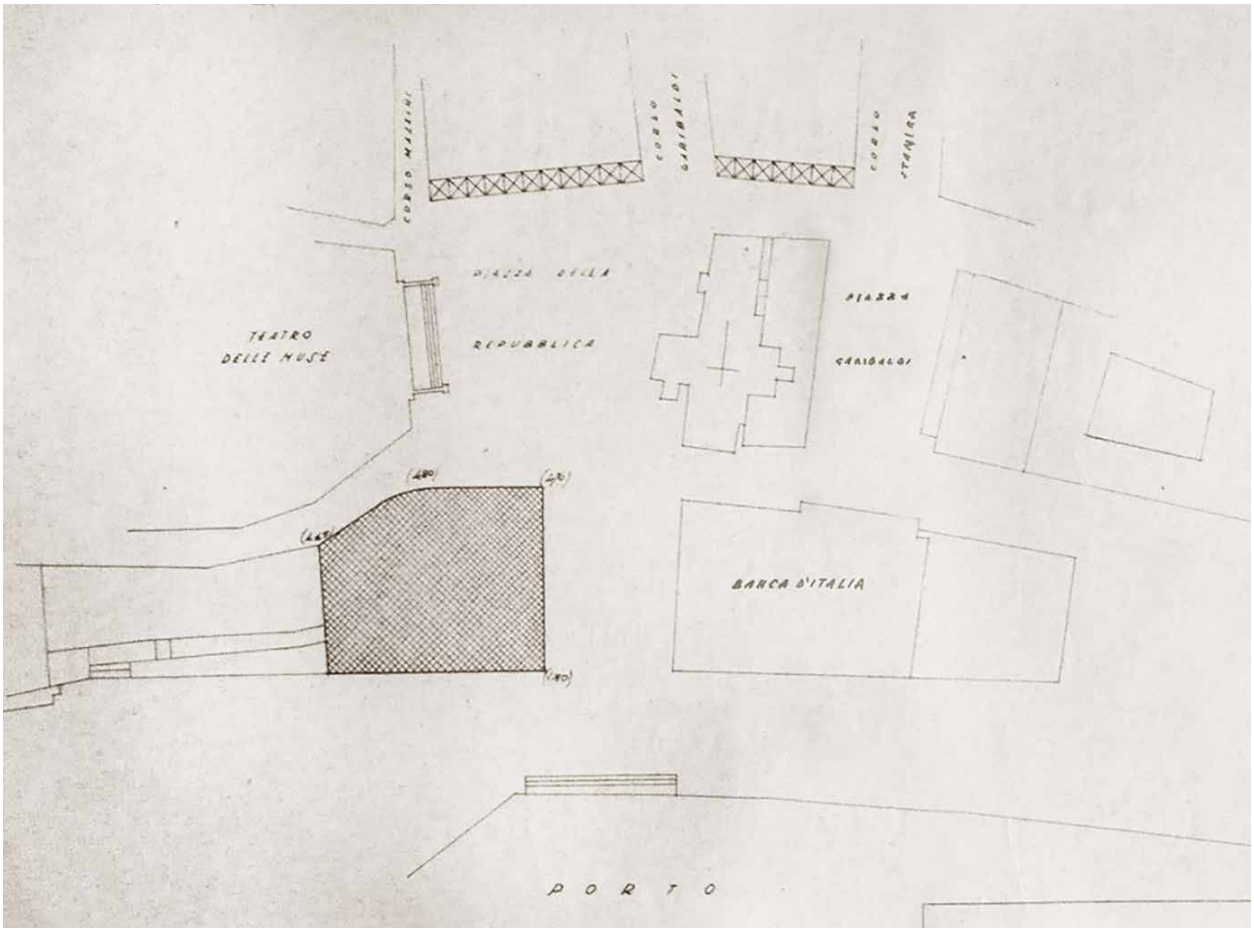
103. Primo progetto per la nuova sede del palazzo municipale, Ancona 1946, vista dalla terrazza pubblica (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 14).

ipotizzato una soluzione quanto meno scenografica che prevedeva la realizzazione di un edificio-ponte [Figg. 102-103] che avrebbe collegato in quota l'isolato dove sorgeva il palazzo della banca d'Italia (anch'esso da ricostruire) con l'altrettanto importante palazzo Benincasa ubicato su via della Loggia immediatamente dopo palazzo Trionfi. Vista la centralità dell'area, posta tra la città vecchia cresciuta nei secoli sui colli Guasco, Astagno, il porto, i quartieri Adriatico e Archi e la parte più moderna della cosiddetta "seconda Ancona", Minnucci ipotizzava qui la sede ideale per il nuovo palazzo municipale. La particolare soluzione compositiva avrebbe lasciato inalterato il collegamento diretto tra la città e l'area portuale mantenendo, anzi aumentando la capacità dello scalo Vittorio Emanuele e allo stesso tempo, tramite due scenografiche scalinate simmetriche, avrebbe consentito di raggiungere una terrazza panoramica alla quota di quello che era il vecchio piano nobile di palazzo Trionfi. Da questo ampio ambiente pubblico porticato la vista poteva spaziare sia sulla piazza che sul porto e lungo la costa che dal capoluogo prosegue verso nord per decine di chilometri.

Tramontata in breve tempo questa ipotesi, lunedì 31 gennaio 1949 il comitato locale incaricato di provvedere all'organizzazione degli eventi legati all'imminente anno santo del 1950 rende nota la decisione di utilizzare l'area liberata dalle macerie del palazzo per la costruzione di un grande albergo che, secondo le aspirazioni di molti, avrebbe dovuto essere uno dei più belli d'Italia[186]. Il principale referente è il commendatore Angelo Ascoli, proprietario di maggioranza dell'area, che aveva dato incarico informale a Gaetano Minnucci già alla fine del 1948 del progetto del nuovo edificio tanto che nei che nei primi mesi del 1949 l'ingegnere presenta già alcune ipotesi plausibili per il nuovo palazzo. Le soluzioni che Minnucci elabora in collaborazione con l'architetto romano Pietro Lombardi (1894-1984) a seguito di un attento rilievo dell'area[187], sono sempre caratterizzate dall'idea di mantenere il portico pubblico panoramico al piano rialzato sull'impronta di quanto proposto nell'edificio-ponte. Viene invece modificato l'impianto planimetrico del nuovo edificio che storicamente era rivolto verso la piazza e incombente sul teatro: la nuova soluzione presenta infatti un'articolazione sul fronte che non si sviluppa più in linea con via della Loggia, ma grazie ad una morbida curva il prospetto si allinea con l'isolato contiguo della banca d'Italia dando così una sensazione di maggior ampiezza e respiro alla piazza [Figg. 104-105]. Sull'organizzazione degli spazi interni la prima ipotesi prevedeva nel piano principale sopraelevato rispetto a quello della piazza di circa 1,5 metri la hall dell'albergo con un ristorante, un caffè, un grande salone per ricevimenti e feste, le cucine e altri servizi. Il grande palazzo avrebbe inoltre ospitato nel piano seminterrato aperto sul fronte mare l'autorimessa dell'albergo e alcuni locali di servizio della stazione marittima. Per i quattro piani superiori che delimitano al centro un ampio cortile, Minnucci e Lombardi dividono la superficie a disposizione creando 35 camere

186. La costruzione rientrava nel piano finanziario speciale a copertura dei costi previsti per l'anno santo; in realtà solo una minima parte dei costi fu sovvenzionata dallo Stato, che però agevolò il rimborso delle spese di costruzione applicando un tasso d'interesse agevolato sul prestito. Altri dettagli in: *Un grande albergo in piazza della Repubblica*, in «Voce Adriatica», 1 febbraio 1949.

187. Nell'unica monografia ad oggi dedicata a Lombardi vengono ricordati entrambi i progetti dell'architetto romano ad Ancona ed indicati rispettivamente come palazzo Ascoli (dal nome del committente del nuovo edificio che sostituisce palazzo Trionfi) e palazzo Ricotto (erronea indicazione di palazzo Ricotti). Vedi: Roberto Luciani, *Pietro Lombardi architetto*, Officina edizioni, Roma 1987, pp. 100-101.



104. Ricostruzione ex Palazzo Trionfi, Ancona 1949-1956, schema di inserimento del nuovo edificio nell'area occupata del vecchio palazzo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 21).

105. Ricostruzione ex Palazzo Trionfi, Ancona 1949-1956, facciata su piazza delle Repubblica (Archivio Storia Urbana, Ancona).

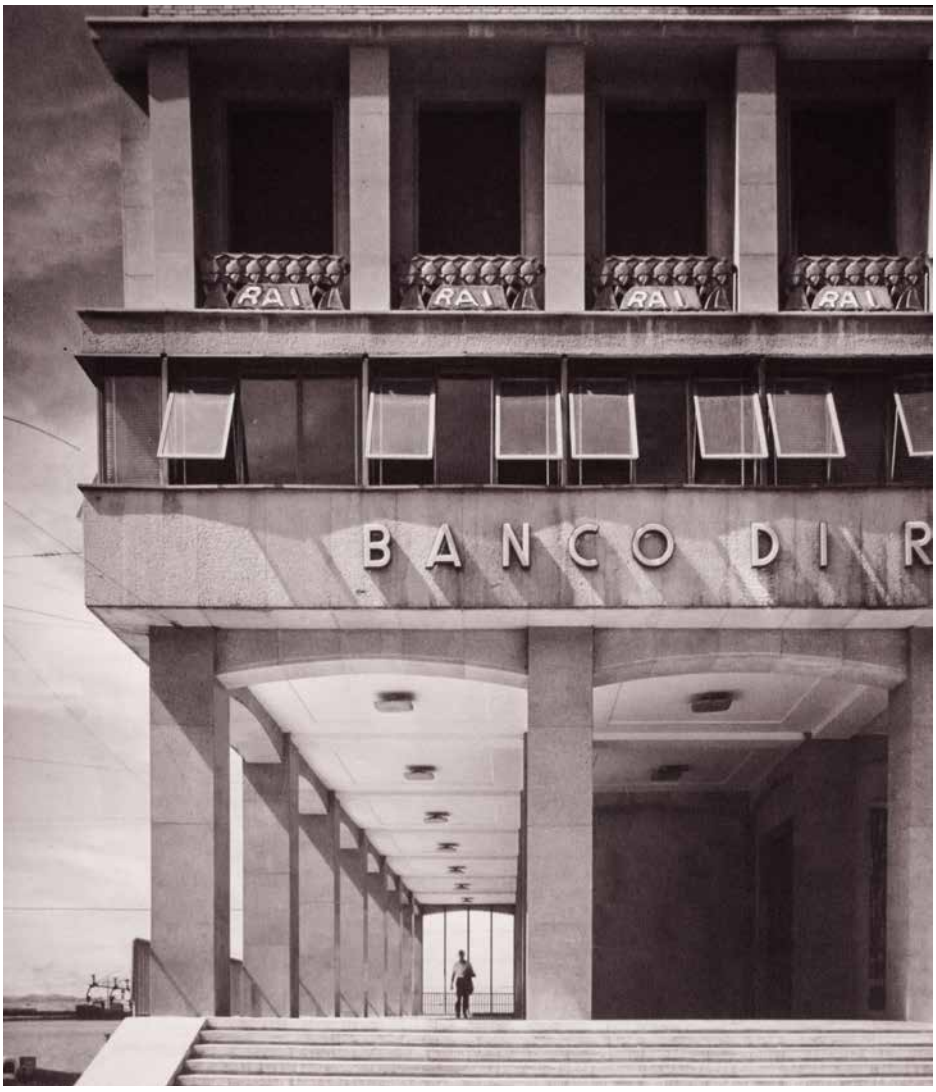
di diversa metratura ad ogni livello con relativi servizi per un totale di 260 posti letto. Sfumata in breve tempo l'ipotesi di completare l'albergo in poco più di un anno unita alle difficoltà che una struttura così poderosa avrebbe determinato ha presto indotto a un cambio significativo delle intenzioni della committenza che si è più saggiamente orientata in favore di un più remunerativo edificio abitativo e commerciale. La mutata scelta tipologica non varia la volumetria e le scelte di dettaglio dell'edifico ma Lombardi e Minnucci propongono per la divisione degli spazi interni due differenti soluzioni. La prima ipotesi, chiamata "BANCA", prevede al piano sopraelevato e al mezzanino gli spazi per la filiale cittadina della banca di Roma, mentre la seconda ipotesi individuabile come "CINEMATOGRAFO", avrebbe portato all'inserimento nei primi due livelli di un grande auditorium con platea e galleria per un totale di circa 750 posti. Al piano nobile e ai due piani superiori, nel caso delle prima ipotesi (quella poi effettivamente realizzata e conclusa nell'estate 1956), Minnucci e Lombardi dividono l'ampia superficie in quattro appartamenti per ogni livello, con metratura compresa tra 160 e 250 metri quadrati e numero di ambienti interni variabile da nove a dodici [Figg. 106-107].

Per la ricostruzione del palazzo Ambron-Almagià tra il 1954 e il 1956 Minnucci torna per l'ultima volta a collaborare con Ugo Gennari. In questo caso al centro del progetto c'è un edificio costruito alla metà dell'Ottocento lungo l'allora corso Vittorio Emanuele (oggi corso Giuseppe Garibaldi), un palazzo il cui nome rimanda all'unione avvenuta agli inizi del Novecento tra altre due importanti famiglie di imprenditori e banchieri anconetani: da un lato l'ingegnere e costruttore edile Aldo Ambron e dell'altro la sposa è la pittrice Amelia Almagià. La scelta di affidare a Minnucci e Gennari l'incarico per la ricostruzione del palazzo è probabilmente legata all'amicizia tra i due e l'ingegnere Roberto Almagià (1883-1947) fratello di Amelia e primo presidente dell'Associazione costruttori edili di Roma, prematuramente scomparso nel 1947 in un incidente aereo. La fondazione costituita nello stesso anno dai familiari vede la partecipazione attiva di Minnucci e Gennari prima come soci e in seguito come membri del consiglio di amministrazione, oltre a mantenere solidi legami con i famigliari dell'ingegnere Almagià, Amelia in testa. Questa da anni si era stabilmente trasferita a Roma cedendo gran parte delle proprietà anconetane a cominciare dall'area in cui sorgeva il vecchio palazzo, un isolato quasi intero dalle grandi potenzialità commerciali. Questa premessa legata al contesto urbano in cui sorge l'area motiva la scelta fatta dai progettisti di realizzare al piano terra una galleria commerciale pubblica a formare il primo embrione di area pedonale nel centro cittadino che collega lo storico corso Mazzini e l'ottocentesco corso Garibaldi. Ai livelli superiori si mantiene invece la tradizionale funzione abitativa procedendo dunque come negli altri due casi visti sopra al frazionamento dell'immobile in proprietà minime da mettere a reddito.

La galleria Dorica, questo il nome che assume fin dal momento in cui viene presentato il progetto, ospita così al piano terra 24 negozi di piccola metratura mentre in quello sottostante, raggiungibile da una scala a rampa unica, la superficie viene divisa in altri 20 locali utilizzabili sia come negozi autonomi che come annessi e magazzini a servizio dei locali commerciali soprastanti. Come le più note e grandiose gallerie di Milano e Napoli anche ad Ancona i punti vendita sono organizzati in modo da delimitare uno spazio coperto a pianta cruciforme, che raggiunge una superficie superiore ai 1.000 metri quadrati con l'asse principale che misura quasi cinquanta metri e il

106. Ricostruzione ex Palazzo Trionfi, Ancona 1949-1956, vista dell'edificio dalla banchina del porto (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 198).

107. Modifica facciata dell'ex palazzo Trionfi, Ancona 1964, inserimento della grafica RAI autoilluminante sulle finestre del primo piano (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 102).



108. Galleria Dorica, Ancona 1954-1956, vista dello spazio interno con il mosaico dall'artista Emilio Ambron (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 28).

minore poco più di quaranta. Lo spazio libero tra i fronti dei negozi supera gli otto metri e consente di avere un'ampia porzione utilizzabile sia per il passeggio che per l'arredo mobile degli spazi commerciali dotati di vetrine in alluminio anodizzato e dorato e pavimento interno in marmo rosso "magnaboschi" a far da cornice al decoro artistico nel pavimento della galleria [Fig. 108]. Si tratta di una grande opera musiva realizzata dall'artista Antonio Cassio chiamato nel 1955 direttamente dall'artista Emilio Ambron (1905-1996) che ne aveva elaborato il disegno con elementi figurativi che in parte richiamano la storia millenaria di Ancona[188]. Dal punto di vista tecnico l'elemento di maggior pregio del progetto è sicuramente la copertura della galleria posta a sette metri e mezzo di quota rispetto al piano pavimentale; l'altezza ha permesso di ricavare una loggia sull'intero perimetro del primo piano allo scopo di dare maggiore respiro allo spazio e allo stesso tempo creare uno ambiente ulteriore che i progettisti ipotizzano sfruttabile per eventi pubblici quali piccole mostre e dibattiti. La copertura è realizzata con lastre in vetrocemento di tipo speciale in quanto i classici elementi quadrati di lato venti centimetri sono temprati e resi autostagnanti. I piani

188. Emilio Ambron è il figlio degli ex proprietari del palazzo, Aldo Ambron e Amelia Almagià, che fin da piccolo educarono all'arte. La sua giovinezza dopo il periodo di formazione all'Accademia inglese di Roma e la frequentazione dello studio di Giacomo Balla amico personale dell'artista, è segnata da numerosi viaggi prima in Africa al seguito dei genitori e poi per un lungo periodo in Asia prima in Indocina e poi a Bali a cui dedica molte delle sue opere.

in vetrocemento inoltre sono messi in opera a fasce alternativamente inclinate verso nord e sud sostenute da una serie di travi a spessore in calcestruzzo armato, garantendo un'illuminazione naturale più contrastata e diffusa e al contempo favorendo lo smaltimento delle acque meteoriche; un sistema di finestrature metalliche con aperture a vasistas inserito nel loggiato garantisce infine una efficace ventilazione nei periodi più caldi dell'anno[189].

Fino alla realizzazione del marcato ittico di Ancona, l'opera sicuramente più importanti di Minnucci è il palazzo degli uffici all'E.42, tipo edilizio su cui l'ingegnere tornerà a lavorare in più occasioni nel secondo novecento a partire dalla sede degli Uffici finanziari di Ancona il cui incarico gli viene affidato alla fine del 1955. In realtà bisogna retrodatare di più di due anni l'effettivo inizio dell'iter procedurale, in quanto il 28 maggio 1953 Minnucci riceve dall'ingegnere Emanuele Gidoni del genio vivile di Ancona una lettera in cui gli viene chiesto il suo interesse in merito ad una eventuale collaborazione per la progettazione dell'opera. Minnucci accoglie con favore la notizia e fa sapere al suo amico di vecchia data Cesare Valle (1902-2000), che all'epoca ricopriva la carica di presidente del consiglio superiore dei LL.PP. da cui dipende la nomina dell'architetto da affiancare ai tecnici locali del genio civile, di voler collaborare al progetto della nuova sede degli Uffici amministrativi. Valle prontamente segnala la nomina ma il complesso apparato burocratico dilata i tempi di accoglimento e complice anche un ritardo sul finanziamento dei lavori, bisogna attendere oltre due anni prima che Minnucci riceva l'incarico ufficiale e potersi così dedicare al progetto. Il contratto specifica il ruolo di Minnucci quale responsabile della parte artistica (architettonica) e della direzione dei lavori per una spesa inizialmente prevista per il primo lotto di poco inferiore ai 150 milioni di lire. Contestualmente viene consegnata all'ingegnere la prima bozza di larga massima del progetto elaborato dai tecnici del genio civile con particolare riferimento all'ingegnere capo Enzo Amadei in accordo con i dirigenti dell'intendenza di finanza, contenete le esigenze spaziali e tecniche per loro necessarie al funzionamento del nuovo complesso per uffici.

La complessa e restrittiva regolamentazione ha determinato dei vincoli di tale forza che Minnucci poco a potuto nella realtà dei fatti dal punto di vista della composizione architettonica del complesso alla cui definizione collabora l'architetto Giuseppe Cigni. La predisposizione di un progetto di massima e soprattutto l'aver fissato un tetto di spesa sicuramente inadeguato alla realizzazione di una volumetria dell'entità richiesta non limitano però l'iniziale creatività di Minnucci che presenta diverse soluzioni planimetriche che a suo dire assicurano al complesso per uffici il medesimo grado di funzionalità. L'area destinata alla costruzione è peraltro ben nota all'ingegnere in quanto ricalca per buona parte il grande spazio urbano ancora libero ubicato tra via Palestro e via San Martino in cui avrebbe dovuto essere costruita la casa G.I.L. nella prima metà degli anni quaranta e che nel piano di ricostruzione del 1946 Minnucci destina alla caserma dei vigili del fuoco. Il progetto, viene presentato alla cittadinanza e alla stampa come opera della direzione generale del catasto e dei servizi tecnici erariali a firma congiunta dell'ispettore generale l'ingegnere Diego Coreani

189. Sull'inaugurazione e le principali peculiarità del progetto si rimanda alla seguente rassegna locale: *La Galleria Dorica all'insegna di Traiano*, in «Il Resto del Carlino», 21 gennaio 1956; *La "Galleria Dorica" sarà un centro commerciale*, in «Il Tempo», 22 gennaio 1956; *La Galleria Dorica soddisfa una vecchia esigenza della città*, in «Corriere Adriatico», 22 gennaio 1956.

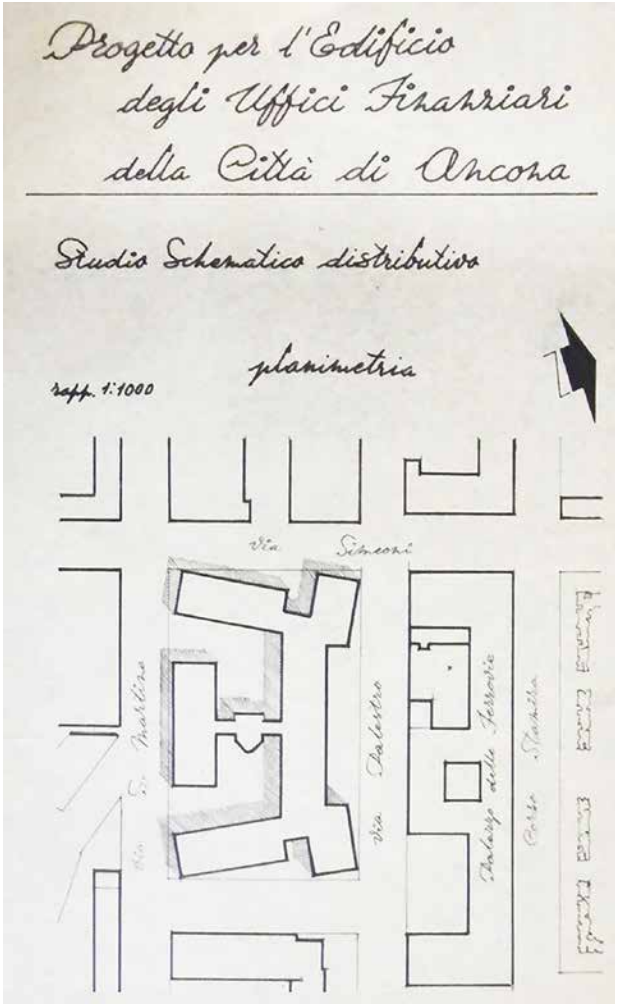
con l'architetto Gaetano Minnucci[190]. La scelta planimetrica definitiva cade sulla soluzione più semplice e regolare caratterizzata da una doppia simmetria ma tutte le altre alternative di Minnucci sono di grande interesse [Figg. 109-112] e riportano alla memoria gli accostamenti volumetrici volti a ricercare funzionalità ed estetica come fatto circa vent'anni prima per la Casa del marinaretto di Brindisi piuttosto che per l'ampliamento della casa GIL di Monte Sacro. L'obbiettivo era quello di coniugare le grandi masse che l'edificio avrebbe inevitabilmente dovuto avere all'esigenza di sfruttare al massimo le esposizioni favorevoli e garantire la migliore luminosità agli interni. Vengono così elaborate quattro diverse ipotesi che potremmo dire spaziano dalla più rigida razionalità fino ad una soluzione al limite tra organicismo ed espressionismo. Le diverse ali che compongono il complesso sottolineano la necessità di allocare all'interno funzioni diverse sistemate in appendici che evolvono sempre più marcatamente verso linee semplici e di facile lettura a partire da un corpo centrale sul cui lato maggiore lungo via Palestro è posto l'ingresso principale sottolineato da una sottile pensilina a sbalzo in calcestruzzo armato. La struttura portante a telaio viene enfatizzata attraverso l'utilizzo di una cromia a contrasto rispetto al resto delle facciate per gran parte caratterizzate da una sequenza di aperture ritmate dal fitto ripetersi degli elementi di sostegno verticale posti ad una distanza di 1,7 metri l'uno dall'altro. Sulla sommità del volume che misura circa 45.000 metri cubi una copertura a terrazzo segnata da una sorta di coronamento che corre lungo l'intero perimetro funge sia da parapetto che da elemento decorativo [Fig. 113].

Un capitolo molto importante nella vita professione di Minnucci inizia nel 1949 con l'avvio del piano INA-Casa, iniziativa che lo vede fra i protagonisti in diversi contesti nazionali con progetti che spaziano dalla semplice palazzina fino a quartieri veri e propri. Parallelamente Minnucci lavora anche ad altre committenze pubbliche a partire dall'I.N.C.I.S., l'Istituto Nazionale per le Case degli Impiegati dello Stato che finanzia la costruzione della palazzina di via Curtatone ultimata nel 1953[191] [Fig. 114]. Ben più ricco è il ricco capitolo INA-Casa a cominciare dal quartiere "Grazie" completato nel 1957 in collaborazione con l'architetto Alberto Spina. Gli edifici realizzati rientrano in due differenti modelli architettonici: il primo corrisponde alla classica palazzina pluripiano dell'INA-Casa con ingresso e vano scale in comune, copertura a falde e finitura delle pareti ad intonaco e basamento in pietra a spacco [Fig. 115]. Questi volumi vengono sistemati parallelamente alle curve di livello mentre l'altra tipologia viene disposta perpendicolarmente ad esse e si presenta come aggregazione in sequenza e con un piano d'imposta progressivamente crescente di un medesimo elemento abitativo ad originare così un edificio con prospetto gradonato[192]. Minnucci predispone

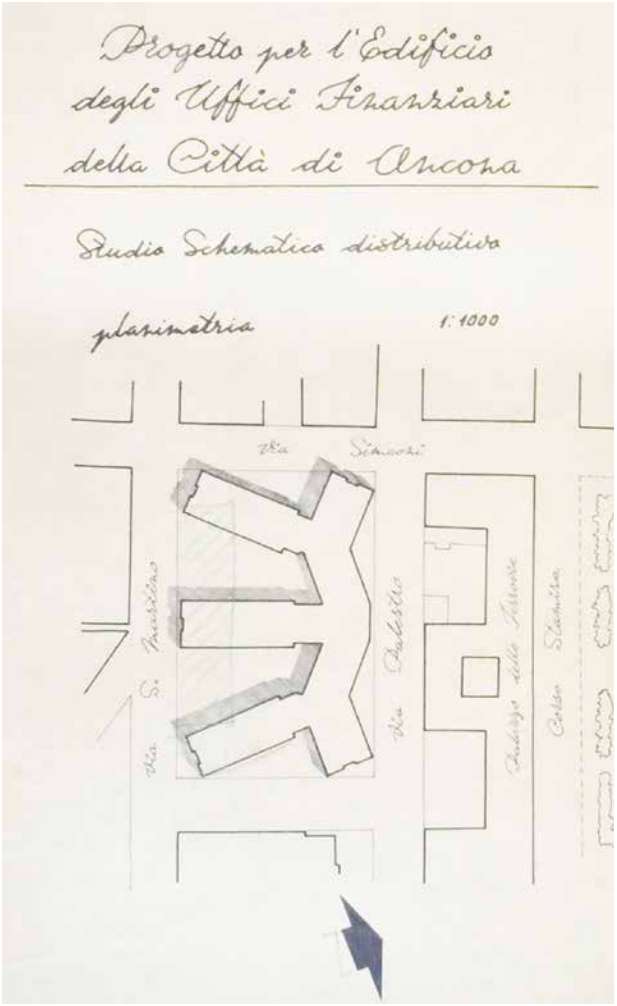
190. *Sorgerà un grandioso palazzo quale sede degli uffici finanziari*, in «Il Resto del Carlino», 5 luglio 1955.

191. Oltre alle palazzine di Ancona, tra il 1952 e il 1954 Minnucci lavora ad altre due edifici INCIS realizzati a Catanzaro e a Roma nel quartiere Ostiense.

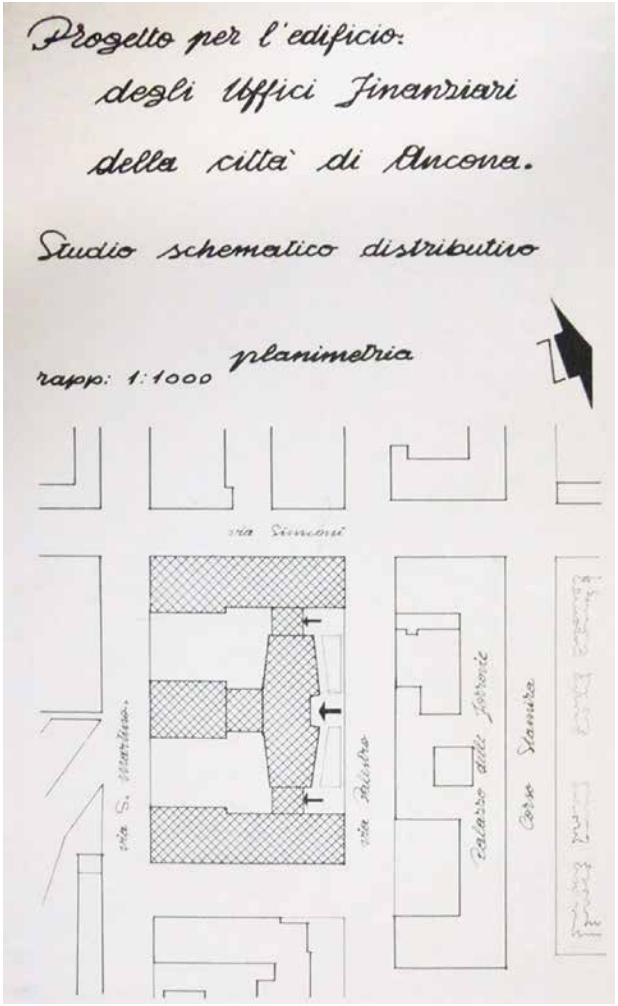
192. Fin dalle prime versioni il progetto di Minnucci riscuote un certo interesse tanto che la planimetria e la maquette sono pubblicate nel primo volume edito in Italia dedicato ai progetti dell'INA-Casa con una presentazione di Adriano Olivetti e l'introduzione di Bruno Zevi. Vedi: *Ancona, Unità residenziale delle Grazie arch. Gaetano Minnucc*i, in Bruno Zevi (a cura di), *L'INA-Casa al IV Congresso Nazionale di Urbanistica - Venezia ottobre 1952*, Società Grafica Romana, Roma 1952, pp. 140-141. Pochi anni dopo la maquette del quartiere viene pubblicata anche in: Pasquale Carbonara, *Architettura pratica, vol. I Composizione degli edifici*, Unione Tipografica Editrice Torinese, Torino 1954, p. 32.



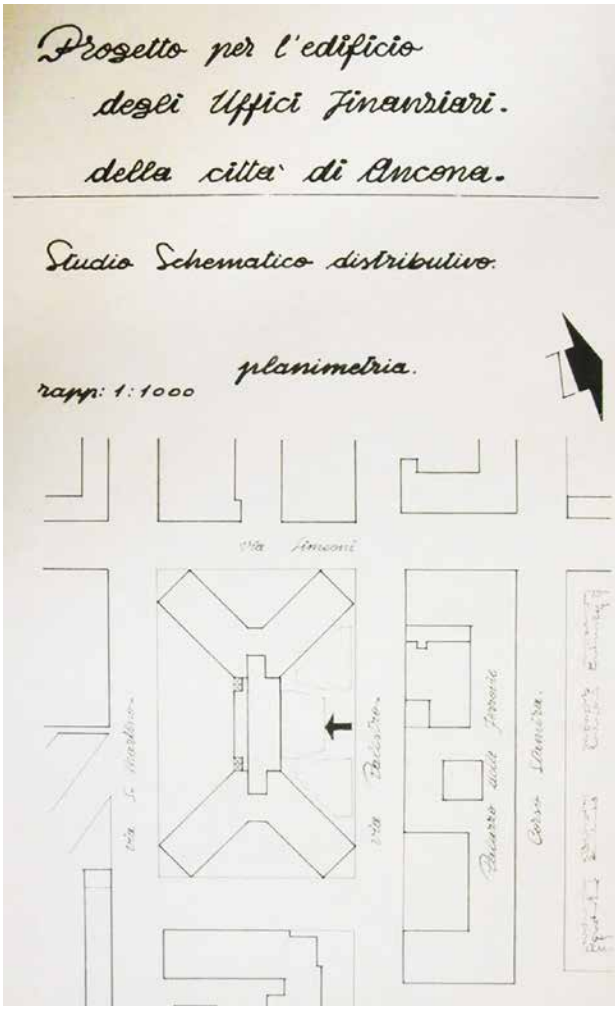
109. Sede degli Uffici Finanziari, Ancona 1954-1961, I° variante (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 30).



110. Sede degli Uffici Finanziari, Ancona 1954-1961, II° variante (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 30).

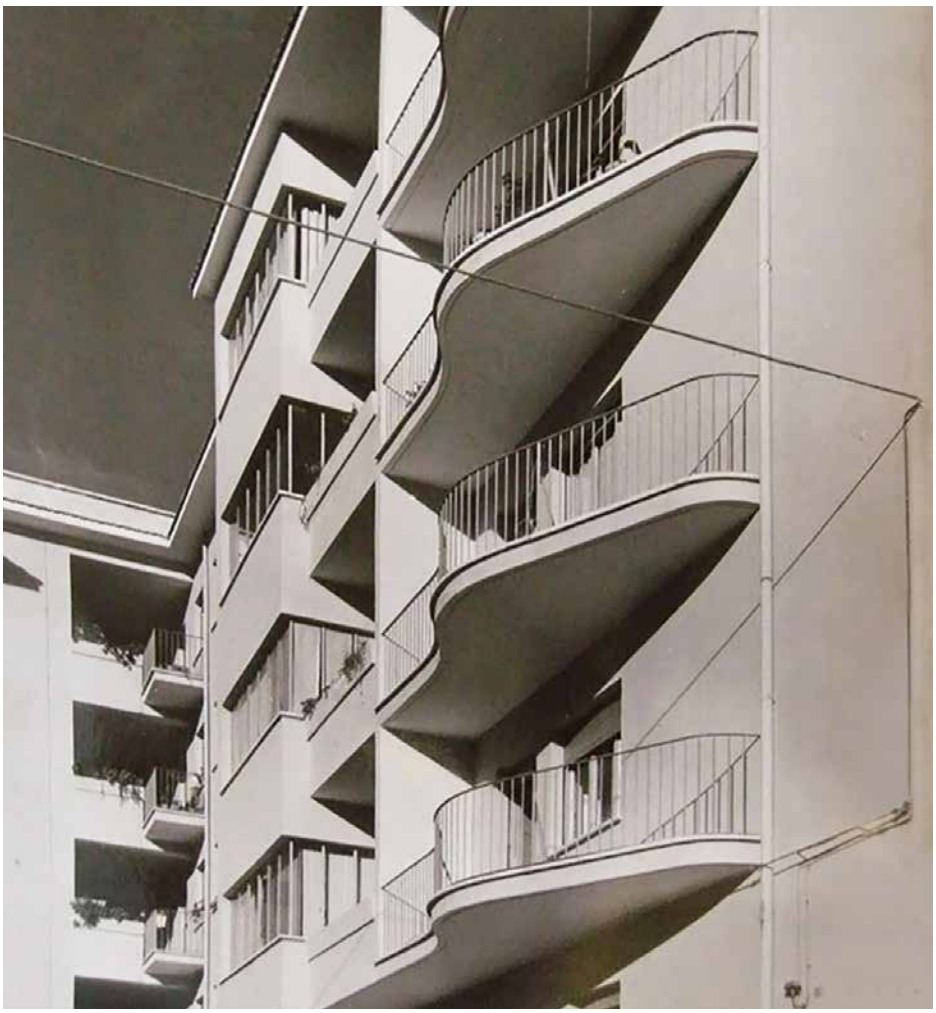


111. Sede degli Uffici Finanziari, Ancona 1954-1961, III° variante (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 30).



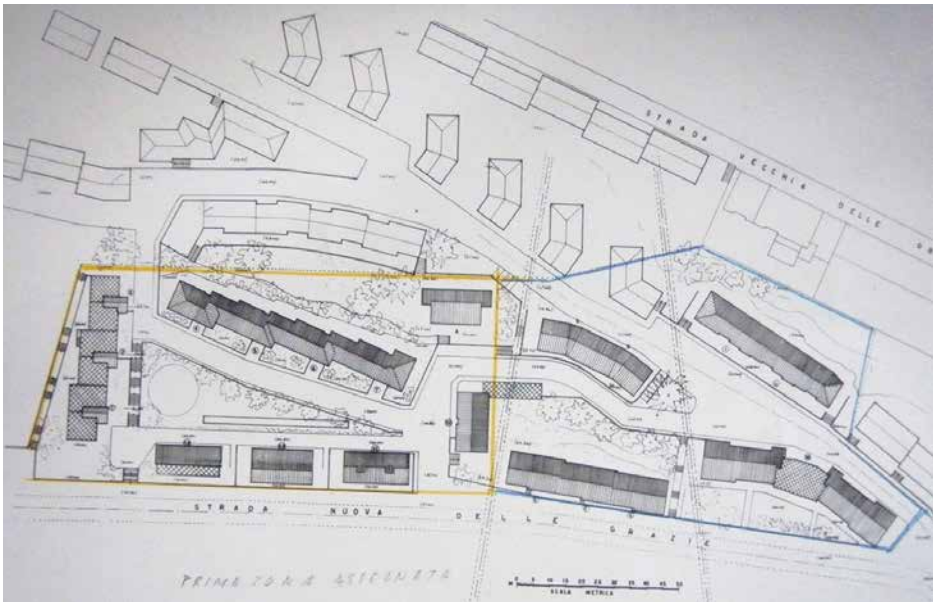
112. Sede degli Uffici Finanziari, Ancona 1954-1961, II° variante - versione definitiva (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 30).

113. Sede degli Uffici Finanziari, Ancona 1954-1961, fronte su piazza Pertini (foto dell'autore).



114. Palazzina I.N.C.I.S., Ancona 1949-1953, dettaglio dei balconi (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 26).

115. Quartiere INA-Casa "Grazie", Ancona 1952-1957, vista del quartiere ultimato (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 198).



116. Quartiere INA-Casa "Grazie", Ancona 1952-1957, planimetria del quartiere ed evidenziato in giallo il nucleo iniziale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 23).

anche un accurato piano per tutte le sistemazioni esterne del quartiere che prevedono la messa in opera di un manto erboso di circa 3.000 metri quadrati, pavimentazioni in battuto di cemento per 700 metri quadrati, campi da gioco per bambini per 300 metri quadrati, stradine interne e vialetti per uno sviluppo previsto di circa 1.800 metri quadrati. Il progetto del piccolo quartiere INA-Casa è completato con l'inserimento di un asilo nido, un centro sociale e un volume che alloca alcuni spazi commerciali, tutti progettati dallo stesso Minnucci[193] [Fig. 116]. Dalla fine degli anni cinquanta in ottemperanza al piano regolatore generale di Giovanni Astengo il nucleo INA-Casa Grazie costituì la prima parte di un rilevante progetto di espansione della parte residenziale della città che avrebbe portato nei successivi venti anni al completamento di un nuovo quartiere per circa 10.000 abitanti denominato Grazie-Cappuccini. Minnucci venne chiamato a gestire la pianificazione dell'area che misura inizialmente circa 15 ettari ma come nel caso precedente sarà poi oggetto di un'ulteriore espansione. Il progetto non viene realizzato per intero per problemi di bilancio in cui versano molti degli enti finanziatori anche a causa del contemporaneo cantiere del quartiere di Collemarino progettato dallo stesso Minnucci. Il 25 febbraio 1957 l'allora ministro dei lavori pubblici onorevole Giuseppe Romita (1887-1958) diede infatti inizio ai lavori per la costruzione dei primi fabbricati

193. Il centro sociale continua a svolgere la funzione di luogo di aggregazione per gli abitanti di tutte le età e anche gli spazi adibiti a negozi vengono ancora utilizzati. Il quartiere è ancora oggi molto vivo e affatto squalificato dal punto di vista estetico, con alcuni interventi volti alla ristrutturazione sia degli edifici abitativi che delle parti comuni. Maggiori informazioni in: Fabio Mariano, Leonardo Petetta, *Restauro e conservazione del patrimonio architettonico ed urbano delle nuove centralità della città contemporanea: i piani INA-CASA*, in Monica Livadiotti *et alii* (a cura di), *Theatroeideis. L'immagine della città, la città delle immagini*, Atti del convegno (Bari, 15-19 giugno 2016), Thiasos Monografie, Roma 2018, pp. 193-207; Fabio Mariano, Leonardo Petetta, *Ipotesi di restauro e conservazione del patrimonio architettonico culturale ed urbano dei piani di edilizia popolare INA-CASA. Il caso studio dell'opera di Gaetano Minnucci nelle Marche*, in Sagrario Fernández Raga (editado por), *El papel del Patrimonio en la construcción de la Europa de los Ciudadanos*, Actas del congreso (Valladolid, 8-10 noviembre 2018), LAB/PAP Laboratorio de Paisaje Arquitectónico, Patrimonial y Cultural y Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos - Universidad de Valladolid, Valladolid 2019, pp. 281-290.

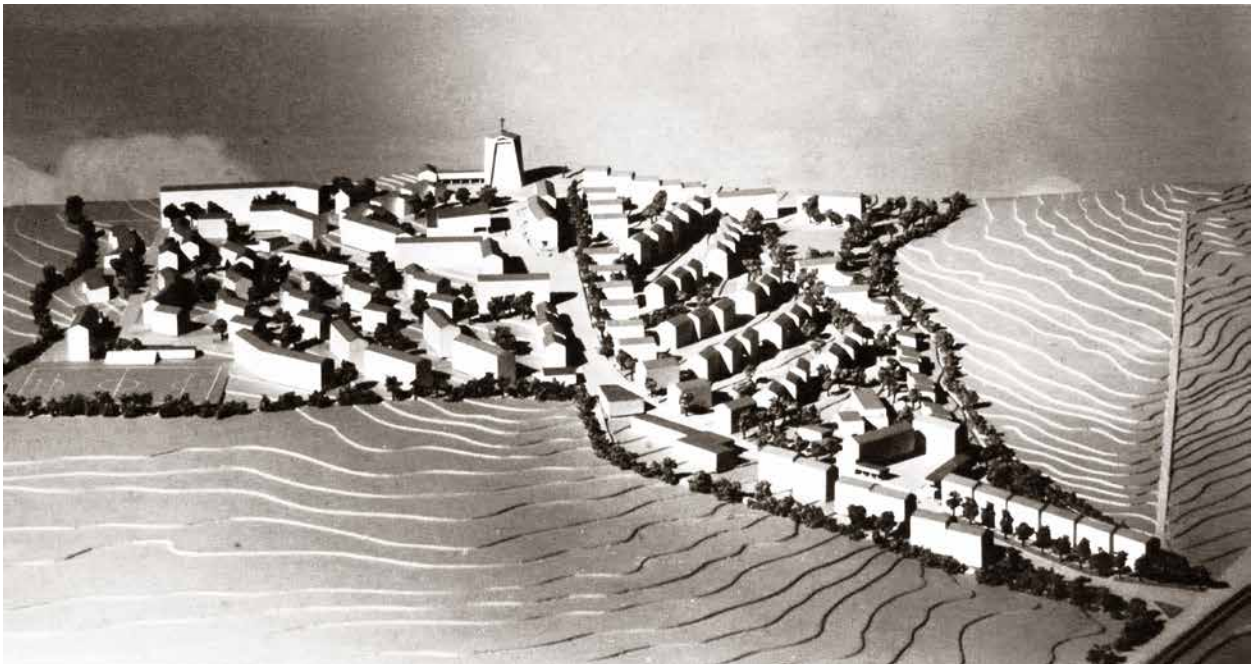
del nuovo insediamento C.E.P. Collemarino[194] che comprendeva edifici INA-Casa, I.A.C.P., I.N.C.I.S., U.N.R.A.-C.A.S.A.S. e alcuni complessi destinati ai dipendenti del comune di Ancona: in totale 111 blocchi residenziali con circa 1.400 appartamenti capaci di alloggiare almeno 6.000 persone e una densità abitativa di 300 abitanti per ettaro[195]. L'area di circa 20 ettari scelta è collocata lungo la strada statale litoranea che conduce verso Falconara Marittima, circa 5 chilometri a nord di Ancona sulla pendice meridionale di una collina costiera da cui il nome dell'insediamento[196]. Ricco l'elenco degli edifici pubblici che rendono fin da subito quasi indipendente il nuovo insediamento: due mercati coperti, un cinema-teatro (che non sarà mai realizzato), due asili d'infanzia e scuole di ogni grado (due scuole elementari, una scuola media e una scuola di avviamento professionale), una chiesa, un piccolo edificio per ospitare la sede distaccata degli uffici comunali e il presidio medico, una stazione si servizio, una piccola caserma per i vigili del fuoco e un centro sociale [Figg. 117-118]. In particolare sulle scuole Minnucci e gli altri progettisti che collaborano al progetto fanno un grande lavoro sia in termini di inserimento degli edifici nel contesto (sono tutti circondati da ampi spazi di verde pertinenziale per il gioco e l'attività ludica e ricreativa all'aria aperta) che in termini di qualità dell'architettura. Grandi superfici vetrate a illuminare le aule, una funzionale disposizione degli spazi unita ad una certa originalità nella composizione dei volumi denotano ancora oggi in positivo questi ambienti e in particolare la scuola media. Progettata dall'architetta anconetana Paola Salmoni che aveva dato ampia dimostrazione e capacità su questa specifica tipologia di opere, non a caso il 16 dicembre 1962 questo edificio viene scelto per ospitare la cerimonia di inaugurazione del quartiere, evento che porta ad Ancona per il rituale taglio del nastro l'allora presidente della repubblica Antonio Segni (1891-1972). Non per ultimo il piano prevede anche uno spazio consistente per lo sport e in particolare il calcio e l'atletica leggera anche se solo nella primavera del 1966 viene presentato il progetto dello stadio e nel 1967 partono i lavori per la costruzione sia dell'impianto sportivo che di due piccoli edifici di servizio completati nell'estate del 1969.

Le diverse fasi progettuali a cominciare dalla pianificazione del quartiere fino allo studio dei dettagli si devono alla collaborazione di un nutrito gruppo di progettisti prevalentemente locali diretti da Minnucci che oltre a coordinare il piano urbanistico sovrintende, valuta e approva la costruzione di tutti gli edifici: si tratta dell'ennesima sfida su grande scala superata anche in questo caso con il solito slancio propositivo. L'ingegnere inoltre provvede direttamente al progetto degli edifici facenti riferimento alla piazza

194. La sigla C.E.P. indica i quartieri Coordinati di Edilizia Popolare voluti dal governo Fanfani nel 1954 e che dalla metà degli anni cinquanta vengono costruiti in diverse città italiane: a Torino (Le Vallette), Genova (Prà), Milano (Gallaratese), Venezia (Barene), Bologna (Barca), Firenze (Sorgane), Pisa (CEP), Pescara (San Donato), Napoli (Traiano), Bari (San Paolo), Catania (Monte Po) e Palermo (San Giovanni Apostolo). Nonostante sia uno degli ultimi cantieri ad iniziare quello di Ancona è il primo ad essere ultimato.

195. Per una accurata descrizione del progetto in tutte le sue parti si rimanda al numero monografico di «Rivista di Ancona» e in particolare all'articolo: Gaetano Minnucci, *Aspetti urbanistici di Collemarino*, in «Rivista di Ancona», 6, 1962, pp. 25-42. Il progetto era già stato già descritto nelle sue caratteristiche salienti anche sul primo numero della stessa rivista: Franco Balletti, *Il quartiere autonomo di Palombina*, in «Rivista di Ancona», 1, 1958, pp. 17-20.

196. Anche in questo caso l'area a disposizione verrà considerevolmente incrementata nel 1960 con ulteriori 9 ettari posti nella parte occidentale consentendo di realizzare altre 30 palazzine completate nella seconda metà degli anni Sessanta.



117. Quartiere C.E.P. "Collemarino", Ancona 1956-1962, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 200).

118. Quartiere C.E.P. "Collemarino", Ancona 1956-1962, vista aerea (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 200).

119. Quartiere C.E.P. "Collemarino", Ancona 1956-1962, vista di alcune delle palazzine (da 1937-1987: Dalla casa popolare all'edificio di edilizia residenziale pubblica, La Poligrafica, Jesi 1988, p. 71).

centrale (piazzale Galileo Galilei) su cui insistono l'edificio polifunzionale e la chiesa. Per il progetto di questo comparto Minnucci si avvale di alcuni dei suoi più fidati collaboratori: l'ingegnere Raffaele Boccuni e gli architetti Giuseppe Cigni Costantino Forleo e Alberto Spina. Dopo aver diviso il quartiere in ulteriori sei macro aree, Minnucci designa altrettanti progettisti allo scopo di coordinare i lavori di 24 tra architetti e ingegneri; il primo gruppo è guidato da Vittorio Picconi, il secondo da Aldo Tomassini-Barbarossa, il terzo da Luigi Panzini, il quarto da Cherubino Malpeli e Massimo Castellazzi, il quinto gruppo da Guido Gigli e infine il sesto da Guido Carreras. Oltre ai progettisti per gran parte locali gli enti finanziatori e committenti chiesero di fare affidamento per l'esecuzione dei lavori a piccole imprese della zona in modo da semplificare e velocizzare quanto più possibile la fase di cantiere [Fig. 119]. Fu così che lavorando in parallelo ogni palazzina è di fatto un'opera a se stante e decine di piccoli cantieri giungono a conclusione in breve tempo determinando uno dei tratti peculiari del quartiere. Quello che emerge visivamente fin dalla prima visita è proprio la difformità compositiva e i dettagli: dalle piccole palazzine a due e tre piani poste nelle zone periferiche più vicine alla campagna, si passa a corpi di fabbrica a quattro o cinque piani più moderni ubicati lungo l'asse viario principale. Anche per quanto riguarda i dettagli esecutivi si fa' riferimento sia al vasto repertorio dei manuali INA-Casa che al bagaglio esperienziale di ciascun progettista. Questi, in base al loro estro, scelgono le finiture esterne variabili dalla semplice superficie intonacate fino all'utilizzo del faccia vista mentre accomunano tutti i progetti l'impiego della struttura portante in calcestruzzo armato che per gran parte è resa visibile nei prospetti. I volumi sono tutti definiti superiormente da una copertura a doppia falda inclinata e pochi edifici presentano un tetto a padiglione o più raramente una copertura a terrazza. L'orografia dell'area, tutt'altro che pianeggiante, ha determinato piani d'imposta differenziati non solo da uno stabile all'altro ma anche nell'ambito dello stesso corpo di fabbrica portando alla realizzazione di coperture spesso non complanari, che movimentano e alleggeriscono i

120. Quartiere C.E.P. "Collemarino", Ancona 1956-1962, la chiesa parrocchiale di San Pio X (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 200).

prospetti come del resto anche i sobri elementi decorativi (parti in ferro battuto o texture in cotto sulle superfici murarie) contribuiscono ad arricchire i volumi la cui disposizione è studiata in modo tale da garantire a tutti gli alloggi almeno un affaccio verso il mare [Fig. 120].

Parallelamente a questa intensa attività professionale anconetana Minnucci è spesso coinvolto anche in una serie di incarichi istituzionali che non fanno capo solo al capoluogo ma interessano anche altri contesti regionali. Oltre a valutare quale membro di giuria diversi concorsi pubblici l'impegno maggiore per Minnucci è sicuramente quello con la Soprintendenza ai monumenti e in particolare la partecipazione ai lavori della Commissione provinciale per la tutela delle bellezze naturali. Istituiti a seguito della legge n. 1497 del 29 giugno 1939 questi presidi territoriali avevano un ruolo molto importante in senso alle soprintendenze coadiuvando i funzionari nella tutela del territorio in particolare segnalando criticità, svolgendo funzioni di controllo e di verifica sulla valenza dei beni e il rispetto dei vincoli. I rapporti cordiali con i funzionari soprintendenti Ubaldo Lumini, Francesco Sanguinetti e Maria Luisa Polichetti coinvolgono Minnucci nella stesura dei provvedimenti di salvaguardia della località Moruco nel comune di Monte San Vito minacciata da un invasivo piano di fabbricazione, l'ampliamento del vincolo paesaggistico dell'area delle Gole di Frasassi-San Vittore nel comune di Serra San Quirico, la salvaguardia del parco della villa Ghislieri nel comune di Cupramontana, l'estensione dei confini di tutela dei centri storici di Sirolo e Falconara e molti altri interventi. Decine i provvedimenti esaminati da Minnucci e della commissione nel comune di Ancona in particolare nell'area portuale fino alle norme a tutela di alcuni punti panoramici e zone verdi. Attiva fino al gennaio 1976 l'allora sovrintendete Polichetti comunica che a seguito della legge n. 805 del 3 dicembre 1975 non ci si poteva più avvalere della collaborazione di figure esterne alla pubblica amministrazione chiudendo così un altro importante capitolo della biografia di Minnucci.

3.3. Le commesse romane negli anni del boom economico

Nei continui spostamenti tra Ancona e Roma, Minnucci ha modo di lavorare lungo il percorso ad altre commesse ubicate tra l'area interna delle Marche, l'Umbria e in alcuni piccoli centri montani del Lazio. Si tratta di incarichi che, anche se per gran parte non realizzati, confermano il grande impegno dell'ingegnere nella sua piena maturità professionale, aperto al confronto e come visto ad Ancona pronto ad accettare qualsiasi sfida. All'edificio commerciale e residenziale nel centro storico di Terni completato nel 1952 [Fig. 121], il progetto non realizzato per il monastero per le suore carmelitane di Camerino elaborato nel 1962 in collaborazione con Costantino Forleo, si devono aggiungere molti progetti per piccoli edifici residenziali a Rocca di Papa e ad Arcinazzo Romano[197] ma è sicuramente Roma dove l'ingegnere lavora su questo tema con maggiore successo a partire dalle due ville costruite nel tratto finale di via delle Fornaci in prossimità della cima del colle Gianicolo. Quella di dimensioni minori in particolare sarà la nuova casa-studio dell'ingegnere che viene pubblicata su «Spazio» in un numero di particolare significato perché Moretti inserisce anche alcuni recenti progetti abitativi di Carlo Mollino, Adalberto Libera e Luigi Vietti, riportando nuovamente insieme alla ribalta alcuni dei protagonisti dell'avanguardia degli anni trenta[198]. Poetiche e allo stesso tempo schiette le parole utilizzate da Moretti per recensire il progetto:

> *«Minnucci ha saputo cogliere esattamente la battuta che lo stupendo ambiente gli passava; ed ha disegnato una casa-studio che ritengo di notevolissimo interesse, particolarmente in questo momento architettonico, per la sua impostazione ben chiara di una semplicità misurata e considerata che ha espunto senza remissione ogni barocchismo e trovata. Questa chiarezza si sente nascere da un concetto veramente umano e semplice della casa, anzi, prima, della vita e quindi della casa; rifugio dal mondo esterno, luogo di lavoro, luogo di riposo, spazio conchiuso e difesa degli effetti dell'amicizia dei libri, piacere di passeggiare un poco in giardino, perder tempo e coltivare qualche fiore e infine godersi nei giorni caldi l'ombra fresca di un bell'albero antico. Che è necessario di più? Per aver tenuto fede a questi luminosi limiti e averli contornati di muri finestre e giardino, la casa-studio di Minnucci è opera raggiunta»*[199].

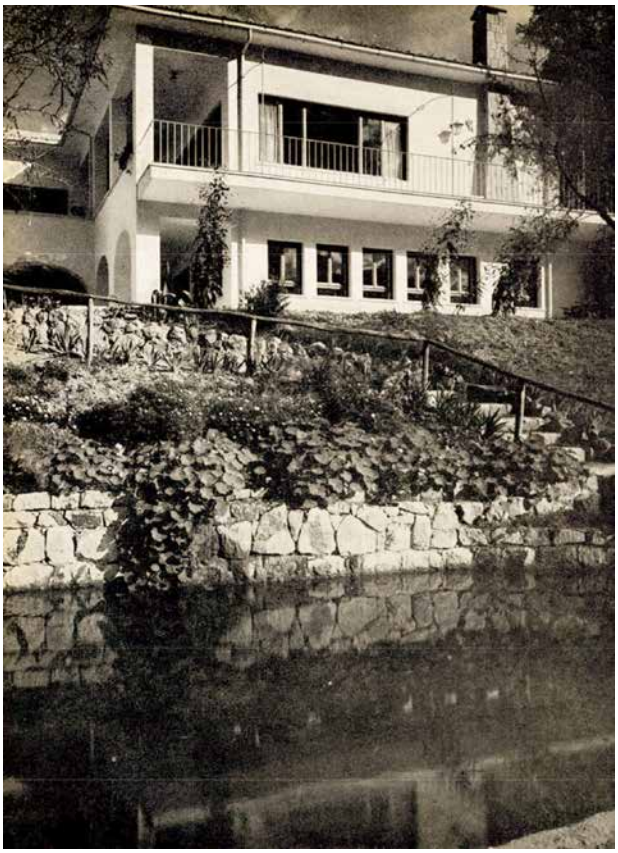
Il progetto di Minnucci, che da un lato segue l'idea lecorbuseriana della *machine à habiter* in cui poter vivere, lavorare, divertirsi senza teoricamente mai allontanarsene, d'altro consolida la sua vicinanza ai dettagli della tradizione edilizia: tetto a falde con copertura in coppi, capriate in legno, pareti intonacate e pavimenti esterni in lastre di pietra [Fig. 122]. Se il prospetto principale su strada mostra la sua essenza razionale il lato privato della villa ha l'aspetto di una semplice ma allo stesso tempo ricercata casa di campagna, dualità che anche in questo caso come in altri progetti

197. Nel comune montano Minnucci aveva lavorato già nel 1961 al progetto no realizzato per villa Romanini e tra il 1972 e il 1973 per la villetta Breda elabora il progetto per diversi interventi sia di sistemazione degli ambienti interni che per il recupero dell'esterno.

198. Luigi Moretti, *Una casa-studio nel verde - Architettura di Gaetano Minnucci*, in «Spazio», 2, 1950, pp. 56-57.

199. Ibidem, p. 56.

121. Edificio per spazi commerciali ed abitazioni, Terni 1949-1952, vista dell'esterno (foto dell'autore).



122. Casa-studio di via delle Fornaci, Roma 1947-1948, vista del fronte principale dal giardino (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 197).

123. Casa-studio di via delle Fornaci, Roma 1947-1948, fronte privato (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 197).

sembra forse ricalcare la duplice personalità di Minnucci in equilibrio tra modernità e tradizione [Fig. 123]. Il terreno in pendenza viene sfruttato per inserire il manufatto con il massimo rispetto nel contesto paesaggistico di grande pregio: il piano seminterrato aperto a ovest è destinato per gran parte allo studio con l'infilata di finestre regolari che danno luce ai tavoli da disegno. Attraverso una scala a chiocciola interna o un'ampia scalinata esterna si raggiunge il primo piano dell'abitazione in cui, analogamente a molti altri progetti abitativi già visti, una grande terrazza delimita almeno due lati del perimetro e si congiunge in quota al giardino privato retrostante la villa. Lo spazio interno è dominato dalla grande zona giorno che comprende la parte delle sedute prossime alla grande finestra panoramica, lo studio, l'angolo camino, lo spazio per il pianoforte e, separata da una grande porta scorrevole, la sala da pranzo. Il resto della casa è occupato verso il Gianicolo dalla camera matrimoniale, una camera per gli ospiti, la cucina e una camera da letto per il personale di servizio.

In questi spazi che fino alla fine degli anni sessanta Minnucci vive con la stessa frequenza e intensità che trascorre nelle aule della facoltà di architettura di Valle Giulia nascono tutti i progetti della seconda fase della carriera dell'ingegnere, a cominciare anche a Roma dal tema abitativo legato al piano INA-Casa. Uno tra i primi progetti di edilizia sovvenzionata a cui lavora Minnucci e a cui non si era ancora fatto cenno sono le due palazzine costruite nel quartiere Tuscolano I in stretta contiguità con quelle di altri protagonisti della ricostruzione post bellica. A partire dal 1950 nel rispetto del piano regolatore la grande area irregolare di forma trapezoidale viene divisa in sei parti assegnate ad altrettanti capigruppo. Così Giuseppe Nicolosi, Plinio Marconi, Mario Paniconi e Giulio Pediconi, Roberto Marino,

124. Palazzine INA-Casa al quartiere Tuscolano I, Roma 1951-1953, maquette del settore coordinato da Giuseppe Nicolosi: le palazzine di Minnucci sono ben individuabili in quanto sono le uniche con il tetto a terrazzo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 200).

Luigi Ciarlini e Luigi Orestano oltre a lavorare ai loro progetti, coordinano l'inserimento di altri blocchi affidati sia a giovani promesse che a nomi già ampiamente consolidati nella capitale che portano a termine una eterogenea serie di palazzine che si confrontano come in un campionario a scala reale. Minnucci gioca con le geometrie dei prospetti e dei balconi che oltre a stimolare l'estro creativo assolvono anche ad una importante funzione di apertura degli appartamenti verso l'esterno. Il fabbricato n. 4 in particolare che si allunga su una strada di quartiere (via Marco Valerio Corvo) si segnala per la presenza di terrazzi continui lungo il fronte interrotti solamente dai tre corpi scala poligonali che seguono il disegno della planimetria del complesso tutt'altro che regolare [Fig. 124]. Il fabbricato n. 6 invece è un corpo rettangolare che si distende su via Tuscolana dove i balconi fanno corpo unico con le scale creando anche in questo caso un disegno del prospetto molto articolato pur nella totale assenza di elementi decorativi a cui il canonico trattamento a intonaco non lascia spazio[200].

Ma la parte più consistente dell'attività professionale di Minnucci in area romana negli anni cinquanta ha senza dubbio per oggetto gli edifici industriali e in particolare le centrali idroelettriche. Dal punto di vista storico questa tipologia di edifici rappresenta uno dei segni più evidenti del passaggio all'architettura moderna in Italia[201] e nel Lazio i primi impianti vengono costruiti dalla fine dell'Ottocento della società Anglo-Romana. Divenuta dal 1901 Società romana di elettricità in pochi decenni

200. Minnucci lavora alla fine degli anni quaranta anche se non con piena soddisfazione ai progetti della palazzina della compagnia di San Paolo realizzata in via Carini e alla palazzina sede della cooperativa San Camillo in via del Cavalletto. Ben diverso invece il risultato raggiunto con la palazzina commissionata dalla cooperativa Talia ultimata nel 1959 nel quartiere Balduina. In questo elenco vanno anche ricordate le palazzine all'EUR la cui costruzione è finanziata dall'impresa Monateri che aveva realizzato vent'anni prima le strutture del vicino palazzo degli Uffici: il progetto di questi edifici residenziali si deve in gran parte all'architetto Cigni.

201. Sull'architettura delle centrali eclettiche si rimanda in particolare al volume: Rosario Pavia (a cura di), *Paesaggi elettrici. Territori, architetture culture*, Marsilio, Venezia 1998.

125. Centrale idroelettrica Castel Giubileo, Roma 1948-1951, vista da nord con la parte dello sbarramento caratterizzato dalle torri e l'impalcato del grande raccordo sulla sinistra e la centrale con il doppio ordine di vetrate a destra (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 200).

promuove la costruzione della maggior parte degli impianti idroelettrici della regione lungo i fiumi Aniene, Liri e ovviamente il Tevere tra cui quelli progettati nel secondo Novecento da Minnucci. La prima centrale a Castel Giubileo costruita tra il gennaio 1948 e il marzo 1951 costituisce insieme alle altre due dighe di Ponte Felice e Nazzano[202] solo una parte del vasto intervento promosso dalla S.I.T. (Società Idroelettrica Tevere) che ha per oggetto lo sfruttamento e la sistemazione di un ampio bacino idrografico corrispondente al medio e alto Lazio e che nell'arco di pochi anni porterà alla realizzazione di decine di opere. Le 15 centrali e gli 8 serbatoi collegati da decine di chilometri di condotte garantiranno una produzione media annua di 950 milioni di KWh, un accumulo di acqua irrigua che migliorerà la produttività delle coltivazioni in un comprensorio agricolo di circa 80.000 ettari e, non meno importante, la regolazione delle portate dei corsi d'acqua e in particolare del Tevere attenuando il pericolo indotto dalle piene stagionali. Oltre a Minnucci concorrono al progetto per diretto incarico della S.I.T. nella persona del presidente Dino Mattòli anche l'ingegnere Antonio Martinelli responsabile dei calcoli delle strutture e per la consulenza tecnica sulla realizzazione delle opere e l'ingegnere Filippo Arredi (1905-1989) uno dei massimi esperti in Italia di costruzioni idrauliche[203]. Quello di Castel Giubileo è l'impianto idroelettrico più a valle rispetto al corso del Tevere, appena 12 chilometri prima di Roma; si tratta di un impianto a bassa caduta con un dislivello di soli 7 metri originato dall'innalzamento di quattro paratoie mobili in acciaio di tipo "Mann" alte 9,5 metri. Il flusso

202. Sulle tre centrali elettriche di Minnucci vedi in particolare: Rosalia Vittorini, *Tecnologia e funzionalismo nelle centrali idroelettriche di Gaetano Minnucci,* in Gigliola Ausiello, Francesco Polverino (a cura di), *Costruire l'architettura: i materiali, le tecniche*, vol. 2, Luciano Editore, Napoli 2001, pp. 1077-1085.

203. Collaborano inoltre in modo determinante alla realizzazione del progetto gli ingegneri Edoardo Bochicchio direttore generale della S.I.T., Arnaldo Maria Angelini e il signor Harraner rispettivamente direttore centrale e tecnico della Società Terni, Nello Albertelli direttore tecnico dell'impresa Pietro Cidonio che ha costruito l'opera e infine l'ingegnere Cipriani direttore dei lavori.

d'acqua viene indirizzato verso la centrale, che in pianta ha una dimensione di 66,5x15,5 metri, all'interno della quale sono collocate tre turbine Kaplan ad asse verticale ognuna delle quali può assorbire una portata di 85 m^3/sec. La sala quadri ove sono posti tutti i comandi e i dispositivi di controllo insieme ad altri ambienti tecnici e servizi ausiliari tra cui quelli elettrici è ricavata in un volume più basso direttamente connesso alla centrale [Fig. 125]. Le due parti sono divise solo da una parete vetrata che consente ai tecnici di avere un controllo visivo diretto sulle turbine e gli alternatori. La centrale a sua volta è posta in diretta contiguità rispetto allo sbarramento a formare una sorta di barriera parallela al ponte del grande raccordo anulare costruito a valle e sostenuto dalle stesse torri per l'azionamento delle paratie[204]. L'alternanza di vuoti tra ogni torre a seconda che le barriere metalliche sono alzate o abbassate, crea un rapporto visuale mutevole tra il lato a monte e quello a valle dello sbarramento ed è certamente uno dei dettagli più ricercati di questo progetto di Minnucci che come nelle altre due dighe ha posto grande attenzione all'inserimento delle architetture nel paesaggio.

L'ingegnere dunque oltre alla cura con cui inserire il complesso in un contesto che all'epoca è praticamente libero da costruzioni cerca di risolvere in modo esemplare con gli altri due progettisti i problemi di natura tecnica (idraulica e strutturale) senza trascurare le questioni inerenti la conformazione della centrale e la scelta dei materiali. Scartata l'ipotesi di affidarsi ai modelli compositivi e tecnologici della tradizione come anche l'utilizzo di qualsiasi elemento decorativo avulso rispetto alla funzione richiesta, la vista dei due fronti principali perpendicolari al corso del Tevere è dominata dal semplice volume contraddistinto da ampie vetrate. L'essenzialità del grande spazio vuoto della sala macchine è ben sottolineato dalla luce naturale che filtra da una duplice tipologia di aperture. La parte superiore, sia sul fronte nord che su quello sud, è segnata orizzontalmente da una parete in vetrocemento[205] che lascia filtrare luce diffusa. Queste due superfici, sormontate a loro volta da due vetrate con elementi apribili utili per il ricambio d'aria della sala, non sono verticali ma leggermente inclinate verso l'esterno al fine di migliorare la rifrazione dei raggi del sole e proteggere almeno in parte le grandi vetrate nella parte inferiore. Queste sono presenti solo sul lato nord lasciando entrare in minima parte la luce diretta del sole e la modulazione delle aperture consente, in combinazione con l'aria che entra dalle soprastanti fessure vetrate, una efficace ventilazione del locale interno. D'altro canto osservando questo prospetto la tripartizione verticale della superficie vetrata inferiore comunica la presenza all'interno delle tre turbine di trasformazione mentre la quarta parte, completamente opaca ad eccezione del portale di accesso delle parti meccaniche, serve proprio al montaggio, la riparazione o la periodica manutenzione delle componenti che poi attraverso il carroponte vengono traslate e collocate nell'esatta posizione lungo lo sviluppo della sala [Fig. 126].

---

204. Maggiori approfondimenti in: Gaetano Minnucci, *L'impianto elettrico di Castel Giubileo della Società Idroelettrica Tevere (SIT)*, in «L'Energia Elettrica», 12, 1951, pp. 714-720; Gaetano Minnucci, *Centrale idroelettrica e sbarramento sul Tevere a Castel Giubileo*, in «Architetti», 15, 1952, pp. 23-30.

205. Sull'importanza del vetrocemento vedi: Gaetano Minnucci, *Le strutture vetrocementizie nell'impianto idroelettrico di Castel Giubileo*, in «Vitrum», 59, 1954, pp. 18-24.

126. Centrale idroelettrica Castel Giubileo, Roma 1948-1951, vista della sala interna della centrale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 200).

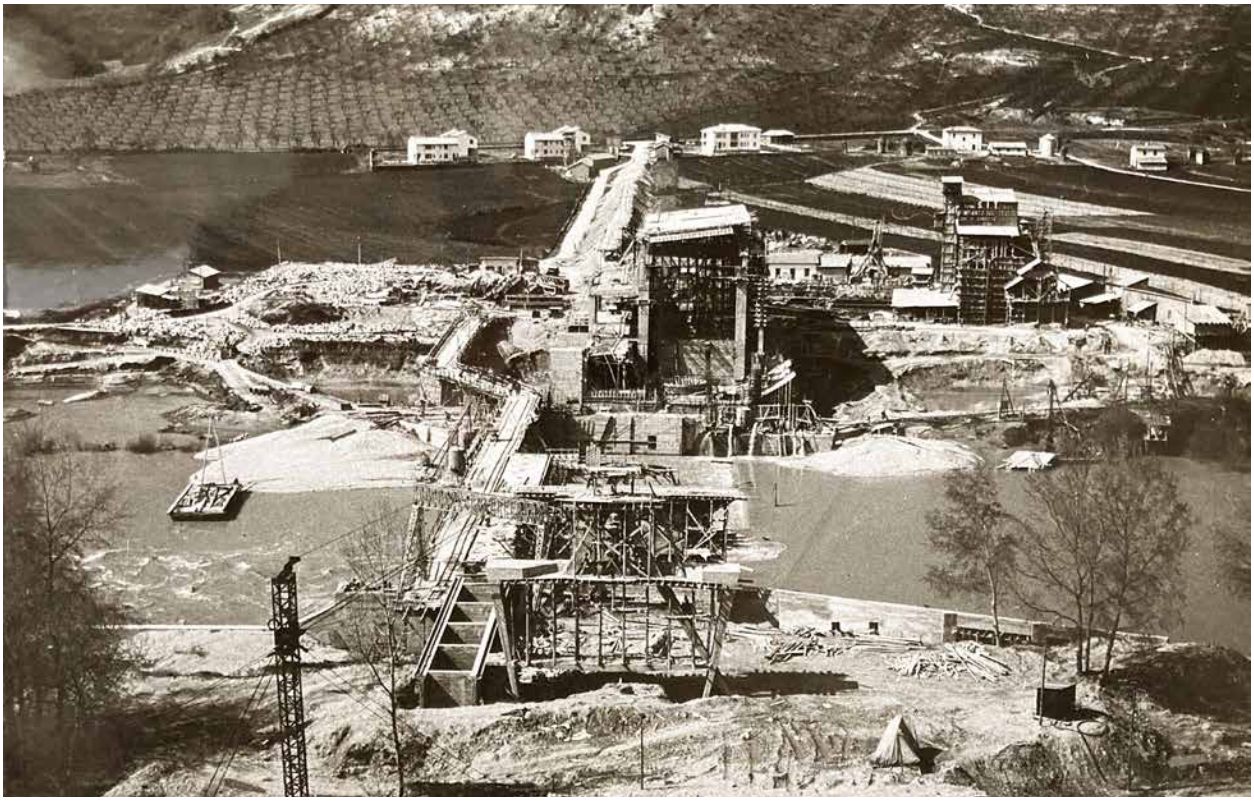
127. Castel Giubileo, 12 maggio 1951, inaugurazione della centrale idroelettrica. In prima fila da sinistra a destra, Gaetano Minnucci, il presidente della repubblica Luigi Einaudi, il ministro degli esteri Carlo Sforza e il ministro dei LL.PP. Salvatore Aldisio (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 201).

Questa diga ottiene importanti riscontri non solo dal punto di vista della critica ma, e forse ancora più importante, è presa come spunto da altri progettisti sia in Italia che all'estero e segnatamente in Spagna. L'articolo su questa diga e quella di Nazzano pubblicato nel 1956 su «Informes de la construcción»[206] è certamente noto all'architetto Álvarez Castelao che in collaborazione con l'ingegnere Juan José Elorza realizza negli anni sessanta diverse centrali idroelettriche in cui è riconoscibile una certa vicinanza con quella di Castel Giubileo[207]. Più vicino è il confronto con la centrale realizzata tra il 1954 e il 1956 dall'amico Gio Ponti a Cimego, in provincia di Trento, dove oltre alla divisione in blocchi funzionali come a Castel Giubileo si ravvisa la somiglianza con la soluzione della copertura che Minnucci mette in opera nella coeva centrale di Nazzano. Il successo di questo progetto è confermato dalla cerimonia di inaugurazione che si tiene a Castel Giubileo il 12 maggio 1951 alla presenza del presidente della repubblica Luigi Einaudi [Fig. 127].

Circa 30 chilometri a monte rispetto a Castel Giubileo in prossimità della confluenza del Farfa con il Tevere, la centrale di Nazzano si deve alla precedente terna di progettisti a cui si aggiunge l'architetto Giuseppe De Min (1890-1962) che aveva già dato un notevole contributo con le sue opere al capitolo dell'architettura industriale in particolare nel nord Italia. Pur se progettata e costruita subito dopo l'impianto di Castel Giubileo (le tavole

206. J.J.U., *Aprovechamiento del curso inferior del rio Tiber. El salto de Castel Giubileo*, in «Informes de la construcción», 83, año IX - agosto-septiembre 1956, p.n.n.

207. Vedi: Miguel Ángel García-Pola Vallejo, *Arte, arquitectura, ingeniería y paisaje en las centrales hidroeléctricas asturianas*, in «Ábaco: Revista de cultura y ciencias sociales», 34, 2002, pp. 93-102.



128. Centrale idroelettrica, Nazzano 1952-1956, vista dell'intero cantiere con lo sbarramento, la centrale e sullo sfondo le case degli operai (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 199).

e le prime comunicazioni epistolari intercorse tra i progettisti e la committenza risalgono alla seconda metà del 1952), forse proprio per merito di De Min la centrale di Nazzano pur rientrando dal punto di vista tecnico sempre nella tipologia a bassa caduta, ha notevoli differenze rispetto alla precedente[208]. La principale è sicuramente quella di aver realizzato, insieme allo sbarramento che mantiene la sua autonomia funzionale e compositiva, un unico edificio a pianta rettangolare che misura 71,6x23 metri. All'interno, separati da una vetrata, trovano posto sia la sala macchine ubicata nella parte a monte con le turbine, che il quadro comandi sistemato nella parte a valle [Fig. 128]. In secondo luogo, scrive Minnucci in alcuni appunti e ribaditi nell'articolo poi pubblicato su «Edilizia Moderna», si è voluto realizzare una forma plastica che esprimesse la funzione svolta dall'edificio e in cui materiali scelti per la parte strutturale e l'involucro fossero distinguibili con chiarezza.

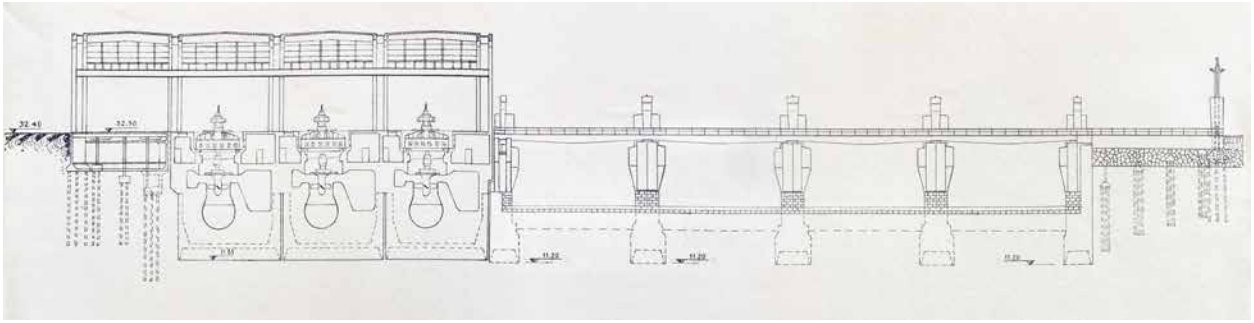
Ancor più che a Castel Giubileo e potremmo aggiungere molto similmente a quanto fatto nel mercato del pesce di Ancona, la forma del fabbricato risulta dalla disposizione delle varie parti che costituiscono l'impianto e in particolare viene realizzato un volume che al suo interno riesce a soddisfare con armonia e in modo funzionale le alte aspettative dei progettisti. Si giustifica in questo senso la forma non perfettamente parallelepipeda del

208. Nella lettera che Minnucci scrive a Dino Bernardi, direttore della rivista «Edilizia moderna», il 25 gennaio 1958 si raccomanda di citare nell'articolo di prossima pubblicazione sulla diga di Nazzano l'importante contributo dato da De Min, ma senza nessun riscontro come si può leggere in: Gaetano Minnucci, *Un impianto idroelettrico sul Tevere. Progetto: Gaetano Minnucci architetto*, in «Edilizia Moderna», 65, dicembre 1958, pp. 71-78. Il progetto viene anche pubblicato sotto forma di piccolo depliant a cura della stessa SIT come: *L'impianto di Nazzano*, S.I.T. Società Idroelettrica Tevere, Roma s.d. [1960].

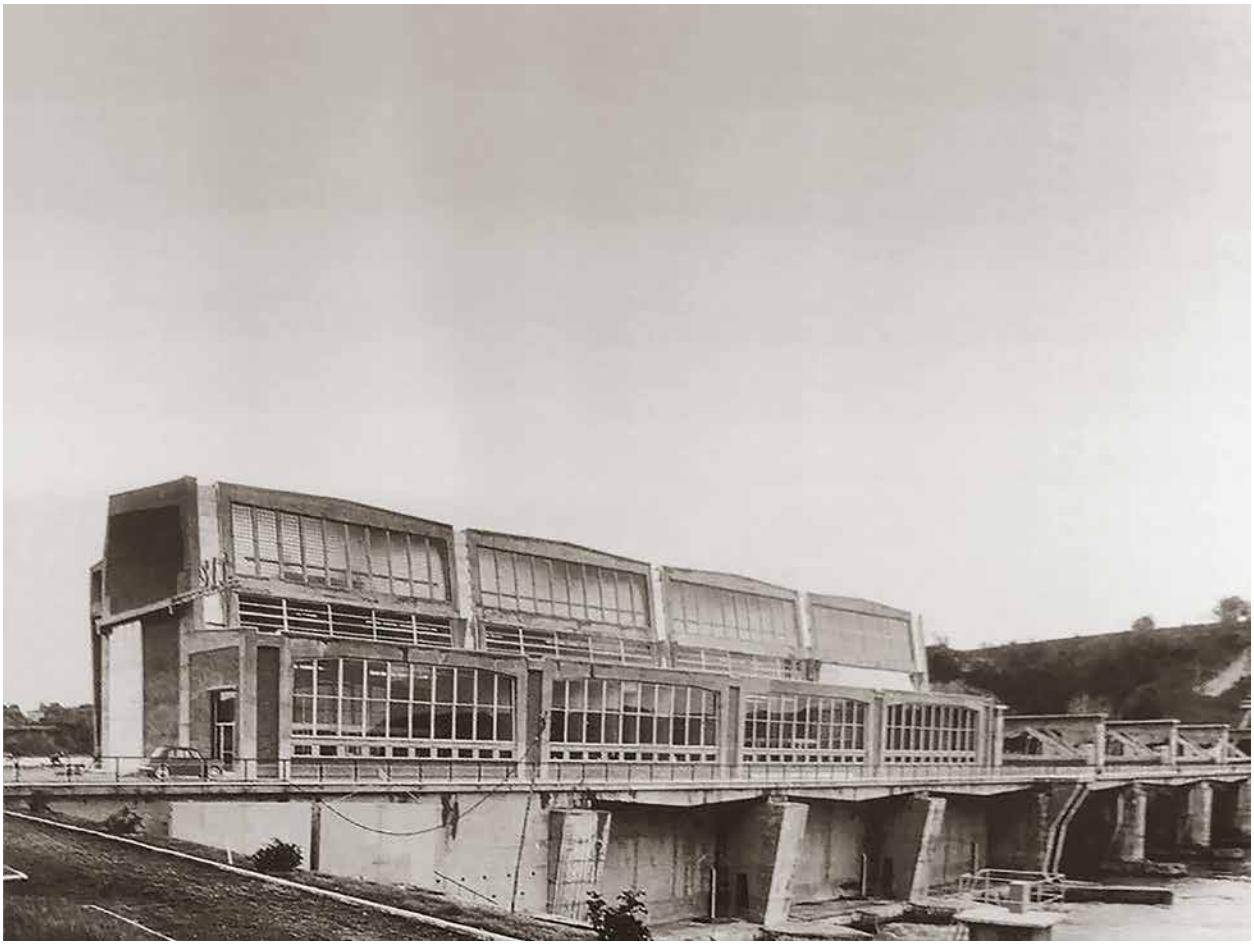
corpo di fabbrica in cui dominano viceversa piani inclinati sia vetrati che opachi che vanno a raccordarsi tra loro e alle pareti verticali [Fig. 129]. Ma a differenza di Castel Giubileo è la componente strutturale che in questo progetto assume un rilievo notevole a seguito della scelta di lasciare il telaio in calcestruzzo armato a vista e non mascherato dall'intonaco. Questo dettaglio fa emergere lo scheletro che a Castel Giubileo, sia all'esterno che all'interno, era uniformato cromaticamente alle pareti di tamponamento. A Nazzano invece le due componenti, quella portante e quella portata, non solo si differenziano dal punto di vista cromatico ma in gran parte dei prospetti occupano piani differenti e quindi la luce incide e marca ancora di più la soluzione di continuità. In più la scelta di realizzare le tamponature esterne in laterizio faccia vista rafforza ancora di più le premesse progettuali in merito alle diversificazione funzionale delle componenti che non scemano in nessuno dei dettagli della centrale in cui tutti i materiali sono visibili secondo la loro natura [Fig. 130]. Questa scelta continua anche all'interno dove le pareti opache sono finite con piastrelle di klinker smaltato di colore blu-verde nella zona della sala macchine e rosa bruciato in prossimità dell'ingresso, colori vivaci che vengono esaltati nelle ore notturne dall'impianto di illuminazione costituito da coppie di tubi fluorescenti posti all'interno di canali in lamiera smaltata.

La grande vetrata realizzata dalla Curtisa[209] a separare i principali ambienti interni consente la vista di ogni punto della sala fino all'esterno sul lato a valle del Tevere. Il vetro e le sue varianti anche in questo caso recitano un ruolo fondamentale: dalle parti in vetrocemento utilizzato sul fronte a valle nelle ampie campiture inclinate della parte alta, mentre il cristallo trasparente fa' bella mostra nella parte inferiore nella zona occupata dalla sala quadri. Per quanto riguarda il vetrocemento Minnucci sceglie di mettere in opera un innovativo prodotto della "Fabbrica Pisana di Specchi e Lastre Colate di Vetro" noto come Primalith Q-2910, mattone coibente utilizzato per la prima volta nel 1954 per il padiglione dalla Saint Gobain alla Fiera campionaria di Milano. Viceversa il lato a monte è prevalentemente chiuso e solo nella parte sommitale si susseguono, nelle quattro campiture che identificano come a Castel Giubileo la totalità dell'edificio, parti vetrate protette superiormente da una sorta di cappuccina. Analoga rispetto all'altra centrale anche al soluzione dello sbarramento con 3 torri centrali più due laterali attraverso cui scorrono verticalmente le 4 paratie in acciaio. La costruzione della centrale di Nazzano a partire dalle strutture della spalla sinistra impegna i quattro professionisti dalla primavera 1953 fino al dicembre 1955, ma l'inaugurazione ufficiale avviene qualche anno più tardi, il 20 maggio 1959, insieme a quella di Ponte Felice che, seppur non ancora completa, avvia l'attività del primo gruppo di trasformazione. Il progetto della centrale infine ravviva anche la storica amicizia con Giovanni Michelucci in occasione di una conferenza che l'architetto fiorentino chiede di fare a

209. La Curtisa nell'estate 1954 si premura di organizzare a favore di Minnucci un viaggio in Svizzera per visionare le soluzioni tecniche messe in opera nella centrale idroelettrica di Birsfelden, nei pressi di Basilea con particolare riferimento agli infissi della ditta Koller, partner commerciale dell'impresa bolognese. Al viaggio fatto nel mese di agosto, i responsabili della ditta a novembre inviano a Minnucci alcuni disegni, due pubblicazioni e una foto della centrale. L'ingegnere peraltro, in preparazione agli incarichi per i progetti delle dighe, aveva appuntato una lista di progetti con relativa bibliografia che sarebbero potuti essergli utili: oltre a quella appena citata in Svizzera, la rivista francese «La Technique des Travaux» aveva pubblicato nel 1947 gli sbarramenti di Génissiat sul Rodano, nel 1948 la centrale Mohamed Ali sul delta del Nilo, nel 1952 quelle di Belver sul Tago e di Donzère-Mondragon ancora sul Rodano.



129. Centrale idroelettrica, Nazzano 1952-1956, sezione longitudinale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 201).



130. Centrale idroelettrica, Nazzano 1952-1956, vista complessiva della centrale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 199).

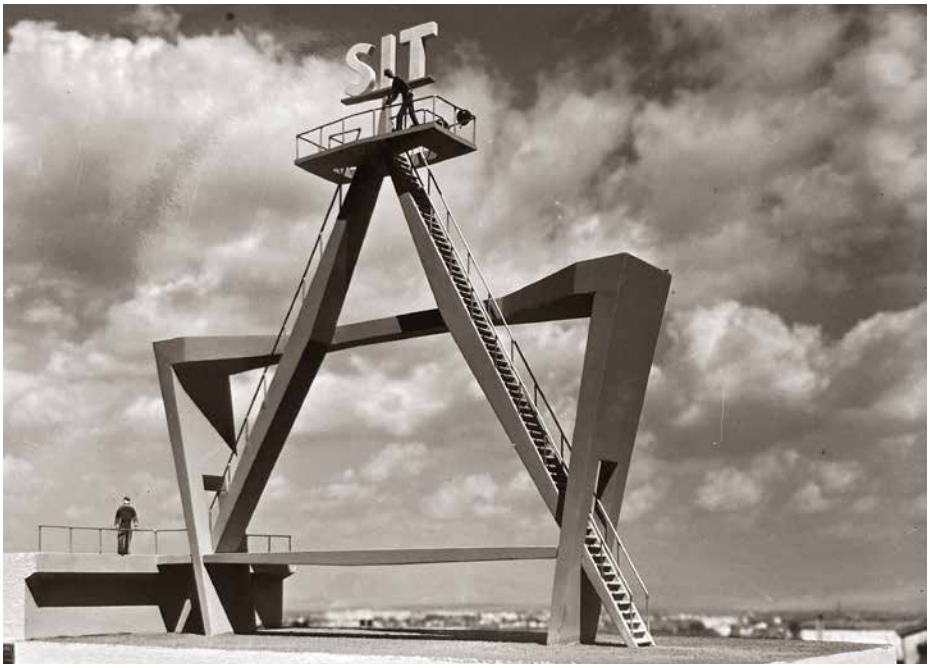
131. Case tipo per i dipendenti della S.I.T., Nazzano 1953-1956, vista a cantiere quasi ultimato (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 199).

Minnucci nel suo corso alla facoltà di ingegneria dell'università di Bologna nel 1955. Il lungo colloquio epistolare che anticipa l'incontro (e che coinvolge anche Iete) parte nel mese di febbraio e prosegue per tutta la primavera fino alla data concordata del 12 maggio. La proposta fatta da Minnucci di incentrare il seminario sulla centrale in corso di ultimazione entusiasma Michelucci[210].

Tra le ultime opere realizzate a Nazzano a completamento del progetto della centrale si deve ricordare a firma di Minnucci e De Min le abitazioni tipo ad uso dei dipendenti della S.I.T. che saranno riproposte con piena convinzione da parte dei committenti anche per la centrale di Ponte Felice [Fig. 131]. Non meno importante è il ponte in calcestruzzo precompresso lungo 150 metri progettato da Riccardo Morandi (1902-1989) che non ha l'importanza infrastrutturale di quello di Castel Giubileo ma in questo caso la sua utilità è legata unicamente alla gestione tecnica della centrale. L'impalcato del ponte corre parallelo alla centrale alla stessa quota delle sale interne e prosegue fino alla sponda opposta del Tevere. Qui a conclusione del progetto sul margine dell'area golenale viene innalzato una sorta di portale in calcestruzzo, una scultura il cui scopo, oltre a dimostrare le capacità plastiche del materiale, è quello di sostenere in sommità l'insegna della S.I.T. che è visibile, oltre che dai dipendenti della centrale, solo dai passeggeri dei convogli in transito sulla vicina ferrovia della linea Roma-Viterbo [Fig. 132].

La particolare posizione della centrale di Nazzano che per 3/4 si erge sui tre cassoni in acciaio e calcestruzzo (di dimensioni pari a 17,05x36,65 metri ciascuno) previsti come fondazione delle spirali e dei diffusori delle turbine, indica la direzione che Minnucci, Martinelli e Arredi si apprestano a

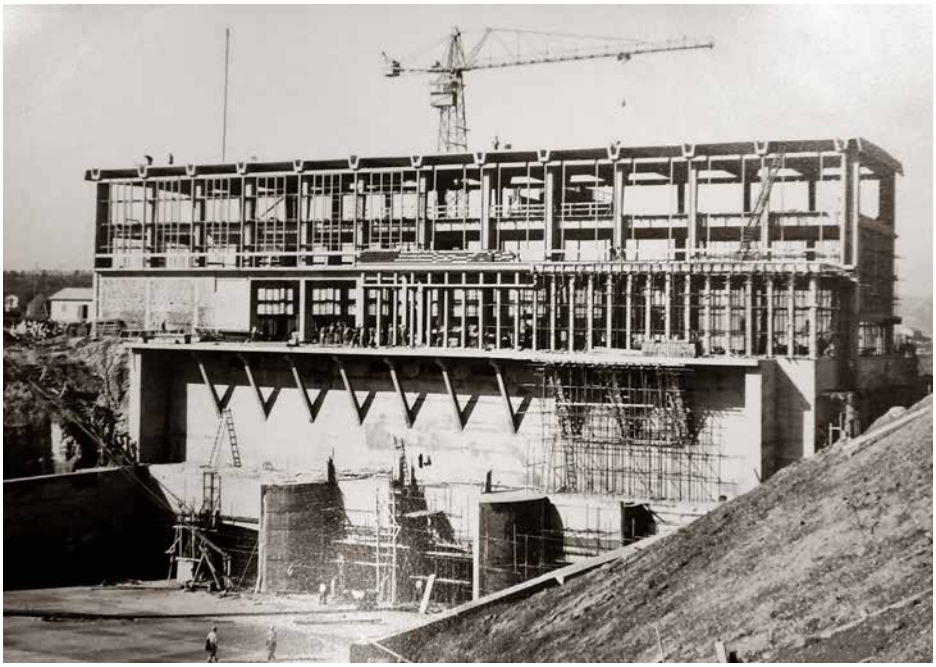
210. Bisogna ricordare che tra i colleghi più vicini a Michelucci a Bologna c'era Giulio Supino, ordinario di Costruzioni idrauliche e sicuramente interessato al progetto. Alla fine dell'estate, Michelucci scrive nuovamente a Minnucci chiedendogli di preparare per l'anno successivo almeno due lezioni incentrate sulla città di Ancona (tema d'anno scelto dall'istituto di architettura e urbanistica) di cui una sui suoi progetti realizzati e l'altra sul piano regolatore e il piano di ricostruzione.



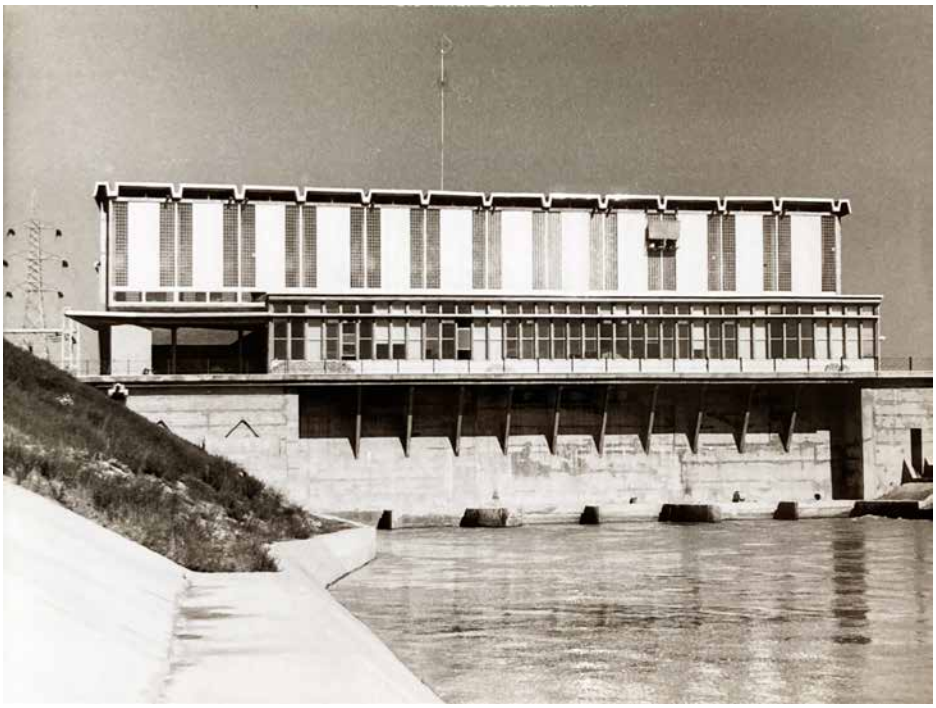
132. Centrale idroelettrica, Nazzano 1952-1956, maquette del portale pubblicitario della S.I.T. al termine della strada-ponte (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 199).

percorre con il progetto dell'ultima centrale idroelettrica sul Tevere costruita in località Ponte Felice nel comune di Gallese, in provincia di Viterbo. L'accettazione dell'incarico nell'estate del 1957 da parte di Minnucci per un compenso di 3 milioni di lire che comprende oltre al progetto dell'impianto idroelettrico anche le abitazioni del personale, porta in breve tempo all'elaborazione di una versione radicalmente nuova sia per le soluzioni tecniche che estetiche con particolare riferimento alla scelta dei materiali di finitura oltre che di assetto planimetrico. I tre progettisti infatti decidono di integrare lo sbarramento, fino a quel momento sempre parte a se stante, con il corpo di fabbrica della centrale contenente la sala macchiane e il quadro comandi, a formare un unico complesso originato dalla sovrapposizione delle due parti. A differenza di Nazzano e Castel Giubileo dove domina il segno orizzontale soprattutto a causa dell'inserimento dei ponti carrabili direttamente connessi ai due impianti, in questa terza centrale la limitata distanza tra le due rive riduce la forza di questo elemento a tutto vantaggio dello sviluppo verticale.

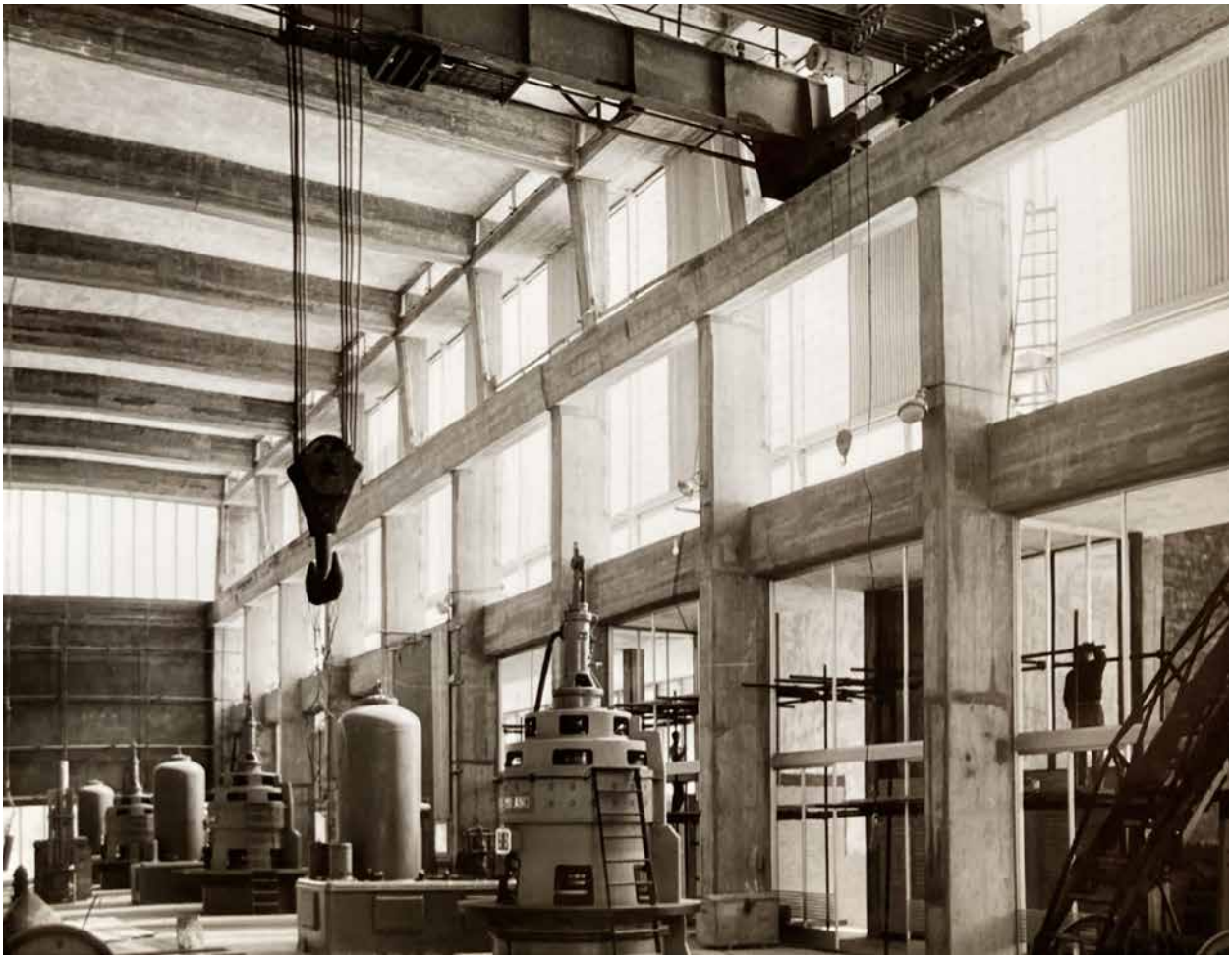
La scelta di procedere con un cantiere che per buona parte è organizzato con il montaggio in opera di elementi prefabbricati a partire dal telaio in elevazione in calcestruzzo, oltre a velocizzare i tempi di esecuzione porta all'utilizzo di un materiale nuovo [Figg. 133-134]. A Ponte Felice le due facciate principali sono infatti segnate per buona parte da superfici in lega metallica il cui uso dunque non è più limitato ai soli infissi; l'ossatura portante in calcestruzzo della centrale infatti, che scaturisce dal blocco di fondazione ove sono collocate le paratie e le basi per le turbine di trasformazione, nelle due facciate maggiori scompare dietro un'intelaiatura in metallo che sostiene oltre alle ampie superfici in vetrocemento anche i pannelli ondulati in lamiera di allumino. Anche la divisione del volume in quatto blocchi come fatto nei due casi precedenti, a Ponte Felice viene superata frazionando l'intera lunghezza in 12 moduli lunghi 5,7 metri composti dal suddetto pannello metallico fornito dalla Curtisa, e ai due lati da ampie porzioni di vetrocemento. In alto e in basso rispetto a questo piano verticale alto 8



133. Centrale idroelettrica, Ponte Felice - Gallese 1957-1960, vista del cantiere con la doppia orditura in calcestruzzo e metallo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).



134. Centrale idroelettrica, Ponte Felice - Gallese 1957-1960, vista della centrale ultimata dalla riva destra del Tevere (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).

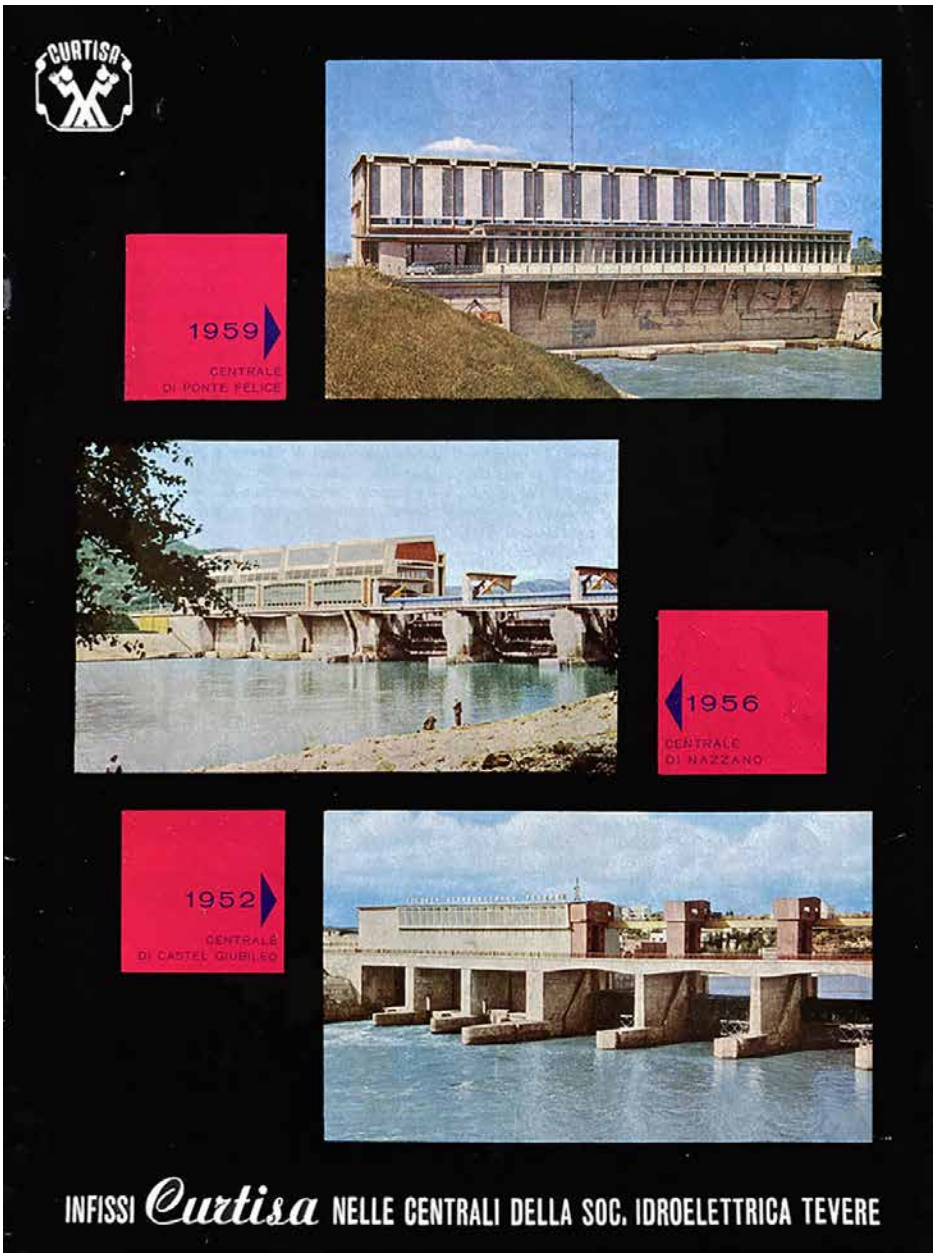


135. Centrale idroelettrica, Ponte Felice - Gallese 1957-1960, vista della sala macchine (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).

metri viene infine inserita una sequenza di serramenti in allumino la cui apertura a vasistas consente la ventilazione dello spazio interno [Fig. 135]. Il telaio in calcestruzzo oltre che sui due fronti principali, dove va rimarcato il piacevole coronamento merlettato i cui profili segmentati segnano la posizione del telaio portante, emerge soprattutto sui due prospetti minori dove ancora una volta come a Nazzano dialoga con le tamponature in mattoni faccia vista [Fig. 136].

Il tema degli edifici industriali tiene occupato Minnucci negli anni cinquanta anche con altri incarichi nella città di Roma a partire dal progetto non realizzato per lo stabilimento dell'azienda tipografica Mosconi, committente che aveva peraltro chiesto all'ingegnere anche altri progetti nella città di Anzio. La soluzione a shed, che riprendere il disegno dei profili ondulati già utilizzati per il salone dei disegnatori del palazzo degli uffici all'E.42, viene proposta oltre che in questo progetto anche nella ben più importante commessa della ditta Buffetti. La nota azienda romana nel 1956 commissiona a Minnucci l'ampliamento della sede produttiva e commerciale alla Magliana che, come già accaduto per altre opere dell'ingegnere, è stata recentemente demolita.

Tutte quelle che abbiamo seppur brevemente tratteggiato sono opere che hanno dato un contributo rilevante al progresso tecnologico dell'architettura industriale italiana e come visto hanno condotto Minnucci ai vertici



136. Cover della pubblicazione curata della Curtisa sulle centrali idroelettriche di Castel Giubileo, Nazzano e Ponte Felice (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 176).

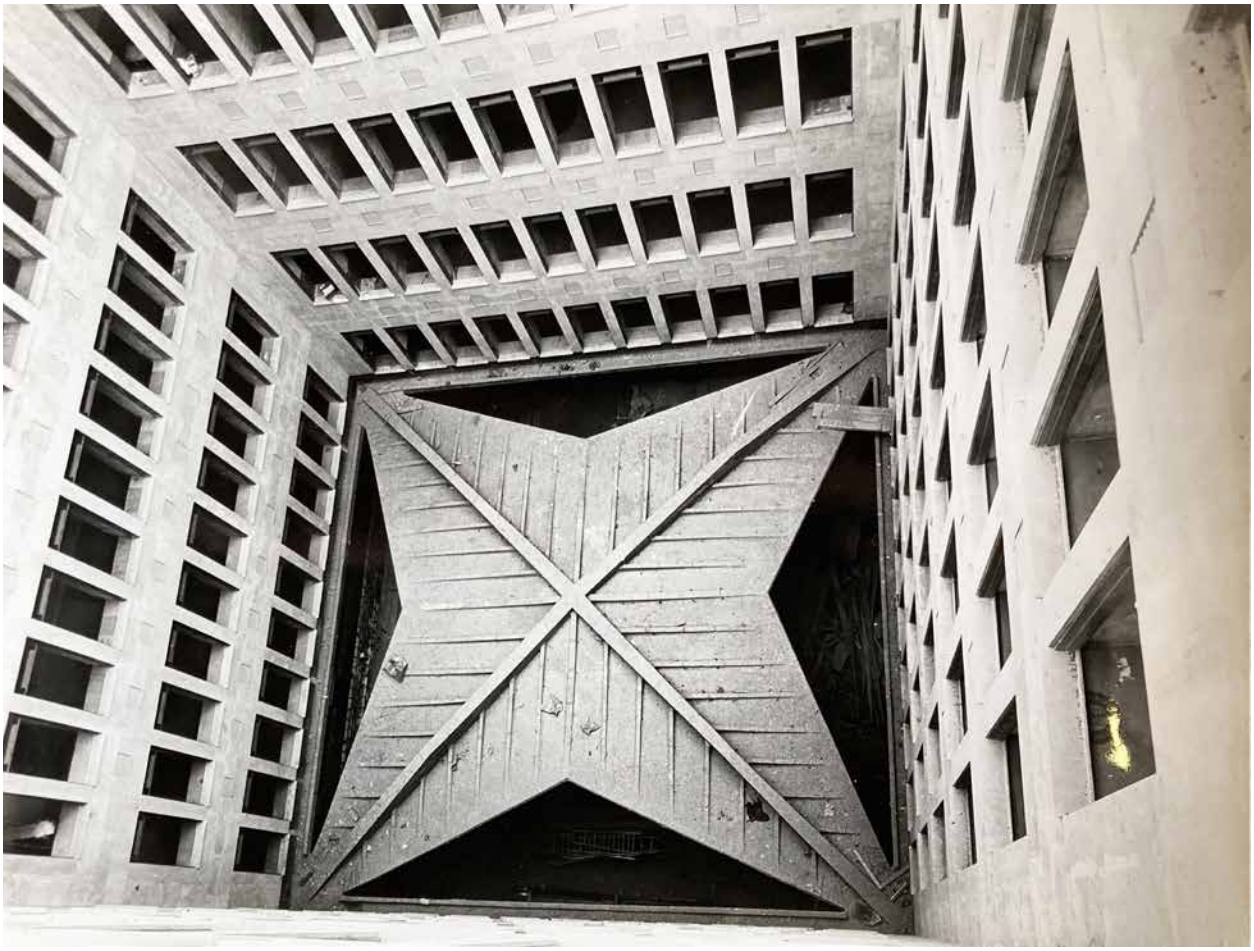
nazionali e anche un certo riscontro internazionale per questa specifica categoria di opere. Appare per questo sorprendente che dopo aver terminato quasi in contemporanea l'ultima centrale idroelettrica e lo stabilimento Buffetti, nei restanti venti anni di attività professionale Minnucci non tornerà più a lavorare su questa categoria di edifici. Viceversa l'ingegnere si orienta con sempre maggior interesse verso la tipologia del palazzo per uffici che parallelamente al complesso del demanio di Ancona, a Roma lo vede protagonista con la sede dell'I.R.B.S., Istituto Romano Beni Stabili. Questo edificio progettato in collaborazione con Giuseppe Cigni può essere incluso senza nessun timore per le peculiarità funzionali ed estetiche in una triade di nuove sedi per enti bancari portati a termine a distanza di poche centinaia di metri uno dall'altro nel cuore di Roma negli anni cinquanta. In termini cronologici il primo ad essere completato nel 1954 è il palazzo

per l'Istituto mobiliare italiano e dell'ufficio cambi in via delle Quattro Fontane, progettato da Vincenzo Passarelli, Mario Paniconi e Giulio Pediconi a cui segue nel 1958 il palazzo per uffici commissionato dalla C.N.A.I.A.F. (Cassa Nazionale di Assistenza per gli impiegati Agricoli e Forestali) ubicato ad angolo tra via Torino e via Cesare Balbo progettato da Adalberto Libera con Leo Calini ed Eugenio Montuori. Infine, nel 1960, si completa la nuova sede degli uffici dell'I.R.B.S. ubicata ad angolo tra via Milano e via Palermo, complesso che nel 1959 prima dell'ultimazione del cantiere viene rilevato dalla Banca d'Italia che ne detiene tutt'oggi la proprietà[211].

In stretta relazione con altri progetti caratterizzati da lotti di dimensioni così considerevoli a cui Minnucci aveva già lavorato come la ricostruzione di palazzo Trionfi ad Ancona, viene proposta alla committenza una soluzione improntata alla razionalità sia compositiva che funzionale caratterizzata dalla presenza di un grande cortile centrale. All'interno del volume con otto piani fuori terra sul lato di via Milano e che in pianta misura 37,0x39,5 metri viene dunque ricavato un vuoto che assicura luce ed aria a tutti gli uffici che non si affacciano sul perimetro esterno. I fronti sono caratterizzati dall'alternanza di grandi campiture vetrate e lastre di granito lucidato secondo una composizione delle facciate che scaturisce dalla particolare soluzione del telaio portante. A partire dal primo piano infatti la struttura dei massicci pilastri del piano terra scompare dietro il *curtain wall* sostituita da piccoli montanti che determinano in facciata la dimensione dell'elemento modulare costituito dall'unità finestra-parapetto. Questa frammentazione del telaio si unisce ai prominenti marcapiani rivestiti come i pilastri d'angolo dalle suddette lastre di granito fino al possente cornicione terminale. Una vistosa pensilina con ampie lacune regolari rivestita da un carter metallico posta alla quota del primo marcapiano lungo l'intera lunghezza dei fronti su via Milano e via Palermo e in sommità sul piano attico avrebbe completato la prima versione del progetto [Fig. 137]. La superficie totale di circa 1.460 metri quadrati comprende al piano terra un elegante ingresso e un atrio che attraverso una scala monumentale con alzate e pedate in marmo verde d'Issorie e balaustre in acciaio laminato immette nell'ampio salone di rappresentanza posto ad una quota superiore di circa un metro. La soluzione della copertura di questo ambiente posto nel cuore dell'edificio è inizialmente ipotizzata come una serie di travi parallele (molto simili a quelle messe in opera ad Ancona negli stessi anni per la galleria Dorica) inframezzate da superfici vetrate in modo da illuminare adeguatamente lo spazio. Alla fine si sceglierà una più scenografica soluzione biomorfa realizzata con una sottile soletta in calcestruzzo irrigidita all'estradosso da due travi e una serie di nervature [Fig. 138].

211. Per l'I.R.B.S. nei primi anni sessanta Minnucci e Cigni lavorano al piano di lottizzazione di una serie di palazzine residenziali collocate lungo via di Grotta Perfetta e in particolare dello stabile n. 43 ad angolo con via dell'Accademia Albertina le cui strutture sono state definite dall'ingegnere M. Pagano di Napoli.

137. Nuova sede Istituto Romano Bini Stabili (poi Banca d'Italia), Roma 1956-1959, vista della copertura a conchiglia del salone sul cortile centrale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 199).



138. Nuova sede Istituto Romano Beni Stabili (poi Banca d'Italia), Roma 1956-1959, vista di scorcio dell'angolo tra via Milano e via Palermo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 199).

4. Gli anni Sessanta e Settanta: la collaborazione con Giuseppe Cigni

4.1. Minnucci tra impegno accademico e attività professionale

Gli anni sessanta iniziano con i migliori auspici per Minnucci. Dal punto di vista professionale ottiene commesse di grande rilievo in special modo a Roma approfittando in qualche modo della scia favorevole conseguente all'organizzazione dei giochi olimpici. A Valle Giulia intanto viene scelto nuovamente dai colleghi per guidare l'istituto di Tecnica delle costruzioni dopo aver già ricoperto quel ruolo tra il 1950 e il 1952. Minnucci, prima di concludere la sua attività accademica per raggiunti limiti di età [Fig. 139], tra il 1961 e il 1966 infonderà molte energie nel rafforzamento del gruppo di ricerca in un periodo quanto mai tumultuoso per la facoltà di architettura della capitale. Adalberto Libera e Luigi Piccinato che tornano a Roma rispettivamente da Firenze e Venezia nei primi anni sessanta sono vecchi amici che Minnucci ritrova con piacere, ma l'improvvisa scomparsa del primo il 17 marzo 1963[212] e l'occupazione degli studenti nelle settimane immediatamente successive inaspriscono notevolmente gli animi. La riforma didattica e del piano di studi che vede impegnati dalla fine di quell'anno Zevi, Quaroni, Minnucci e con diverso spirito anche gli altri componenti del consiglio di facoltà[213] darà scarsi risultati e il conflitto generazionale tra docenti e studenti fanno da triste preludio ai gravi scontri del 1968. Questo stato di cose probabilmente induce Minnucci nel 1965 a non accettare la candidatura a preside della facoltà, ufficialmente motivata dalla incompatibilità con la sua attività professionale che lascia ben poco spazio a un impegno di così alto profilo. Contemporaneamente va rilevato il cambio generazionale che in breve tempo porta alla sostituzione del nutrito numero di "ingegneri colti" da decenni titolari a Valle Giulia di cattedre non solo tecniche, con un gruppo sempre più folto di architetti mentre diventa sempre più esigua la presenza degli ingegneri, chiamati da questa fase ad assolvere quasi esclusivamente il ruolo di docenti delle discipline scientifico-strutturali[214].

---

212. Il ricordo nitido e senza retorica di Libera pronunciato da Minnucci nella conferenza commemorativa organizzata alla facoltà di Architettura di Roma il 24 maggio 1963 ricostruisce con meticolosa precisione l'opera dell'architetto e la statura dell'uomo. In risposta alla richiesta fatta da Gio Ponti, Minnucci invia il 6 giugno all'architetto milanese il testo che si chiude con questa riflessione: «*Queste mie parole sono ben poca cosa per onorare il carissimo collega: ma un grande tributo alla tua memoria possono portarlo con un ferale ricordo i giovani ai quali egli si era dedicato e che sono stati così crudamente ed improvvisamente privati dell'insegnamento d'un uomo di raro ingegno e personalità*».

213. Sugli eventi occorsi a Valle Giulia nei primi anni sessanta vedi in particolare: Valerio Palmieri, Anna Bruna Menghini, *Saverio Muratori. Didattica della Composizione architettonica nella Facoltà di Architettura di Roma 1954-1973*, PolibaPress/Arti Grafiche Favia, Bari 2009, pp. 77-86; Piero Ostilio Rossi, *Le proposte di riforma del Biennio. 1964-1965*, in Piero Ostilio Rossi *et alii* (a cura di), *Bruno Zevi e la didattica dell'architettura*, Quodlibet, Macerata 2019, pp. 189-208.

214. In tal senso ricordiamo che Vincenzo Fasolo ordinario di Storia dell'architettura e preside tra il 1954 e il 1961, Roberto Marino titolare del corso di Elementi di composizione tra il 1936 e il 1968, Plinio Marconi preside dal 1963 per due mandati e dal 1938 alla cattedra di Urbanistica e naturalmente Gaetano Minnucci sono tutti laureati in ingegneria civile. Dopo il loro pensionamento i loro posti sono occupati solo da architetti: rispettivamente Bruno Zevi, Sergio Lenci, Luigi Piccinato e Saul Greco. L'unica eccezione è rappresentata da Guglielmo De Angelis d'Ossat, laureto in ingegneria a Roma nel 1931, che dopo aver insegnato per alcuni anni storia come assistente di Fasolo, nel 1960 vince il concorso a cattedra in Restauro dei monumenti anni che mantiene fino al 1977.

139. Minnucci riceve la Medaglia d'Oro di benemerito della scuola della cultura e dell'arte, Roma 2 giugno 1962 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 133).

Minnucci cerca per quanto gli è possibile di opporsi a questo andamento degli eventi e probabilmente non è causale la scelta di lasciare nel 1962 la cattedra di Elementi costruttivi all'amico Saul Greco (1910-1971) per coprire fino al 1966 il corso di Tecnologia dei materiali e tecnica delle costruzioni affidato come docente esterno a Pier Luigi Nervi per oltre un decennio. In questi quattro anni l'ingegnere marchigiano procede con lo stesso metodo già visto in passato nell'approcciare a una nuova sfida professionale o accademica, ossia studiando e approfondendo il tema in questo caso legato ai rapporti tra l'architettura e gli aspetti strutturali della progettazione che peraltro lo avevano sempre appassionato. Oltre ad attivare una fitta rete di contatti con colleghi di altri atenei che invita a tenere lezioni e seminari nel suo corso, coinvolge nelle ricerche dell'istituto da lui diretto enti come l'U.I.S.A.A., l'Ufficio Italiano Sviluppo delle Applicazioni in Acciaio, e l'A.I.P., l'Associazione Italiana Prefabbricazione per conto della quale nel marzo del 1964 coordina a Roma un convegno di quattro giornate con un interessante prospetto sul confronto tra l'Italia e il contesto internazionale[215]. Ancor più importante risulterà essere il corso "Cultura delle costruzioni in acciaio" che Minnucci organizza, coordina e dirige nell'anno accademico 1963-1964 a Valle Giulia ed aperto sia ai laureati di architettura che di ingegneria.

215. Minnucci si iscrive all'A.I.P. nel 1962 in occasione del primo congresso internazionale della prefabbricazione di Milano in contemporanea alla mostra organizzata nel palazzo della Triennale.

Promosso dall'U.I.S.A.A. le lezioni sono tenute da una platea di grande rilievo che comprende i tecnici delle maggiori aziende italiane attive nel settore delle costruzioni metalliche, noti progettisti come Gino Covre e Fabrizio de Miranda e docenti quali Giulio Ceradini dell'Università di Firenze, Carlo Cocchia dell'Università di Napoli, Augusto Cavallari Murat del Politecnico di Torino nonché Giulio Carlo Argan della Sapienza di Roma[216]. Le iniziative di Minnucci, che nel 1962 viene insignito della Medaglia d'oro del ministero della Pubblica istruzione quale benemerito della scuola, della cultura e dell'arte, danno forza all'istituto che oltre al già citato Greco comprende anche gli ordinari Pasquale Piepoli (corso di Mineralogia), Gino Parolini (corso di Fisica tecnica), Alberto Fantini (corso di Impianti tecnici), Domenico Gentiloni-Silverj (Scienza delle costruzioni I) e Carlo Cestelli Guidi (Scienza delle costruzioni II) che dal 1967 è il nuovo direttore dell'Istituto e dal 1969 sostituisce Minnucci al corso di Scienza dei materiali e tecnica delle costruzioni. L'istituto può soprattutto contare dai primi anni sessanta sul valido supporto di assistenti e tecnici, alcuni dei quali già menzionati in qualità di collaboratori in alcuni progetti guidati da Minnucci: si tratta degli architetti Costantino Forleo, Vincenzo Bacigalupi, Giorgio Boaga, Giuseppe Cigni, G. Paolo Rotondi, Enrico Agnesi, Paolo Carpi, Angelo Cecchini, Mario Doni, Marcello Girelli, Claudio Magnali, Giuseppe Morabito, Aldo Pacifici, Stelio Piro, Paolo Sadum, F. Paolo Luiso, Arnaldo Regagioli, Carlo Platone, Massimo Bodini, Gianvito D'Aprile, Antonio Morroni, Massimo Starita, G. Maria Claudi, Amerigo La Penna e gli ingegneri Raffaele Boccuni, Baldo De Rossi, Francesco Romanelli, Marcello Paribeni, Mario Fortini, Massimiliano Salimei, Ugo Leone Viale, Mario Aquilino, Antonino Giuffré e Antonio Michetti.

Tra tutti un ruolo decisivo negli ultimi 25 anni della carriera di Minnucci lo ha l'architetto Giuseppe Cigni già menzionato in più occasioni. Nato a Siena il 1° ottobre 1927, si laurea in architettura a Firenze nel 1953 con Adalberto Libera con il quale inizia a collaborare contribuendo alle fasi preliminari di importanti progetti come quello per il palazzo della regione Trentino Alto Adige e del villaggio olimpico a Roma. Dopo l'incontro che Minnucci e Cigni hanno proprio nell'ufficio romano di Libera, il giovane architetto toscano inizia a frequentare anche lo studio di via delle Fornaci lavorando a piccoli incarichi ma in poco tempo guadagna sempre più fiducia agli occhi di

216. L'elenco delle lezioni svolte è il seguente: 5 lezioni su "Metodi e norme di progettazione, esecuzione e montaggio" tenute dal prof. Silvio Italico Colombini della facoltà di ingegneria di Roma; tre lezioni su "Problemi strutturali della costruzione industriale" tenute dall'architetto Costantino Costantini libero professionista di Roma e dall'ingegnere Ottavio Petronio dirigente della ditta Costruzioni Metalliche Finsinder S.p.A. di Milano; due lezioni su "Problemi strutturali dell'edilizia civile tenute dall'ingegnere Edoardo Nova libero professionista di Milano; una lezione su "Problemi del curtain-wall" tenuta dall'ingegnere Saverio Schultheis Brandi presidente dell'U.I.S.A.A. di Milano; due lezioni su "Esami tecnologici dei materiali e metodi di giunzione" tenute dal professore Giulio Ceradini della facoltà di architettura di Firenze e dal prof. Nello Collari dalle facoltà di ingegneria di Roma; una lezione su "Grandi strutture" tenuta dal professore Gino Covre ingegnere libero professionista di Roma; due lezioni su "Ponti e strade sopraelevate" tenuta dal prof. Giulio Ceradini e dall'ingegnere Fabrizio de Miranda dirigente presso la Costruzioni Metalliche Finsinder S.p.A.; una lezione su "Problemi di economia" tenuta dall'ingegnere Ivo Potenza direttore generale della Costruzioni Metalliche Finsinder S.p.A.; due lezioni su "Problemi di architettura" tenuta dai professori Augsuto Cavallari Murat della facoltà di architettura del Politecnico di Torino e Carlo Cocchia della facoltà di architettura di Napoli; una lezione su "Espressioni e valori estetici" tenuta dal professore Giulio Carlo Argan della facoltà di lettere di Roma. Il corso si chiude con la pubblicazione del ricco compendio: Renzo Oscar Amato, Cesare Bifano (a cura di), *Problemi delle costruzioni in acciaio*, Edizioni Cremonese, Roma 1967.

140. Gaetano Minnuicci e Giuseppe Cigni (i primi due da sinistra) alla cerimonia di posa della prima pietra della nuova sede del ministero della Marina Mercantile all'EUR (collezione privata).

Minnucci[217]. Quello che all'inizio è un semplice rapporto di collaborazione saltuaria, nella seconda metà degli anni cinquanta si trasforma in lavoro a tempo pieno e dai primi anni sessanta Cigni viene accreditato come socio alla pari dello studio fatto che contribuisce a rafforzare un rapporto che coinvolge anche le rispettive famiglie [Fig. 140]. Iscritto dal 20 giugno 1961 all'ordine degli architetti di Roma con il n. 1379, dal punto di vista professionale Cigni ha piena autonomia tanto da seguire da solo alcune commesse in particolare inerenti il restauro dei monumenti a cominciare dal prestigioso intervento di consolidamento della cupola di San Marco a Venezia e decine di altri cantieri in diversi contesti italiani[218]. Nell'area romana, oltre alla ristrutturazione nel 1977 degli edifici del demanio militare di via Marsala, Cigni si interessa principalmente di edilizia residenziale progettando abitazioni isolate e palazzine in diversi quartieri della capitale (viale Libia, EUR) fino all'incarico per la villa di Romana Guarnieri, figlia di Iete, costruita a Mostacciano. Parallelamente Cigni avvia a Valle Giulia la sua carriera universitaria focalizzata sulla ristrutturazione e il consolidamento degli edifici

217. Maggiori dettagli in: Giuseppe Cigni, *Il mio rapporto con Minnucci*, in Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, cit., p. 24.

218. Su Giuseppe Cigni non esiste ancora uno studio esaustivo che ne metta in rilievo le grandi doti di progettista che spaziano a 360° dal design agli aspetti strutturali. Brevi ma accurate notizie biografiche si possono trovare in: *Giuseppe Cigni*, in Anna Paola Briganti, Alessandro Mazza (a cura di), *Roma Architetture Biografie 1870-1970*, Prospettive, Roma 2010, pp. 157-159.

storici e monumentali attuata in particolare attraverso nuove tecniche d'intervento e soprattutto nuovi materiali[219] [Figg. 141-142]. Dopo alcuni anni come assistente volontario e assistente ordinario ai corsi tenuti da Minnucci, supera nel 1969 l'esame di abilitazione per la libera docenza di Elementi costruttivi, ma sarà per quasi vent'anni titolare del nuovo corso di Consolidamento degli edifici appositamente istituito a Valle Giulia nella seconda metà degli anni settanta. Questo è un altro segnale dell'impegno profuso qualche anno prima da Minnucci nella valorizzazione degli aspetti strutturali e tecnici all'interno della facoltà di architettura, come riconoscerà qualche anno dopo anche Carlo Cestelli Guidi nel ricordare i meriti avuti da Minnucci all'interno della facoltà:

> *«Minnucci nel succedere e P. Luigi Nervi seppe raccoglierne la delicata eredità, riaffermando l'intelligente intendimento di far sempre prevalere nell'insegnamento della Tecnica l'intuizione del comportamento statico delle strutture sull'arida calcolazione, attraverso una esposizione ragionata dei fenomeni fisici associati alla resistenza dei materiali.*
>
> *La maggiore attenzione del Corpo Accademico della Facoltà verso le materie del gruppo di Scienza e Tecnica ha favorito la formazione di una nuova scuola di studiosi per cui all'inizio degli anni Ottanta la Facoltà di Architettura di Roma conta un numero considerevole di professori ordinari del Gruppo e la Facoltà viene conosciuta oltre i confini del nostro Paese non solo per l'opera dei suoi docenti ma nel campo architettonico ma anche per quella scientifica nel settore della strutturistica»*[220].

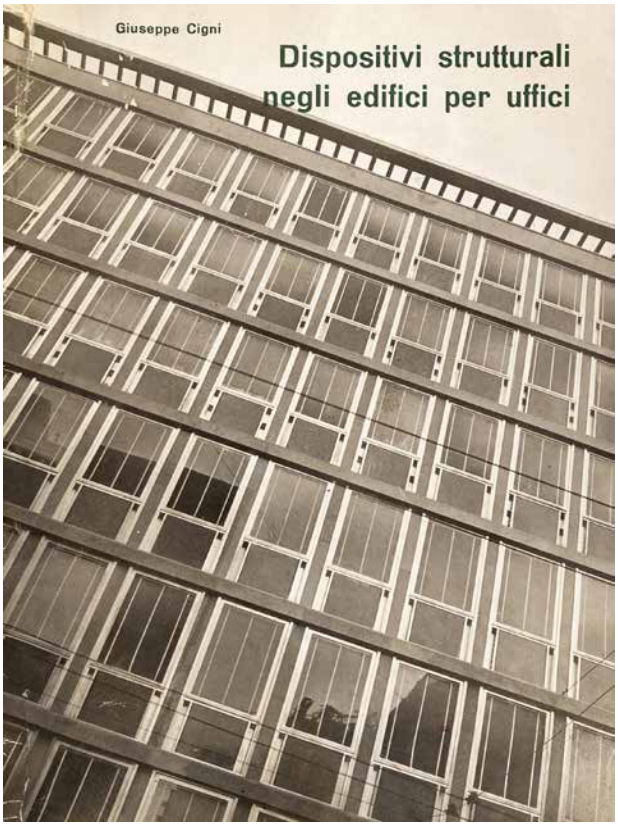
Proprio per implementare le ricerche nei diversi campi di interesse dei suoi colleghi e dei giovani ricercatori afferenti l'istituto Minnucci mette in luce fin dall'inizio del suo incarico la mancanza di spazi sufficienti allo svolgimento di molteplici attività e in particolare l'uso dei laboratori che fino al quel momento erano sistemati in posizioni di fortuna negli scantinati di Valle Giulia. Dopo molte insistenze l'ingegnere riesce ad ottenere il permesso di costruire un nuovo volume in una delle poche aree ancora libere libere: si tratta di un semplice capannone con una copertura a volta ribassata in calcestruzzo sostenuta da un telaio di pilastri e tamponature esterne in cotto che all'interno avrebbe ospitato il laboratorio di Tecnica delle costruzioni e, non meno importante, il laboratorio Materiali in cui esporre gli oltre 200 campioni che Minnucci aveva raccolto a partire dalla fine degli anni venti con l'avvio dell'attività del Centro di studi di tecnologia edilizia. In quei primi anni sessanta Minnucci lavora a diversi progetti per l'università La Sapienza a cominciare da quello per l'edificio delle nuove segreterie da costruire all'interno della Città universitaria, un gigantesco volume che si sarebbe realizzato solo negli anni settanta su progetto dell'Ufficio Studi

---

219. Tra le principali pubblicazioni e ricerche dell'architetto toscano ricordiamo: Giuseppe Cigni, *Dispositivi strutturali negli edifici per uffici*, Kappa, Roma 1961; Giuseppe Cigni, *Le materie plastiche nell'edilizia*, Kappa, Roma 1967; Giuseppe Cigni, *La struttura metallica a traliccio negli edifici pluripiano*, Kappa, Roma 1968; Giuseppe Cigni, *Consolidamento ed adattamento degli edifici*, Kappa, Roma 1970; Giuseppe Cigni, *Murature degradate dall'umidità e dall'inquinamento ambientale. Protezione e interventi di risanamento*, Kappa, Roma 1977; Giuseppe Cigni, *Il consolidamento murario. Tecniche di intervento*, Kappa, Roma 1978; Giuseppe Cigni, *Consolidamento e ristrutturazione dei vecchi edifici. Problemi tecnico-costruttivi*, Kappa, Roma 1980; Giuseppe Cigni, *Nuove tecniche di consolidamento di travi in legno*, Kappa, Roma 1981; Giuseppe Cigni, *Umidità e degrado negli edifici. Diagnosi e rimedi*, Kappa, Roma 1987.

220. Carlo Cestelli Guidi, *In memoria di Gaetano Minnucci*, in Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, cit., p. 23.

141. Cover del volume Dispositivi strutturali negli edifici per uffici, Edizioni Kappa, Roma 1961.



142. Cover del volume Le materie plastiche nell'edilizia, Edizioni Kappa, Roma 1967.

143. Progetto per la nuova sede delle Segreterie della Città universitaria, Roma 1962-1963, maquette della seconda soluzione (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 192).

e programmazione edilizia[221] nell'area liberata a seguito dalla demolizione della caserma della milizia universitaria. Le due versioni del progetto messe a punto da Minnucci e in particolare la seconda elaborata fino a un buon livello di dettaglio [Fig. 143] presenta molte delle caratteristiche già viste per il palazzo degli uffici dell'I.R.B.S. in via Milano o per la sede del nuovo ministero della Marina mercantile che era in corso di esecuzione in quegli stessi anni all'EUR. Nel 1970 infine Minnucci lavora anche ad alcune piante per un visionario progetto di ampliamento della facoltà di architettura di Valle Giulia che fa' seguito ad un esplicito invito fatto dall'allora preside Saul Greco. Si tratta di un cospicuo volume a pianta quadrata caratterizzato per la maggior parte da piani liberi connessi a diverse quote tramite rampe e passaggi aerei sia al vecchio volume che alla nuova parte recentemente completata su progetto di Enrico Del Debbio[222].

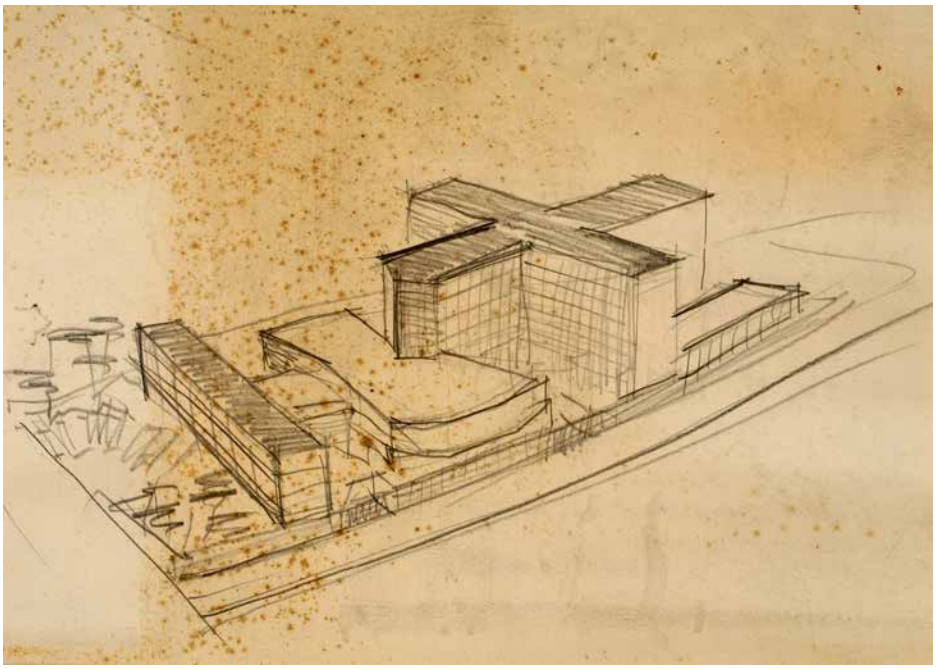
Ma il progetto più impegnativo commissionato dalla prima università di Roma e che vede Minnucci e Cigni impegnati fianco a fianco tra il 1961 e il 1968 è quello per la nuova sede della facoltà di Economia e commercio[223].

---

221. Carla Onesti, *La Città universitaria e l'Ufficio tecnico della Sapienza*, in «Palladio», 59-60, nuova serie - anno XXX, gennaio-dicembre 2017, pp. 141-142.

222. Minnucci come tutti gli altri colleghi della facoltà viene informato da una lettera inviata da Greco il 26 febbraio 1970 che, a seguito di uno stanziamento di 1,2 miliardi di lire, si potrà procedere alla costruzione di un nuovo edificio a servizio della facoltà su via Tiburtina (budget di spesa pari a 1 miliardo) e la restante parte da utilizzare per l'ampliamento del complesso di Valle Giulia. Dalle indicazioni contenute nella lettera, il nuovo edifico non avrebbe dovuto superare un volume di 6.000 metri cubi e contenere aule di massimo 40-50 posti ciascuna. Già dalla fine del 1967 erano previsti ingenti fondi per procedere in tal senso ma nell'elenco delle priorità stabilite dal consiglio di amministrazione il progetto per Valle Giulia fu' inserito solo al 6° posto e quindi momentaneamente accantonato come si apprende dal verbale del consiglio di facoltà del 31 ottobre 1967.

223. L'ufficialità dell'incarico si ha solo l'8 gennaio 1962 con la stipula del contratto tra l'università La Sapienza rappresentata dal rettore Giuseppe Ugo Papi, professore ordinario

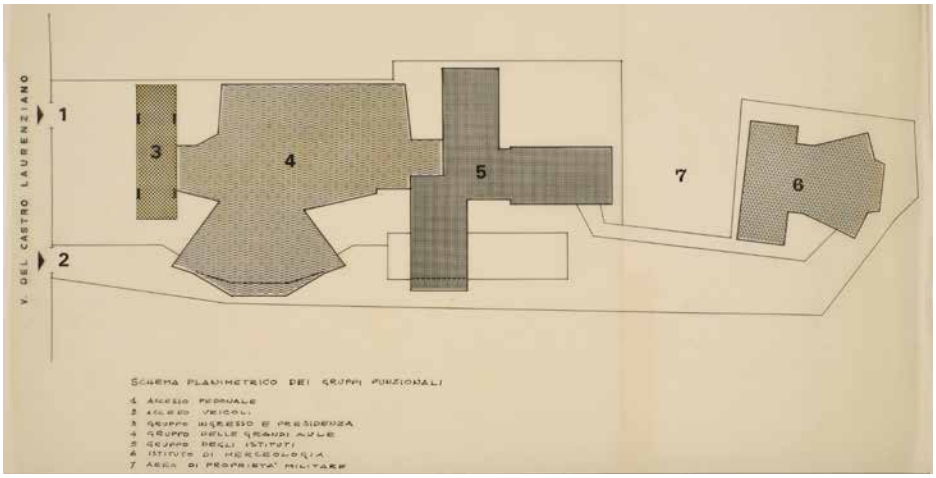


144. Nuova sede facoltà di Economia e Commercio, Roma 1961-1968, schizzo di progetto (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 61).

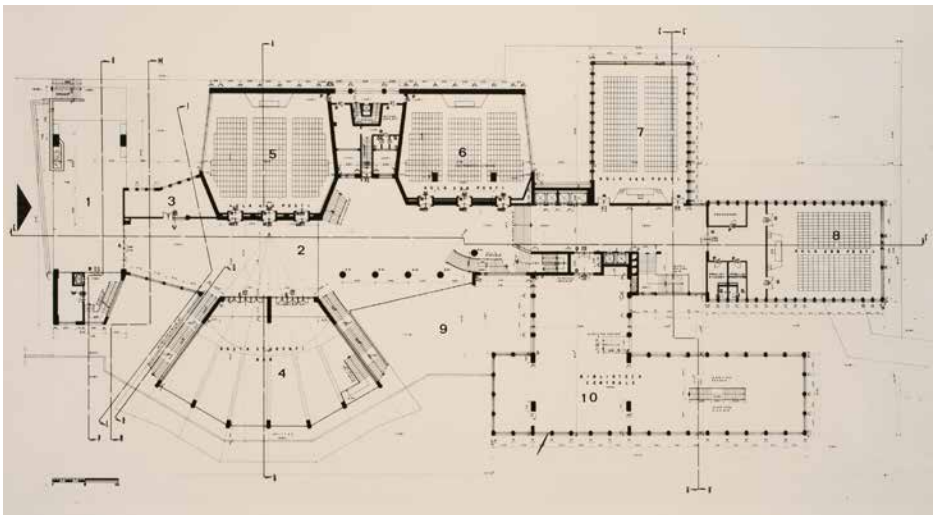
Gli stretti rapporti occorsi in quei mesi con l'Ufficio studi e programmazione edilizia e con il direttore amministrativo Francesco Ruggeri avevano lasciato presagire l'imminente conferimento dell'incarico soprattutto dopo l'acquisizione dell'area avvenuta nella primavera del 1961. Il complesso sarebbe infatti sorto in prossimità del perimetro della Città universitaria su via del Castro Laurenziano in un lotto rettangolare molto allungato perpendicolare alla via e quindi con l'ingresso principale su uno dei due lati brevi. A partire dall'estate 1962 i due progettisti iniziano a lavorare alle prime versioni dell'impianto planimetrico che forse più di ogni altro mostra con chiara evidenza formale la netta separazione funzionale tra i corpi di fabbrica [Fig. 144]. Il progetto deve infatti adempiere alle necessità spaziali e logistiche per circa 2.000 persone tra studenti, personale docente e assistenti, oltre ad inservienti e tecnici che ogni giorno avrebbero varcato le soglie del complesso. Fin dai primi schizzi si nota l'accostamento di tre volumi principali a costituire la complessa macchina che comprende però anche una quarta parte isolata collocata all'estremità orientale del lotto. Il primo blocco che costeggia via del Castro Laurenziano è quello con l'accesso principale che contiene le aree di rappresentanza, gli uffici amministrativi, le segreterie e la sede della presidenza. A questa prima parte caratterizzata da una canonica conformazione lamellare di tipo razionalista segue una volumetria che inizialmente è marcatamente organica con evidenti profili curvilinei e volumi morbidi destinata allo svolgimento di tutte le funzioni assembleari [Fig. 145]. Qui in particolare vengono inseriti i grandi spazi per le lezioni e le conferenze a partire dall'aula magna da oltre 800 posti, una serie di grandi aule sovrapposte con numero di posti variabile da 360 a 440, e altri ambienti

Economia politica e quindi afferente proprio alla nuova sede della facoltà, e Minnucci che in realtà aveva già iniziato a lavorare da diversi mesi alle prime versioni del progetto. Minnucci viene addirittura invitato al consiglio di facoltà di economia l'11 novembre 1960 in occasione della presentazione di due progetti di massima coordinati dall'ingegnere Francesco Gui, capo dell'Ufficio tecnico dell'università. Quello contraddistinto come progetto A, che prevede la separazione funzionale degli spazi in tre parti distinte, è quello da cui partono Minnucci e Cigni per elaborare la soluzione poi effettivamente realizzata.

145. Nuova sede facoltà di Economia e Commercio, Roma 1961-1968, prospettiva del corpo degli istituti (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 62).



146. Nuova sede facoltà di Economia e Commercio, Roma 1961-1968, planimetria generale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 62).



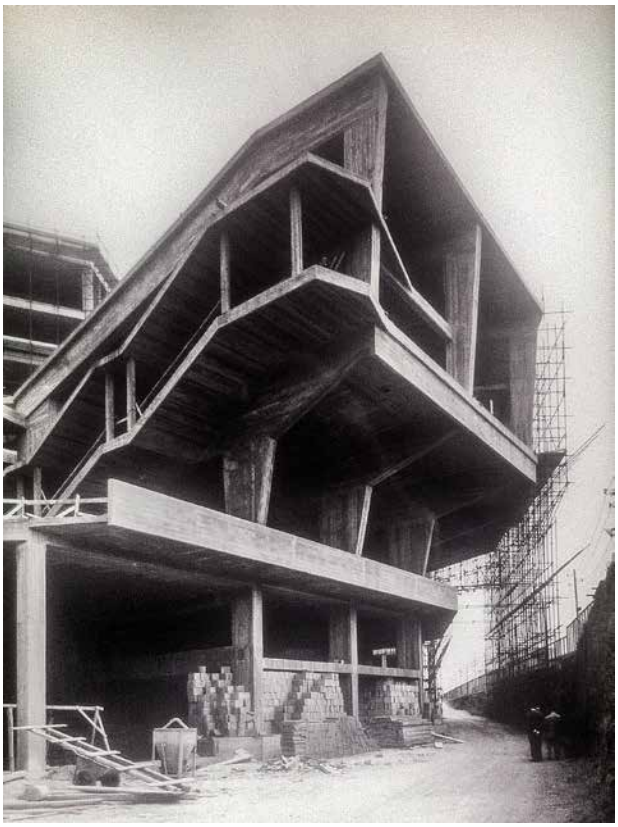
147. Nuova sede facoltà di Economia e Commercio, Roma 1961-1968, pianta del livello principale: 1) portico; 2) atrio d'ingresso; 3) portineria-ufficio informazioni; 4) spazio polifunzionale; 5) aula da 440 posti; 6) aula da 350 posti; 7) aula da 360 posti; 8) aula da 308 posti; 9) terrazza all'aperto; 10) biblioteca (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 62).

polifunzionali di medio-piccole dimensioni. La terza parte, impostata su uno schema planimetrico con più braccia è quello destinato agli istituti e ai dipartimenti ognuno dotato di uffici, piccole aule e sale riunioni. Un teatro all'aperto direttamente collegato a questa parte avrebbe arricchito ulteriormente gli spazi a disposizione della facoltà. Infine, oltre l'area non utilizzabile all'epoca sottoposta a servitù militare, l'istituto di Merceologia un volume sia funzionalmente che compositivamente autonomo dotato di una grande aula, uffici per i professori e alcuni spazi collettivi.

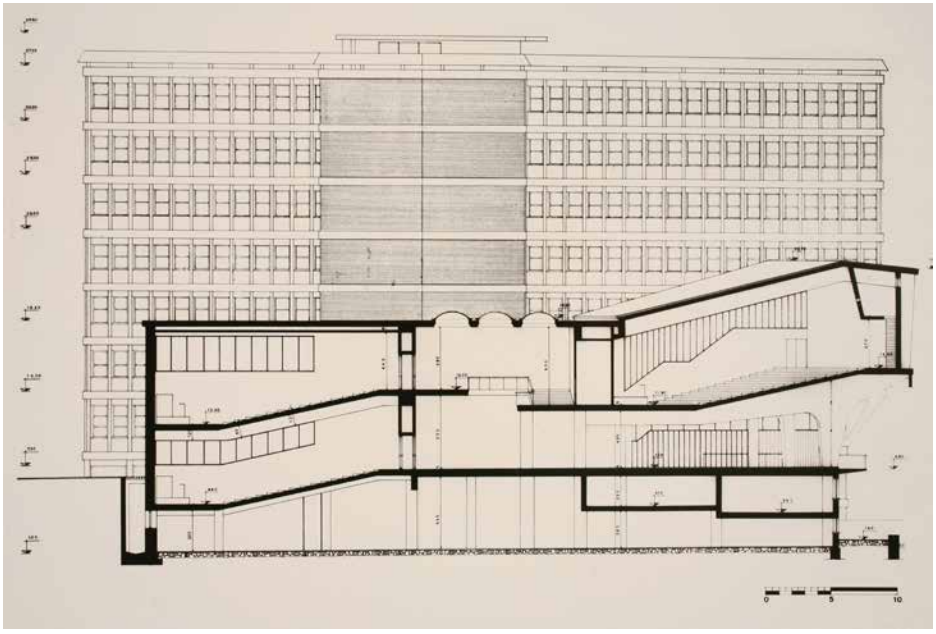
Le soluzioni plastiche messe sul tavolo pur mantenendo una evidente discontinuità assumono nella versione definitiva del progetto maggiore omogeneità sia per quanto riguarda la composizione dei volumi che delle finiture [Fig. 146]. Resta comunque evidente la grande differenza rispetto a tutti i precedenti progetti di Minnucci e questo fa emergere sicuramente l'importante contributo dato da Cigni nella definizione di questo come del resto di molti degli incarichi futuri talvolta attribuiti erroneamente al solo ingegnere marchigiano. Da un lato c'è quindi la giovane età di Cigni che ha meno di quarant'anni e il cui estro creativo gli consente di proporre senza grossi problemi contrasti volumetrici molto forti e del tutto nuovi rispetto al canone compositivo di Minnucci che dall'altro, nell'accettare le scelte del giovane collega, affianca con la sua esperienza la gestione del progetto di grandi volumi con la solita sobrietà e maestria. Il livello principale, sopraelevato rispetto al piano di via del Castro Laurenziano di circa 4 metri e accessibile attraverso una imponente scalinata a sviluppo trasversale rispetto all'impianto dell'edificio, è caratterizzato da un grande atrio continuo che mette in connessione tutti e tre i volumi. Superato il portico d'ingresso si accede in un ambiente ricco di luce che si restringe e si dilata confinato da diverse tipologie di spazi chiusi: da un lato le grandi aule conformate a losanga e dall'altro lato la biblioteca centrale, sistemata in un volume parallelepipedo autonomo caratterizzato da grandi superfici vetrate e uno spazio polifunzionale aperto a vari utilizzi e in cui viene collocato anche il bar [Fig. 147]. Questo ambiente è delimitato superiormente dalla pesante mole dell'aula magna sospesa rispetto al piano principale da uno scheletro portate costituito da setti rastremati disposti sul perimetro di una pianta a ventaglio che sostengono le travi a sbalzo sopra le quali a loro volta poggiano in falso sia i pilastri che reggono la copertura che la gradinata[224] [Figg. 148-149]. La scelta di intonacare tutte le parti strutturali ha banalizzato l'effetto drammatico che avrebbero avuto il calcestruzzo faccia a vista soprattutto nei dettagli dimensionalmente e tecnicamente più riusciti quali i nodi di connessione e le articolazioni tra le componenti (trave-setto, soletta-trave, setto-soletta). Negli ambienti di rappresentanza al piano terra, al primo livello e nell'atrio di accesso collocato alla quota della strada carrabile, gli spazi sono segnati da teorie di pilastri a sezione circolare dal diametro di 95 centimetri nobilitati da un rivestimento con doghe verticali in acciaio larghe 12 centimetri che ricreano, in chiave moderna, le scanalature di una colonna classica a meno delle due fasce in acciaio che cerchiano, restringendoli, la base e la testa del pilastro.

Lo spazio assembleare maggiore è raggiungibile dal piano superiore rispetto a quello dell'ingresso direttamente congiunto all'atrio principale da una

224. La definizione del progetto strutturale si deve agli ingegneri Paolo Rando e Gilberto Valle (figlio di Cesare Valle) che hanno curato insieme il calcolo delle strutture in calcestruzzo mentre l'ingegnere Gino Parolini si è occupato del progetto impiantistico.



148. Nuova sede facoltà di Economia e Commercio, Roma 1961-1968, vista del cantiere con la struttura dell'aula magna appena completata (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).



149. Nuova sede facoltà di Economia e Commercio, Roma 1961-1968, sezione trasversale sul blocco delle aule (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 62).

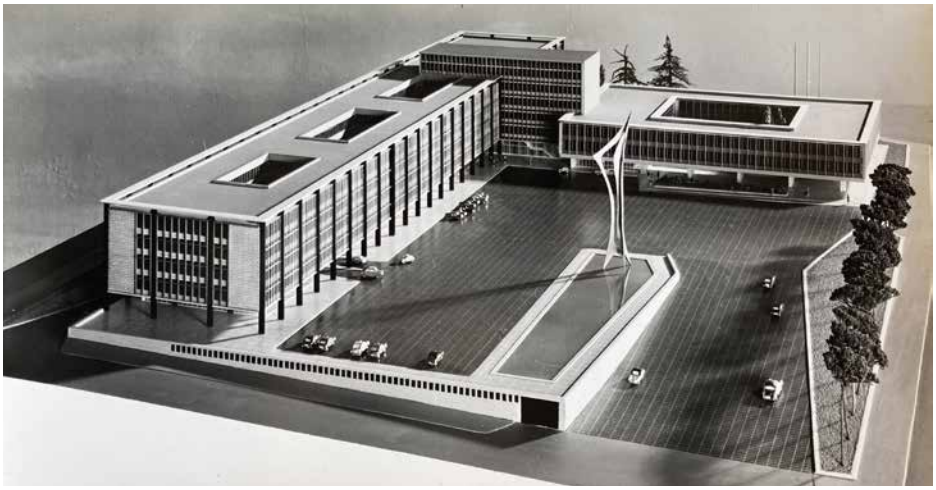
zona a doppia altezza che da' modo di valorizzare anche il grande pannello ornamentale in mosaico dalle dimensioni di 7,80x5,20 metri, posto a segnalare l'ingresso dell'aula magna[225]. Il grande atrio comune che si dipana in orizzontale al livello inferiore e verticalmente fino alla quota dell'aula magna è concluso superiormente da una serie di grandi lucernari di forma circolare coperti da cupole trasparenti che inondano di luce l'intero spazio. L'alta qualità plastica raggiunta in questo progetto grazie all'utilizzo del calcestruzzo, materiale che Minnucci utilizza con piena soddisfazione fin dal suo esordio professionale, viene ribadita in uno dei suoi ultimi scritti pubblicato proprio mentre il cantiere è in fase di completamento. Si tratta di un breve saggio edito dalla rivista monografica «Roma EUR» che nella primavera del 1967 pubblica un numero intitolato "Cemento armato" in cui figurano tra gli altri anche gli scritti di Carlo Cestelli Guidi, Riccardo Morandi, Pier Luigi Nervi, Giuseppe Tesoriere e il più volte menzionato Virgilio Testa che aveva fondato la rivista nel 1961[226]. L'impostazione del testo segue il canovaccio tipico dei saggi di Minnucci che dopo una breve introduzione storica, affronta il cuore del problema testimoniando come il materiale, all'inizio apprezzato per i soli pregi tecnico-costruttivi, con il passare del tempo ha sollecitato la creatività degli architetti e degli artisti in particolare per quanto riguarda la tecnica del cemento a vista che, lamenta Minnucci, sta' diventando più una scelta di moda piuttosto che di vera ed effettiva necessità.

Parallelamente a questo incarico all'EUR Minnucci e Cigni portano a termine tra il 1958 e il 1967 un nuovo impotente progetto, la nuova sede del ministero della Marina mercantile. Questo lavoro si inserisce nel pieno fervore dei cantieri che sono in corso nell'area centrale del quartiere sia prima che dopo le olimpiadi del 1960 a seguito del forte impulso dato dal presidente dell'Ente Autonomo EUR Virgilio Testa[227]. Oltre a completare la maggior parte degli edifici abbandonati nel 1943 in molti casi vandalizzati prima dall'esercito tedesco e poi dagli americani, saccheggiati dopo la guerra per ricavare le pregiate materie prime poste in opera, Testa avvia nella prima metà degli anni cinquanta il completamento dei grandi lotti centrali ancora liberi e così si arriva alla costruzione tra gli altri del ministero del Commercio estero di Renato Venturi e Guido Marinucci e del grande palazzo dello sport di Pier Luigi Nervi e Marcello Piacentini. Altre tre grandi aree sono

225. Sia il mosaico che l'opera in bronzo affidata per concorso all'artista Antonino Virduzzo verranno realizzate dopo la conclusione dei lavori nei primi anni settanta. In particolare la valutazione dei bozzetti di Virduzzo da parte della commissione giudicatrice di cui faceva parte anche Minnucci (al suo fianco, tra gli altri, l'artista Toti Scialoia e Giulio Carlo Argan) si è svolta contestualmente alla prima seduta plenaria organizzata nell'aula magna della facoltà il 9 maggio 1970.

226. Gaetano Minnucci, *Valori plastici e decorativi del cemento*, in «Roma-EUR», 74, 1967, pp. 21-24. Due anni prima Minnucci aveva pubblicato sullo stesso periodico un altro scritto tecnico in parte legato a questo stesso tema a cui si rimanda: Gaetano Minnucci, *La casa prefabbricata*, in «Roma-EUR», 10-11, 1965, pp. 21-26.

227. Tra i materiali del fondo Minnucci all'Archivio di Stato di Roma, è presente un dattiloscritto intitolato "Appunti sul quartiere E.U.R.", un documento di quattro pagine non firmato ed attribuibile a Testa che contiene un sintetico profilo sulle prospettive di sviluppo del quartiere. Particolarmente interessante appare questo passaggio: "Per salvare questo enorme patrimonio, l'unico mezzo è di creare delle ragioni di vita locale, cioè abitazioni, ma anche e soprattutto centri e luoghi di lavoro. Intendo per lavoro anche lo studio, la ricerca tecnica e scientifica, l'arte". Tra gli esempi che vengono fatti per un possibile trasferimento all'EUR ci sono sia la facoltà di architettura che l'accademia di Belle Arti di via Ripetta, che potrebbero essere entrambe sistemate senza difficoltà nel palazzo dell'arte moderna di Fariello, Muratori e Quaroni, come anche l'accademia di Santa Cecilia.



150. Nuova sede ministero della Marina Mercantile, Roma 1958-1967, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 56).

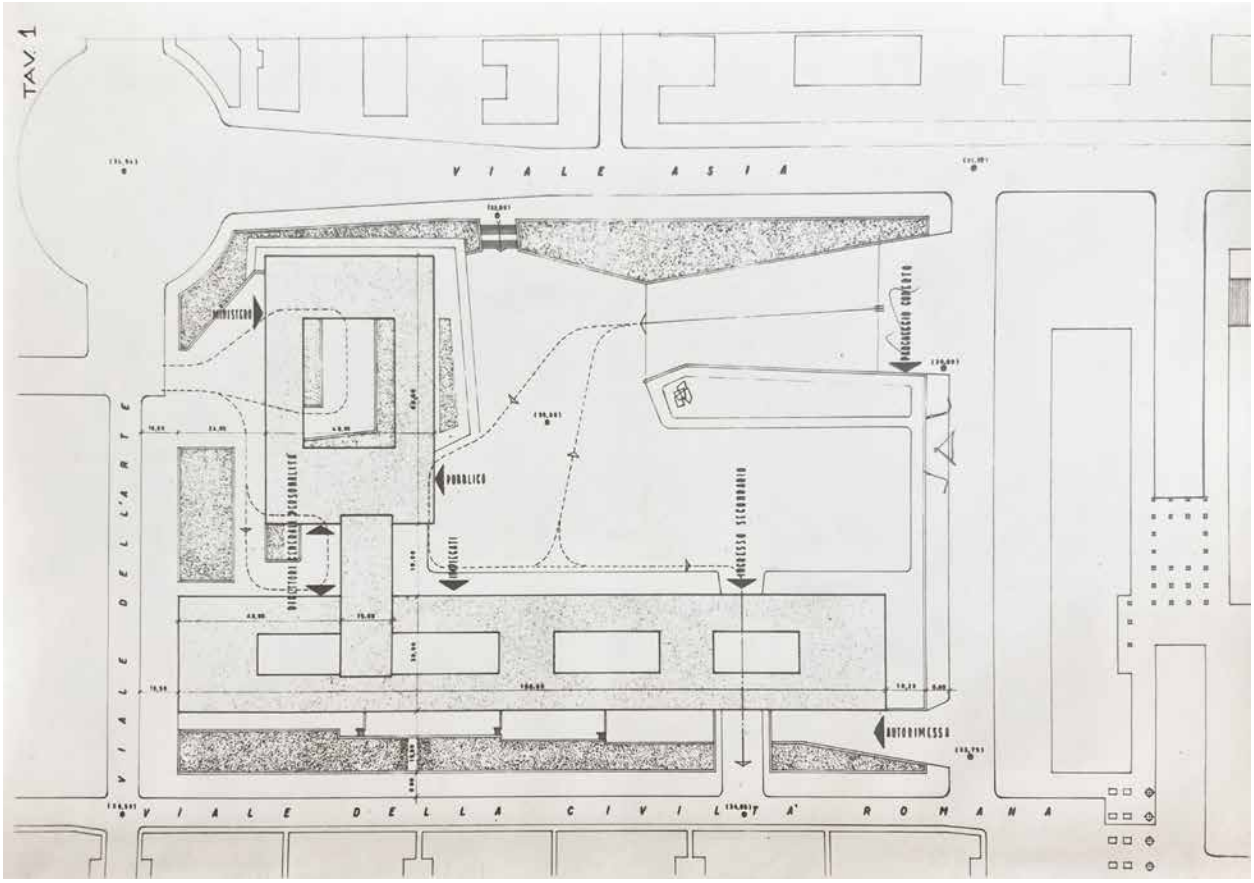
destinate rispettivamente al ministero delle Finanze, al ministero della Pubblica istruzione e al ministero della Marina Mercantile[228].

Quest'ultimo, oramai divenuti insufficienti gli spazi della storica sede di palazzo della Minerva sito nella omonima piazza al centro di Roma (oggi sede della biblioteca del Senato), grazie a un finanziamento iniziale di 1,5 miliardi di lire (poi saliti a 2) il 21 novembre 1958 attraverso il rappresentate del comitato di consulenza tecnica, l'ingegnere Bertagnolio, rende noto il trasferimento nel nuovo sito compreso tra viale dell'Arte, viale Asia, via Stendhal e viale della Civiltà Romana. Per interessamento diretto di Testa oltre al favore di cui ancora godeva Minnucci all'interno degli uffici della marina per il prolungato servizio fatto tra gli anni venti e trenta e i progetti a cui fece fronte a cominciare da quello di Brindisi[229], l'incarico venne affidato all'ingegnere marchigiano con il quale collaborarono attivamente Cigni oltre agli ingegneri Silvio Colombini progettista delle strutture e Bruno Conti responsabile della parte impiantistica. Il progetto viene consegnato nella versione definitiva il 14 luglio 1959; solo il giorno prima era stato firmato il contratto ufficiale di assegnazione dell'incarico a Minnucci e Cigni nella sede dell'ente EUR al palazzo degli Uffici. L'edificio si inserisce in una grande area di forma rettangolare (di circa 210x135 metri) in cui i progettisti, d'accordo con la committenza, stabiliscono di creare un piano d'imposta comune a tutto l'edificio che vada ad annullare il dislivello di circa 5 metri che si sviluppa lungo il lato maggiore, al fine di dare comoda sistemazione nel piano seminterrato ai parcheggi coperti per i dipendenti nonchè ad altri spazi di servizio quali magazzini e locali tecnici. Anche il piazzale soprastante potrà in parte essere adibito a parcheggio in modo da avere così a disposizione circa 1.500 posti auto [Fig. 150].

---

228. L'edificio del ministero delle Finanze non sarà mai progettato e avrebbe dovuto essere costruito nell'area dove oggi sorge il centro congressi di Massimiliano Fuksas. Il complesso del ministero della Pubblica istruzione venne invece progettato dall'architetto Giuseppe Vaccaro con la collaborazione degli ingegneri Guido Gigli e Renzo Canobbio nell'area quadrata immediatamente contigua a quella del progetto di Minnucci, ma non venne mai costruito. Su questo progetto vedi: Bruno Zevi, *La pubblica istruzione all'EUR. Strutture moderne tra i mausolei*, in «L'Espresso», 12 luglio 1959. Si porta invece a termine in quegli stessi anni la sede della Esso progettata da Luigi Moretti con Vittorio Ballio Morpurgo. Vedi: Agnoldomenico Pica, *La sede della "Esso" all'EUR in Roma*, in «Domus», 481, 1969, pp. 5-15.

229. Va' ricordato inoltre che tra il 1956 e il 1957 Minnucci realizza ad Ancona la sede dell'ammiragliato tutt'oggi sede dell'alto comando della Marina Militare.



151. Nuova sede ministero della Marina Mercantile, Roma 1958-1967, planimetria generale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 56).

Analogamente alla facoltà di economia, anche in questo caso il progetto si articola in tre corpi di fabbrica ben distinti [Fig. 151]. L'edificio maggiore, identificato come "Blocco C o fabbricato uffici", si sviluppa per una lunghezza di quasi 180 metri parallelamente a viale della civiltà Romana coprendo una superficie di 3.770 metri quadrati e sviluppando un volume di oltre 86.000 metri cubi. Caratterizzato da un'altezza di 6 piani fuori terra, al suo interno trovano posto tutti gli uffici compresi i servizi generali, le 4 direzioni generali, 3 ispettorati generali e la ragioneria centrale. Le notevoli dimensioni di questo blocco sono calibrate sulla ricerca della massima funzionalità delle varie parti che rispetto all'alternativa dell'edificio a sviluppo verticale offre ai progettisti maggiori garanzie di efficacia. La distribuzione orizzontale infatti, come peraltro da richieste della committenza, assicura che tutti gli uffici del medesimo settore trovano posto allo stesso livello, facilitando la comunicazione e lo svolgimento del lavoro degli impiegati[230]. Il fabbricato presenta inoltre al centro della pianta lungo lo sviluppo longitudinale 4 grandi corti su cui si affacciano una parte degli uffici. Un duplice corridoio corre lungo l'intera lunghezza dell'edificio mentre gli ambienti di servizio sono posizionati nelle parti centrali cieche. Al piano seminterrato trova posto tutta la parte impiantistica, l'archivio-deposito con una superficie di circa 1.000 metri quadrati, quattro alloggi per i custodi e gli ingressi per impiegati e dirigenti in arrivo con la propria auto nel parcheggio coper-

230. Limitare l'altezza dei fabbricati al di sotto di 28 metri (quindi non più di 7 piani) era inoltre fondamentale per rispettare il vincolo di altezza allora in vigore per quell'area a cui sarebbe stato difficile contravvenire.

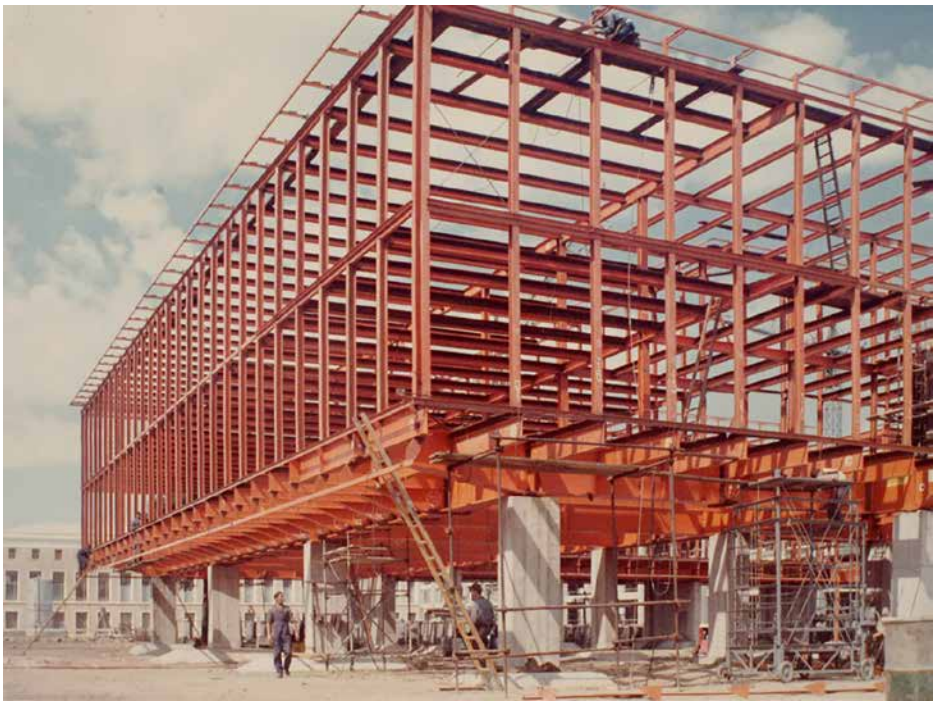
to che è dotato anche di una officina riparazioni. Al piano terra, in adiacenza con l'atrio del "blocco B" i locali per la sosta, la portineria e l'ufficio informazioni, il circolo ricreativo (C.R.A.L.) e il bar, la biblioteca di 120 metri quadrati con annessa saletta per il bibliotecario, il centro meccanografico, il centralino telefonico.

La seconda parte che si sviluppa su una superficie coperta di 1.900 metri quadrati e un volume di 21.300 metri cubi è identificata come "Blocco A o del Ministro", ed è composta da un piano terra per gran parte porticato raggiungibile da viale dell'Arte e direttamente connesso al giardino e all'ampio piazzale di pertinenza. Nella parte sinistra è inserito l'atrio di accesso per il ministro e il sottosegretario da cui è possibile raggiungere il piano superiore riservato agli uffici di quest'ultimo, gli uffici studi economici e statici e alcuni ambienti di rappresentanza con due grandi sale riunioni da 80 e 100 posti. Al secondo piano infine gli uffici del ministro con gli studi e le sale riservate ai funzionari. A saldare i due volumi descritti c'è il "Blocco B o di collegamento" accessibile dal grande atrio e dotato di una scala di rappresentanza e la serie di ascensori che danno modo di raggiungere i vari livelli del blocco degli uffici e la copertura a terrazzo dello stesso. All'interno l'utilizzo di un elemento modulare standard della lunghezza di 1,7 metri scelto per le pareti divisorie rende semplici eventuali modifiche degli spazi di lavoro individuali o multiple che Minnucci e Cigni identificano come "cellule-ufficio"[231]. Direttamente collegato al tema della vivibilità degli spazi interni è sicuramente quello delle facciate che presentano grandi campiture vetrate ad eccezione del "blocco C" per il quale, non avendo necessità di illuminare spazi di lavoro, viene scelta una configurazione prevalentemente chiusa. Tutte le finestre sono munite di persiane avvolgibili mentre i parapetti in cristallo di colore rosso cupo sono inseriti nel telaio dell'infisso-finestra a tutta altezza. Questo è agganciato alla componente portante lasciata a vista ma declinata con due diverse soluzioni: la dimensione dei piedritti, il ritmo con cui si succedono in facciata, il dettaglio dell'attacco alla parte vetrata mettono in evidenza l'abilità dei progettisti nel proporre soluzioni di grande effetto pur trattandosi di fatto di una semplice facciata continua. Mentre nel blocco per uffici la serie di elementi portanti di dimensioni minori in lega leggera che si ripetono ogni 1,2 metri determinano la distanza tra i grandi pilastri in calcestruzzo armato pari a 7,6 metri (6 moduli più 40 centimetri di pilastro), nel "blocco A" la gerarchia si perde e domina l'uniformità degli elementi in metallo [Fig. 152].

Il calcestruzzo e l'acciaio dialogano in facciata ma anche nella parte nascosta dei volumi A e B dove i due materiali sono utilizzati in parallelo per far fronte alle necessità strutturali. La scelta di una tipologia portante ibrida è motivata dalle particolari caratteristiche meccaniche del terreno che avevano creato diversi problemi fin dai primi cantieri dell'E.42 per la presenza di forti discontinuità o addirittura gallerie e voragini. In questo caso la parte sud-est dell'area (coincidente con il punto in cui si sarebbe innalzato

231. È da rilevare che la superficie interna totale del complesso è destinata per il 46,8% ad atrii e corridoi (più una piccola frazione per i servizi) mentre lo spazio per uffici e locali di rappresentanza occupa il restante 53,2%. Anche se questo potrebbe apparire un controsenso in un edificio per uffici, spiegano Minnucci e Cigni, in realtà sono standard più che corretti in una sede ministeriale dove si muovono contemporaneamente molte centinaia di impiegati che devono arrivare e smistarsi ai propri uffici tutti alla stessa ora o procedere a un rapidissimo svuotamento della sede in caso di emergenza. La necessità quindi di rendere fluido il traffico interno prevale su ogni altra istanza.

152. Nuova sede ministero della Marina Mercantile, Roma 1958-1967, il blocco degli uffici su via della Civiltà Romana (foto dell'autore).



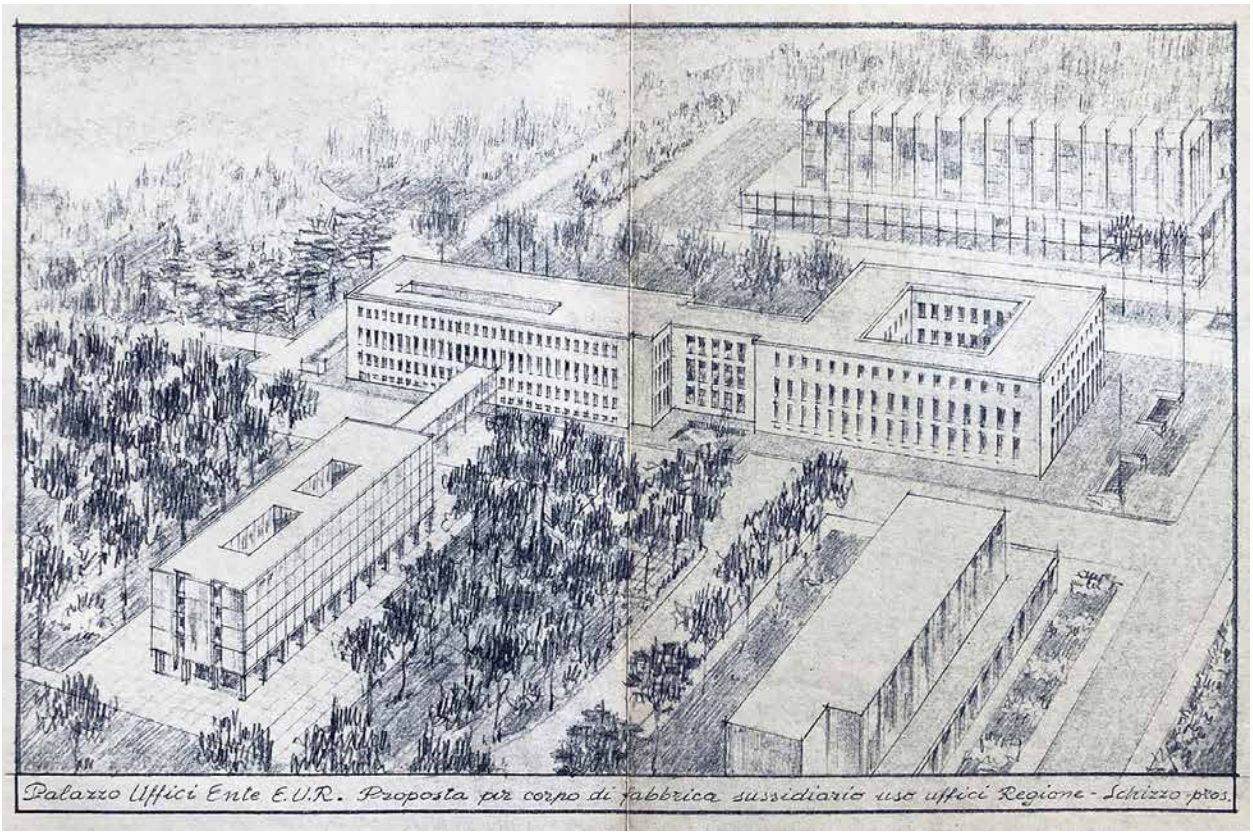
153. Nuova sede ministero della Marina Mercantile, Roma 1958-1967, cantiere (novembre 1965) del "blocco A" con la struttura in acciaio innalzata su sostegni in calcestruzzo (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 56).

il “Blocco A” presenta una marcata disomogeneità degli strati e una notevole incoerenza coincidente con la zona in cui si sarebbe dovuto realizzare il portico che occupa quasi integralmente il piano terra con pilastri molto distanti tra loro e che quindi scaricano ingenti sollecitazioni concentrate sul substrato. Da qui la scelta di mettere in opera nei due piani di elevazione una struttura leggera in acciaio che poggia sui pilastri e i setti del portico fondati su pali lunghi 20 metri contro i circa 12 del resto del complesso [Fig. 153]. Inaugurato il 9 novembre 1967 alla presenza delle maggiori cariche dello stato, il progetto di Minnucci e Cigni è sicuramente una delle opere più riuscite della coppia di architetti e in particolare per Minnucci questo progetto ha sempre rappresentato uno dei vertici della sua carriera di progettista[232].

Pochi anni dopo la conclusione di questo incarico Minnucci torna per l’ultima volta a lavora all’EUR per un progetto di ampliamento del palazzo degli Uffici in predicato di diventare la nuova sede del consiglio regionale della regione Lazio. Il progetto si compone di due parti: la prima, datata tra luglio e ottobre 1970, avrebbe portato alla rivisitazione del salone delle feste in cui sarebbe stata inserita una tribuna semielittica con platea per i membri del consiglio regionale mentre sul lato dello scalone sarebbe stata allestita una postazione per la stampa e il pubblico per un totale di 80 posti. La cavea così creata sarebbe stata isolata rispetto agli ambienti contigui da una sistema di pannelli di legno fonoisolanti e al di sotto della gradinata si sarebbero ricavati spazi sufficienti per alcuni locali di servizio tra cui due bar, uno per il pubblico e uno per la stampa. Alle spalle della postazione della presidenza gli spazi disponibili sarebbero stati allestiti per ospitare la sala per la giunta regionale e altre quattro salette per le riunioni. Ancor più eclatante sarebbe stata la seconda parte del progetto elaborata nel 1972 volta ad annettere al complesso un nuovo corpo di fabbrica ad esso collegato da un passaggio in quota fino al nuovo volume. La nuova ala, inizialmente ipotizzata in posizione parallela rispetto all’ala lunga del palazzo, viene invece modificata a seguito di un più attento studio del contesto in modo da occupare una porzione di prato senza procedere con l’abbattimento di alcuni alberi. Il progetto di massima elaborato solo con una vista assonometrica e alcuni disegni bidimensionali non affronta il tema delle finiture o delle soluzioni di dettaglio [Fig. 154]. Nella relazione si fa’ generico riferimento alla volontà di infondere caratteri di razionalità intonati agli edifici esistenti e in particolare al palazzo delle feste, il tutto con uno sviluppo di 5 o 6 piani fuori terra e locali di servizio sistemati nel seminterrato.

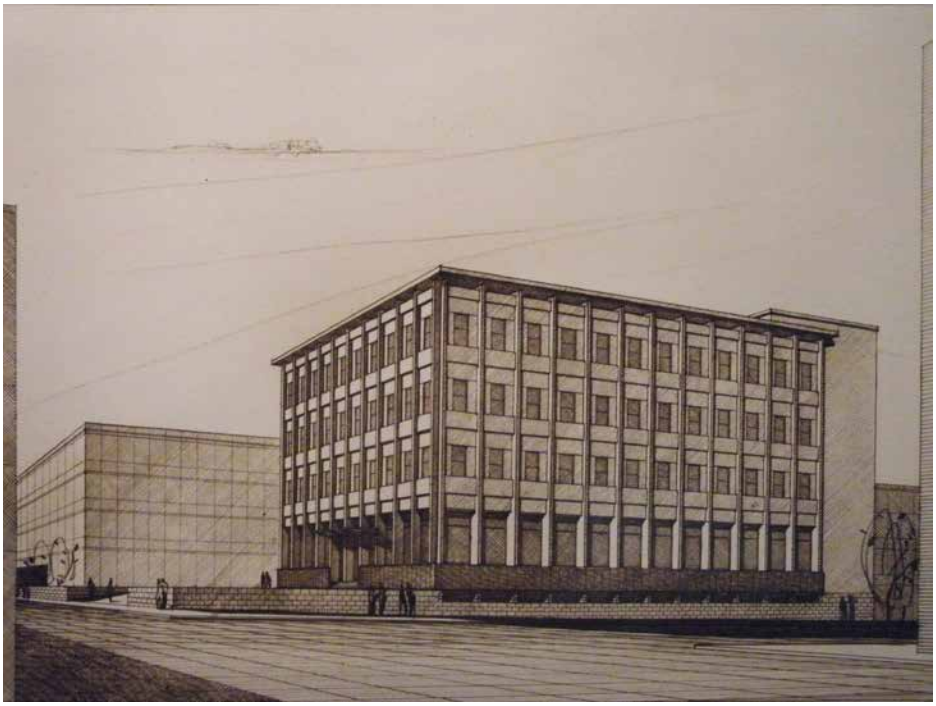
Ancora sul tema dell’architettura per uffici e in diretta contiguità con l’edificio di via Milano, Minnucci e Cigni nella prima metà degli anni sessanta ottengono la commessa per la sede provinciale della Banca d’Italia a Pesaro. Il 9 maggio 1960 viene acquisita dal Comune l’area destinata alla costruzione della succursale e viene inviato a Minnucci l’atto notarile e un primo rilievo del lotto in cui operare che è il frutto dell’addizione di tre parti. L’area, posta alla fine di via Gioacchino Rossini a metà strada tra piazza del Popolo e il mare, è sostanzialmente pianeggiate di forma rettangolare allungata di circa 1.000 metri quadrati. Minnucci e Cigni decidono di sistemare l’ingresso della banca su lato breve rivolto a sud che affaccia sulla via principale, prevedendo un varco nel basso muro di recinzione che avrebbe delimitato una

232. Maggiori dettagli sulla cerimonia in: *Inaugurato dal presidente Saragat il ministero della Marina mercantile*, in «Il Messaggero», 10 novembre 1967.



154. Progetto di trasformazione del palazzo degli uffici all'EUR, Roma 1970-1972, prospettiva con l'inserimento del nuovo volume (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 118).

sorta di piazza in sostituzione del piccolo giardino pubblico che insisteva in quel punto prima dei lavori. Le ipotesi di partenza per il dimensionamento del volume partono dalla condizione di riservare circa dieci metri quadrati per ogni impiegato, dividere gli uffici in varie sezioni e separare l'ingresso dei clienti da quello degli impiegati. Infine di grande importanza per la committenza era avere una grande area di ricezione centrale al piano terra con gli sportelli e l'accesso al piano interrato con le cassette di sicurezza. Il progetto viene presentato il 18 ottobre 1961 e prevede due ipotesi alternative per la soluzione volumetrica e alcune ipotesi di dettaglio comuni ad entrambe. Elemento compositivo comune alle due varianti è la presenza di un basamento in pietra lavorata a scalpello con il piano principale leggermente soprelevato rispetto alla quota delle strade. Le facciate sono segnate dal telaio strutturale mentre l'ingresso principale aperto al pubblico avviene sul lato di via Rossini segnato superiormente da una leggera pensilina. Ai livelli superiori i pilastri in cemento armato delimitano le parti finestrate e presentano due diverse soluzioni: o lasciati a vista con una finitura in calcestruzzo martellinato protetto con una verniciatura trasparente di prodotto sintetico oppure in alternativa rivestiti con lastre di pietra [Figg. 155-156]. Alla fine si opta per la seconda soluzione e quindi mentre i pilastri del piano terra, leggermente emergenti rispetto al filo della facciata, sono rivestiti da lastre di porfido rosso lucido, nella parte in elevazione si mettono in opera coppie di lastre verticali in marmo grigio che rivestono non solo i pilastri ma anche parte della tamponatura, lasciando libera solo la larghezza delle finestre. Le campiture murarie al di sopra e al di sotto dell'infisso sono anche in questo caso realizzate in lastre di porfido rosso mentre in orizzontale corrono fasce marcapiano dello stesso marmo scuro



155. Sede provinciale della Banca d'Italia, Pesaro 1961-1966, prospettive della prima versione (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 204).

156. Sede provinciale della Banca d'Italia, Pesaro 1961-1966, prospettive della seconda versione (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 204).

157. Sede provinciale della Banca d'Italia, Pesaro 1961-1966, vista del salone pubblico al piano terra (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 204).

utilizzato per il basamento ma con una finitura non perfettamente liscia. La piccola piazza infine è pavimentata con cubetti di porfido rosso e di marmo bianco Lasa a formare una geometria di archi e ventagli.

Superato l'elaborato infisso metallico dell'ingresso realizzato della ditta Curtisa di Bologna si accede al piccolo atrio arricchito sulle pareti laterali da due opere astratte eseguite dell'artista Anna Romano[233]. La costruzione nasconde al centro, come prassi consolidata per Minnucci, un cortile che rispettando il regolamento edilizio allora vigente doveva garantire illuminazione e ricambio d'aria anche alle stanze dei livelli superiori che non si affacciano sul perimetro esterno [Fig. 157]. La sala centrale (posta sotto al cortile che inizia dalla quota del primo piano) è una sottile soletta in calcestruzzo sagomata con sette spioventi a capanna; questa geometria, molto simile a quella messa in opera per la galleria Dorica, facilita lo smaltimento delle acque meteoriche ed è funzionale ad una maggiore resa all'apparato retroilluminante inserito nel contro soffitto.

Chiusa questa piccola parentesi marchigiana, l'impegno massimo di Minnucci e Cigni negli anni sessanta rimane nella città di Roma e in particolare con due incarichi che seppur con sorti differenti, monopolizzano molte delle loro energie nelle concitate fasi di elaborazione dei due progetti. Il

233. Massimo Nunziata, Gerardo Mazziotti, *I cento edifici della Banca d'Italia*, vol. 3, Staderini, Roma 1970, pp. 48-54.

primo, non realizzato, è quello che ha per oggetto il nuovo mercato ortofrutticolo ed ittico mentre il secondo, costruito nell'arco di oltre vent'anni, è il policlinico universitario "Agostino Gemelli" che apre un nuovo capitolo tipologico nella carriera di Minnucci. Riguardo del primo, il 14 luglio 1959 con la delibera consigliare n. 1075 del comune di Roma viene reso noto il bando di appalto concorso per la progettazione e costruzione di un nuovo complesso di edifici da destinare al mercato ortofrutticolo e al mercato ittico all'ingrosso da realizzare in località Quarticciolo. Le dimensioni del vecchio complesso lungo via Ostiense progetto dell'architetto Emilio Saffi (1861-1930) non sono più sufficienti a garantire con efficienza le operazioni di immagazzinamento, compravendita e soprattutto di arrivo e partenza delle merci. L'area scelta non a caso oltre che a fare riferimento a una migliore rete stradale esterna alla città si collega al tratto di binari della linea ferrovia Roma-Sulmona favorendo così lo smistamento delle derrate su un ulteriore canale infrastrutturale. Il bando stabilisce che la parte più consistente dell'area pari ad una superficie di 28 ettari deve essere riservata alla costruzione dei due complessi maggiori (mercato ortofrutticolo e mercato ittico) e almeno cinque ettari devono essere lasciati liberi per eventuali futuri ampliamenti. Il progetto deve inoltre dare soluzione compiuta ad una barriera all'ingresso che comprende aree per uffici e servizi ed un piazzale di sosta e per la manovra dei mezzi. Infine si deve definire con buon dettaglio ogni aspetto legato alla costruzione esecutiva degli edifici e in particolare degli impianti (riscaldamento, frigoriferi, telefoni, condizionamento, amplificazione sonora, segnalazione, ascensori e montacarichi, fognature, idrosanitario e antincendio) e della rete infrastrutturale che oltre al già citato allaccio ai binari deve comprendere anche una funzionale maglia di percorsi carrabili e pedonali separati interni al complesso degli edifici[234].

Le difficoltà del progetto determinano alla data del 10 febbraio 1960, termine ultimo per la consegna stabilito dal bando, la risposta di solo nove delle quaranta imprese invitate al concorso. Si tratta della Farsura, la Società Costruzioni Manfredi, l'impresa di costruzione Provara e Carrassi, la Società Condotte d'Acqua (o semplicemente Condotte), la società formata per l'occasione da due importanti costruttori romani quali Romolo Vaselli e Ulisse Navarra fino alle meno note imprese Puccini, S.A.I.E.R. e Società lavori Portuali e Costruzioni. Nona ed ultima è l'impresa romana Molinari & Zugaro i cui vertici dirigenziali chiamano a collaborare al progetto lo studio Minnucci e Cigni; il compito si presenta da subito molto gravoso soprattutto per i tempi estremamente stretti richiesti per la stesura del progetto (appena 150 giorni dalla data di invito) e per la mole di materiali grafici e tecnici da presentare. In perfetta sintonia con quanto stabilito nel bando, la capacità dell'ingegnere marchigiano nel gestire progetti a grande scala gli permettere di giungere ad una soluzione generale ben organizzata nell'ampia area messa a disposizione nella quale Minnucci, in collaborazione con Cigni e l'architetto Giorgio Panero[235], dispone tutti gli elementi con grande ordine

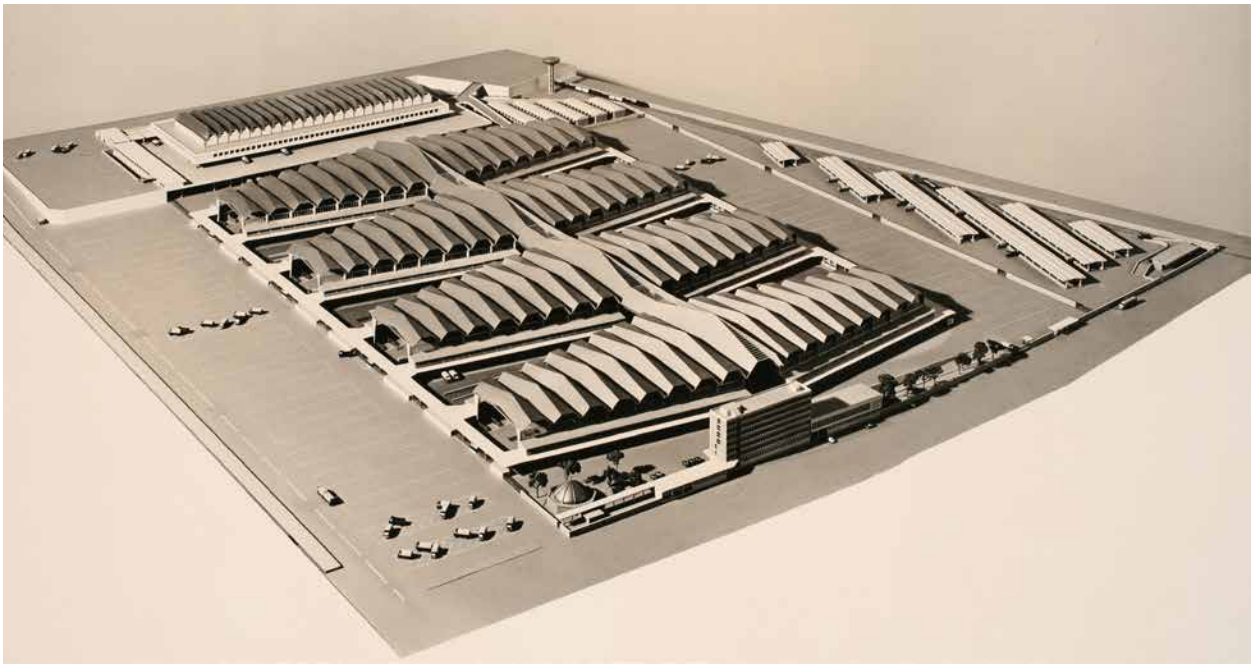
234. Il bando ha un notevole riscontro nell'area romana e i giornali accolgono favorevolmente l'iniziativa dell'assessore all'annona e futuro sindaco Rinaldo Santini a cominciare dalla presentazione pubblica delle ditte invitate alla gara d'appalto. Vedi: D.P., *Un frigorifero atomico per la città annonaria*, in «Il Giornale d'Italia», 17 ottobre 1959.

235. Relativamente alla nutrita squadra che affianca Minnucci in questa occasione, ricordiamo che lo studio di via delle Fornaci è composto in questi anni oltre che da Minnucci e Cigni in forma stabile solo dall'abile disegnatore Cesare Carletti. Durante i mesi di intenso lavoro per la preparazione dei materiali del concorso, furono temporaneamente assunti diversi tirocinanti e neolaureati in architettura e ingegneria indispensabili per la messa in pulito

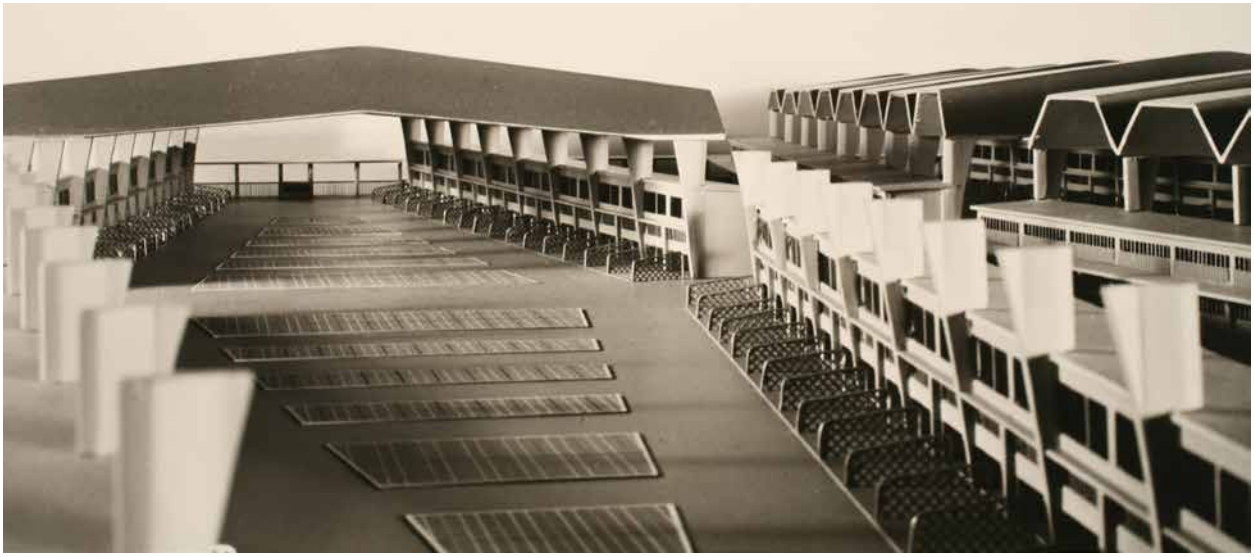
a cominciare dalla parte dimensionalmente più consistente collocata al centro del lotto [Figg. 158-159]. Il volume del mercato ortofrutticolo infatti, la cui configurazione planimetrica può essere delimitata da un rettangolo che misura ben 400x280 metri, è il cuore del progetto e la sua enorme dimensione scaturisce dalla ripetizione seriale dell'elemento modulare rappresentato dal singolo stand per i venditori. Questa cellula elementare ripetuta centinaia di volte si compone di una parte a livello stradale che occupa una superficie di poco superiore a 60 metri quadrati per l'esposizione della merce e un adeguato fronte di vendita che si collega attraverso due rampe di scale ad altri due locali (pari a circa 72 metri quadrati), uno posto al piano interrato e uno al livello superiore utili per la breve conservazione dei prodotti in ambiente in parte naturale e in parte refrigerato e in cui si sarebbero potute compiere alcune lavorazioni minime (lavatura, selezionatura, calibratura, impacco, ecc.). Questi stands (200 per i grossisti e commissionari e 100 per i produttori stagionali) a cui si affiancano a seconda delle stagioni e di particolari occasioni d'uso ulteriori postazioni (400 posteggi per i produttori locali) sono organizzati lungo direttrici geometriche una a fianco dell'altra a costituire quattro distinti padiglioni dalla forma a losanga con dimensione di 280x84 metri posti in parallelo e uniti da una galleria centrale che raggiunge all'intradosso un'altezza massima di quasi 20 metri [Figg. 160-161].

Sui motivi che hanno portato ad una simile soluzione compositiva va detto che Minnucci pur nel poco tempo a disposizione riesce a prendere contatto e a farsi inviare sia dall'Italia che dall'estero i progetti di mercati di grandi dimensioni che reputa possano essergli utili sia per gli aspetti funzionali che architettonici. Tra le richieste che ottengono un immediato riscontro e l'invio a Roma sia di elaborati grafici che di molte foto ricordiamo quelle rivolte all'ingegnere Guglielmo Canarutto progettista del mercato ortofrutticolo di Trieste, a Louis Weckerlin architetto capo della città di Lione che invia foto e alcune pubblicazioni relative agli storici padiglioni progettati da Tony Garnier, al responsabile del dipartimento edilizia e ufficio mercati di Amburgo in cui era in corso di realizzazione il nuovo mercato Covent Garden e molti altri esempi tra cui in particolare il mercato ortofrutticolo di Bologna caratterizzato da bellissime coperture voltate in calcestruzzo progettate subito dopo la fine della Seconda guerra mondiale dall'ingegnere Giuseppe Castellari. Nessuna di queste soluzioni può essere accostata dal punto di vista formale a quella progettata da Minnucci, Cigni e Panero che bensì ricorda per quanto riguarda l'organizzazione degli spazi di servizio interrati l'altrettanto gigantesca struttura delle Halles parigine di Victor Baltard. Oltre alla modularità dell'impianto, l'aspetto che più rende simile questo progetto al celebre mercato francese è la presenza al piano interrato di una fitta ragnatela di percorsi e ambienti a supporto degli spazi superiori aperti al pubblico. Minnucci, Cigni e Panero prevedono due differenti soluzioni per questo livello: la prima con i soli magazzini delle singole cellule raggiungibili singolarmente da ciascuna proprietà e un'unica galleria di servizio che corre per l'intera lunghezza del mercato fino a congiungersi con il blocco funzionale degli uffici presente nella zona della barriera all'ingresso del mercato. La seconda, ben più complessa, con percorsi carrabili che mettono in collegamento tutti i magazzini interrati e, come prima, una grande

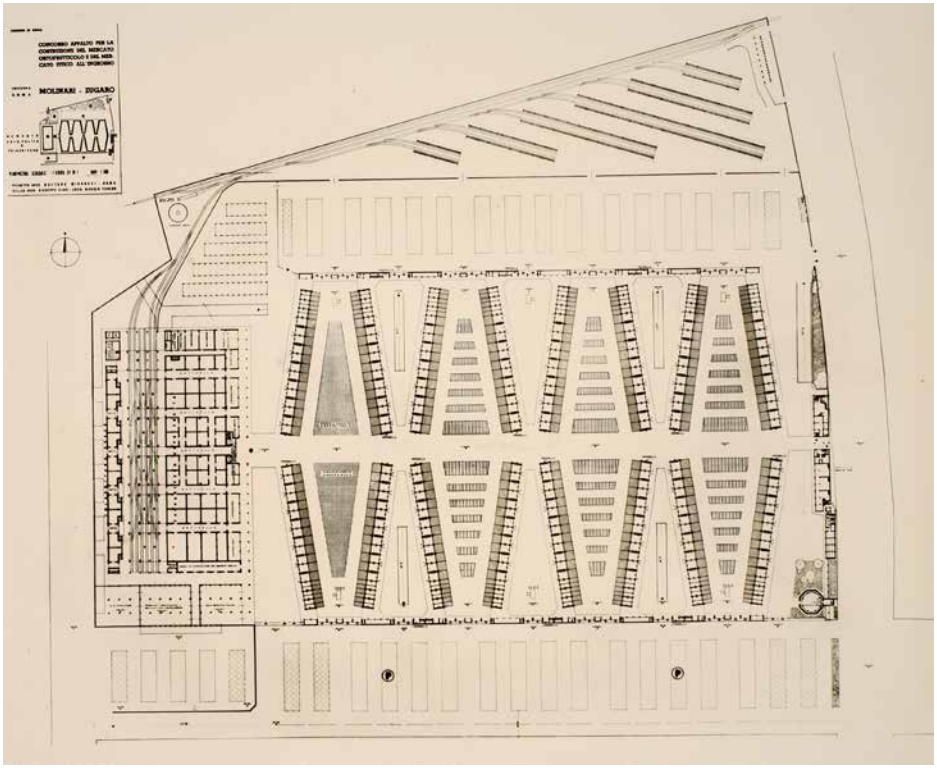
di centinaia di disegni. Ricordiamo quindi il contributo dato da Costantino Martinelli, Mario Perazzelli, Maria Rita Consolini, Alfredo Amerini, Alessandro Bulli e l'architetto olandese Hendricus J. Balm.



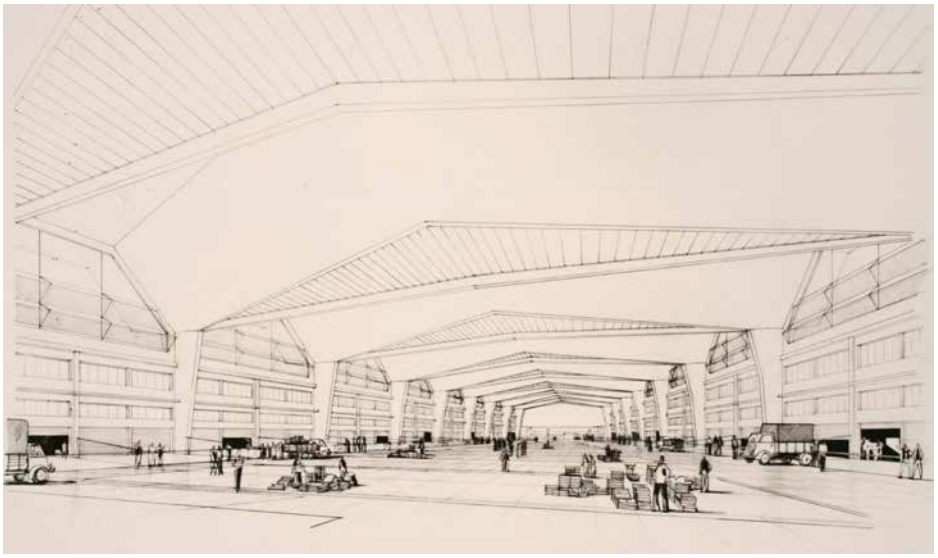
158. Appalto-concorso per la costruzione del mercato ortofrutticolo e del mercato ittico all'ingrosso, Roma 1959-1961, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).



159. Appalto-concorso per la costruzione del mercato ortofrutticolo e del mercato ittico all'ingrosso, Roma 1959-1961, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).



160. Appalto-concorso per la costruzione del mercato ortofrutticolo e del mercato ittico all'ingrosso, Roma 1959-1961, planimetria generale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).



161. Appalto-concorso per la costruzione del mercato ortofrutticolo e del mercato ittico all'ingrosso, Roma 1959-1961, prospettiva (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 203).

galleria centrale larga 15 metri che corre per l'intero sviluppo del corpo di fabbrica.

Le proposte sono valutate da una commissione nominata dal sindaco Urbano Cioccetti e da lui presieduta composta da 25 persone tra tecnici e personale amministrativo che fa' riferimento a vari ministeri e all'amministrazione comunale. In base a quanto stabilito nel bando, si sarebbe dovuta stilare una graduatoria con i primi tre classificati i cui progetti sarebbero restati di proprietà dell'amministrazione e sarebbero stati riconosciuti premi sia al secondo (pari a 20 milioni di lire) che al terzo classificato (15 milioni di lire)[236]. In realtà l'esito della valutazione si fece attendere anche a causa di alcune forzature fatte durante il procedimento a cominciare dalla decisione di baypassare il parere degli organi sovracomunali[237] che però risulterà controproducente a causa di proteste, ricorsi e pressioni fatte alla commissione da varie parti. Per questo motivo la giuria dopo alcune riunioni del tutto infruttuose venne divisa in due sottocommissioni: la prima chiamata a valutare i progetti dal punto di vista tecnico presieduta dall'assessore ai LL.PP. Cavallaio e l'altra pronta a giudicare gli aspetti funzionali presieduta dall'assessore all'annona Santini[238]. Seguirono mesi di totale silenzio sulle sorti del concorso che tra cambi di giunta e rinuncia di alcuni dei membri delle commissioni sembrava destinato a non avere un responso nonostante le indiscrezioni sull'apprezzamento quasi unanime riguardo il progetto di Minnucci. Solo nel 1964 il nuovo assessore all'Annona e pro sindaco Domenico Grisolia ufficializza la vittoria della ditta Molinari & Zugaro, ma a questo punto tutto si blocca. Caduto nel dimenticatoio per decenni, nel 1992 tra gli interventi previsti per Roma Capitale si torna a parlare di quello che nel frattempo ha assunto il nome di Centro Agroalimentare Roma per la cui costruzione si dovranno risolvere alcune questioni sopraggiunte nel tempo. Da un lato il cambio dell'area che intanto è stata occupata in parte dalla nuova sede del mattatoio comunale spostato da Testaccio alla fine degli anni settanta, per cui si sceglie una nuova collocazione nella cosiddetta tenuta del Cavaliere nel comune di Guidonia Montecelio. Non meno importante l'aggiornamento delle normative inerenti la costruzione dei mercati all'ingrosso comporta notevoli modifiche nel progetto che mantiene l'idea della losanga ma non più frazionata in 4 parti bensì un'unica grande composizione contorniata da decine di volumi di servizio[239].

Ben diverso sarà invece l'esito per l'incarico del policlinico universitario "Agostino Gemelli" a cui Minnucci e Cigni lavorano fianco a fianco a partire dalla primavera del 1961. Questo progetto apre un ulteriore capitolo nella già ricca produzione professionale di Minnucci che nell'arco di due decenni porta alla realizzazione di un centro ospedaliero per oltre 1.500 degenti e un volume costruito di oltre 700.000 metri cubi. La commessa arriva dall'Università Cattolica che dopo la prime due facoltà di Filosofia e Scienze sociali fondate a Milano negli anni venti e quella di Agraria a Piacenza inaugurata nel 1952 compie il passo decisivo per l'avvicinamento a Roma

236. Il bando stabiliva che al primo classificato sarebbe spettata la progettazione esecutiva e la direzione tecnica dei lavori con i relativi oneri. In caso di mancata realizzazione al progetto primo classificato sarebbe stato invece corrisposto un rimborso di 25 milioni di lire.

237. *La nuova Città annonaria nasce nella clandestinità*, in «Il Messaggero», 1 maggio 1960.

238. *Urgente la realizzazione della città annonaria*, in «Il Popolo del Lunedì», 1 agosto 1960.

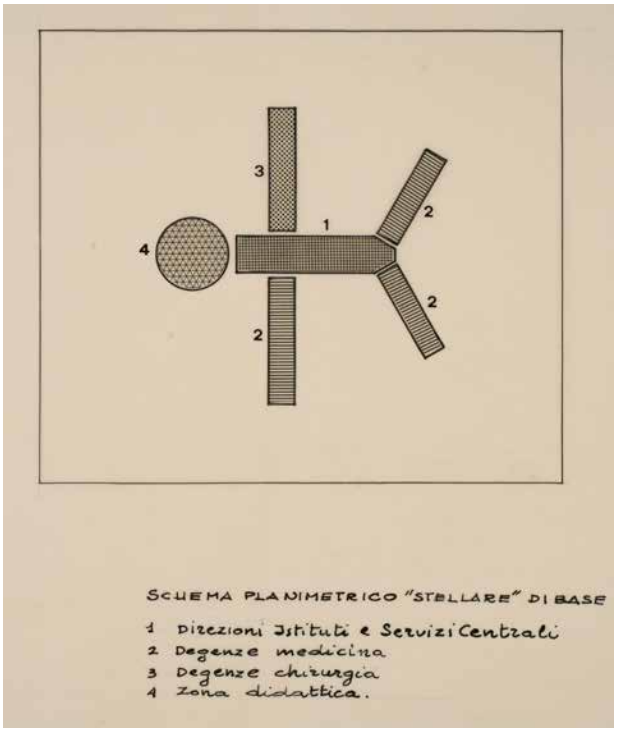
239. Nel 1995 viene approvato il nuovo progetto e nel 1997 partono i lavori completati dopo non pochi ostacoli tra cui nel 2001 il rinvenimento nell'area di importanti resti archeologici. Il Centro Agroalimentare Roma viene inaugurato il 25 novembre 2002.

dove Agostino Gemelli ambiva ad istituire una facoltà di Medicina e Chirurgia. L'obbiettivo che si concretizza il 25 aprile 1958 con l'approvazione del progetto scientifico della nuova facoltà da parte del Consiglio superiore della pubblica istruzione di cui peraltro Gemelli è membro dal 1948. Questo progetto era in predicato da alcuni decenni tanto che nel 1934 l'allora Papa Pio XI, al secolo Ambrogio Damiano Achille Ratti (1857-1939), aveva donato all'Istituto Toniolo la tenuta di circa 37 ettari sul versante occidentale di Monte Mario compreso l'ex collegio delle Ancelle del Sacro Cuore[240] per la costruzione di un ospedale.

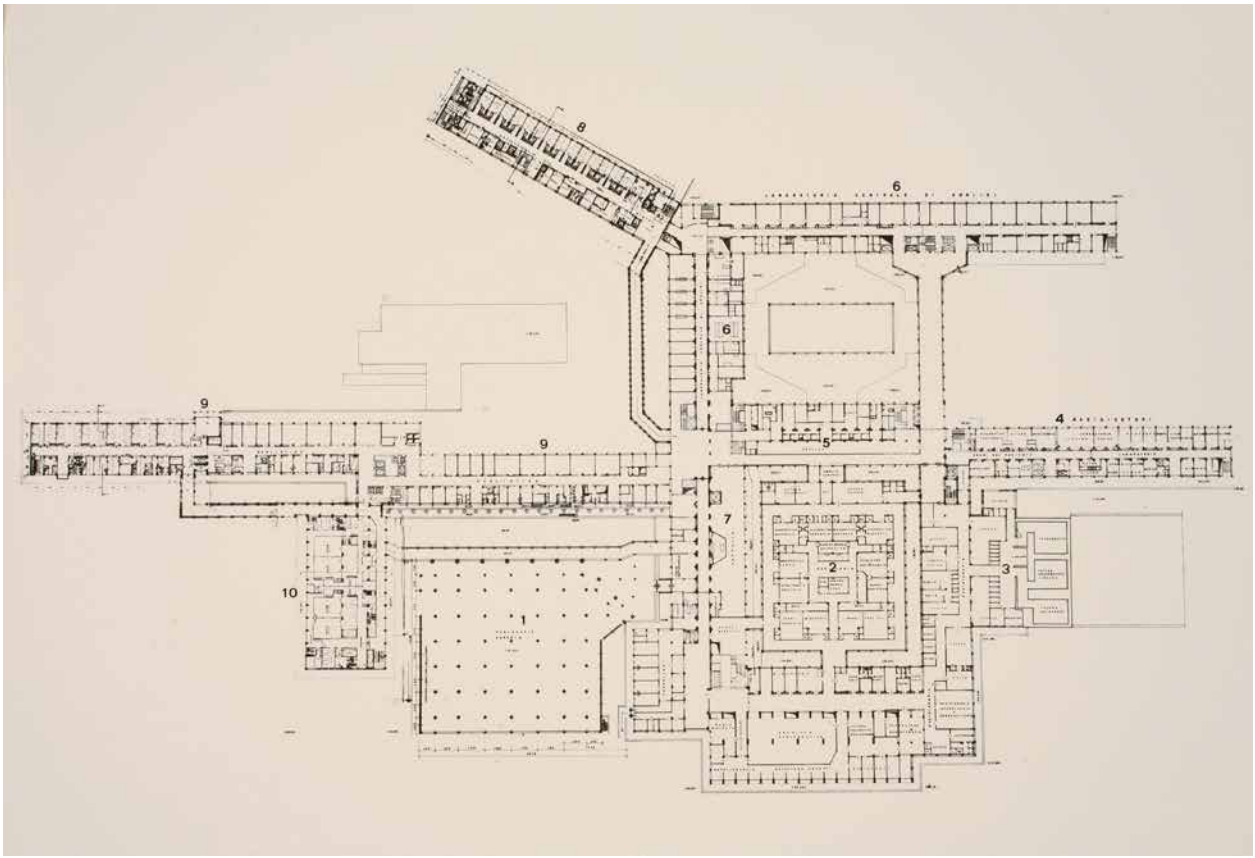
Il progetto degli Istituti Clinici viene inizialmente affidato all'ingegnere Anselmo Poma ma il risultato viene giudicato non pienamente soddisfacente da parte della commissione interna della Cattolica e per questo motivo all'inizio del 1961, contestualmente ai lavori di sistemazione dell'area preliminari allo scavo delle fondazioni del nuovo policlinico, viene dato l'incarico a Minnucci. I primi contatti occorsi tra l'ingegnere e l'Istituto Toniolo in quegli anni presieduto da monsignor Francesco Olgiati (1886-1962) hanno come diretta conseguenza l'approvazione sostanziale della prima versione del progetto sia da parte del ministero della Sanità (protocollo n. 562 del maggio 1962) che dell'Ufficio d'igiene e della Commissione edilizia del comune di Roma. Minnucci e Cigni, con la collaborazione per la sola parte impiantistica dell'ingegnere Anselmo Poma, incardinano da subito il progetto su binari funzionalisti, scelta che risulterà vincente perchè oltre ad ottenere la veloce approvazione sia da parte della committenza che degli uffici preposti, porta ad una efficace esecuzione dei lavori per lotti successivi fino al completamento del programma di fabbricazione alla metà degli anni ottanta.

Dagli appunti e delle varie relazione di progetto si comprendono i passi compiuti dai progettisti per ottenere un'architettura che potesse al suo interno garantire lo svolgimento contemporaneo di tre differenti funzioni, separate ma allo stesso tempo strettamente interconnesse tra loro a cominciare dagli spazi dedicati alla ricerca scientifica [Fig. 162]. Questi, uniti agli spazi per l'attività didattica e non per ultimo quelli di degenza ospedaliera in cui espletare le funzioni diagnostico-terapeutiche dovevano essere legate ma interdipendenti, garantire in tutte e tre le sezioni la presenza di spazi polifunzionali e allo stesso tempo essere facilmente raggiungibili senza lunghi spostamenti. Una serie di schemi planimetrici semplificano la morfologia del progetto e la dislocazione degli istituti posti uno con l'altro a poche decine di metri di distanza nei primi tre grandi blocchi a cui si accede appena valicato l'atrio principale. Tutta la parte didattica viene raccolta in un grande volume adibito alle aule posto in prossimità dell'ingresso che comprende: tre aule da 400 posti, due aule ad anfiteatro da 300 posti, un'aula anatomica a pozzo da 250 posti, due aule per conferenze da 100 posti oltre a 36 sale minori per le esercitazioni cliniche, per le scuole di specializzazione e i corsi di aggiornamento. In stretta connessione tra il blocco delle aule e le cliniche è inserita la biblioteca in modo tale da renderne agevole la fruizione sia agli studenti impegnati nelle lezioni o nelle esercitazioni in aula che agli studenti dei vari istituti oltre che ai medici (insegnati e assistenti). La biblioteca è collegata con un sistema di posta

240. Del complesso fa' parte anche l'elegante edificio ecclesiastico di gusto neoclassico oggi parte integrante dell'Università Cattolica e noto come chiesa centrale del Sacro Cuore di Gesù.



162. Policlinico "Agostino Gemelli" dell'Università del Sacro Cuore, Roma 1961-1985, schema planimetrico "stellare" di base: 1) direzioni istituti e servizi centrali; 2) degenze medicina; 3) degenze chirurgia; 4) zona didattica (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 70).



163. Policlinico "Agostino Gemelli" dell'Università del Sacro Cuore, Roma 1961-1985, pianta del piano seminterrato quota 97,40 (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 71).

pneumatica con quella degli istituti biologici in modo da facilitare lo spostamento di materiale bibliografico[241]. Tra questi primi blocchi per i laboratori di ricerca trovano posto gli ambulatori generali e i servizi ambulatoriali diagnostico-terapeutici; si tratta di uno punti nevralgici del policlinico collegato con ogni parte del presidio medico a facilitare così l'accessibilità da parte dei sanitari che svolgono la loro attività nei singoli istituti clinici. La disposizione degli ambulatori in un unico volume alto dieci piani collegati da sei ascensori consente inoltre la rapida consultazione tra le diverse branche specialistiche. Una parte molto importante è quella formata dai blocchi di radiologia, radioterapia oltre alla zona degli impianti collocate in posizione ipogea al di sotto della grande rampa scenografica di accesso al policlinico, isolate e protette quanto più possibile rispetto al resto degli ambienti sia esterni che interni dai pericoli legati alla presenza di radiazioni o di rumori molesti[242] [Fig. 163]. Lo spazio dell'archivio occupa la porzione baricentrica, anch'essa posta al livello più basso del complesso, tra tutti i corpi sopra elencati per le ovvie ragioni legate alla semplice fruizione e alla consultazioni del patrimonio di informazioni storiche legato alle terapie o al singolo paziente[243].

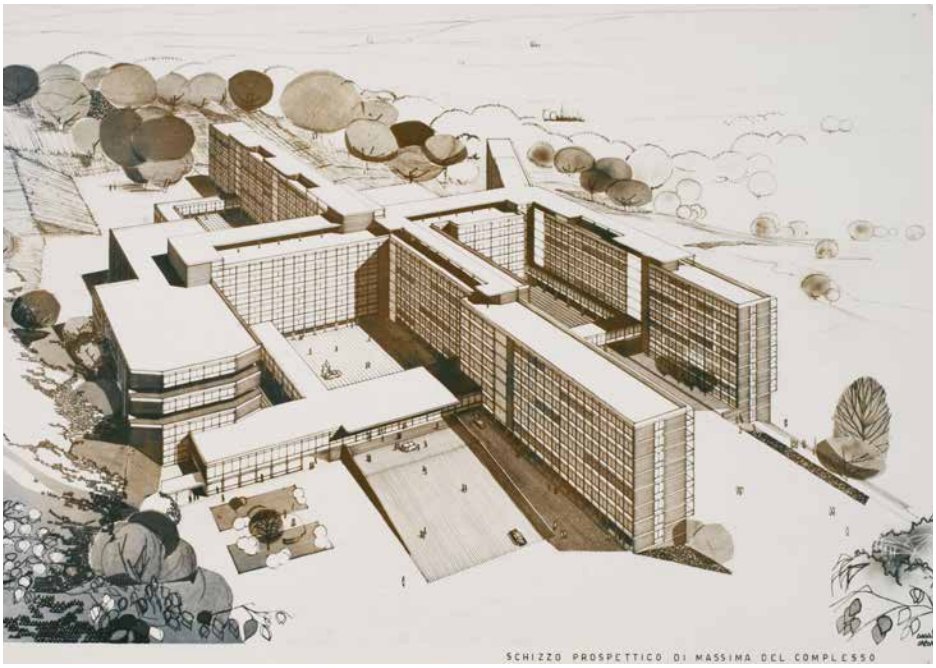
L'articolazione planimetrica del complesso è caratterizzata a questo punto da una serie di ali di degenza che si allungano secondo direzioni radiali rispetto al nucleo centrale in modo da consentirne eventualmente in futuro l'espansione [Figg. 164-165]. La struttura così articolata a "poliblocco" ha il pregio che i punti più lontani del policlinico non distino comunque più di qualche centinaio di metri mentre in totale i corridoi interni hanno uno sviluppo di oltre dodici chilometri. Per ovviare alla relativa rigidità propria degli ospedali monoblocco che male si adattano alla continua variabilità delle esigenze cliniche i progettisti, anche in base alle esperienze maturate nei grandi complessi per uffici realizzati in questi stessi anni, impiegano per quanto possibile pareti prefabbricate smontabili e rimovibili in modo da modulare in breve tempo spazi funzionali alle esigenze dei pazienti o degli operatori mentre la gran parte degli impianti sono stati collocati al di sopra del controsoffitto che si sviluppa lungo i corridoi principali.

Il cantiere, sotto la direzione del geometra Antonio Cicchetti, viene inaugurato il 22 giugno 1962 e il 10 luglio 1964 il primo lotto del complesso che comprende i reparti di Patologia Chirurgica e Patologia Medica è già utilizzabile tanto che vengono ricoverati i primi pazienti nei 70 posti letto resi disponibili. Per quanto riguarda la parte universitaria nella metà degli anni settanta, i sei anni di corsi di laurea in Medicina e Chirurgia sono entrati a pieno regime e sono frequentati da circa 1.000 studenti a cui si aggiungono

241. Nello stesso edificio della biblioteca è inserito anche il servizio centrale di cinematografia clinica per consentire la rapida fotodocumentazione (nel gabinetto fotografico ivi attrezzato e nei reparti clinici) della casistica studiata e curata nei vari istituti del Policlinico nonché l'esecuzione di film scientifico-didattici.

242. Questo dettaglio è particolarmente curato dai progettisti oltre attraverso il confinamento degli ambienti entro una spessa cortina muraria in calcestruzzo armato, ulteriormente protetta in sommità da uno spessore notevole di terreno vegetale e quindi dalla spessa soletta a sostengo della suddetta rampa.

243. L'adozione di archivi centrali unici per il materiale di documentazione clinico, collegati con il centro di calcolo elettronico della facoltà consentono l'efficace catalogazione del materiale e un più celere riferimento delle cartelle necessarie ai fini sia della ricerca clinica che del trattamento dei pazienti già oggetto di curate. Sopra questo spazio era inserito un cortile aperto polifunzionale che però con il tempo è stato per gran parte occupato da altri volumi funzionali all'attività del policlinico.



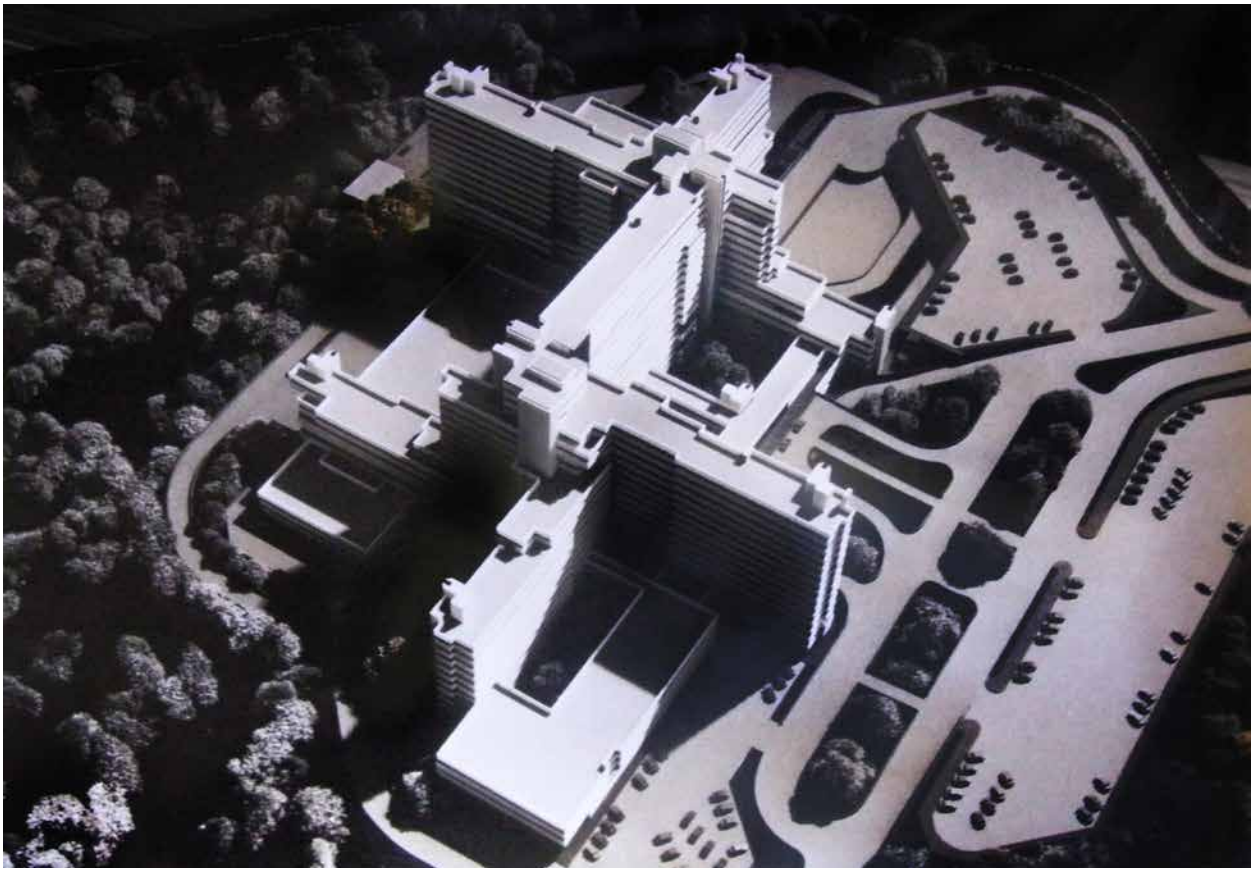
164. Policlinico "Agostino Gemelli" dell'Università del Sacro Cuore, Roma 1961-1985, prospettiva (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 206).

165. Policlinico "Agostino Gemelli" dell'Università del Sacro Cuore, Roma 1961-1985, vista del cortile con l'ingresso pubblico (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 206).

400 allievi delle scuole di specializzazione che possono contare tra i vari servizi anche delle strutture dei collegi con 500 posti letto. Tra il 1974 e il 1975 Minnucci e Cigni lavorano al progetto del nuovo centro di lungodegenza e di riabilitazione e recupero funzionale che ospiterà 366 posti letto a servizio delle specializzazioni di traumatologia e ortopedia, neurologia, reumatologia, malattie respiratorie e oncologia di è composto da due corpi a "L" slittati tra loro e legati da un volume con l'ingresso e la maggior parte dei servizi aperti ai visitatori e i sistemi di collegamento verticale. Anche questo complesso ripropone a scala ridotta una impostazione delle parti analoga a quelle dell'adiacente policlinico: il piano interrato in diretta comunicazione con i sotterranei del vicino complesso, un piano seminterrato con i locali tecnici, i magazzini e il laboratorio analisi, e poi quattro piani di elevazione con le stanze di degenza, le zone di terapia e gli uffici del personale medico e infermieristico.

Quali riferimenti utilizzano Minnucci e Cigni per questi progetti e come si inserisce questo complesso di nel contesto architettonico nazionale? Il primo contatto con la tipologia ospedaliera di un certo interesse, pur se indiretto, Minnucci lo ha sicuramente nei primi anni trenta con la facoltà di medicina e l'ospedale clinico costruiti a Madrid all'intero del grande progetto del complesso universitario. Rispetto a questa importante opera viene pubblicata una relazione (sul modello di quella di Minnucci per Piacentini sugli edifici universitari) firmata dall'amico ingegnere Francesco Guidi[244]. Nelle poche pagine ricche in particolare delle immagini del cantiere in corso di esecuzione, viene rilevata la razionalità del progetto organizzato su due corpi di fabbrica paralleli ben orientati in modo da limitare la proiezione di coni d'ombra sulle facciate dei due alti volumi, uno per la sezione medicina e l'altro per la chirurgia. Si tratta in sostanza di un impianto a blocco che nel corso del Novecento per quanto riguarda gli edifici ospedalieri è stato impiegato con sempre maggior frequenza dagli architetti in alternativa alla soluzione a padiglioni isolati. Due diversi approcci alla progettazione che in qualche modo Minnucci e Cigni ibridano per l'incarico del policlinico di Roma cercando di cogliere gli aspetti positivi di ciascuno. Un tema peraltro che in Italia a partire dagli anni sessanta con il dibattuto progetto di Le Corbusier per l'ospedale di Venezia è di piena attualità, mentre nel 1967 viene bandito il concorso per il progetto dell'ospedale di Mirano che con il progetto di Giancarlo De Carlo vedrà la configurazione di una ulteriore tipologia compositiva definita a 'piastra'. Dal punto di vista tecnologico Minnucci e Cigni mettono sul tavolo la solida esperienza maturata nei coevi grandi cantieri capitolini: il calcestruzzo armato utilizzato per le strutture di elevazione poggia su una fondazione a plinti su pali mentre per le tamponature esterne vengono impiegati pannelli prefabbricati in calcestruzzo finiti con intonaco ad effetto nuvolato di colore chiaro. Solo per il rivestimento del basamento si utilizzano lastre di travertino romano mentre le facciate cieche di testata o per quelle minori si utilizza l'economico e resistente klinker. Come è facile immaginare questo incarico a cui Minnucci e Cigni lavorano con continuità per molti anni tanto è vero che il

244. Le strutture in calcestruzzo armato con passo 3,75x6,57 metri e interpiani alti 3,70 metri per un totale di nove piani di altezza sono alla base della funzionalità e semplicità dell'impianto ospedaliero che peraltro presenta un condizione orografica del sito analoga a quella di Roma in un lotto tutt'altro che pianeggiante. Vedi: Francesco Guidi, *Relazione sulla città universitaria di Madrid*, s.e., Roma s.d., pp. 16-19, figg. 6-12, 14-15. Un'ampia sintesi del testo viene pubblicata a firma dello stesso autore anche in: Francesco Guidi, *La Città universitaria di Madrid*, in «Architettura», X, 1934, pp. 581-596.

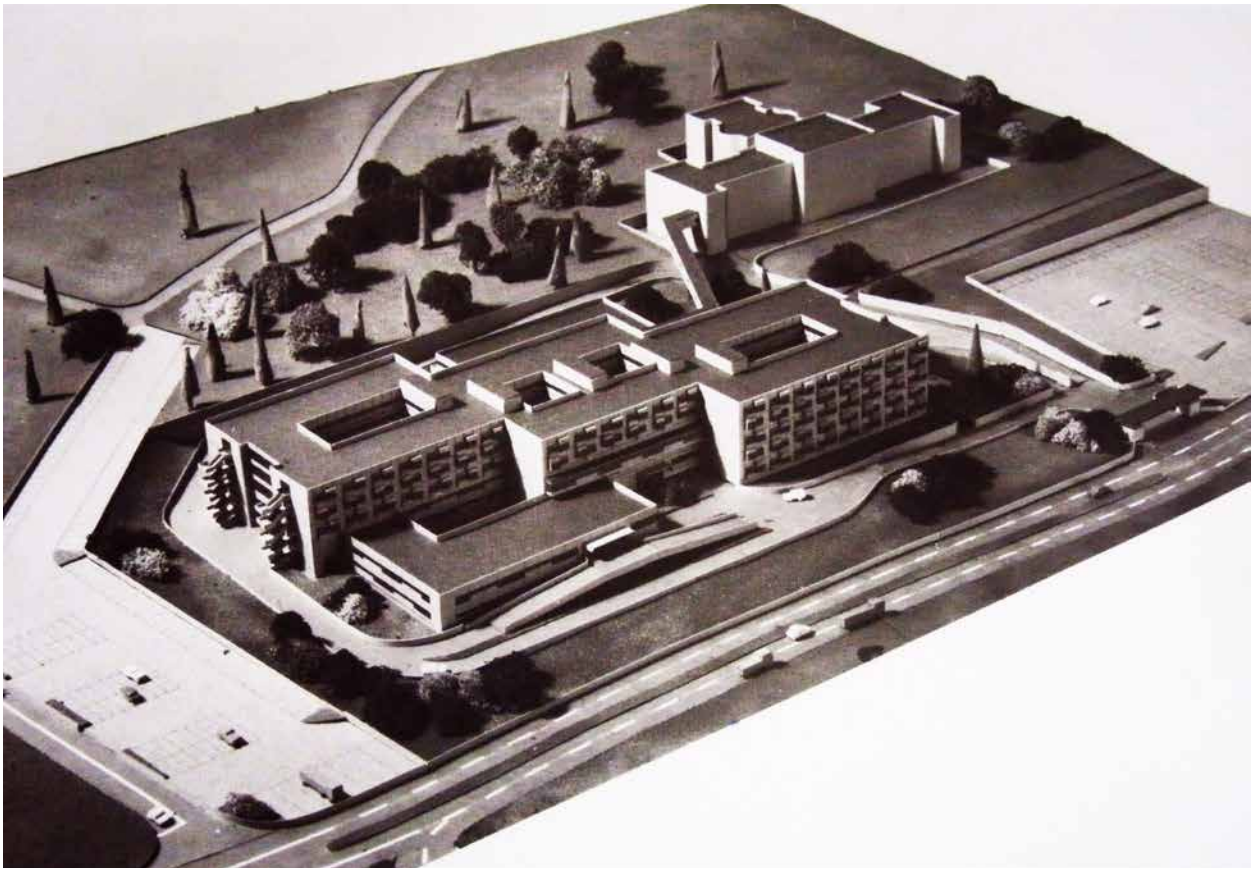


166. Progetto concorso complesso ospedalieri, Lisbona e Coimbra 1973, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 121).

complesso sarà completato solo dopo la morte dell'ingegnere marchigiano avvenuta in questo stesso policlinico, comporta numerose richieste di collaborazione o inviti a partecipare a concorsi o più in generale a dare soluzione a piccoli temi compositivi o tecnici[245]. Rispetto al capitolo dei concorsi molto positiva risulta essere l'esperienza che Minnucci e Cigni condividono con lo studio Valle per il progetto di due complessi ospedalieri a Lisbona e Coimbra in Portogallo promossa dalla società di costruzioni Condotte [Fig. 166]. I progetti sono presentati direttamente nelle due città lusitane da Minnucci, Cigni, Tommaso Valle e altri relatori italiani che hanno collaborato insieme in occasione di due seminari svolti nel luglio 1973[246]. Pur trattandosi di due proposte differenti (a Lisbona un ospedale generale e a Coimbra un policlinico universitario), analoghi sono presupposti alla base del design a blocco con corpi di fabbrica multipli che si elevano su una piastra di base in cui sono collocati tutti i servizi generali. Questa struttura ha l'importante compito di assorbire le asperità del terreno realizzando una base sulla

245. In questo senso va segnalata la lunga serie di interventi realizzati per l'ospedale Fatebenefratelli di Roma per il quale Minnucci tra il 1969 e il 1977 realizza l'ingresso di rappresentanza al complesso lungo la via Cassia oltre ad una serie di parti tecnico-impiantistiche come la costruzione del piccolo volume della centrale termica.

246. Gli incontri si svolgono a partire dal 27 luglio 1973 prima a Lisbona dove Minnucci introduce i due progetti, l'architetto Tommaso Valle approfondisce la parte architettonica e alla fine l'architetta Grazia De Rosa espone i principali dettagli. A Coimbra ancora Tommaso Valle presenta le principali caratteristiche del progetto a cui fa' seguito l'architetto Cigni illustra lo schema generale dell'ospedale per poi lasciare la parola gli interventi dell'architetto Accossano, dell'ingegnere Rosi, del professore Gino Parolini e del geometra Antonio Cicchetti.



167. Progetto appalto-concorso nuovo ospedale Murri, Jesi 1977-1978, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 131).

quale si innalzano i corpi di fabbrica gradonati in dialogo con la complessa orografia che accomuna le due aree distinte. La maggiore funzionalità che offre questo tipo di impianto rispetto a quello a padiglioni, già ampiamente dimostrata nel policlinico di Roma, trova qui ulteriore riscontro e a giudicare dalla maquette dal punto di vista compositivo qui si raggiunge un risultato di qualità decisamente maggiore.

Abbastanza simile è la condizione orografica anche nella città di Jesi dove Minnucci e Cigni alla fine degli anni settanta collaborano ad uno dei loro ultimi progetti. La ricezione ospedaliera della cittadina marchigiana si articola allora in due diversi centri ospedalieri: l'ospedale Murri, un edificio dalle linee funzionaliste inaugurato nel 1938 collocato ai margini del nucleo cittadino, e l'ospedale civile costruito nel secondo dopoguerra e ubicato in centro. Per ovviare a questa particolare situazione funzionalmente non efficace ed economicamente svantaggiosa l'amministrazione locale decide di procedere alla realizzazione di un nuovo plesso da costruire in adiacenza all'ospedale Murri e per questo motivo gli Ospedali Riuniti di Jesi bandiscono nel 1977 un appalto concorso invitando le ditte C.M.C. di Ravenna, Ceci & De Falco di Moie di Maiolati (AN) e SAPCO di Roma. L'ingegnere marchigiano entra in gioco dal momento in cui l'impresa locale, che negli stessi anni è impegnata con Minnucci e Cigni nella realizzazione a pochi chilometri di distanza del centro direzionale Esagono per conto della banca popolare di Ancona e Macerata, gli affida la progettazione architettonica a cui collaborano anche l'ingegnere Francesco Martinelli e l'architetto Giuseppe Manara. Nello specifico il contratto tra l'impresa appaltatrice e il gruppo

di progettazione prevede la definizione del progetto di massima dell'ospedale alla cui eventuale vittoria avrebbe fatto seguito lo studio del progetto esecutivo. La soluzione compositiva è basata sulla realizzazione di tre blocchi principali ognuno dei quali caratterizzato da un patio centrale, una conformazione a catena composta da maglie alle quali ne possono essere aggiunte altre in futuro e se necessario sopraelevare i corpi di fabbrica per i quali viene già prevista una maggiorazione delle strutture portanti e in particolare quelle di fondazione. La scelta dell'impianto con corpi legati limita la necessità dei blocchi di collegamento verticale (scale, ascensori e montacarichi) presenti solo nei punti di intersezione tra due o più volumi [Fig. 167]. Nel blocco centrale sono sistemati tutti i locali destinati alla sosta, allo studio e al lavoro del personale sanitario appartenente ai diversi reparti, oltre all'ingresso, gli spogliatoi, i servizi igienici e quelli di comunicazione verticale riservati al personale sanitario e ai visitatori. Nei due blocchi adiacenti trovano invece posto le unità di degenza in maniera tale che, per ogni piano, il personale sanitario si trovi in rapporto con i reparti di pertinenza pur rimanendo isolato da interferenze dovute al traffico dei visitatori esterni o di materiali. La disposizione ad anello consente di avere percorsi circolari con la possibilità di ottenere reparti con diverso numero di letti senza interferenze obbligate fra i reparti stessi. Una passerella coperta avrebbe infine collegato il terzo livello del nuovo complesso con il vecchio ospedale. L'ossatura portante in calcestruzzo armato basata su pilastri disposti secondo una rete quadrata di 7,2 metri di lato, in prospetto viene raddoppiata con passo 3,6 metri ed emergono dal filo della facciata a realizzare un'immagine già consolidata nelle architetture di Minnucci. Per ottenere la massima velocità di esecuzione Minnucci e Cigni ipotizzano un rivestimento esterno in pannelli di calcestruzzo prefabbricato in cui devono essere già inseriti i controtelai in acciaio zincato per le grandi aperture vetrate. Si chiude con la mancata realizzazione di questo progetto anche questo importante capitolo della storia professionale di Gaetano Minnucci.

4.2. Epilogo: le ultime opere

L'ultimo decennio della biografia di Minnucci è contraddistinto da pochi ma significativi incarichi professionali attraverso i quali l'ingegnere sembra accomiatarsi rispetto ad ognuna delle tipologie architettoniche affrontate nel corso degli anni. Chiuso già il capitolo degli edifici industriali con i progetti delle dighe sul Tevere nei primi anni sessanta, la realizzazione del policlinico Gemelli accompagna l'ingegnere verso la fine della sua carriera che è segnata nel 1971 dalla perdita, a pochi mesi di distanza, dell'amico Saul Greco[247] e soprattutto di Iete. Grazie all'amicizia delle persone più vicine a cominciare da Giuseppe Cigni, Minnucci riesce a superare almeno in parte questi duri momenti trovando certezze nella professione dopo aver definitivamente lasciato l'insegnamento a Valle Giulia. In realtà la sua presenza nella facoltà di architettura permane con una certa continuità almeno fino al 1971 con l'autorità attribuitagli della carica di professore decano dall'alto della quale assiste con grande sconcerto e impotenza agli eventi che minano in più occasioni il regolare svolgimento delle attività accademiche. Dopo aver presieduto nell'estate 1970 alla sua ultima sessione di laurea peraltro turbata dalle proteste dei rappresentanti del movimento studentesco affrontati con energica fermezza[248], Minnucci è testimone tra il 1970 e il 1971 del tentato progetto di sdoppiamento della facoltà e alle difficoltà incontrate da Carlo Cestelli Guidi nella gestione del laboratorio di Tecnica delle costruzioni che a malincuore constata occupare un ruolo sempre più marginale all'interno della struttura accademica.

Il tema della formazione e delle architetture ad esso legate è uno dei capisaldi della biografia di Minnucci che dopo i molti incarichi realizzati negli anni trenta assimilabili per contenuti e caratteristiche agli edifici scolastici e la pubblicazione del volume *Scuole* nel 1936, rimane apparentemente in sordina anche se l'interesse per questa tipologia di edifici e le problematiche connesse continua ad animare le sue ricerche. Minnucci lavora in particolare a tre edifici scolastici a partire dal 1963: in Abruzzo il liceo ginnasio di Vasto e nelle Marche il liceo scientifico "Livio Cambi" di Falconara Marittima e la scuola media "Federico II" di Jesi. Pur tra mille difficoltà legate alla cronica esiguità dei fondi e questioni tecniche sopraggiunte, l'ultima delle tre è sicuramente quella più interessante dal punto di vista compositivo anche se non pienamente fedele ai dettagli e agli spazi che Minnucci avrebbe voluto realizzare. Già prevista nel piano regolatore firmato pochi anni prima dall'ingegnere marchigiano con Dagoberto Ortensi e Sergio Bonamico, il 20 maggio 1963 l'amministrazione comunale affidava a quest'ultimo in collaborazione con Minnucci l'incarico per il progetto esecutivo della nuova scuola media da realizzare nella zona di Porta Valle in prossimità del campo boario che nel frattempo sarebbe stato dismesso. L'area scelta

247. Saul Greco muore improvvisamente nel dicembre 1971 in Iran durante una missione culturale che prevedeva seminari e incontri in diverse città a cui partecipano anche altri docenti italiani tra cui Leonardo Benevolo. La scomparsa di Greco, a cui come preside subenta Guglielmo De Angelis d'Ossat, provoca profondo sgomento tra i colleghi di Valle Giulia e in particolare in Minnucci che propone di istituire un fondo per una borsa di studio annuale a lui intitolata oltre a donare una consistente somma per la formazione di un nucleo della biblioteca della facoltà dedicato all'amico scomparso.

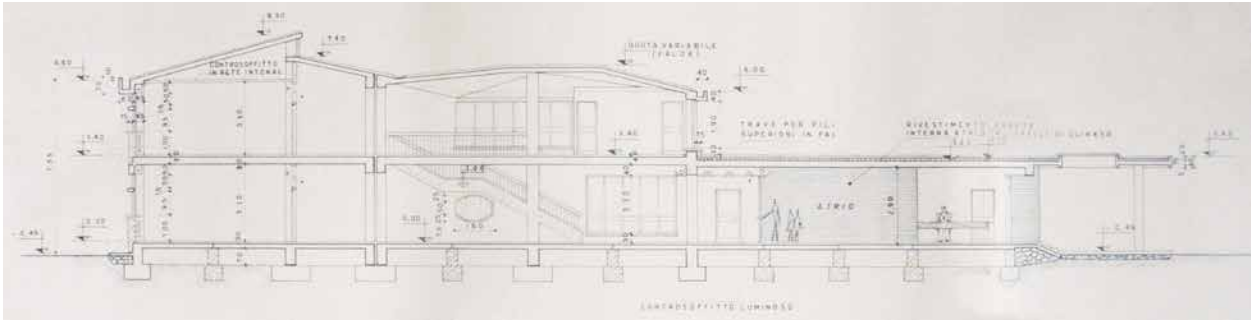
248. Sui fatti accaduti la mattina del 30 luglio 1970 nelle due sessioni di laurea presiedute da Minnucci e Quaroni, vedi: *Architettura. Lauree farsesche*, in «Il Tempo», 31 luglio 1970.

si presenta in modo ottimale per la costruzione di una scuola: si tratta di una superficie pianeggiante di circa 7.000 metri quadrati che si inserisce in un contesto destinato a verde pubblico che connette le mura del centro storico con una parte prevalentemente residenziale costruita nel corso del Novecento. Allo stesso tempo la conformazione allungata dell'area ha generato la geometria frastagliata del complesso formato dall'accostamento di una serie di copri di fabbrica in cui alle aule doveva essere garantita l'ottimale esposizione verso sud-est. La conformazione del progetto ha reso possibile la creazione davanti ad ogni aula di uno spazio libero da utilizzare per la didattica all'esterno, un dettaglio molto importante a cui Minnucci ha sempre dato molta importanza. Questo dialogo tra interno ed esterno è ben evidente anche in altri dettagli del progetto a partire dal bel patio collocato al centro del blocco maggiore e visibile in prossimità dell'ingresso oltre che per la notevole superficie finestrata che caratterizza tutte le aule che hanno un diretto rapporto visivo con il verde rigoglioso che perimetra l'edificio [Figg. 168-169].

Il progetto consegnato da Minnucci il 4 marzo 1969 viene approvato nella seduta del consiglio comunale del successivo 24 marzo (con 27 voti favorevoli su 27 presenti) ma i lavori inizieranno solo nel mese di ottobre dell'anno successivo sotto la direzione degli ingegneri Leonardo Guarneri Minnucci, figlio di Iete, e Umberto Belelli dell'Ufficio tecnico del comunale. La realizzazione avverrà però in due fasi successive a causa dello stanziamento da parte del ministero della Pubblica istruzione di soli 150 milioni di lire dei quasi 298 milioni previsti per il comletamento dell'opera[249]. Minnnucci aveva previsto una costruzione per stralci a partire dal blocco centrale che comprende l'atrio d'ingresso dotato di portineria e il patio, gli uffici per la segreteria, le sale per i professori e la presidenza, la biblioteca di 68 metri quadrati, gli archivi e i magazzini. Nei quattro volumi che si susseguono sul lato orientale e caratterizzati da due livelli fuori terra trovano posto 20 aule da 45 metri quadrati ciascuna, 2 laboratori da 110 metri quadrati, 2 aule speciali da 90 e 2 da 52 metri quadrati. L'aula magna da 245 metri quadrati è invece inserita in un volume autonomo contiguo a quello dell'ingresso. Completa il progetto nel margine meridionale la palestra accessibile sia dall'interno della scuola attraverso un blocco servizi, che dall'esterno in modo da farne un presidio utilizzabile anche per le molteplici attività ludico-ricreative promosse nel quartiere.

Per quanto riguarda invece gli edifici abitativi e le questioni urbanistiche Minnucci è attivo con molti progetti ancora nella città di Vasto a partire dalla costruzione di un grande complesso immobiliare che rientra nel P.E.E.P. Aragona. Si tratta di una nuova zona residenziale prevista dal piano regolatore dello stesso Minnucci collocata lungo via San Michele, l'arteria principale che taglia la città da nord a sud. L'area compresa tra lo stadio di

249. Il progetto venne pensato fin dal primo momento per essere realizzato in più fasi successive. Il primo stralcio ultimato nella primavera del 1974 con il collaudo delle opere si realizza il volume principale con l'atrio d'ingresso e tutti gli spazi di rappresentanza e di servizio più dodici aule, due laboratori (o aule speciali), l'aula magna e la biblioteca. A rallentare inoltre la realizzazione dell'opera nelle prime fasi del cantiere viene ritrovato un grande mosaico romano (che venne salvaguardato e tutt'oggi è presente anche se non valorizzato nei sotterranei della scuola) che ha portato la Soprintendenza archeologica ad attivare una serie di campagne di scavo. Maggiori dettagli in: Alessandro Biagioni, *ArcheoAesis: frammenti di storia. Jesi dalla preistoria al Medioevo*, Archeoclub d'Italia, Jesi 2011, pp. 41-44. Il secondo stralcio, ultimato nel biennio a seguire, comprende altre otto aule normali, due aule speciali e due laboratori e la una palestra completa di servizi e l'alloggio per il portiere.



168. Scuola media "Federico II", Jesi 1963, 1968-1974, sezione trasversale sul volume d'ingresso (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 106).

169. Scuola media "Federico II", Jesi 1963, 1968-1974, facciata principale con l'ingresso (foto dell'autore).

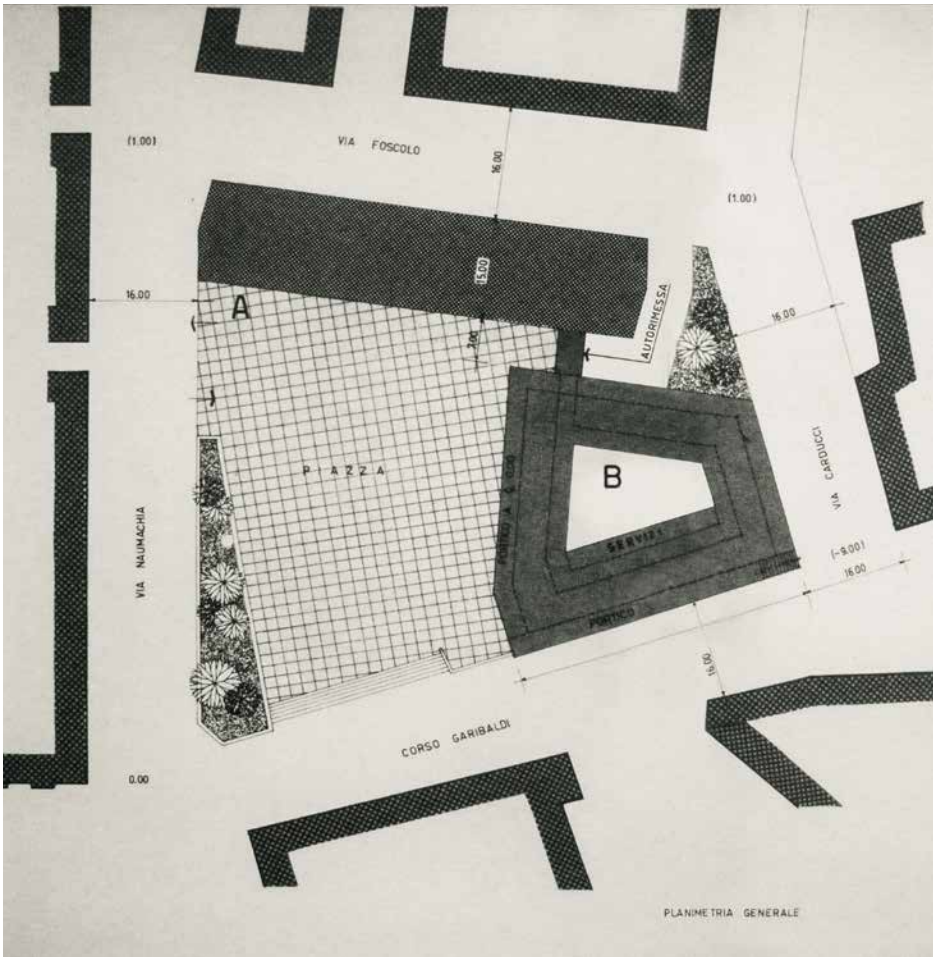
calcio e il parco della villa comunale, presenta una particolare forma triangolare che viene edificata solo su due lati del perimetro lasciando libera il resto della superficie. I lavori, realizzati dall'impresa edile di Angelo Ciancaglini, portano alla realizzazione di due immobili dal disegno decisamente moderno che si elevano da un blocco basamentale alto due piani. I due edifici hanno caratteristiche molto differenti dal punto di vista dell'impianto: quello più alto, con 12 piani fuori terra denominato "edificio A", presenta una pianta dal profilo seghettato in cui le elevazioni sono caratterizzate dalla ripetizione di moduli spaziali che contengono per buona parte grandi balconi [Fig. 170]. Le finiture esterne in listelli di cotto di colore beige-avana per le campiture e tessere di gres di centimetri 5x5 di colore avana chiaro per le fasce marcapiano sono utilizzate anche per il secondo volume, individuabile come "edificio B", che però presenta una minore altezza (solo 5 piani) e una conformazione allungata lungo via Tobruk. Per il basamento alto due piani e che ospita una autorimessa (al livello inferiore) e locali commerciali a quello superiore che si aprono anche sul piazzale retrostante, si opta invece per una finitura in graniglia speciale di cemento (fulget) di colore grigio acciaio.

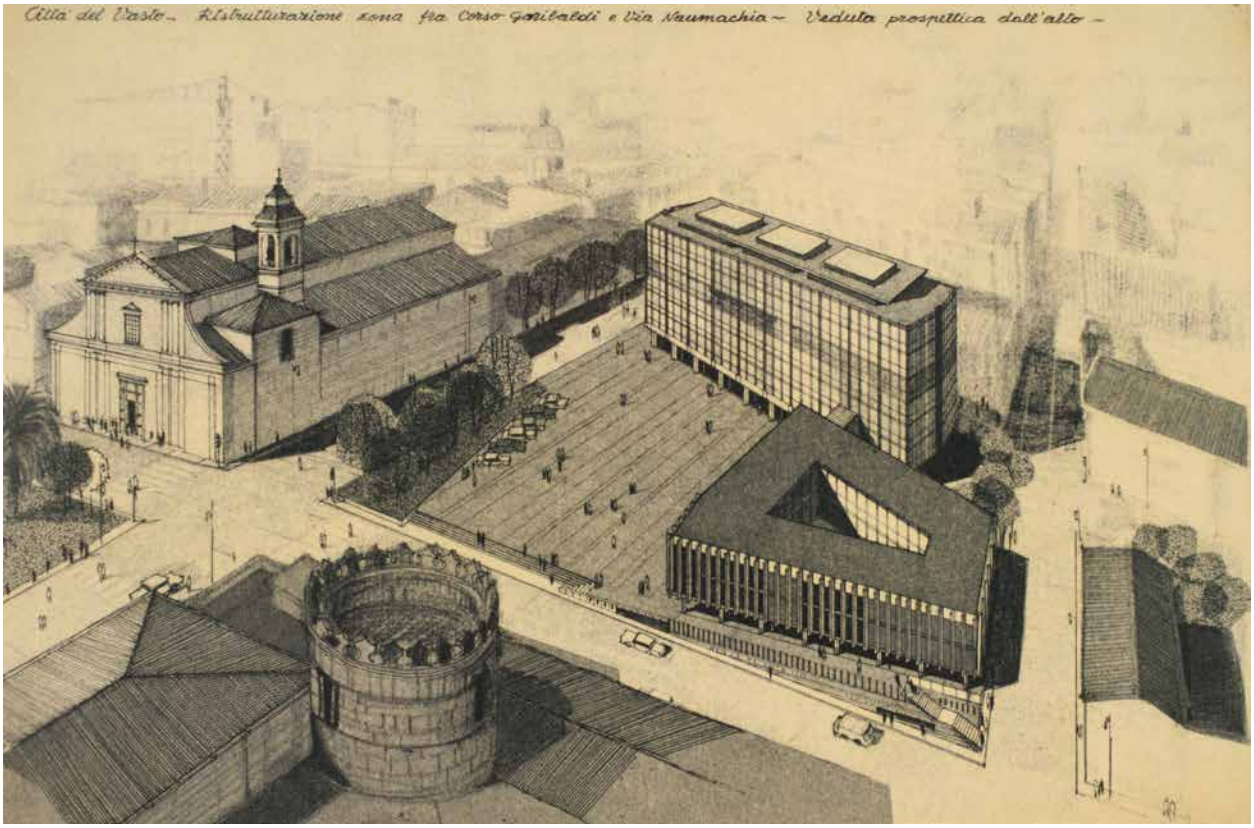
Il complesso diviene in breve tempo uno dei più iconici della città del secondo dopoguerra tanto che l'edificio più alto viene presto denominato dagli abitanti di Vasto "grattacielo San Michele". Meno elaborati sono gli edifici realizzati per il P.E.E.P. del quartiere Buonanotte, firmato da Minnucci con Cigni e Mario Campadello nel 1965 come del resto il progetto residenziale non realizzato, elaborato tra il 1972 e il 1973, commissionato dalla cooperativa di costruzioni Lo Zodiaco nella zona occidentale della città. Decisamente più articolato è invece l'ultimo progetto firmato da Minnucci e Cigni a Vasto ossia la sistemazione di un ampia area in pieno centro compresa tra corso Giuseppe Garibaldi, via Naumachia e via Foscolo[250]. Anche in questo caso come nel vicino P.E.E.P. Aragona si tratta di un isolato dalla forma irregolare che però qui è in rapporto diretto con le due piazze principali della città, piazza Barbacani e piazza Gabriele Rossetti, divise dal castello Caldoresco che con l'adiacente chiesa di San Francesco rappresenta due tra le principali emergenza architettoniche di Vasto. Minnucci e Cigni lavorano a questo progetto a partire dal 1975 ma nonostante gli sforzi profusi e le diverse modifiche e varianti apportate la proposta non avrà seguito. Alla base del progetto c'è la grande piazza che avrebbe occupato una superficie di circa 4.000 metri quadrati ossia metà dell'area totale a disposizione e sarebbe stata in diretto rapporto visuale con le altre due, aumentato così ragionevolmente la quantità di spazi pedonali aperti a disposizione dei residenti [Fig. 171]. La piazza sarebbe stata delimitata solo su due lati dai nuovi edifici che avrebbero portato un ulteriore contributo di contemporaneità nel piccolo centro abruzzese. Gli elaborati e in particolare le eclatanti viste prospettiche raccontano infatti di edifici per gran parte vetrati o comunque caratterizzati da soluzioni tecniche e compositive differenti rispetto al contesto ma che attraverso la corretta messa in opera dei dettagli avrebbero assicurato un buon confronto e quindi un positivo inserimento nel contesto [Fig. 172]. Il progetto prevede un sistema portante

250. Si tratta di un'area caratterizzata da abitazioni di modesto valore, spesso fatiscenti e staticamente precarie tanto che le norme tecniche di attuazione del piano regolatore redatto da Minnucci alla fine degli anni cinquanta prevedono la ristrutturazione dell'intera zona con l'eventuale opzione della demolizione e nuova costruzione nel rispetto di un indice di cubatura pari a 5 m^3/m^2 e un'altezza massima dei nuovi edifici pari a 18 metri.

170. Complessi immobialiari P.E.E.P. Aragona, Vasto 1964-1973, maquette (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 103).

171. Progetto sistemazione urbana, Vasto 1975-1978, planimetria generale (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 120).





172. Progetto sistemazione urbana, Vasto 1975-1978, prospettica di una delle soluzioni volumetriche (ACS, Fondo Minnucci Gaetano, Serie Documentazione, Busta 120).

in calcestruzzo armato che avrebbe dovuto rimanere a vista e ravvivato con una finitura martellinata, mentre le pareti di tamponatura sarebbero state rivestite in listelli di cotto color cuoio, una cromia molto scura in perfetto dialogo con le architettura storiche circostanti quali la chiesa e la rocca caratterizzate da paramenti in mattoni. La parte del basamento dei due piani interrati a vista sarebbe invece stata rivestita in lastre di pietra levigata chiara tipo Botticino.

Questo incarico infruttuoso e notevolmente dispendioso in termini di tempo e risorse per Minnucci e Cigni corre in parallelo agli ultimi due progetti realizzati per la banca popolare di Ancona e Macerata nelle Marche, precisamente a Fabriano e a Jesi. Avviati entrambi nel 1976 a seguito dei contatti con l'ingegnere Alvaro Mancinelli all'epoca responsabile dell'ufficio tecnico della banca e poi direttore dell'istituto di credito[251], i due lavori sono portati a termine solo dopo la morte di Minnucci[252] dal solo Cigni che da' ulteriore conferma, in special modo nel centro direzionale Esagono di Jesi, delle sue capacità e chiude questa parentesi della sua vita professionale avviando quella che lo vedrà protagonista autonomamente nel contesto

251. La lettera d'incarico per Minnucci e Cigni riguardo l'edificio da costruire a Fabriano viene spedita dall'ingegnere Mancinelli il 16 luglio 1975, a seguito dell'acquisto del terreno di proprietà della famiglia Miliani; la lettera viene inviata dalla sede centrale di Jesi all'abitazione di Monsano di Minnucci.

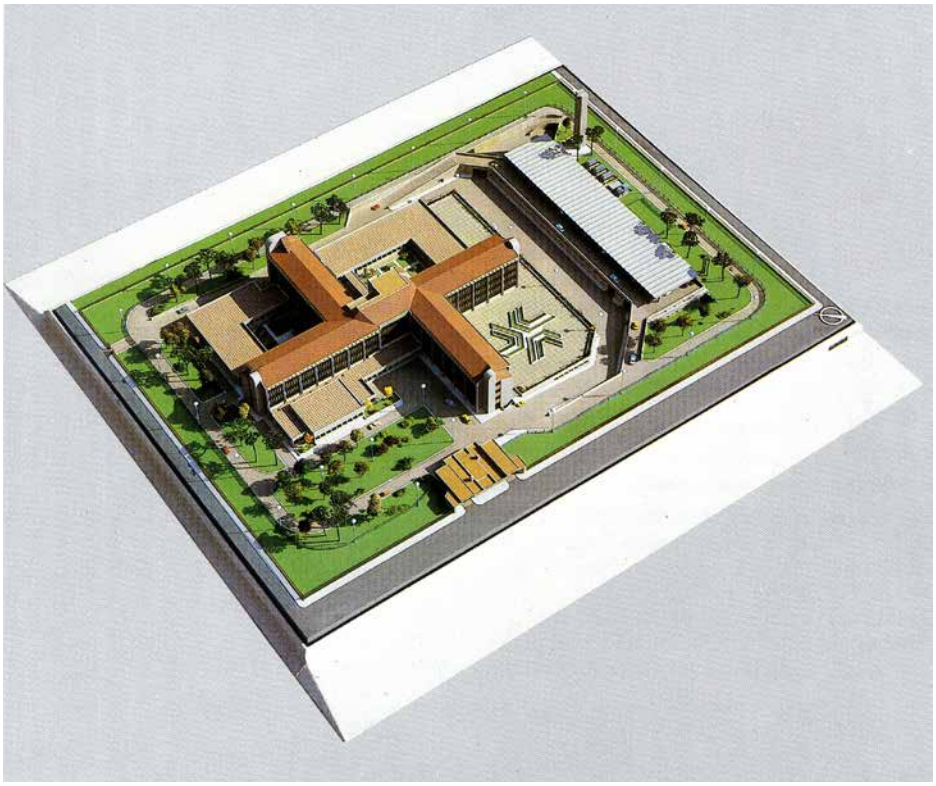
252. Dalle comunicazioni intercorse tra lo studio di Roma e il cantiere o gli uffici della banca a Jesi vi vedono come le firme di Minnucci divenissero col passare degli anni sempre più incerte, fino a quella del 4 gennaio del 1980 pochi mesi prima della morte, in cui vidima l'ultimo documento inerente questo progetto in cui si chiedeva la pronta ripresa dei lavori di finitura e di impiantistica dopo il fermo dovuto alla rigida della stagione invernale.

romano fino all'improvvisa scomparsa avvenuta nel 1996. Mentre a Fabriano l'intervento si concentra in un'area complessa ai margini del centro storico e dell'ampio parco Regina Margherita, a Jesi viene messa a disposizione di Minnucci e Cigni una grande superficie quasi completamente pianeggiante all'inizio di viale dell'Industria coincidente con l'ultimo tratto della vecchia pista aeroportuale a servizio dell'ex impianto industriale della Savoia Marchetti. L'istituto bancario fondato nel 1891 aveva visto dagli anni settanta una importante crescita e la recente acquisizione di nuove filiali aveva reso del tutto insufficienti gli spazi direzionali di Jesi divisi tra la storica sede di corso Matteotti e quella di via San Giuseppe. Appare quindi inderogabile nel 1976 la necessità di un nuovo edificio chiuso al pubblico e necessario esclusivamente alle funzioni amministrative e direzionali. La conformazione planimetrica del complesso è data dall'accoppiamento di due corpi di fabbrica principali a "L" con 4 piani fuori terra e un'altezza massima di 17,5 metri saldati in un nucleo centrale dove sono collocati i corpi scala e ascensore oltre ai cavedi per la parte impiantistica [Figg. 173-174]. Come dalle richieste fatte dalla direzione e dall'ufficio tecnico interno alla banca, si vuole puntare su temi quali funzionalità e semplice gestione delle complesse procedure amministrative e dirigenziali che in quegli anni sono ancora in una fase ibrida tra meccanica ed elettronica. Tutta la parte impiantistica è collocata nei piani seminterrati: le sottostazioni di condizionamento, gli archivi, i magazzini e due caveaux accessibili anche dall'esterno attraverso rampe dai furgoni blindati. Infine, in un edificio isolato che si allunga sull'intero lato meridionale, sono stati collocati tutti i servizi tecnici distanziati dal corpo principale in modo che i macchinari in funzione non interferiscano acusticamente con la quiete degli uffici[253].

La parte strutturale affidata ancora una volta all'ingegnere Martinelli è basata su un telaio con una maglia di 7,2 metri che è originato dalla ripetizione del modulo 1,2 metri, ben visibile in facciata dalla sequenza dei montanti in lega leggera color bronzo che si alternano ai pilastri gettati in opera caratterizzati da una sezione a "H" [Fig. 175]. La maglia dei pilastri interrompe la sua serialità al terzo piano di due dei corpi di fabbrica per avere una luce libera di 14,4 metri e consentire l'inserimento del centro elaborazione dati (C.E.D.), e gli uffici relativi che necessitano di ampi spazi liberi. Per tale motivo, la copertura del terzo piano è sostenuta da capriate in acciaio che sostengono anche i carichi della sottostazione di condizionamento e il passaggio delle canalizzazioni nonché il sofisticato sistema elettromeccanico di cassetti ancorati a un nastro rotante afferente all'ufficio fidi[254] [Figg. 176-177]. All'interno la maggiori parte degli spazi adibiti ad uffici è caratterizzata da pareti divisorie a pannelli mobili ed intelaiatura leggera con specchiature opache rivestite in pvc in parte attrezzate con spazi contenitivi che hanno l'obbiettivo di dare un maggior senso di ordine degli spazi di lavoro.

253. Trovano posto nell'ampio volume tecnico il centro per il controllo e la gestione di tutti gli impianti tecnologici, la cabina ENEL, i quadri di media e bassa tensione, i trasformatori, i convertitori e i gruppi di continuità assoluta e le batterie, i gruppi elettrogeni, la centrale frigorifera, la centrale idrica, la centrale termica, il distruggi carta con annesso deposito, l'officina con il magazzino per i mezzi di ricambio. Il progetto degli impianti si deve al professore Gino Parolini collaudati dall'ingegnere Andra De Lieto Vollaro.

254. I due complessi macchinari degli archivi rotanti erano capaci di contenere 415 metri lineari di pratiche su cartelle sospese. Per rendere possibile il trasporto di attrezzature al sottotetto e nei piani sottostanti oltre che per la manutenzione dei meccanismi, sono stati previsti due grossi montacarichi, uno dei quali è raggiungibile direttamente dal piano seminterrato ove accedono gli autocarri.

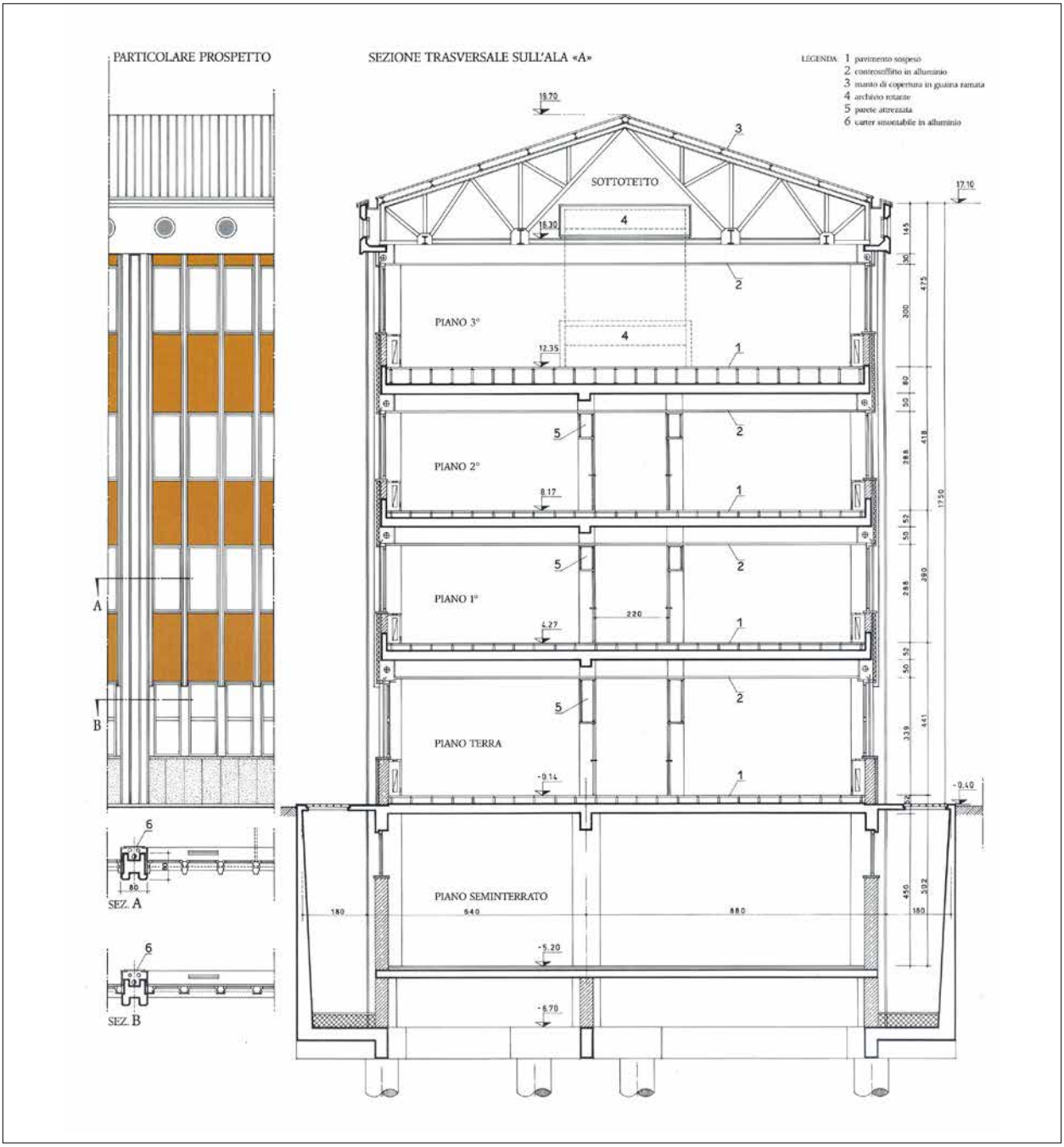


173. Centro direzionale Esagono della Banca Popolare di Ancona e Macerata, Jesi 1976-1984, maquette (collezione privata).

174. Centro direzionale Esagono della Banca Popolare di Ancona e Macerata, Jesi 1976-1984, vista dell'intero complesso (collezione privata).

175. Centro direzionale Esagono della Banca Popolare di Ancona e Macerata, Jesi 1976-1984, vista della facciata continua in vetro (collezione privata).

176. Centro direzionale Esagono della Banca Popolare di Ancona e Macerata, Jesi 1976-1984, sottotetto con le capriate metalliche (collezione privata).



177. Centro direzionale Esagono della Banca Popolare di Ancona e Macerata, Jesi 1976-1984, sezione (collezione privata).

178. Centro direzionale Esagono della Banca Popolare di Ancona e Macerata, Jesi 1976-1984, hall (collezione privata).

I pavimenti di tutti i piani, ad eccezione delle zone di rappresentanza [Fig. 178], sono del tipo "sospeso" a formelle mobili di 60x60 centimetri ricoperte da materiale vinilico e distanziate dai solai di 48 centimetri al terzo piano e di un valore oscillante tra 17 e 21 centimetri in tutti gli altri piani. Al piano terra i pavimenti sono in lastre di granito lucido mentre per la sala congressi è stata utilizzata la moquette per ragioni di comfort e di assorbimento acustico. Il cantiere avviato nell'ottobre 1977 [Fig. 179] si conclude nell'autunno 1982 per lasciare spazio nell'anno e mezzo a seguire all'arredo degli ambienti e al graduale trasferimento degli impiegati afferenti ai vari uffici fino all'inaugurazione nel 1984.

Quale conclusione per questa storia? Minnucci muore a Roma il 1° maggio 1980: ha 84 anni e alcuni guai fisici hanno complicato non poco l'ultima fase della sua vita. Ripercorrendo la sua biografia, l'intensità con cui ha vissuto ogni fase e soprattutto l'impegno messo in ognuna delle sue opere, non si può che riconoscere a quest'uomo un giusto e onesto tributo. Non enfatizzare, come giustamente scrisse Eduardo Vittoria nel 1984[255], ma corrispondere solo quanto è dovuto a quello che può senza dubbio essere considerato un protagonista della storia dell'architettura italiana del Novecento. Nel chiudere questa serrata sequenza di eventi e la descrizione dei numerosi progetti a cui ha lavorato Minnucci, si vuole evidenziare la passione per il costruire che ritroviamo in tutte le opere alle quali l'ingegnere ha lavorato. Tornano in questo senso alla mente le parole con cui nel 1933 sul periodico «L'Universale», mentre si avvia a vivere una delle fasi più intense della sua carriera, definisce in un breve testo il significato della parola architettura. Prima di enfatizzare l'importanza dei nuovi materiali e delle nuove tecniche costruttive nell'architettura del presente e del futuro e chiudere sottolineando la totale lontananza da quell'architettura che "fino a qualche anno prima era presa come modello", Minnucci scrive:

> *«L'architetto, in tutti i periodi in cui l'architettura ha eccelso, è stato soprattutto un costruttore. L'architettura e la tecnica costruttiva sono due campi vastissimi di cui non si riesce a discernere la separazione. Le leggi dell'armonia estetica coincidono con le perfette leggi statiche della materia da cui strettamente dipende l'architettura. La rinascita dell'opera architettonica è in stretta relazione alla scienza dell'architetto, alle sue ricerche e all'applicazione delle qualità della materia. Questa perde ogni materialità divenendo qualche cosa di prezioso a cui l'architetto affida la più intima essenza del suo spirito e che si fonde con la stessa passione creativa di lui»*[256].

Minnucci vivrà da protagonista molte delle vicende legate all'architettura e all'ingegneria italiana dei decenni a venire, e questo breve inciso racconta esattamente la sua vicinanza a un pensiero scientifico plasmabile e modulabile più che a un linguaggio o a un modello[257]. Tutto qui probabilmente il segreto del successo di Gaetano Minnucci e di una generazione straordinaria di progettisti italiani attivi nel corso del Novecento.

---

255. Edoardo Vittoria, *Cultura e professione*, in Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, cit., pp. 7-8.

256. Gaetano Minnucci, *Architettura*, in «L'Universale», 25 maggio 1933.

257. Questo concetto emerge anche nel ricordo che traccia dopo la sua morte l'amico Cigni: Giuseppe Cigni, *Il mio rapporto con Minnucci*, in Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, cit., pp. 25-26.

179. Foto scattata in occasione di uno dei sopralluoghi al cantiere del Centro direzionale Esagono di Jesi nel 1978 o 1979; in primo piano da sinistra Antonio Martinelli, Gaetano Minnucci e Giuseppe Cigni, dietro il costruttore Ceci e suo figlio (collezione privata).

Allegati

Regesto delle opere

Direzione lavori di 20 villini e palazzine per Impresa Veneta di Ricostruzione
quartiere Salario Roma, 1921-1923

Opere realizzate con Ugo Gennari (1921-1927)
- villini residenziali, via Stoppani Roma
- villino Carletti, Gianicolo Roma
- villino Naselli, via Ticino Roma
- restauro casa Fiammetta, Piazza Fiammetta Roma
- edificio residenziale, via Margutta Roma
- restauro Grand Hotel Quisisana, via Camerelle Capri
- restauro Hotel di Russie, via del Babuino Roma
- sistemazione interni Hotel Majestic, via Vittorio Veneto Roma
- lavori restauro Grand hotel, corso Vittorio Emanuele Napoli
- tomba Recanati, Cimitero Verano Roma
- cappella funeraria, Sirolo (Ancona)

Progetto di studio per una strada
s.l., 1923 (non realizzato)

Progetto concorso per una scuola elementare
Via Anton Giulio Barrili Roma, 1925-1926 (non realizzato)

Villino Minnucci
Via Giacinto Carini Roma, 1926

Progetto di concorso per il piano regolatore generale
(con il G.U.R. - Gruppo Urbanisti Romani)
Brescia, 1927

Progetto di concorso per il piano regolatore generale
(con il G.U.R. - Gruppo Urbanisti Romani)
Padova, 1927

Progetto sala d'aspetto per aeroporto
(con Eugenio Faludi, Aldo Morbelli, Alfredo Scalpelli)
s.l., 1927 (non realizzato)

Progetto per un planetario
s.l., 1928 (non realizzato)

Progetto per un villa in riva al lago
s.l., 1929 (non realizzato)

Progetto per il Programma urbanistico
(con il Gruppo Urbanisti Romani)
Roma, 1929

Progetto di una chiesa in cemento armato e vetro
s.l., 1931 (non realizzato)

Padiglione espositivo "Mostra Nazionale di Edilizia e Materiali da Costruzione"
Piazza Cavour Roma, 1931-1932

Casa della Giovane Italia all'Aventino
Largo Arrigo VII Roma, 1932-1935

Progetto di concorso per il Piano Regolatore
(con Dagoberto Ortensi, Alfio Susini, Scipione Tadolini, Marco Treves)
Perugia, 1932

Progetto concorso Palazzo Comunale
Piazza del Popolo Pesaro, 1932-1933 (non realizzato)

Casa del Balilla sull'Aventino (trasformazione ex Castello dei Cesari)
Via Clivo dei Pubblici, Roma 1932-1935

Segretario del Direttore Generale e Architetto Capo, progetto acustico delle grandi aule e direzione lavori per la realizzazione della Città universitaria
Viale delle Scienze Roma, 1932-1936

Progetto per la Casa Madre del Balilla
Napoli, 1933 (non realizzato)

Progetto di concorso per il piano regolatore generale
(con Mario Fagiolo, Giuseppe Frenguelli, Mario Ridolfi, Alfio Susini)
Terni, 1933

Progetto acustico della grande aula dell'Accademia Fascista di Cultura Fisica
Viale delle Olimpiadi Roma - Foro Italico, 1933-1934

Sede del dopolavoro della Città universitaria
Viale delle Scienze Roma, 1933-1934

Progetto per la Casa centrale Opera Nazionale Balilla
Taranto, 1934 (non realizzato)

Progetto per la Casa del Marinaretto
Taranto, 1934 (non realizzato)

Progetto per la Casa della Giovane Italia
Taranto, 1934 (non realizzato)

Caserma della Legione Universitaria della Città universitaria
(con Eugenio Montuori)
Viale Regina Elena Roma, 1934-1935

Progetto Casa del Balilla di Tor Pignattara
Roma, 1934-1935 (non realizzato)

Casa del Balilla e Casa G.I.L. a Città Giardino-Montesacro
Viale Adriatico / via dei Monti Lessini Roma, 1934-1937

Accademia marinara - Collegio navale G.I.L. e successivo ampliamento
Via Benedetto Brin Brindisi, 1934-1937, 1941-1943

Sistemazione acustica oratorio dei Filippini
Corso Vittorio Emanuele Roma, 1935

Progetto acustico sala cinematografica
Viale XXI Aprile Roma, 1935

Relazione acustica per il progetto di concorso del nuovo Auditorium
(con Adalberto Libera, Mario De Renzi, Giuseppe Vaccaro)
Via dei Trionfi Roma, 1935 (non realizzato)

Casa Amicucci
Via Cipro Marina di Pietrasanta (Lucca), 1936

Serbatoio pensile per l'acquedotto pugliese
(in collaborazione con Francesco Uliscia)
Corigliano d'Otranto (Lecce), 1936-1938

Progetto villa Uliscia
Via Appia Roma, 1937-1938 (non realizzato)

Direzione lavori all'E.42 e dei Servizi Architettura, Parchi e Giardini
Roma, 1937-1943

Palazzo degli Uffici all'E.42
(con Arturo Giberti, Guglielmo Ulrich, Gino Severini, Giulio Rosso, Italo Griselli, Fausto Melotti, Giovanni Guerrini, Dino Basaldella, Giorgio Quaroni e Domenico Rambelli)
Via Ciro il Grande Roma, 1937-1939

Villaggio operaio E.42
(con Servizio Architettura, Parchi e Giardini)
Via Oscar Sinigaglia Roma, 1938-1940, 1942

Design arredi dello studio dell'onorevole Oppo al Palazzo degli Uffici all'E.42
Via Ciro il Grande Roma, 1938

Ristrutturazione villino Amicucci
Via di Sant'Alessio Roma, 1938-1942

Progetto ampliamento dopolavoro della Città universitaria
Viale delle Scienze Roma, 1939 (non realizzato)

Progetto Piano regolatore della Città Italiana dell'Economia Corporativa
(con Servizio Architettura, Parchi e Giardini)
Roma - E.42, 1940 (non realizzato)

Progetto Cinema-Teatro-Albergo
Cortina d'Ampezzo (Belluno), 1940-1941

Trasformazione e Ampliamento Collegio Istitutrici G.I.L.
Viale Adriatico Roma - Montesacro, 1940-1943

Progetto museo archeologico
(con Servizio Architettura, Parchi e Giardini)
Ostia (Roma), 1941 (non realizzato)

Progetto palestra G.I.L. quartiere Vomero
Via Renato Lordi Napoli, 1941 (non realizzato)

Progetto Casa GIL
(con Amos Luchetti Gentiloni, Leopoldo Rota)
Via Palestro Ancona, 1942 (non realizzato)

Progetto ampliamento Casa del Balilla sull'Aventino
Via Clivo dei Pubblici Roma 1942-1943 (non realizzato)

Villa Uliscia
Via Appia Antica Roma, 1942-1944

Progetto concorso I e II grado per la sistemazione delle Cave Ardeatine
(con Costantino Forleo, Nello Ena, Nicola Cantore e Francesco Nagni)
Via Ardeatina Roma, 1945-1946

Piano di Ricostruzione
(con Alberto Podesti, Claudio Salmoni, Vittorio Picconi, Guido Carreras, Costantino Forleo ed Eusebio Petetti)
Ancona, 1945

Piano di Ricostruzione
(con Mario Paniconi, Giulio Pediconi e Paolo Rossi De Paoli)
Porto Santo Stefano, 1945-1946

Chiesa Santa Maria Assunta e centro parrocchiale
Via della Fortezza Talamone (Grosseto), 1946-1949

Mercato del Pesce
(con Antonio Martinelli e Costantino Forleo)
Largo Fiera della Pesca Ancona, 1946-1949

Progetto concorso ponte di Mezzo sull'Arno
(con Società Imprese Industriali di Roma)
Pisa, 1947 (non realizzato)

Casa Volpini
Via Lepanto Porto Recanati (MC), 1947

Villini residenziali
Via delle Fornaci Roma, 1947-1949

Uffici e magazzini SIDE.COM.
Largo Fiera della Pesca Ancona, 1947-1949

Sede Compagnia di San Paolo
Via Carini Roma, 1947-1950

Ricostruzione casa parrocchiale della chiesa di San Pellegrino agli Scalzi
Via Duomo Ancona, 1947-1952

Edificio sede Cooperativa San Camillo
Via del Casaletto Roma, 1948-1949

Centrale Idroelettrica sul Tevere
(con Antonio Martinelli e Filippo Arredi)
Castel Giubileo - Roma, 1948-1951

Casetta Fioretti
Viale Adriatico (oggi Viale Vittorio Veneto) Civitanova Marche (MC), 1949

Edificio edificio per spazi commerciali e abitazioni
Via Vittorio Emanuele (Corso Vecchio) - via Cesare Beccaria Terni, 1949-1952

Palazzine I.N.C.I.S. (lotto 1 e 2)
Via Curtatone Ancona, 1949-1953

Ricostruzione palazzo Trionfi e successiva modifica della facciata
(con Pietro Lombardi)
Piazza della Repubblica Ancona, 1949-1956, 1964

Chiesa Santissimo Crocifisso
Via Giorgio Vasari Ancona, 1950 -1955

Sistemazione e arredi della villa Conti-Mosconi
Anzio, 1951

Progetto stabilimento azienda tipografica Mosconi
Roma, 1951 (non realizzato)

Progetti per alcune ville e un albergo
Rue de Foucauld Tangeri (Marocco), 1951 (non realizzato)

Palazzine quartiere INA-Casa "Tuscolano I"
Via Tuscolana / Via Marco Valerio Corvo Roma, 1951-1953

Casetta Bedetti
Rocca di Papa (Roma), 1951-1952

Palazzina per la Cooperativa Girasole
Via Beccari Roma, 1951-1954

Progetto casa Rapaport
Rio de Janeiro (Brasile), 1952 (non realizzato)

Quartiere INA-Casa Grazie
(con Alberto Spina, e la collaborazione di Sauro Amicucci, Vittorio Coen, Carlo Beer, Giorgio Roscioni)
Via Torresi Ancona, 1952-1957

Palazzina INA-Casa
Viale della Repubblica Fossombrone, 1952-1953

Palazzina INA-Casa
Viale Trieste Loreto, 1952-1953

Palazzina I.N.C.I.S.
Catanzaro, 1952-1953

Palazzina INA-Casa
via Nicolò Pellipario Urbino, 1952-1953

Centrale Idroelettrica sul Tevere
(con Giuseppe Del Min, Antonio Martinelli e Filippo Arredi)
Nazzano (Roma), 1952-1956

Casa al mare Monotti
Torvaianica (Roma), 1953

Villino De Muro
Sassari, 1953-1954 (non realizzato)

Cappella funeraria De Muro
Sassari, 1953-1954

Progetto ricostruzione palazzo Ricotti
(con Pietro Lombardi)
Piazza Santa Maria Ancona, 1953-1954 (non realizzato)

Palazzine INA-Casa Porta Catene
Viale XXV Aprile Ferrara, 1953-1954

Palazzine Monateri
(con Giuseppe Cigni)
Viale dell'Urbanistica - Viale Pasteur - Viale dell'Astronomia Roma, 1953-1957

Villino Re
(con Giuseppe Cigni)
Via Cortina d'Ampezzo Roma, 1954-1955 (non realizzato)

Galleria Dorica
(con Ugo Gennari)
Corso Mazzini - Corso Garibaldi - Via Marsala Ancona, 1954-1956

Palazzina Cooperativa Talia
Via Ugo de Carolis - Largo Damiano Chiesa Roma, 1954-1956

Nuova sede Uffici Finanziari
(con Diego Coreani, Mario Nasini e Giuseppe Cigni)
Via Palestro Ancona, 1954-1961

Villetta Guarnieri
(con Giuseppe Cigni)
Castel di Decima, 1955

Palazzine residenziali e successivo progetto di modifica
Via Panoramica Ancona, 1955-1956, 1967-1968

Sede dell'Ammiragliato Marina Militare
Via Rodi Ancona, 1956-1957

Piano Regolatore Generale
Vasto (Chieti), 1956-1957

Piano Regolatore Generale
(con Cherubino Malpeli)
Loreto, 1956-1958

Ampliamento stabilimenti e progetto palazzina per l'azienda Buffetti
(con Giuseppe Cigni)
Via di Villa Bonelli n. 19-25 Roma, 1956-1961

Quartiere CEP Collemarino
(con Raffaele Boccuni, Giuseppe Cigni, Costantino Forleo, Alberto Spina e altri)
Ancona, 1956-1962

Nuova sede Istituto Romano Beni Stabili (poi Banca d'Italia)
(con Giuseppe Cigni)
Via Milano Roma, 1956-1959

Piano Regolatore Generale
(con Sergio Bonamico e Dagoberto Ortensi)
Jesi, 1957-1959

Centrale Idroelettrica sul Tevere
(con Antonio Martinelli e Filippo Arredi)
Ponte Felice - Gallese (Viterbo), 1957-1960

Progetto di espansione quartiere Grazie-Cappuccini
(con Raffaele Boccuni, Giuseppe Cigni, Costantino Forleo e Alberto Spina)
Ancona, 1958 (non realizzato)

Nuova sede ministero Marina Mercantile
(con Giuseppe Cigni, Silvio Colombini e Bruno Conti)
Viale dell'Arte, Roma, 1958-1967

Progetto casetta Benigni
s.l., 1959 (non realizzato)

Progetto di appalto concorso nuovi mercati generali
(con Giuseppe Cigni e Giorgio Panero)
Via Prenestina Roma, 1959-1960 (non realizzato)

Piano residenziale per l'Istituto Romano Beni Stabili
(con Giuseppe Cigni)
Via Poggio Ameno, Via di Grotta Perfetta, Via Poggio Ameno Roma, 1961-1962

Piano Regolatore Generale e successiva variante
(con Giuseppe Cigni e Giorgio Panero)
Monte Argentario, 1961-1963, 1968

Sede provinciale della Banca d'Italia
(con Giuseppe Cigni e Mario Tonnini)
Via Gioacchino Rossini / Via Marsala Pesaro, 1961-1966

Facoltà di Economia e Commercio “La Sapienza”
(con Giuseppe Cigni, Paolo Rando, Gilberto Valle e Gino Parolini)
Via del Castro Laurenziano Roma, 1961-1968

Policlinico “Agostino Gemelli” - Università Cattolica del Sacro Cuore
(con Giuseppe Cigni e Anselmo Poma)
Via della Pineta Sacchetti Roma, 1961-1985

Progetto per il monastero delle suore Carmelitane dell’Antica Osservanza
(con Costantino Forleo)
Via Medici Ansovino Camerino, 1962 (non realizzato)

Progetto nuove segreterie della “Città universitaria”
Viale delle Scienze Roma, 1962-1963 (non realizzato)

Laboratorio dell’istituto Tecnica delle costruzioni facoltà di architettura
Via Gramsci Roma, 1963

Progetto di ampliamento della facoltà di architettura
Via Gramsci Roma, 1963 (non realizzato)

Scuola media “Federico II”
(con Sergio Bonamico)
Piazzale San Savino Jesi, 1963, 1968-1974

Liceo classsico “Lucio Valerio Pudente”
(con Giuseppe Cigni e Mario Campadello)
Via Rossetti Vasto (Chieti), 1963-1966, 1970-1974

Complessi immobiliari P.E.E.P. “Aragona”
(con Giuseppe Cigni)
Via Tobruk - Via San Michele Vasto (Chieti), 1964-1973

P.E.E.P. quartiere Buonanotte
(con Giuseppe Cigni e Mario Campadello)
Vasto (Chieti), 1965

Ristrutturazione casa-studio Minnucci
Roma, 1967

Villa Monotti
(con Giuseppe Cigni)
Via Chianesi Roma, 1968-1972

Piano di lottizzazione
Mostacciano (Roma), 1968-1974

Ingresso di rappresentanza e impianti tecnici ospedale Fatebenefratelli
Via Cassia Roma, 1969-1977

Progetto villetta unifamiliare
Vasanello (Viterbo), 1970 (non realizzato)

Progetto di trasformazione palazzo degli Uffici all'EUR
Via Ciro il Grande Roma, 1970, 1972 (non realizzato)

Progetto per una casetta
Arcinazzo Romano, 1972 (non realizzato)

Progetto villa Romanini
Arcinazzo Romano, 1972-1973 (non realizzato)

Ristrutturazione Villa Breda
Arcinazzo Romano, 1972-1973

Progetto quartiere residenziale cooperativa Lo Zoadiaco
(con Giuseppe Cigni)
Corso Mazzini Via Platone Vasto (Chieti), 1972-1973 (non realizzato)

Progetto concorso complessi ospedalieri
(con Giuseppe Cigni e Studio Valle - Roma)
Coimbra e Lisbona (Portogallo), 1973 (non realizzato)

Liceo Scientifico "Livio Cambi"
Via Spagnoli Falconara Marittima, 1973-1979

Progetto piano regolatore
Casal Palocco (Roma), 1974

Studio sistemazione urbana
(con Giuseppe Cigni e Studio Acca)
Corso Garibaldi, via Foscolo, via Carducci e via Naumachia Vasto, 1975, 1978

Sede della Banca Popolare di Ancona e Macerata
(con Giuseppe Cigni e Antonio Martinelli)
Piazza Gianbattista Miliani / Viale Gianbattista Zobicco Fabriano, 1975-1981

Centro servizi Esagono Banca Popolare di Ancona e Macerata
(con Giuseppe Cigni e Antonio Martinelli)
Via Don Angelo Battistoni Jesi, 1976-1984

Programma di fabbricazione
(con Giuseppe Cigni)
Monsano (Ancona), 1977

Progetto concorso nuovo ospedale civile
(con Giuseppe Cigni, Francesco Martinelli, Giuseppe Manara)
Via Aldo Moro Jesi, 1977-1978 (non realizzato)

Piano regolatore particolareggiato
(con Giuseppe Cigni)
Fabriano, 1980

Bibliografia

Scritti di Gaetano Minnucci

1924 *Due colossali lavori dell'ingegneria idraulica olandese*, in «Ingegneria», 4, pp. 132-138.

Moderna Architettura Olandese, in «Architettura e Arti Decorative», XI, pp. 492-522.

Edilizia cittadina e piani regolatori (Il congresso d'Amsterdam 2-9 luglio), in «Architettura e Arti Decorative», II, pp. 62-90.

Approvvigionamento delle acque in Amsterdam, in «Ingegneria», 10, pp. 357-362.

1925 *L'architettura alla Esposizione d'Arti Decorative a Parigi*, in «Ingegneria», 8, pp. 276-283.

1926 *L'abitazione moderna popolare nell'architettura contemporanea olandese: esame delle leggi, sviluppo, tecnica ed estetica delle abitazioni economiche in Olanda*, Ediz. Libreria Scienze e Lettere, Roma.

Architetti e decoratori olandesi, in «Architettura e Arti Decorative», VI, pp. 260-287.

Problemi metropolitani - Giardini di Giuoco per fanciulli, in «Bollettino dell'Associazione Nazionale Ingegneri ed Architetti», 2, pp. 23-25.

L'architettura e l'estetica degli edifici industriali, in «Architettura e Arti Decorative», XI-XII, pp. 481-583.

La Mostra Internazionale di Edilizia a Torino (maggio-giugno 1926), in «Architettura e Arti Decorative», III, pp. 111-117.

1927 *Segni precursori*, in «L'Architettura italiana», 9, pp. 97-98.

[con] G.U.R., *Relazione al Piano Regolatore e d'ampliamento della Città di Padova*, in «Architettura e Arti Decorative», I-II, pp. 17-30.

Il Padiglione delle Colonie alla Fiera di Milano. Progetto vincitore del Concorso: (Arch. Carlo Enrico Rava e Sebastiano Larco), in «L'Architettura italiana», 10, pp. 115-117.

1928 [con] Adalberto Libera, *Prima Esposizione d'architettura razionale a Roma*, Catalogo della mostra (Palazzo delle Esposizioni di Roma, 28 marzo - 30 aprile 1928), De Alberti Editore, Roma.

[con] Adalberto Libera, *La Prima Esposizione di Architettura Razionale*, in «Modernità», 3, pp. 45-56.

Lo Stadio Olimpionico di Amsterdam, in «L'Ingegnere», 11, pp. 657-662.

1931 *Per un Centro Nazionale di Studi di Tecnologia Edilizia. Relazione presentata al II Congresso Nazionale degli ingegneri*, in «L'Ingegnere», 4, pp. 265-266.

[con] M.I.A.R., *La seconda esposizione di architettura razionale italiana promossa dal M.I.A.R. alla Galleria d'arte di Roma*, in «Casabella», 40, pp. 67-82.

La risposta all'architetto Fichera, in «Il Lavoro Fascista», 24 maggio.

L'ingegneria nel regime fascista, in «Bibliografia Fascista», 5-6, pp. 335-347.

[con] M.I.A.R., *La II Esposizione di Architettura Razionale Italiana alla Permanente di Milano*, in «Rassegna di architettura», 7, pp. 249-257.

1932 *L'edificio per il disarmo a Ginevra*, in «Architettura», IX, pp. 486-488.

L'edificio sede delle compagnie ferroviarie sotterranee a Londra, in «Architettura», X, pp. 556-557.

Una scuola elementare a Dresda dell'arch. prof. Paul Wolf, in «Architettura», XI, pp. 613-619.

La Federazione Nazionale Fascista della Proprietà Edilizia, in «Architettura», XII, p. 707.

Degli edifici per l'Istruzione superiore. Relazione redatta per l'Ufficio Tecnico per la costruzione della Città Universitaria, [s.e.], Roma.

1933 *Scuola elementare in Roma arch. Ignazio Guidi*, in «Architettura», I, pp. 23-35.

Alcuni edifici in Padova arch. F. Mansutti e G. Miozzo, in «Architettura», III, pp. 171-174.

Il nuovo stadio del Littorio a Torino, in «Architettura», IV, pp. 239-245.

Architettura, in «L'Universale», 25 maggio.

Restauro ed ampliamento dell'Istituto "Angelicum" a S.S. Domenico e Sisto in Roma Ingg. Tullio e Vincenzo Passarelli, in «Architettura», VII, pp. 417-423.

Considerazioni tecniche sulla struttura di uno dei progetti della nuova stazione di Firenze arch. Giovanni Battista Ceas, in «Architettura», XI, pp. 715-718.

Il concorso nazionale per i palazzi postali di Roma, in «Architettura», X, pp. 603-626.

Un edificio per i bagni pubblici a Dresda Arch. Paul Wolf, in «Architettura», XII, pp. 762-766.

1934 *La torre di Maratona, il campo di atletica leggera e la piscina allo stadio Mussolini di Torino*, in «Architettura», I, pp. 31-35.

Il nuovo ingresso dei Musei Vaticani arch. ing. Giuseppe Momo, in «Architettura», I, pp. 39-44.

Una villa in Como ing. Gianni Mantero, in «Architettura», II, pp. 98-101.

Una colonia marina a S. Severa arch. Luigi Lenzi e Ing. Gaspare Lenzi, in «Architettura», III, pp. 141-150.

Una "casa della gioventù" a Dresda arch. Paul Wolf, in «Architettura», IV, pp. 205-210.

La Città Universitaria di Roma, in «L'Ingegnere», 9, pp. 418-422.

1935 *Architettura nella Grecia di oggi*, in «Architettura», III, pp. 161-167.

I concorsi per le vicequesture di Roma, in «Architettura», IV, pp. 227-237.

1936 *Scuole. Asili d'infanzia, scuole all'aperto elementari e medie, case del Balilla, Palestre ed impianti sportivi*, Hoepli editore, Milano.

Studium Urbis, in «Edilizia Moderna» nn. 19-20, VII, pp. 9-33.

Edifici dell'architetto Alberto Legnani, in «Architettura», III, pp. 119-126.

La Casa del Balilla a Lido di Roma arch. Paolo Benadusi, in «Architettura», IV, pp. 169-174.

La Casa del Balilla a Como - arch. Giann Mantero, in «Architettura», VI, pp. 245-257.

Edificio scolastico a Lido di Roma arch. Ignazio Guidi, in «Architettura», XI, pp. 537-543.

1937 *Le nuove stazioni ferroviarie di Siena e Reggio Emilia - Ing. Angiolo Mazzoni*, in «Architettura», III, pp. 125-144.

1938 *L'Esposizione Universale di Roma 1942. Il Piano regolatore*, in «Architettura», fascicolo speciale, pp. 731-748.

1940 [con] Filippo Craglia, *Palazzo degli Uffici dell'Esposizione Universale di Roma*, in «Costruzioni Casabella», 151-152-153, numero monografico.

1941 *I giardini dell'Esposizione Universale di Roma*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 7, pp. 33-46.

Elementi costruttivi, Edizioni dell'ateneo, Roma.

1942 *Il lago all'Esposizione Universale di Roma*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 10, pp. 29-38.

[con] Filippo Craglia, *Il Palazzo degli Uffici dell'Esposizione Universale di Roma*, Domus S.A., Milano.

1944 *Le nostre chiese di domani*, in «Ecclesia», 9, pp. 13-17.

1945 *Documentazione bibliografica sulla casa prefabbricata*, dattiloscritto, s.e., s.l. s.d.

Gli elementi costruttivi nell'edilizia, Tumminelli, Roma (riedito nel 1957).

1949 *Gli elementi costruttivi dell'edilizia 1. I materiali*, Edizioni dell'Ateneo, Roma.

Gli elementi costruttivi dell'edilizia 2. Le strutture degli edifici, Edizioni dell'Ateneo, Roma (riedito nel 1961).

1951 *L'impianto elettrico di Castel Giubileo della Società Idroelettrica Tevere (SIT)*, in «L'Energia Elettrica», 12, pp. 714-720.

1952 *Centrale idroelettrica a sbarramento sul Tevere a Castel Giubileo*, in «Architetti», 15, pp. 23-30.

1954 *Le strutture vetrocementizie nell'impianto idroelettrico di Castel Giubileo*, in «Vitrum», 59, pp. 18-24.

1958 *Un impianto idroelettrico sul Tevere. Progetto: Gaetano Minnucci architetto*, in «Edilizia Moderna», 65, pp. 71-78.

1962 (a cura di), *Aspetti urbanistici di Collemarino*, in «Rivista di Ancona», 6, pp. 25-42.

1965 *La casa prefabbricata*, in «Roma-EUR», 10-11, pp. 21-26.

1967 *Valori plastici e decorativi del cemento*, in «Roma-EUR», 74, pp. 21-24.

L'interesse e l'utilità dell'acciaio nelle costruzioni, in Renzo Oscar Amato, Cesare Bifano (a cura di), *Problemi delle costruzioni in acciaio*, Edizioni Cremonese, Roma, pp. 1-31.

1973 *Presentazione*, in Michele Cennamo (a cura di), *Materiali per l'analisi dell'architettura moderna*, Fausto Fiorentino Editore, Napoli, pp. 1-8.

Scritti di Gaetano Minnucci pubblicati nell'ambito della rubrica "Tecnologia edilizia" su «L'Ingegnere»

1929 *Finestre in ferro*; *Asciugamento artificiale dei nuovi edifici*; *Ferrovie. Elettrificazione delle Ferrovie Svizzere*, in «L'Ingegnere», 1.

Telai da vetri e finestre in cemento armato; *Porte scorrevoli ad "armonica"*; *Costruzioni civili. Impianti di frantumazione per la costruzione della diga a Dujeprotroi nella Russia Meridionale*; *Raddrizzamento di un cassone per fondazioni*, in «L'Ingegnere», 2.

Il vetro nell'edilizia; *Tavelloni di "Eternit" per solaio in cemento armato*, in «L'Ingegnere», 3.

Perfezionamento nella chiusura delle porte; *Ferri profilati per ancoraggio e sospensione delle trasmissioni nelle officine*; *Aerazione di ambienti attraverso le porte*, in «L'Ingegnere», 4.

Caminetti; *Celle per bagno a doccia*; *Stampelle regolabili per sostenere casseforme da cemento armato*, in «L'Ingegnere», 5.

La luce artificiale nell'edilizia, in «L'Ingegnere», 6.

Produzione di onde artificiali nelle piscine natatorie; *Case in acciaio*, in «L'Ingegnere», 7.

Arredamenti razionali, in «L'Ingegnere», 8.

Chiodi per casseforme; *Sicurezza contro gli incendi*; *Coperture e finali di muro*; *Nuova leggera pietra artificiale da costruzione*; *Un nuovo tipo di cazzuola*, in «L'Ingegnere», 11.

Rete "a pieghe" per costruzioni; *Coperture a traliccio metallico*; *Comando interno per imposte di finestra*; *Case sotterranee*, in «L'Ingegnere», 12.

Materiali edilizi speciali (Eraclit, Tekton, Solomite); *Impalcature moderne*, in «L'Ingegnere», 1.

1930 *Infissi di porta*, in «L'Ingegnere», 2.

La costruzione metallica nelle piccole case; *Nuovi sistemi costruttivi "il Mathmah"*; *Trasportatore di materiale*; *Nuovo tipo di water-closet*, in «L'Ingegnere», 3.

Legno compensato rivestito con metallo; *Rete metallica per intonaco*; *Serramenti pieghevoli a libretto*; *Persiane ad elementi e persiane scorrevoli*; *Porta oscillante ad articolazione*, in «L'Ingegnere», 4.

Serramento di finestra; *L'illuminazione a distanza*, in «L'Ingegnere», 5.

Moderne copertura in legname, in «L'Ingegnere», 6.

Apparecchio per la metallizzazione; *L'alluminio nella costruzione edilizia*, in «L'Ingegnere», 7.

Reti metalliche per costruzioni; *L'"Eraclit" nella costruzione di cupole*, in «L'Ingegnere», 8.

La "Masonite"; *Camera da bagno "minimum"*; *Celle per doccia*; *Apparecchio vibratore per cemento*; *Lastre di asfalto*; *Un nuovo tipo di finestra metallica*, in «L'Ingegnere», 10.

Aerazione per ambienti; *Legno metallizzato*; *Misuratore di umidità nel legno da costruzione*, in «L'Ingegnere», 11.

Coperture vetrate apribili; *Coperture moderne in legname*; *Collegamento per le maniglie di porte doppie*; *Vibratori per cemento*, in «L'Ingegnere», 12.

1931 *Dettagli di pavimentazioni in linoleum*; *Reti da intonaco*; *Mattoni e blocchi speciali*; *Fotometro*, in «L'Ingegnere», 1.

Solaio di elementi in cemento armato; *Solaio a tavelloni con intercapedine*; *Tetti monolitici di laterizi e cemento armato*, in «L'Ingegnere», 2.

Vasche da bagno "minimum"; *Casseforme per solaio misto*; *Un tipo di stuoia-rete per intonaco*, in «L'Ingegnere», 3.

Coperture vetrate, in «L'Ingegnere», 4.

Materiali per impermeabilizzazione, in «L'Ingegnere», 5.

Travi in ferro a traliccio, in «L'Ingegnere», 6.

Del riscaldamento negli stabilimenti industriali; *Telai a stipiti in acciaio*, in «L'Ingegnere», 7.

Il "Buxus", in «L'Ingegnere»; *Ascensori a doppia cabina*; *Rimessa per automobili*, in «L'Ingegnere», 8.

Speciale costruzione di camini; *Un nuovo tipo di legno compensato*; *Coperture metalliche*, in «L'Ingegnere», 9.

Edifici industriali senza finestre; *La pomice nell'edilizia*; *Intercettatori di fuliggine*, in «L'Ingegnere», 10.

Regolatore di tiraggio per camini; *Piscina galleggiante in cemento armato*; *Torri per refrigerazione ad elementi in cemento armato*; *Della fabbricazione dei tubi in fibro-cemento*, in «L'Ingegnere», 11.

Un tipo di parete a blocchetti di cemento; *Apparecchio per intonacare*; *La "Magnesite"*, in «L'Ingegnere», 12.

1932 *Della protezione degli edifici contro rumori e vibrazioni*, in «L'Ingegnere», 1.

Un nuovo tipo di finestra; *Telai in ferro per porte e finestre*; *Apripersiana a comando interno*; *Stuoia isolante "Tela"*, in «L'Ingegnere», 2.

Giunti per condotte di "Eternit"; *Un originale sistema costruttivo*, in «L'Ingegnere», 3.

L'alluminio nell'edilizia, in «L'Ingegnere», 4.

Una casa rivestita di alluminio; *Apparecchio "apri-traccie"*; *Nuovo tipo di padiglione per sanatorio*, in «L'Ingegnere» 5.

Materiali edili alla Fiera di Milano, in «L'Ingegnere», 6.

Nasello d'arresto per cancelli; *Focolare a caricamento automatico per caldaie da termosifone*; *Travi di ferro per cemento armato*, in «L'Ingegnere», 7.

Dell'isolamento acustico nell'edilizia, in «L'Ingegnere», 8.

Effetti delle vibrazioni sulla stabilità degli edifici; *Nuovo tipo di porta compensata*; *Piccoli accessori della costruzione*, in «L'Ingegnere», 10.

Un apparecchio per studiare l'orientamento degli edifici; *Caldaie per immondizie e rifiuti*; *Ringhiere tubolari in fibro-cemento*; *Il "linoleum" nei mobili*, in «L'Ingegnere», 11.

1933 *I materiali alla Mostra Edilizia di Roma*, in «L'Ingegnere», 1.

I materiali alla Mostra Edilizia di Roma, in «L'Ingegnere», 2.

I materiali alla Mostra Edilizia di Roma, in «L'Ingegnere», 3.

I materiali alla Mostra Edilizia di Roma, in «L'Ingegnere», 4.

Un vetro coibente; *Gli alabastri-onici del Circeo*; *La pietra di Subiaco*; *Ferramenti di finestre in profilati tubolari*, *Tegolo di colmo per gronde di tetti*, in «L'Ingegnere», 5.

Nuovi tipi di cucine; *La pietra Sperone*; in «L'Ingegnere», 6.

Progressi italiani nella costruzione di scuole, in «L'Ingegnere», 7.

Pavimentazioni stradali con griglie d'acciaio; *Case metalliche*; *Impianti di evacuazione residui di cucina*, in «L'Ingegnere», 8.

L'aerazione orizzontale differenziata, in «L'Ingegnere», 9.

Il sole nei locali più remoti della casa, in «L'Ingegnere», 10.

1934 *Accessori per i serramenti*; *Cabine telefoniche cilindriche*; *Canna da camino*, in «L'Ingegnere», 1.

Un nuovo tipo di lampada elettrica; *Elementi per camera da bagno*; *Accessori per appartamenti*; *Accessori della costruzione*; *Un nuovo materiale italiano*, «L'Ingegnere», 2.

Un vetro coibente e diffusore, in «L'Ingegnere», 3.

Rivestimenti per pareti; *Perfezionamenti negli interruttori della luce*; *Nuove coperture in acciaio*; *L'aerazione nei piccoli appartamenti*, in «L'Ingegnere», 4.

Solai a travi di laterizio; *Grappe speciali per l'attacco dei soffitti ai solai di cemento armato*; *Trattamento moderno delle pareti*; *Nuovo tipo di maniglia per porta*, in «L'Ingegnere», 6.

Facciate metalliche; *Solai ad elementi di cemento armato*; *Piloni portantenna in legno*; *L'effetto del silicato di sodio sul cemento*, in «L'Ingegnere», 9.

Un nuovo tipo di porta; *Riscaldamento dissimulato con pennelli*; *Cinema-teatro all'aperto per automobilisti*; *Letti per appartamenti "minimi"*, in «L'Ingegnere», 11.

Riscaldamento "Dériaz"; *Speciale rastrelliera per biciclette*; *Elementi per solaio*; *Un tipo di solaio inglese*, in «L'Ingegnere», 16.

Riscaldamento di piccoli appartamenti; *Scale in lamiera curvata e linoleum*; *L'"Afoterm"*, in «L'Ingegnere», 19.

Il solaio in cemento armato tipo "Galke"; *Il sismografo universale De Quervain-Piccard*; *Casseforme metalliche*, in «L'Ingegnere», 21.

1935 *Segnalazione automatica dei principi d'incendio*, in «L'Ingegnere», 8.

Scritti di Gaetano Minnucci pubblicati nell'ambito della rubrica "Notiziario tecnico" sulla rivista «Architettura e Arti Decorative»

1930 *Finestre*, in «Architettura e Arti Decorative», X.

1931 *Intonaci e rivestimenti*, in «Architettura e Arti Decorative», II.

Coperture a lamelle, in «Architettura e Arti Decorative», VIII.

Coperture vetrate, in «Architettura e Arti Decorative», X.

Serramenti di porta, in «Architettura e Arti Decorative», XII.

Isolamento acustico degli edifici, in «Architettura e Arti Decorative», XIV.

Scritti di Gaetano Minnucci pubblicati su «L'Organizzazione scientifica del Lavoro»

1931 *La meccanizzazione nella costipazione dei lavori in cemento*, in «L'Organizzazione scientifica del Lavoro», 7-8.

Scritti di Gaetano Minnucci pubblicati nell'ambito della rubrica "Tecnologie e ricerche" su «Architettura»

1932 *I materiali leggeri nell'architettura. L'alluminio*, in «Architettura», I.
Il condizionamento dell'aria negli edifici; *La posta pneumatica nell'edilizia*, in «Architettura», II.
Materiali edilizi speciali: l'"Eraclit", in «Architettura», III.
Della costruzione dei grattacieli, in «Architettura», IV.
Della Fiera Edile di Milano, in «Architettura», VI.
Travi di ferro a traliccio, in «Architettura», X.
Vetri moderni di Murano, in «Architettura», XII.

1933 *La litoceramica (Italklinker)*, in «Architettura», IV.
La struttura lamellare, in «Architettura», XI.
L'aerazione orizzontale differenziale, in «Architettura», XII.

1934 *Un nuovo prodotto per la pittura di pareti*; *Accessori della casa moderna*, in «Architettura», I.
Intonaci moderni, in «Architettura», VI.
Il masonite, in «Architettura», VII.
Infissi metallici, in «Architettura», IX.
Bruciatori di nafta, in «Architettura», X.
Il nuovo regolamento edilizio della città di Roma, in «Architettura», XI.
Travi di ferro a traliccio, in «Architettura», XII.
I termoconvettori negli impianti moderni di riscaldamento; *Stoffe moderne di crine*, in «Architettura», fascicolo speciale

1935 Materiali per impermeabilizzazione, in «Architettura», I.
Alcuni materiali dell'edilizia moderna, in «Architettura», III.

Recensioni di libri e riviste curati da Gaetano Minnucci su «Architettura»

1932 *Alberto Sartoris, Gli elementi dell'architettura funzionale*; *Adolf G. Schmeck, Fenster ans Holz und Metall*, in «Architettura», VI.

Charles Johnson M. A., English Painting from the Seventh Century to the present day, in «Architettura», VII.

Hans Eckestein, Neue Wohnbauten; *Otto Valentien, Zeitgemässe Wohngärten*, in «Architettura», VIII.

Frederick Chatterton, F.R.I.B.A.: Specification for Architects, Surveyors, Civil Engineers and for all interested in Building; *Biblioteca Scientifico-Politecnica Internazionale*, in «Architettura», VIII.

Alberto Bedarida, Edifici scolastici razionali; *Marco Treves, L'architettura di Filippo Brunelleschi*, in «Architettura», X.

Ettore Margadonna, Cinema - Ieri e oggi, in «Architettura», XI.

Le pubblicazioni della Federazione Nazionale Fascista della proprietà edilizia, in «Architettura», XII.

1933 *Prontuario del costruttore*; *Luigi Santarella, Il cemento armato*, in «Architettura», V.

Hermann Serger, Bürohäuser der Privaten Wirtschaft; *Adolf G. Schneck, Turen aus Holz und Metall*; *Just Karlwilhelm, Hotels - Restaurants*; *Dalle riviste*, in «Architettura», IX.

Enrico Del Debbio, Piscine; *Mobili tipici moderni*; *Fausto Masi, Case in acciaio*, in «Architettura», IX.

Luigi Santarella, Arte e tecnica nella evoluzione dei ponti, in «Architettura», XI.

1934 *Richard Scharff, Stadt und Land*; *Hubert Ritter, Der Krankenhausbau der Gegenwart*, in «Architettura», I.

Giulio Revere, Risultati di prove diverse eseguite nel laboratorio prove materiali del R. Politecnico di Milano; *Luigi Santarella, Gli sforzi secondari nelle travi a traliccio in cemento armato*; *Luigi Stabilini, I fondamenti della teoria delle linee d'influenza*; *Luigi Gussoni, Le applicazioni del cemento nei fabbricati rurali*; *Ubaldo Strada, Impianti idraulici e sanitari. L'acciaio nelle costruzioni moderne*; *Recensioni di libri. Hans Schszberger, Bautechnischer Luftschutz*, in «Architettura», IX.

Bibliografia generale

1924 Giuseppe Astorri, *Alcune forme caratteristiche dell'Edilizia Economica in Olanda*, in «Architettura e Arti Decorative», VIII, pp. 347-358.

1925 Carlo Cecchelli, *L'architettura alla Terza Biennale romana*, in «Architettura e arti decorative», XI-XII, 1925, pp. 528-545.

1926 C. Valle, *Concorso i progetti di quattro edifici scolastici*, in «Architettura e arti decorative», IX, 1926, pp. 413-433.

1927 Antonio Nezi, *Sistemazioni urbane e questioni edilizie: Padova, il piano regolatore e la zona monumentale*, in «Emporium», 387, pp. 185-194.

1928 Umberto Barbaro, *Razionalismo sull'architettura*, in «Il Raduno», 14 aprile.

Arturo Lancellotti, *La mostra di architettura razionale*, in «Casabella», 5, pp. 31-34.

Virgilio Marchi, *Architettura razionale*, in «L'Impero», 27 aprile.

Plinio Marconi, *Il Piano Regolatore della Città di Brescia*, in «Architettura e Arti Decorative», VI, pp. 251-270.

Tommaso Marinetti, *Sant'Elia ed i razionalisti*, in «La Fiera letteraria», 8 aprile.

s.a., *La mostra di architettura razionale inaugurata a Roma*, in «Corriere della Sera» 29 marzo.

Alberto Neppi, *La prima Esposizione Italiana dei razionalisti*, in «Il Raduno», 7 aprile.

Alberto Neppi, *Principi e progetti degli architetti razionali*, in «Il Lavoro d'Italia», 14 aprile.

Marcello Piacentini, *Prima internazionale architettonica*, in «Architettura e Arti decorative», XII, pp. 544-561.

P. Scarpa, *Prima mostra di architettura razionale*, in «Il Messaggero», 29 marzo.

1930 s.a., *36 progetti di ville di architetti italiani*, in *Esposizione triennale internazionale delle arti decorative industriali moderne*, Bastetti e Tuminelli, Roma.

1931 s.a, *L'architettura razionale alla Galleria di Roma*, in «La Tribuna», 23 aprile.

Pietro Maria Bardi, *L'architettura razionale italiana. 1931*, in «La Casa Bella», 40, p. 82.

Pietro Maria Bardi, *La "Tavola degli orrori" alla Mostra d'Architettura Razionale*, in «L'Ambrosiano», 31 marzo.

Alberto Calza Bini, *A proposito della mostra di Architettura*, in «Architettura e arti decorative», IX, p. 473.

Alberto Calza Bini, *La nuova organizzazione direttiva della rivista*, in «Architettura e arti decorative», XVI, p. 818.

Plinio Marconi, *I recenti sviluppi dell'architettura italiana in rapporto alle loro origini*, in «Architettura e arti decorative», XV, pp. 761-816.

N.d.R., *La costituzione di un centro di studi di tecnologia edilizia presso la R. Scuola d'architettura in Roma*, in «Architettura e arti decorative», XI, p. 580.

Marcello Piacentini, *Difesa dell'architettura italiana*, in «Il Giornale d'Italia», 2 maggio.

1932 B., *Una mostra nazionale d'edilizia moderna*, in «L'Ambrosiano», 18 novembre.

Vincenzo Civico, *La Mostra dell'edilizia nelle sue principali strutture*, in «L'Ingegnere», 12, pp. 863-868.

Plinio Marconi, *Fiera Nazionale dell'Artigianato Esposizione di Architettura Razionale a Firenze*, in «Architettura», V, pp. 236-247.

Plinio Marconi, *Urbanistica. Concorso per il piano regolatore di Perugia*, in «Architettura», X, pp. 423-444.

La Mostra di Architettura Razionale in Firenze, in «Architettura», IV, p. 222.

1933 Francesco Guidi, *La Città universitaria di Madrid*, in «Architettura», X, pp. 581-596.

Renato Pacini, *La Città universitaria di Roma*, in «Architettura», VIII, pp. 475-495.

Renato Pacini, *Il grandioso progetto della città universitaria*, in «Emporium», 459, pp. 177-182.

Roberto Papini, *Per la bellezza delle città italiane. Il piano regolatore di Terni*, in «Corriere della Sera», 13 luglio.

Fritz Schirmer, *Il nuovo edificio dell'Istituto di Fisica del Politecnico di Berlino*, in «Architettura», IX, pp. 553-567.

1934 Edoardo Persico, *Punto e da capo per l'architettura*, in «Domus», 83, pp. 1-9.

s.a., *Realizzazioni fasciste. La Grande Accademia Marinara dell'Opera Nazionale Balilla verrà eretta a Brindisi per volere del Duce*, in «Giornale di Brindisi», 7 giugno.

1935 «Architettura», fascicolo speciale sulla Città universitaria.

s.a., *La Casa del Balilla a Monte Sacro*, in «La Tribuna», 15 marzo.

1936 s.a., *La casa della Giovane Italiana all'Aventino in Roma. Arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», VII, pp. 403-412.

s.a., *La Città Universitaria di Roma*, in «Rassegna di architettura», VI, pp. 181-194.

A. Laprade, *La Cité Universitaire de Roma*, in «L'Architecture d'Aujourd'hui», 6, 12-20.

Giuseppe Pensabene, *La Città Universitaria*, in «L'Ingegnere», 1, pp. 19-38.

Marcello Piacentini (con la collaborazione di Francesco Guidi), *Le vicende edilizie di Roma dal 1870 ad oggi*, Fratelli Palombi Editori, Roma.

Agnoldomenico Pica, *Nuova architettura italiana*, Ulrico Hoepli Editore, Milano, pp. 26, 152.

1937 Alberto Alpago Novello, *La prima mostra nazionale dei piani regolatori*, in «Rassegna di architettura», 7-8, p. 286.

s.a., *La casa della Giovane Italiana all'Aventino in Roma Arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», VII, pp. 403-412.

Vincenzo Civico, *Fattori ed aspetti urbanistici dell'Esposizione del 1941 a Roma*, in «Urbanistica», 1, pp. 19-39.

Plinio Marconi, *Recensioni di libri. Gaetano Minnucci, Scuole*, in «Architettura», V, pp. 296-299.

s.a., *Il Duce ha dato inizio alla costruzione del primo edificio dell'Esposizione Universale*, in «Il Popolo d'Italia», 21 ottobre.

s.a., *L'edificio dell'Italia all'Esposizione Internazionale di Parigi 1937. Arch. Marcello Piacentini con la collaborazione dell'arch. Giuseppe Pagano ed s.a., Ing. Cesare Valle*, in «Architettura», XI, pp. 521-526.

s.a., *Elementi sul progetto di massima del Piano Regolatore della Esposizione Universale di Roma*, in «Rassegna di architettura», V, pp. 187-190.

s.a., *Il padiglione italiano alla Esposizione di Parigi*, in «Casabella», 115, pp. 14-33.

s.a., *Piano dell'Esposizione Universale di Roma*, in «Architettura», IV, pp. 181-192.

s.a., *Il piano regolatore dell'Esposizione Universale di Roma 1941-1942 (Architetti G. Pagano, M. Piacentini, L. Piccinato, E. Rossi, L. Vietti)*, in «Casabella», 114, pp. 4-15.

1938 Plinio Marconi, *Villa Amicucci a Marina di Pietrasanta arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», X, pp. 600-611.

«Architettura», fascicolo speciale sull'E.42.

1939 Luigi Lenzi, *Architettura del III Reich*, in «Architettura», VIII, pp. 472-540.

Plinio Marconi, *La Casa della G.I.L. a Montesacro in Roma arch. Gaetano Minnucci*, in «Architettura», XII, pp. 693-710.

1940 Arnaldo Frateili, *Come nasce una città*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 1, pp. 16-21.

Plinio Marconi, *Il quartiere dell'E.42 fulcro del Piano Regolatore di Roma Imperiale*, Istituto Di Studi Romani, Roma.

Marcello Piacentini, Classicità *dell'E 42*, in «Civiltà. Rivista bimestrale della Esposizione universale di Roma», 1, pp. 23-32.

1941 s.a., *Villaggio operaio nella zona dell'Esposizione Universale a Roma. Progetto del servizio architettura dell'E.U.R.*, in «Architettura», VIII, pp. 311-317.

1942 Albert Gut, *Das Verwaltungsgebäude auf der Weltausstellung in Rom. Architekt Professor Gaetano Minnucci, Rom*, in «Moderne Bauformen», 6, pp. 56-57.

1945 Aldo Della Rocca *ed alii*, *A*spetti *urbanistici ed edilizi della ricostruzione*, Tipografia Agostiniana, Roma.

1947 s.a., *Fra otto mesi il mercato del pesce. Il Ministro Tupini presenzia alla posa della prima pietra*, in «Voce Adriatica», 16 settembre.

s.a., *La sistemazione delle cave Ardeatine. Un concorso con la coda*, in «Metron», 18, pp. 35-47.

1949 s.a., *Un grande albergo in piazza della Repubblica*, in «Voce Adriatica», 1 febbraio.

1950 Domenico Cardini, *A Pisa. La ricostruzione del ponte di mezzo*, in «Panorami della nuova città», 1, pp. 3-12.

Luigi Moretti, *Una casa-studio nel verde - Architettura di Gaetano Minnucci*, in «Spazio», 2, pp. 56-57.

Bruno Zevi, *Storia dell'architettura moderna*, Einaudi, Torino.

1951 Luigi Moretti, *Mercato del pesce in Ancona. Architettura di Gaetano Minnucci*, in «Spazio», 5, pp. 48-53.

1952 Antonio Cassi Ramelli, *La halle aux poissons d'Ancone (Italie). Architecte: Gaetano Minnucci*, in «La Technique des Travaux», 9-10, pp. 284-288.

Sistemazione delle Cave Ardeatine, in «Metron», 45, pp. 17-23.

Bruno Zevi (a cura di), *L'INA-Casa al IV Congresso Nazionale di Urbanistica - Venezia ottobre 1952*, Società Grafica Romana, Roma.

1953 *EUR. La città parco della Roma moderna*, Ente Stampa Eur, Roma.

Ada Louise Huxtable, *The Modern Movement in Italy, a Museum of Modern Art Traveling Show*, in «Interiors», 113, pp. 74-75, 151-155.

Giulia Veronesi, *Difficoltà politiche dell'architettura in Italia 1920-1940*, Politecnica Tamburini, Milano.

1954 Pasquale Carbonara, *Architettura pratica*, vol. I, Unione Tipografica-Editrice Torinese, Torino.

Ada Louise Huxtable, *Post War in Italy: Architecture ad Design*, in «Art Digest», 28, pp. 6-8.

Paolo Nestler, *Neues Bauen in Italy*, Verlag Callwey, München.

1955 George Everard Kidder Smith, *L'Italia costruisce. Italy Builds*, Edizioni Comunità, Milano.

s.a., *Sorgerà un grandioso palazzo quale sede degli uffici finanziari*, in «Il Resto del Carlino», 5 luglio.

1956 s.a., *Casa e lavoro*, in «Bollettino Ingegneri di Firenze», 12, pp. 11-14.

s.a., *La Galleria Dorica all'insegna di Traiano*, in «Il Resto del Carlino», 21 gennaio.

s.a., *La "Galleria Dorica" sarà un centro commerciale*, in «Il Tempo», 22 gennaio.

s.a., *La Galleria Dorica soddisfa una vecchia esigenza della città*, in «Corriere Adriatico», 22 gennaio.

J.J. U., *Lonja de pescado, Ancona*, in «Informes de la construcción», 83, s.p.n.

J.J. U., *Aprovechamiento del curso inferior del río Tíber*, in «Informes de la construcción», 83, s.p.n.

1958 Franco Balletti, *Il quartiere autonomo di Palombina*, in «Rivista di Ancona», 1, pp. 17-20.

1959 Bruno Zevi, *La pubblica istruzione all'EUR. Strutture moderne tra i mausolei*, in «L'Espresso», 12 luglio 1959.

1960 Arnaldo Bruschi, *L'E.42*, in «La Casa. Quaderni di architettura e critica», 6, pp. 300-335.

Adalberto Libera, *La mia esperienza di architetto*, in «La Casa. Quaderni di architettura e critica», 6, pp. 171-175.

s.a., *La nuova Città annonaria nasce nella clandestinità*, in «Il Messaggero», 1 maggio.

s.a., *L'impianto di Nazzano*, S.I.T. Società Idroelettrica Tevere, Roma.

s.a., *Urgente la realizzazione della città annonaria*, in «Il Popolo del Lunedì», 1 agosto.

1961 Giuseppe Cigni, *Dispositivi strutturali negli edifici per uffici*, Kappa, Roma.

s.a., *Le modifiche apportate dal Consiglio Comunale al Piano regolatore*, in «L'Argentario», 20 febbraio.

1962 Alfredo Barbacci, *Difendiamo le belle città marchigiane. Insidiato il cuore di Loreto*, in «Il Resto del Carlino», 11 giugno.

Pasquale Carbonara, *Architettura pratica*, vol. IV tomo II, Unione Tipografica-Editrice Torinese, Torino.

1967 Giuseppe Cigni, *Le materie plastiche nell'edilizia*, Kappa, Roma.

s.a., *Inaugurato dal presidente Saragat il ministero della Marina mercantile*, in «Il Messaggero», 10 novembre 1967.

1968 Giuseppe Cigni, *La struttura metallica a traliccio negli edifici pluripiano*, Kappa, Roma.

1969 Agnoldomenico Pica, *La sede della "Esso" all'EUR in Roma*, in «Domus», 481, pp. 5-15.

Luciana Finelli, *Minnucci Gaetano*, in *Dizionario enciclopedico di architettura e urbanistica*, volume IV, Istituto editoriale romano, Roma.

1970 Giuseppe Cigni, *Consolidamento ed adattamento degli edifici*, Kappa, Roma.

Massimo Nunziata, Gerardo Mazziotti, *I cento edifici della Banca d'Italia*, vol. 3, Staderini, Roma.

Virgilio Testa, *L'EUR. Centro direzionale e quartiere moderno alla periferia di Roma*, [s.e.], Roma.

s.a., *Architettura. Lauree farsesche*, in «Il Tempo», 31 luglio.

1972 Luciano Patetta, *L'architettura in Italia 1919-43, le polemiche*, CLUP, Milano.

1973 Michele Cennamo, *Materiali per l'analisi dell'architettura moderna - Prima Esposizione italiana di architettura razionale*, Fausto Fiorentino Editore, Napoli.

1975 Carlo Aymonino (a cura di), *Giuseppe Samonà 1923-1975. Cinquant'anni di architettura*, Officina Edizioni, Roma.

1976 Silvia Danesi, Luciano Patetta (a cura di), *Il razionalismo e l'architettura in Italia durante il fascismo*, Edizioni La Biennale di Venezia, Milano.

L. Carlo Forti, *1900-1928: l'architettura italiana I - Premesse ideologiche*, in «Palladio. Rivista di storia dell'architettura», XXIII/XXV - nuova serie, pp. 127-141.

Renato Mondolfo, *La vita di un urbanista e un capolavoro: l'Eur*, Arti Grafiche, Spoleto.

1977 Giuseppe Cigni, *Murature degradate dall'umidità e dall'inquinamento ambientale. Protezione e interventi di risanamento*, Kappa, Roma.

Cina Conforto *et alii*, *Il dibattito architettonico in Italia 1945-1975*, Bulzoni editore, Roma.

1978 Giuseppe Cigni, *Il consolidamento murario. Tecniche di intervento*, Kappa, Roma.

Cesare de Seta, *La cultura architettonica in Italia tra le due guerre*, vol. II, Editori Laterza, Roma-Bari.

Mario Universo (a cura di), *Casabella. Per l'evoluzione dell'architettura dell'arte e della scienza (1928-1943)*, Canova, Treviso.

1980 Giuseppe Cigni, *Consolidamento e ristrutturazione dei vecchi edifici. Problemi tecnico-costruttivi*, Kappa, Roma.

1981 Giuseppe Cigni, *Nuove tecniche di consolidamento di travi in legno*, Kappa, Roma.

1982 Manfredo Tafuri, *Storia dell'architettura contemporanea*, Einaudi, Torino.

1983 Camillo Caglini, *Bombardamenti su Ancona e Provincia 1943-44*, Cassa di Risparmio di Ancona, Ancona.

1983 Maria Italia Zacheo, *Dal carteggio di un architetto romano: Gaetano Minnucci e la polemica sull'architettura razionale*, in «Parametro», 113.

1984 Maria Italia Zacheo (a cura di), *Gaetano Minnucci (1896-1980)*, Catalogo della mostra (Accademia Nazionale di San Luca, Roma, 16-25 ottobre 1984), Gangemi, Roma.

1986 Annalisa Avon, *L'abitazione domestica olandese negli studi di Gaetano Minnucci*, in «Urbanistica», 85, pp. 92-93.

Italo Insolera, Luigi Di Majo, *L'Eur e Roma dagli anni trenta al Duemila*, Editori Laterza, Roma-Bari 1986.

1987 Maurizio Calvesi, Enrico Guidoni, Simonetta Lux, *E.42. Utopia e scenario del Regime. Urbanistica, architettura, arte e decorazione*, Marsilio, Venezia.

Giuseppe Cigni, *Umidità e degrado negli edifici. Diagnosi e rimedi*, Kappa, Roma.

Roberto Luciani, *Pietro Lombardi architetto*, Officina edizioni, Roma.

1989 Giorgio Ciucci, *Gli architetti e il fascismo. Architettura e città 1922-1944*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino.

P.G.G., *Casa del Balilla a Quartiere Montesacro*, in «Parametro», 172, pp. 40-41.

Salvatore Santuccio, *L'architettura della "casa per la gioventù"*, in «Parametro», 172, pp. 26-36.

1990 Mario Lupano, *La parte di Piacentini. E.42, dalla fase ideativa alla fase esecutiva*, in «Lotus International», 67, 1990, pp. 127-143.

Riccardo Mariani, *La progettazione dell'E.42. La prima fase*, in «Lotus International», 67, pp. 91-126.

Rosario Pavia, Ercole Sori, *Le città nella storia d'Italia. Ancona*, Laterza, Roma-Bari.

Maria Italia Zacheo, *L'Architettura del Ventennio a Roma*, Fratelli Palombi Editori, Roma.

1992 Maristella Casciato, Stefania Mornati, C. Paola Scavizzi (a cura di), *150 anni di costruzione edile in Italia*, Edilstampa, Roma.

Giovanna Latour (a cura di), *Architectonium. Vite professionali parallele 1920-1980*, Dipartimento per l'informazione e l'editoria - Presidenza del Consiglio dei Ministri, Roma.

Giorgio Muratore *et alii* (a cura di), *Il Palazzo dell'ente Eur*, Editalia, Roma.

1994 *Il Collegio navale "Niccolò Tommaseo" 1934-1977. Dalla progettazione al disuso*, Atti del convegno (Brindisi, 10 dicembre 1994), Italgrafica Edizioni, Oria (BR).

1995 Matilde Baffa *et alii*, *Il Movimento di Studi per l'Architettura*, Editori Laterza, Roma.

Giorgio Ciucci (a cura di), *Classicismo - Classicismi. Architettura Europa/America 1920-1940*, Electa / C.I.S.A. Palladio, Milano - Vicenza., pp. 128-143.

Rosalia Vittorini, *Il mercato del pesce di Ancona*, in «Piano Progetto Città», 15, p. 107.

1996 Francesco Moschini, Stefano Cassio (a cura di), *Mobili di palazzo. Il recupero degli arredi nel Palazzo degli Uffici dell'E.U.R.*, Edizioni Kappa, Roma.

1998 Rosario Pavia (a cura di), *Paesaggi elettrici. Territori, architetture culture*, Marsilio, Venezia 1998.

2000 Adachiara Zevi, *Fosse Ardeatine Roma*, Testo&Immagine, Torino.

2001 Gigliola Ausiello, Francesco Polverino (a cura di), *Costruire l'architettura: i materiali, le tecniche*, vol. 2, Luciano Editore, Napoli.

Pier Giorgio Bardelli *et alii*, *La costruzione moderna in Italia. Indagine sui caratteri originari e sul degrado di alcuni edifici,* Edilstampa, Roma.

Manfred Bock, Sigrid Johannisse, Vladimir Stissi, *Michael de Klerk 1884-1923*, Electa, Milano 2001.

Sergio Pace, *Minnucci Gaetano*, in *Dizionario dell'Architettura del XX secolo*, Istituto della Enciclopedia Italiana, vol. III, Roma.

2002 Pier Giovanni Bardelli, Elena Filippi, Emilia Garda (a cura di), *I modi della tecnologia*, Marsilio, Venezia.

Miguel Ángel García-Pola Vallejo, *Arte, arquitectura, ingeniería y paisaje en las centrales hidroeléctricas asturianas*, in «Ábaco: Revista de cultura y ciencias sociales», 34, pp. 93-102.

2003 Elio Franzin, *La piazza della Vittoria e il restauro del Palazzo degli Anziani*, in «Padova e il suo territorio», 102, 2003, pp. 6-10.

2004 Arnaldo Bruschi (a cura di), *Architettura e città negli anni delle seconda guerra mondiale*, Gangemi, Roma.

Giorgio Ciucci, Giorgio Muratore (a cura di), *Storia dell'architettura italiana. Il primo Novecento*, Electa, Milano.

2006 Alessandro Aiardi *et alii* (a cura di), *Aspetti della cultura europea del Novecento e riflessi nelle Marche*, Accademia marchigiana di scienze, lettere ed arti, Ancona.

Claudia Conforti, Roberto Dulio, Marzia Marandola, *Giovanni Michelucci 1891-1990*, Electa, Milano.

Claudio D'Amato (a cura di), *Città di Pietra*, Venezia, Marsilio.

Anna Bruna Menghini, *Building Traditions and Technical Innovation in the Mediterranean. Architecture in 1930s Apulia: Gaetano Minnucci's Accademia Marinara in Brindisi*, Proceedings of the Second International Congress on Construction History (Cambridge, 29th March - 2nd April 2006), vol. 2, Construction History Society, Cambridge.

2007 Alberto Ferraresi, *Intervista a Danilo Guerri*, in «Costruire in laterizio», 115, pp. 40-43.

2008 Salvatore D'Agostino (a cura di), *Storia dell'Ingegneria*, Atti del convegno (Napoli, 7-9 aprile 2008), Cuzzolin editore, Napoli.

Paolo Nicoloso, *Mussolini architetto. Propaganda e paesaggio urbano nell'Italia fascista*, Piccola Biblioteca Einaudi, Torino.

2009 Pierluigi Lotti, *Il castello dei Cesari e l'Accademia nazionale di danza*, in «Strenna dei Romanisti», pp. 417-433.

Valerio Palmieri, Anna Bruna Menghini, *Saverio Muratori. Didattica della Composizione architettonica nella Facoltà di Architettura di Roma 1954-1973*, PolibaPress/Arti Grafiche Favia, Bari.

2010 Anna Paola Briganti, Alessandro Mazza (a cura di), *Roma Architetture Biografie 1870-1970*, Prospettive, Roma.

Oscar Gaspari, *Virgilio Testa e l'EUR. Il ruolo di Testa nella costruzione del «più moderno e organizzato quartiere di Roma»*, in «Città e Storia», 2, pp. 409-425.

2011 Antonello Alici, M. Tosti Croce (a cura di) *L'architettura negli archivi. Guida agli archivi di architettura nelle Marche*, Gangemi, Roma.

Emanuele Arteniesi, *Il progetto del Centro Nazionale di Studi di Tecnologia Edilizia di Gaetano Minnucci*, Tesi di laurea, relatore Giorgio Muratore, Sapienza Università di Roma, Facoltà di Architettura, a.a. 2010-2011.

Paolo Belardi (a cura di), *Architettura moderna in Umbria*, Atti del convegno (Foligno, 16 maggio 2009), Edizioni Orfini Numeister, Foligno.

Alessandro Biagioni, *ArcheoAesis: frammenti di storia. Jesi dalla preistoria al Medioevo*, Archeoclub d'Italia, Jesi.

Alessandra Capanna, *Gaetano Minnucci, il villaggio operaio per l'E.42*, in «Rassegna di architettura e urbanistica», 134-135, pp. 91-99.

Rosario De Simone, *Il razionalismo nell'architettura italiana del primo Novecento*, Editori Laterza, Roma-Bari.

2012 Sabrina Di Girolamo, *Gaetano Minnucci ingegnere e architetto: il pensiero e le opere fino alla Seconda Guerra Mondiale*, Tesi di dottorato, Sapienza Università di Roma, relatore Piero Cimbolli Spagnesi.

David Rifkind, *The Battle of Modernism. Quadrante and the Politicization of Architectural Discourse in Fascist Italy*, Marsilio, Venezia.

2013 Jolanda Nigro Covre, Manuel Carrera (a cura di), *Sapienza razionalista. L'architettura degli anni 30 nella città universitaria*, Nuova Cultura, Roma.

2014 Federico Bucci, Silvia Sala, *E.42, Giuseppe Pagano - Un progetto ritrovato*, in «Casabella», 842, pp. 6-37.

Paolo Nicoloso, *La città moderna di Pagano tra gli archi e le colonne di Piacentini*, in «Casabella», 842, pp. 42- 45.

Ramona Quattrini, *Disegnare l'architettura non costruita. Progetti di Mario Ridolfi tra le due guerre*, Aracne, Roma.

2015 Claudia Conforti, *Le Fosse Ardeatine: un'architettura per non dimenticare*, in «Casabella», 846, pp. 5-16.

2017 «Palladio», 59-60, Atti del Convegno internazionale "Le città universitarie del XX secolo e la Sapienza di Roma".

2018 Monica Livadiotti *et alii* (a cura di), *Theatroeideis. L'immagine della città, la città delle immagini*, Atti del convegno (Bari, 15-19 giugno 2016), Thiasos Monografie, Roma.

2019 Guia Baratelli, *La Città Universitaria di Roma. Costruzione di un testo architettonico*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo.

Giuseppe Bonaccorso, Francesco Moschini (a cura di), *Gustavo Giovannoni e l'architetto integrale*, Atti del convegno (Roma, 25-27 novembre 2015), Accademia Nazionale di San Luca, Roma.

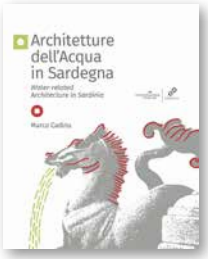
Gentucca Canella, Paolo Mallano (a cura di), *Il diritto alla tutela. Architettura d'autore del secondo Novecento*, FrancoAngeli, Milano.

Sagrario Fernández Raga (editado por), *El papel del Patrimonio en la construcción de la Europa de los Ciudadanos*, Actas del congreso (Valladolid, 8-10 noviembre 2018), LAB/PAP Laboratorio de Paisaje Arquitectónico, Patrimonial y Cultural y Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos - Universidad de Valladolid, Valladolid.

Piero Ostilio Rossi *et alii* (a cura di), *Bruno Zevi e la didattica dell'architettura*, Quodlibet, Macerata.

Collana LapisLocus // *LapisLocus Series*

1



Marco Cadinu, ***Architetture dell'acqua in Sardegna / Water-related architecture in Sardinia***, LapisLocus, 1, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2015. ISBN 978-3-942687-16-4

2

Marco Cadinu (a cura di), ***Ricerche sulle architetture dell'acqua in Sardegna / Researches on water-related architecture in Sardinia***, LapisLocus, 2, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2015. ISBN 978-3-942687-18-8

3

Marco Cadinu, ***Efisio Luigi Tocco, architetto e archeologo nella Roma del XIX secolo / Efisio Luigi Tocco, architect and archaeologist in the 19th century Rome***, LapisLocus, 3, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2016. ISBN 978-3-942687-19-5

4

Federica Angelucci, ***La Spina dei Borghi (1848-1930). Trasformazioni e restauri attraverso i fondi dell'Archivio Storico Capitolino / The Spina dei Borghi (1848-1930). Transformation and restoration through the files of the Archivio Storico Capitolino***, LapisLocus, 4, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2017. ISBN 978-3-924774-54-7

5

Marco Cadinu, ***Urbanistica giudicale. Spazi pubblici e architetture (XI-XIV secolo) / Giudicale Urban Planning. Pubblic Spaces and Architectures (XIth-XIVth centuries)***, LapisLocus, 5, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2019. ISBN 978-3-924774-71-4

6

Alessandra Ferrighi, ***Venezia e la casa salubre. Dai piani per la città alle abitazioni a premio (1891-1912) / Venice and Healthier Homes. Urban planning and premium housing (1891-1925)***, LapisLocus, 6, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2020. ISBN 978-3-924774-82-0

7

Stefano Mais, *Ponti, strade e opere pubbliche. Giovanni Antonio Carbonazzi (1792-1873) ingegnere nel Regno di Sardegna / Bridges, roads and public works. Giovanni Antonio Carbonazzi (1792-1873) engineer in the Kingdom of Sardinia*, LapisLocus, 7, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2020. ISBN 978-3-924774-79-0

8

Maria Clara Ghia, La nostra città è tutta la terra. *Leonardo Ricci architetto (1918-1994)* / Our City is the Whole Earth. *Leonardo Ricci Architect (1918-1994)*, LapisLocus, 8, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2021. ISBN 978-3-924774-83-7

9

Architetture Vegetali. Le strade alberate di Cagliari. Catalogo della Mostra, Cagliari 22 luglio – 14 novembre 2021 / Vegetational architectures. The tree-lined streets of Cagliari. Exhibit catalog, Cagliari 22 July – 14 November 2021, LapisLocus, 9, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2021. ISBN 978-3-942687-52-2

10

Gianluca Belli, Fabio Lucchesi, Paola Raggi (a cura di), *I catasti per la storia della città. Metodologie e prospettive / Historical cadastres for urban studies. Methodologies and perspectives*, LapisLocus, 10, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2021. ISBN 978-3-942687-54-6

11

Giovanni Bellucci, *Gaetano Minnucci (1896-1980). Vita, opere e scritti / Gaetano Minnucci (1896-1980). Life, works and writings*, LapisLocus, 11, Steinhäuser Verlag, Wuppertal 2023. ISBN 978-3-942687-59-1

Steinhäuser Verlag & Kamps
Am Kriegermal 34 D – 42399
Wuppertal

Gaetano Minnucci (1896–1980). Life, works and writings

Gaetano Minnucci (1896-1980) worked continuously from 1920 when he graduated in engineering in Rome until 1980 when he died at the Gemelli Hospital that he had designed. During these sixty years Minnucci combined his free profession with more than one hundred completed projects with many other interests that led him to deal with some of the protagonists of 20th century Italian architecture. From the intense phase of promoting the modern movement and the organisation with Adalberto Libera of the first two Italian exhibitions of rational architecture in 1928 and 1931, to the major works in Rome with Marcello Piacentini, Minnucci continued to receive important commissions even after the Second World War, although with less critical acclaim. Equally important from a technical and aesthetic point of view are both the projects in Ancona and those completed in the capital, for the most part in collaboration with architect Giuseppe Cigni. Professor of "Elementi costruttivi" from 1943 until the mid-1960s at the Faculty of Architecture in Valle Giulia, he contributed to the technical education of at least two generations of architects.

Giovanni Bellucci trained at the Marche Polytechnic University in Ancona where he received his master's degree in Building Engineering-Architecture and his Ph.D. in History of Architecture. His research focuses mainly on 20th-century architecture with reference to the Italian and Swedish contexts with studies conducted in major archives including MAXXI and the Archivio Centrale dello Stato in Rome, the CSAC in Parma, and the Arkitekturmuseet in Stockholm. He has carried out long periods of study in Sweden that recently led to the publication of an essay on Sven Backström and Leif Reinius that earned him the Bruno Zevi International Prize. He is author of numerous papers in reviews, books and proceedings of national and international conferences, a member of the editorial board of the review «Studi e ricerche di storia dell'architettura» and an adjunct lecturer in History of architecture at the Faculty of Engineering in Ancona.

9 783942 687591