

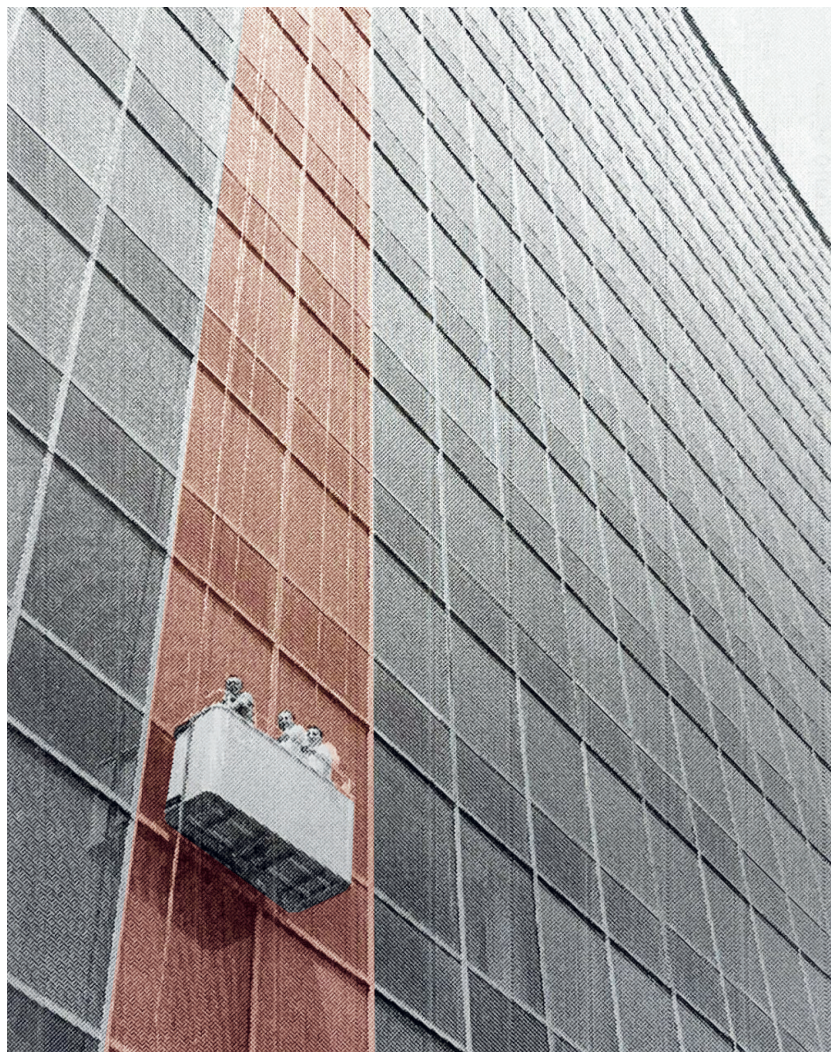
EDILIZIA

A CURA DI STEFANIA MORNATI

AH ARCHITECTURE
INDUSTRY
HERITAGE

LA PREFABBRICAZIONE LEGGERA NEL LAZIO

Riflessioni e casi di studio



FRANCOANGELI 

Architecture, Industry, Heritage

Collana diretta da

Angelo Bertolazzi (Università degli Studi di Padova)

Ilaria Giannetti (Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”)

Comitato scientifico

Yael Allweil (Technion, Israel Institute of Technology), Inbal Ben-Asher Gitler (Ben Gurion University of the Negev), Antonio Bruccheri (ENSA Paris La Villette), Tzafirir Fainholtz (Technion, Israel Institute of Technology; Åbo Akademi University) Laura Greco (Università della Calabria), Regine Hess (Technische Universität München), Stefania Mornati (Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”), Pedro Ignacio Alonso Zuniga (Pontificia Universidad Católica de Chile).

Gli edifici industrializzati del secondo Novecento sono ancora generalmente trascurati dalla storiografia e prevalentemente assenti nelle attuali ricognizioni sul patrimonio dell’architettura contemporanea, raramente protetti: supportati dalla generalizzata immagine pubblica negativa degli edifici prefabbricati – che nella maggior parte dei casi sono anche “invecchiati male” – demolizioni e cancellazione della memoria sono ampiamente la norma in tutto il mondo. Negli ultimi vent’anni, nella comunità internazionale, sono stati condotti significativi studi storici e alcune rilevanti azioni di salvaguardia, utili per riformulare gli edifici industrializzati all’interno del patrimonio architettonico e tecnologico del Novecento.

In questo scenario, la serie di libri *Architecture, Industry, Heritage* propone l’apertura di uno spazio editoriale nuovo, specificamente dedicato, da un lato, a studi che si sviluppano nell’alveo della Storia della costruzione del Novecento, dall’altro, alle ricerche sugli attuali processi di salvaguardia, conservazione e riuso adattivo delle architetture industrializzate, anche sulla base delle più aggiornate sperimentazioni tecnologiche.

Coerentemente con la molteplicità di attori e di saperi che ha caratterizzato gli edifici industrializzati del secondo Novecento e informa l’attuale processo di conservazione e salvaguardia del patrimonio – materiale e immateriale – degli edifici industrializzati esistenti, lo sviluppo della serie di libri è supportato dall’azione di un comitato scientifico, composto da ricercatori italiani e stranieri attivi in settori disciplinari diversi, dalla progettazione architettonica e tecnologica alla storia della costruzione, dell’architettura e dell’arte, alla sociologia della tecnica, permettendo la collezione di studi e di punti di vista multidisciplinari ed eteronomi.

Per la pubblicazione dei volumi (in inglese o in italiano) è prevista un’analisi da parte del Comitato scientifico che, attraverso le differenti competenze disciplinari, esprime un giudizio in merito alla qualità scientifica della pubblicazione, considerando in maniera collegiale il potenziale impatto nella comunità scientifica estesa, insieme ad una successiva fase di valutazione tramite peer review.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

A CURA DI STEFANIA MORNATI

LA PREFABBRICAZIONE LEGGERA NEL LAZIO

Riflessioni e casi di studio

Atti della giornata di studi: "La prefabbricazione leggera nel Lazio: riflessioni e casi di studio", 18 settembre 2025, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

FRANCOANGELI 

Questo studio rientra nell'ambito del progetto finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU – PRIN 2022 Missione 4 Componente 2 CUP H53D23006790006 “La prefabbricazione leggera: conoscenza, monitoraggio e riqualificazione del patrimonio architettonico del secondo Novecento nelle regioni Calabria e Lazio”, sviluppato dalle Unità di ricerca dell'Università della Calabria, coordinata da Laura Greco, e dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, coordinata da Stefania Mornati.



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Tutti i volumi pubblicati nella serie Architecture, Industry, Heritage vengono sottoposti a un processo di peer review che ne garantisce la validità scientifica.

Ringraziamenti

Gli autori e le autrici ringraziano gli archivi e le biblioteche che hanno messo a disposizione la documentazione e, laddove necessario, ne hanno autorizzato la pubblicazione.

Per immagini soggette a diritto di autore, gli autori e le autrici sono a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare.

Impaginazione grafica di Leila Bochicchio

In copertina: dettaglio della facciata della sede Eni a Roma, foto di cantiere (ASE)

Isbn: 9788835181088

Isbn e-book open access: 9788835189008

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Publicato con licenza *Creative Commons*

Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale

(CC-BY-NC-ND 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.

L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

I link attivi presenti nel volume sono forniti dall'autore. L'editore non si assume alcuna responsabilità sui link ivi contenuti che rimandano a siti non appartenenti a FrancoAngeli.

Indice

1. La prefabbricazione leggera nel Lazio, le imprese, i simboli della modernità	pag.	9
<i>Stefania Mornati</i>		
1.1 Qualche nota sulle imprese coinvolte	»	15
1.2 Una riflessione sulla facciata vetrata, simbolo della modernità	»	21
2. La proto-prefabbricazione nel cantiere di Villa Adriana a Tivoli	»	25
<i>Giuseppina E. Cinque, Elena Eramo, Adalberto Ottati</i>		
2.1 Premessa	»	25
2.2 Osservazioni generali	»	27
2.3 Il cantiere adrianeo osservato nell'ottica dell'individuazione della pre-produzione <i>in situ</i> di alcuni materiali da costruzione	»	30
2.4 Organizzazione, proto-prefabbricazione e riferimenti nei cantieri dell'epoca	»	38
3. La sede direzionale Eni (Roma, 1960-1962)	»	53
<i>Stefania Mornati</i>		
3.1 Un laboratorio progettuale	»	54
3.2 La sede direzionale a Roma	»	56
3.3 Il cantiere tra tradizione e innovazione	»	61

4. «L'edificio Esso e il suo gemello»: due edifici per uffici di Luigi Moretti (Roma, 1960-1966)	pag.	75
<i>Rinaldo Capomolla</i>		
4.1 La porta d'ingresso all'EUR	»	75
4.2 Una struttura portante <i>double face</i>	»	80
4.3 Le facciate: da velari trasparenti a barriere di alluminio e vetro	»	86
5. La sede della Direzione Generale della RAI (Roma, 1962-1965)	»	99
<i>Stefania Mornati</i>		
5.1 Il progetto	»	100
5.2 Il dispositivo strutturale	»	103
5.3 Le facciate vetrate	»	108
6. A 'scuola' di prefabbricazione leggera: progetto e (de)costruzione degli edifici TecnoSider (1962-1967)	»	115
<i>Ilaria Giannetti</i>		
6.1 Il sistema TecnoSider	»	120
6.2 Le scuole TecnoSider nella regione Lazio	»	124
6.3 Un patrimonio da (de)costruire?	»	130
7. Il complesso per uffici di piazza Sassari (Roma, 1962-1967)	»	137
<i>Leila Bochicchio, Stefania Mornati</i>		
7.1 Il caso dell'INA	»	137
7.2 Il triangolo direzionale INA	»	139
7.3 Il complesso di piazza Sassari	»	140
7.4 L'architettura degli edifici	»	142
8. La sede della Direzione Generale Pensioni (Roma, 1965-1968)	»	153
<i>Leila Bochicchio, Stefania Mornati</i>		
8.1 L'evoluzione del progetto architettonico	»	156
8.2 Tradizione e modernità	»	168

9. L'industrializzazione edilizia attraverso le pagine pubblicitarie delle riviste pag. 171

Leila Bochicchio

9.1 La pubblicità come fonte diretta	»	174
9.2 La pubblicità come espressione del dibattito culturale	»	178
9.2.1 Un'industria all'avanguardia: il successo di un nuovo settore produttivo	»	184
9.2.2 Il valore sociale come potenzialità del nuovo settore	»	186
9.2.3 La personalizzazione come valore: prefabbricare non è omologare	»	189
9.2.4 Il confronto con la tradizione	»	191
9.2.5 Affidabilità: la garanzia del progettista, del precedente, del mercato estero	»	195
9.3 La pubblicità come mezzo di divulgazione e comunicazione del processo edilizio	»	196
9.3.1 Tempi, costi, leggerezza: velocità di esecuzione e vantaggio economico	»	196
9.3.2 Gli spazi interni: flessibilità planimetrica, integrazione impiantistica, integrazione dell'arredo	»	198
9.3.3 Il supporto del produttore dal progetto al cantiere	»	200

10. La progettazione del portale CALAXXI come sintesi dell'iter metodologico di ricerca » 205

Leila Bochicchio, Cristian Tolù

10.1 L'individuazione di un repertorio	»	208
10.2 La compilazione delle schede di sintesi	»	211
10.3 L'approfondimento in archivio	»	213
10.4 La georeferenziazione	»	215
10.5 La modellazione BIM	»	217
10.6 La consultazione del portale on line	»	221

Abbreviazioni » 224



5. *La sede della Direzione Generale della RAI (Roma, 1962-1965)*

Stefania Mornati

La sede della Direzione Generale della RAI si inserisce nell'omogenea cornice dell'edilizia residenziale del quartiere della Vittoria, costruito a partire dagli anni Venti del Novecento. L'edificio, che si affianca a viale Giuseppe Mazzini, la principale direttrice della zona, esprime una interessante reinterpretazione dell'edificio a corte, tipologia prevalente in quel distretto urbano, e una fisionomia che si impone, con coraggio, nella uniformità cromatica e materica del contesto, prendendo le distanze dalla vicina chiesa del Sacro Cuore di Cristo Re, di mano piacentiniana. Il progetto è dell'architetto Francesco Berarducci (1924-1992), studiato insieme all'architetto Alessandro Fioroni (1927-1980).

È il secondo incarico per Berarducci da parte dell'azienda di Stato; nel 1958, infatti, egli inaugura, con il Centro di produzione RAI di via Teulada, sempre a Roma, una nuova fase professionale dedicata ai progetti di edifici per uffici. Mentre in via Teulada grandi campi intonacati di rosso scuro su un basamento di mattoni definiscono i diversi volumi di cui è composto il complesso edilizio, nella sede di viale Mazzini Berarducci cambia completamente registro, per affidarsi a un'immagine moderna, di respiro internazionale e di grande impatto.

Già nel 1963, con il cantiere da poco aperto, la rivista Acciaio, che monitorava la presenza di costruzioni con struttura metallica, in particolare in Italia, e ne caldeggiava l'impiego dichiarandone le numerose prerogative, tra le quali il peso del materiale utilizzato e la favorevole

A fronte - La vetrata in corrispondenza della scala (AB)

incidenza a metro cubo, attesta l'interesse per l'edificio; in seguito, nel 1967, è *L'architettura. Cronache e storia*, cui si aggiungono altre riviste estere di settore, che apprezza la soluzione tipologica e formale del monumentale complesso.

La sede di viale Mazzini rappresenta un unicum nella carriera professionale dell'architetto. Fin dalle prime esperienze professionali Berarducci mostra, infatti, una netta preferenza per il calcestruzzo armato maturata, forse, attraverso gli studi universitari, durante i quali aveva seguito il corso di Tecnologia dei Materiali e Tecnica delle Costruzioni, svolto dal 1946 da Pier Luigi Nervi. Nell'edificio della RAI, invece, l'acciaio non è solo il principale materiale strutturale ma, insieme all'impaginato della estesa parete vetrata, entra a pieno titolo a far parte del registro espressivo del linguaggio architettonico.

5.1 Il progetto

L'edificio sorge su un lotto di 6820 m², compreso tra viale Mazzini, via Podgora, via Castel Gomberto e via Pasubio; l'area è acquistata nel 1941 dalla Società Immobiliare Radiofonica Italiana che, in seguito, diventerà la RAI.

Il Comune di Roma rilascia la licenza edilizia nel 1959, per un «fabbricato da cielo a sottosuolo (...) articolantesi in dieci piani fuori terra compreso il piano attico, oltre un piano interrato, con relative aree scoperte di pertinenza»¹.

L'azienda, anche in previsione di future espansioni, commissiona un edificio di circa 100.000 m³, flessibile, da realizzare per fasi, con la disponibilità di 1000 postazioni di lavoro, comprendente aree di rappresentanza e direzionali. Il programma è vago, ma questo consente a Berarducci una libertà compositiva che si traduce nell'originale configurazione dell'impianto. Il confronto con il regolamento edilizio suggerisce l'estensione orizzontale del fabbricato, rinunciando a uno sviluppo in altezza, che sarà contenuta in sette piani fuori terra. Un altro vincolo deriva dalla presenza di una falda freatica superficiale che,

¹ ARA, Comune di Roma, Ripartizione XV, Licenza edilizia n. 699 del 1959, prot. 31929.

limitando la profondità di scavo, costringe a contenere a un solo piano la volumetria interrata.

Dopo una prima versione del progetto, Berarducci concepisce una piastra di base quadrangolare interrata che si conforma alla geometria del lotto, occupandone 4.300 m². Il piano terra ricalca la sagoma del piano sottostante. Al di sopra, quattro volumi, a pianta pressoché rettangolare con leggera rastremazione, si innalzano distinti secondo un gioco plastico che, afferma l'architetto, «trae origine dalla dinamicità dei corpi di fabbrica slittanti lungo le direttrici delle strade»². Due di essi hanno dimensione di 78x13,70 e 61x13,35 m e sono disposti a 90°; gli altri due sono aggregati a T, con bracci di lunghezza diversa e larghezza variabile tra 13,30 e 16 m; il braccio su viale Mazzini si ferma a sei piani. La piastra del piano interrato accoglie i locali per i servizi tecnici e l'autorimessa; il piano terra si apre con un portico su viale Mazzini che traguarda il grande patio interno, sistemato a verde. Il patio costituisce il fulcro della distribuzione, attorno al quale si dispongono l'ingresso, le aree per il pubblico, la biblioteca, le sale di rappresentanza e riunioni, gli spazi per il lavoro collettivo.

Ai piani superiori i volumi distinti propongono la classica distribuzione a corpo triplo degli uffici, con corridoio centrale largo 2,70 m ai cui lati si susseguono le stanze, profonde 5 m. Gli ultimi livelli accolgono la direzione, la sala conferenze e il bar, affacciato quest'ultimo su una terrazza panoramica.

I blocchi edilizi indipendenti, collegati da brevi passaggi vetrati, sono pensati per essere «distributivamente e funzionalmente autosufficienti»³ e, mentre la disposizione planimetrica riconduce alla lettera R, prima lettera della sigla dell'azienda, la loro indipendenza soddisfa la richiesta di costruire per fasi, in modo che le attività aziendali possano svolgersi anche con il cantiere ancora aperto.

² Mazzariol G., Berarducci F., Bernardi M., *Un edificio per la Rai*, Bruno Alfieri editore, Venezia 1966.

³ Ibidem.

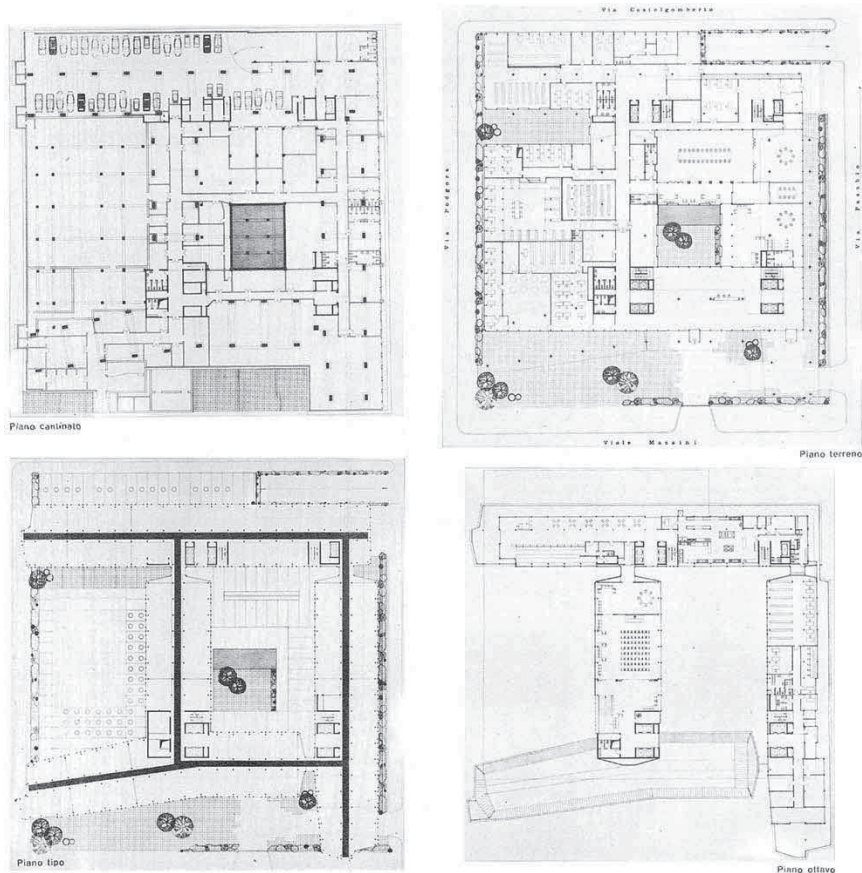


Fig. 1 - Pianta dell'edificio: in alto, il piano interrato e il piano terra; in basso il piano tipo e il piano ottavo (da *L'architettura. Cronache e storia*, n. 142, 1967)

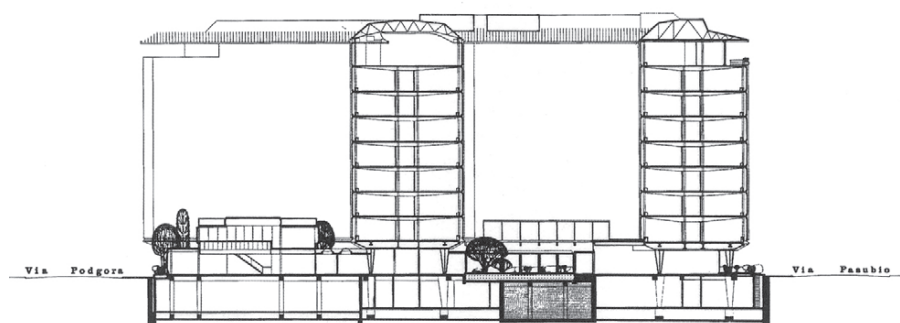


Fig. 2 - Sezione (AB)

5.2 Il dispositivo strutturale

L'apparato portante è diversificato nei materiali e nella distribuzione; il piano interrato si fonda su pali di cemento armato da cui spiccano due sistemi indipendenti: un primo reticolo di pilastri, sempre in cemento armato, con sezioni diverse, che raggiungono al massimo la dimensione di 50x70 cm, in funzione dei carichi soprastanti, e coprono luci variabili da 4,90 a 7,20 m. A questo schema si aggiunge, anche per affiancamento, una seconda serie di grandi pilastri rettangolari a sezione rastremata (base 120x70 cm, sommità 180x120 cm), deputata a sostenere l'ossatura metallica soprastante. La ditta Costanzi di Roma si occupa dei getti di calcestruzzo. I calcoli statici della struttura di acciaio sono affidati agli ingegneri Amedeo Negri, Andrea Goldstein Bolocan ed Enrico Andreini della CMF, Costruzioni Metalliche Finsider; sono poi sottoposti all'approvazione dell'ingegnere Fabrizio De Miranda, già dirigente della ILVA e, dal 1959, direttore dell'Ufficio di progettazione della CMF, società a cui è affidato anche il montaggio⁴. De Miranda, impegnato nella professione oltre che nella attività universitaria, è tra i più autorevoli studiosi e progettisti di carpenteria in acciaio, in particolare nell'ambito delle strutture miste acciaio-calcestruzzo, come quelle che configurano il sistema portante della Direzione Generale della RAI.

Il dispositivo metallico del fabbricato, ben descritto nel numero 3 del 1963 della rivista Acciaio, presenta tre diverse tipologie strutturali, che si alleggeriscono salendo: un primo tipo, tra la quota 0 e +4,80 m, utilizza «portali a due cerniere con interasse di 7,20 m, luci di 10 m e sbalzi trasversali di 1,75 m»⁵. I montanti, che rimangono a vista in tutto il piano terreno, hanno sezione cruciforme rastremata, con la base inscritta in un quadrato di 45 cm di lato e la sommità in un rettangolo di 80x120 cm. Nei disegni dello studio Berarducci, i pilastri cruciformi sono previsti di lamiera di bronzo e costolature di acciaio inox, ma

⁴ Red., *La nuova sede della RAI - Radio-Televisione Italiana - in Roma*, Acciaio, n. 3, 1963, p. 179; De Miranda fa parte del comitato di redazione della rivista, edita dall'Unione Italiana Sviluppo Applicazioni Acciaio (UISAA); ARA, Cartella 4, CMF, Negri A., Goldstein Bolocan A., Andreini E., "R.A.I. Radiotelevisione italiana, Calcoli statici alle ossature metalliche per l'edificio Direzione Generale, Roma, Corpo A, dattiloscritto, Roma s.d.

⁵ Red., *La nuova sede della RAI*, cit.

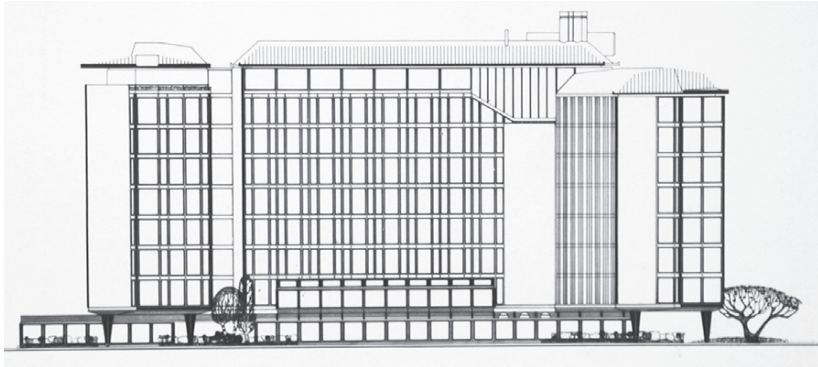


Fig. 3 - Prospetto su via Podgora (AB)

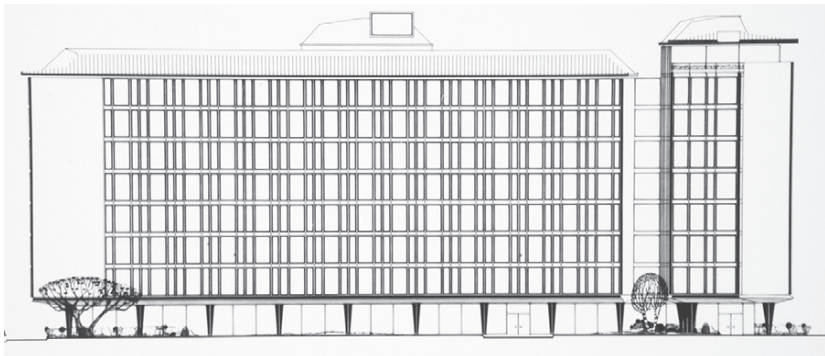


Fig. 4 - Prospetto su viale Mazzini (AB)

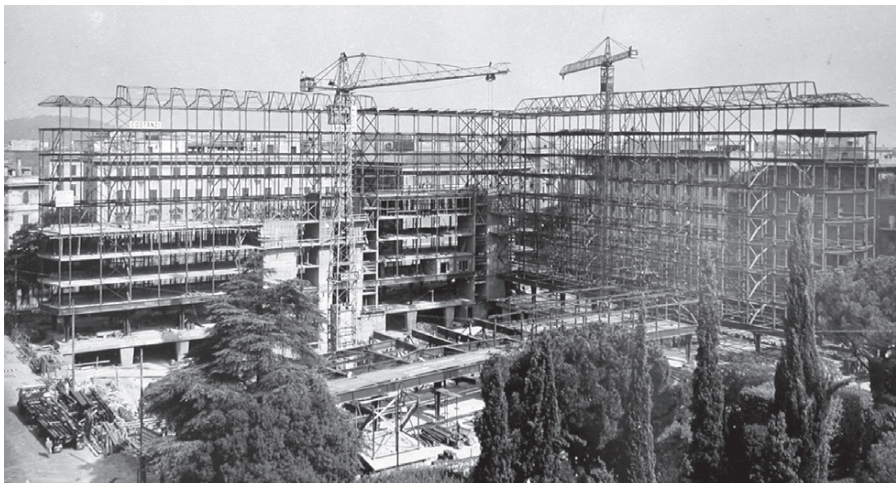
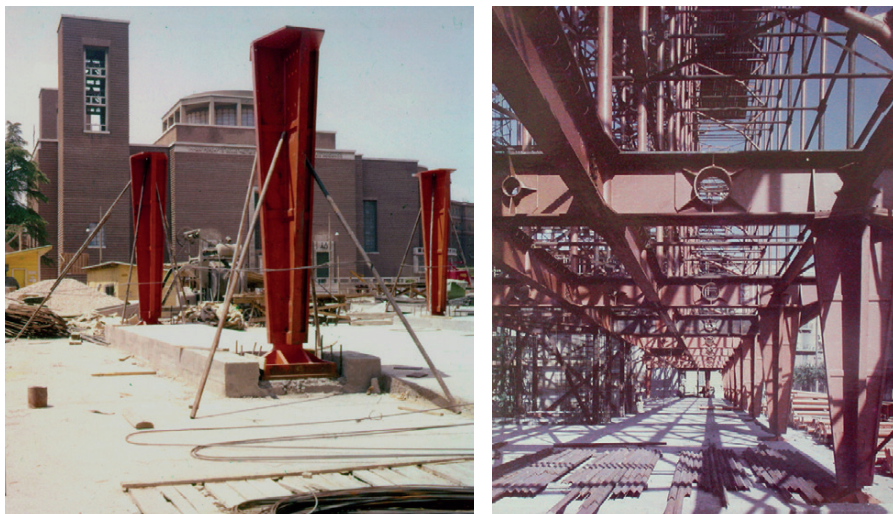


Fig. 5 - L'edificio in fase di costruzione (AB)



Figg. 6, 7 - La struttura in fase di montaggio. A sinistra, i pilastri cruciformi e sullo sfondo la chiesa del Sacro Cuore di Cristo Re di Marcello Piacentini; a destra, le travi forate del primo ordine per il passaggio degli impianti e i montanti tubolari più sottili del secondo ordine (AB)

sono poi realizzati con lamiera di acciaio composta mediante saldatura automatica, al pari di tutte le altre membrature; essi sono incernierati al piede, con l'interposizione di piastre nervate e, in testa, terminano con piastre esagonali. La protezione al fuoco dei pilastri in vista prevedeva uno strato di cemento amianto spruzzato coperto da un carter di lamiera nera, completato da acciaio inossidabile sulle coste; le ispezioni periodiche successive, però, non hanno rilevato la presenza della protezione. Le travi di collegamento, di 80 cm di altezza, sono forate per consentire il passaggio delle canalizzazioni impiantistiche; negli sbalzi trasversali le travi presentano altezza variabile, che si riduce progressivamente. La documentazione di progetto descrive travi rivestite di «lamiera di ferro 20/10 color fegato, trattamento tipo carrozzeria: vernici a smalto sintetico, superfici perfettamente stuccate e levigate, essiccamento al forno, finitura brillante con Polix e spazzola elettrica»⁶. Un secondo tipo di struttura, da quota +4,80 m fino all'ultimo solaio, segue uno schema pendolare costituito da tubi Dalmine, con sezione che si rastrema via via e diametro che passa da 191 a 159 mm al terzo piano; i tubi sono

⁶ La specifica è riportata sulle tavole di progetto conservate nell'Archivio Berarducci.

provvisti di flange in testa e al piede e sono disposti con passo di 3,60 m; il restringimento del passo comporta che alcuni pilastri insistano in falso sulle travi sottostanti⁷. Gli elementi orizzontali sono realizzati con profilati normali a doppia T (IPN 180); il getto di calcestruzzo dei solai, di tipo laterocementizio, avvolge il lato interno delle travi di bordo, mentre ricopre completamente le travi in corrispondenza del corridoio centrale. La terza tipologia strutturale la troviamo in copertura, dove «leggere capriate reticolari, con briglie in IPE e con aste di parete tubolari»⁸ abbracciano l'intera larghezza dei corpi di fabbrica e presentano forti sbalzi o bruschi cambiamenti di estradosso. Il controventamento verticale dell'intelaiatura metallica è affidato a tubi anulari disposti a «maglie a portale zoppo» e tralici ubicati in corrispondenza delle testate dei blocchi edilizi, annegati nelle pareti di cemento armato che delimitano i vani scale-ascensori; i controventi di piano sono realizzati con profili scatolari collegati alle ali delle travi. Anche i solai collaborano alla controventatura di piano⁹, grazie al contributo di altri tralici posti alle testate dei solai. Tutti i componenti metallici sono collegati prevalentemente mediante bullonatura.

La particolare concezione del dispositivo strutturale metallico porta questo edificio all'attenzione degli esperti del settore, trovando spazio – anche solo come citazione – in altre pubblicazioni che trattano scientificamente il tema della costruzione di acciaio, favorendone l'impiego in Italia; tra queste, *Problemi delle costruzioni in acciaio*, edito da Cremonese nel 1967, curato da R.O. Amato e C. Bifano, o testi di carattere più manualistico, come *Architettura pratica* di P. Carbonara. La struttura portante dell'edificio della RAI riscuote anche l'interesse di Gaetano Minnucci che porta gli studenti del suo corso di Cultura delle Costruzioni in Acciaio, di cui è titolare presso la Facoltà di Architettura di Roma, a visitare il cantiere.

⁷ Ibidem.

⁸ Red., *La nuova sede della RAI*, cit.

⁹ ARA, Cartella 4, Mengotto M., Tremi Proietti S., “Rai Edificio della D.G. – Viale Mazzini 14, Roma. Consulenza sullo stato di conservazione delle strutture in acciaio”, dattiloscritto, Roma 2004.

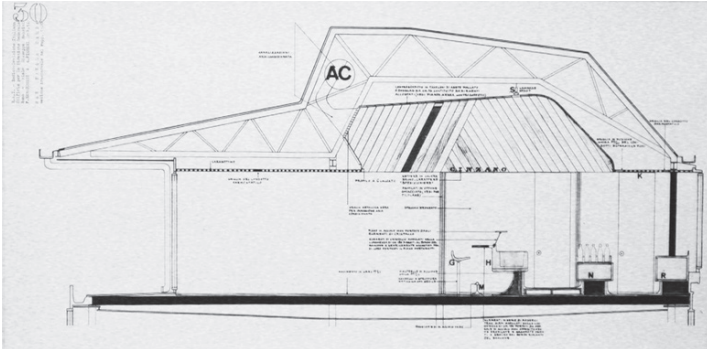


Fig. 8 - Disegno della capriata della copertura in corrispondenza del bar (AB)

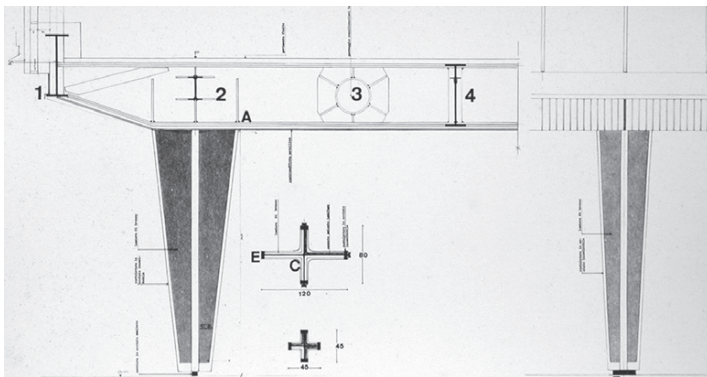


Fig. 9 - Sezione-prospetto di dettaglio (AB)



Fig. 10 - La struttura metallica in fase di montaggio (AB)

5.3 Le facciate vetrate

L'altro peculiare elemento costruttivo dell'edificio è l'estesa superficie vetrata che, tra i diversi prospetti, si estende per circa 16.000 m². Dopo una prima versione più convenzionale, dove i montanti del telaio di facciata includono il modulo finestra-sottofinestra dividendo in due partizioni asimmetriche i campi tra le colonne, gli architetti giungono alla soluzione definitiva, più astratta, che assume, come invariante, ancora l'alternanza della dimensione orizzontale. I montanti fortemente estroflessi della facciata, di estruso di alluminio anodizzato bronzo, sono sempre rispettosi del ritmo strutturale ma, ora, il modulo prevalente è costituito da tre campi di 90-180-90 cm, che includono specchiature vetrate ad altezza di piano. I prospetti mostrano, quindi, la reiterazione di tre montanti ravvicinati, di cui i centrali sono allineati con i pilastri cruciformi del piano porticato e con i pilastri in falso dei piani superiori.

In luoghi geometrici particolari (in corrispondenza delle testate dei blocchi edilizi o della scala che porta all'ottavo piano, dove la trave a ginocchio si rivela sul fronte o, ancora, all'ultimo livello, dove la struttura portante si dilata e con essa anche la luce tra i montanti dei serramenti) si interrompe la serialità del modulo di facciata per adattarsi più liberamente al variare delle situazioni interne.

L'ordinaria sezione a T dei profili verticali del telaio del *curtain wall* è resa singolare dall'accentuata protrusione tronco-piramidale, che conferisce maggiore snellezza al profilo e contribuisce ad aumentare il momento di inerzia¹⁰; la soluzione è studiata dalla Curtisa, che ha prodotto e montato il *curtain wall*. Il fissaggio del telaio all'edificio avviene attraverso un elemento metallico a mensola annegato nel bordo di calcestruzzo dei solai. L'estesa superficie di cristalli atermici Vis di colore scuro, alcuni dei quali apribili a bilico verticale eccentrico, è interrotta dai pannelli smaltati rosso scuro che segnano i marcapiani o creano localizzate soluzioni di continuità nell'uniforme trasparenza delle facciate.

¹⁰ De Micheli G., *Aspetti tecnici nelle applicazioni del curtain wall*, Arte della Stampa, Roma 1970, tav. VI

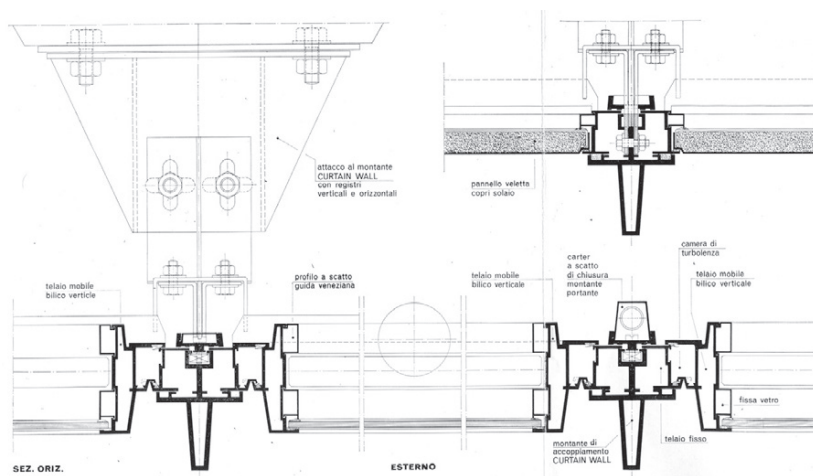


Fig. 11 - La facciata vetrata: sezioni orizzontali e correlazioni con la struttura portante (AB)



Fig. 12 - Dettaglio della facciata (AB)

La realizzazione dell'edificio procede con regolarità, ma per fasi ben distinte, senza sovrapposizione delle lavorazioni; inizialmente il cantiere non sembra interessato a ottimizzare i tempi della costruzione e non prevede l'allestimento dei solai di un piano mentre procede il montaggio della struttura di acciaio ai piani superiori, come consentito dal materiale. La costruzione dei solai, di conseguenza, inizia solo nel 1963, quando l'ossatura metallica è terminata.

Sarà la Curtisa, che si occupa del montaggio della facciata vetrata, a recuperare la lentezza delle fasi precedenti; a tale proposito, l'azienda bolognese adotta un'insolita procedura di montaggio, decidendo di allestire in officina il modulo di ogni serramento e collegarlo in cantiere ai montanti di accoppiamento già in opera.

Data l'articolata geometria dell'edificio, sulle numerose superfici vetrate si rispecchia l'anonima edilizia circostante ma si creano suggestivi rimandi visivi, in virtù delle reciproche riflessioni tra le diverse facciate. La trasparenza, requisito non solo simbolico per un'azienda di stato, è il tratto distintivo del complesso RAI e ha la sua massima espressione al piano terra; qui le ampie vetrate consentono di traguardare lo spazio, proponendo un'esperienza visiva senza soluzione di continuità tra interno ed esterno, esaltata dalla particolare cura riservata alle finiture degli interni, in sintonia con altre testimonianze artistiche che popoleranno il palazzo. Restando al piano terra, l'originale geometria dei pilastri in vista del portico e dell'atrio si percepisce da diversi punti di osservazione e si combina con le pregiate soluzioni di completamento degli ambienti: tra questi, il controsoffitto, opera del giovane scultore Gino Marotta (1935-2012), realizzato con pannelli modulari di lamiera di zinco e rame stampati che riportano «ombreggiature incise dall'acido»¹¹. Nella trama del controsoffitto sono anche integrati gli elementi di fusione di alluminio che accolgono gli apparecchi per l'illuminazione. Sempre al piano terra, nella grande sala riunioni, Berarducci introduce studiati cromatismi smaltando di colore rosso scuro le travi metalliche in vista e scegliendo il verde marcio per il tessuto che riveste i pannelli del controsoffitto; il nero antracite è scelto per le travi

¹¹ Bernardi M., *Sculture e decorazioni del palazzo*, in Mazzariol G., Berarducci F., Bernardi M., *op. cit.*



Fig. 13 - La trasparenza degli spazi al piano terra (AB)

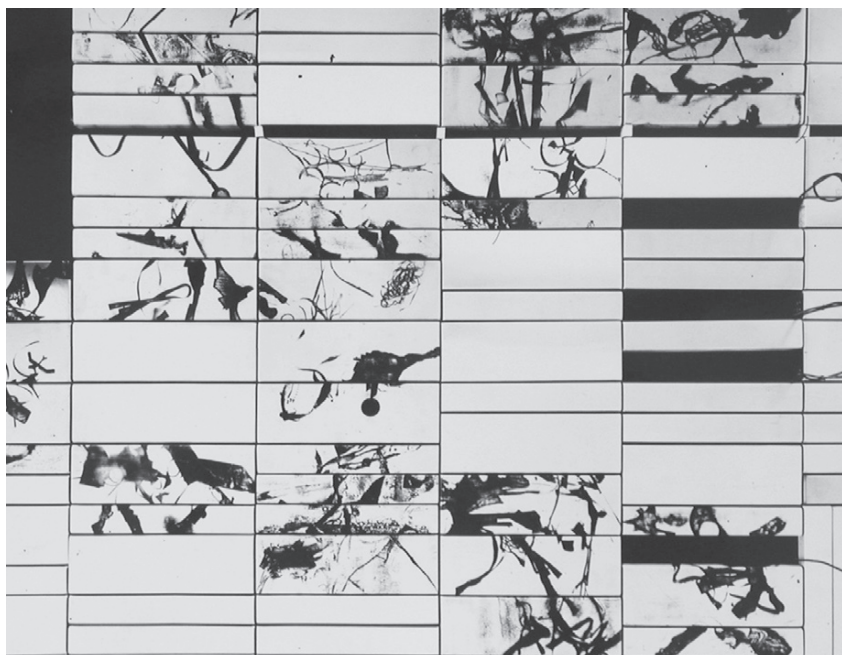


Fig. 14 - Il controsoffitto dell'ingresso (AB)

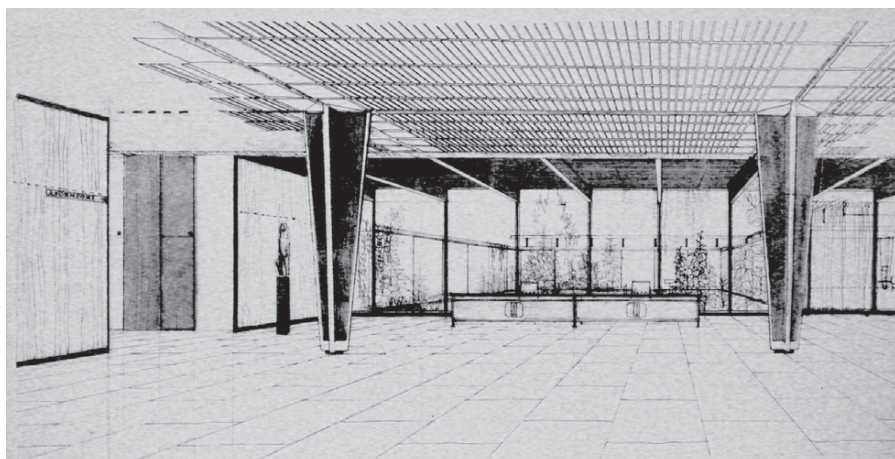


Fig. 15 - Disegno prospettico dell'ingresso (AB)

in vista della biblioteca a doppia altezza. Negli uffici dei piani superiori, le differenti soluzioni previste si adattano alla variabilità delle destinazioni d'uso; la flessibilità degli spazi, laddove richiesta, è affidata alla presenza di pannelli scorrevoli.

Oltre l'opera di Marotta, molte altre impreziosiscono gli spazi e sono illustrate in un apposito catalogo, a cominciare dal grande cavallo in bronzo di Francesco Messina (1900-1995), collocato nell'area verde antistante l'ingresso¹².

Negli anni seguenti le strutture metalliche dell'edificio devono essere sottoposte a periodiche ispezioni, che la legge rende obbligatorie, con intervalli massimi di dieci anni¹³. Viene ancora coinvolto De Miranda che, con la prima ispezione, nel mese di luglio 1975, non rileva alterazioni significative dell'acciaio.

¹² Vedi Bernardi M., *op.cit.* Tra le opere che si trovano all'interno si segnalano: nell'atrio, un prezioso repertorio di bronzi "Due ombre colorate" di Luciano Minguzzi; i bassorilievi di Marotta in lastre di fusione in bronzo del banco informazioni; la "Grande figura accoccolata" di Emilio Greco, esposta alla IX Quadriennale romana. Nel patio: la fontana, sempre in bronzo, intitolata la "Macchina spaziale" dello scultore argentino Federico Fernando Brook; la sala del consiglio ospita il "Passo di danza" bronzeo di Giacomo Manzù. Ulteriori pezzi d'autore distribuiti nel palazzo sono, la piccola statua di Santa Chiara di Vico Consorti, la "Forma plastica" di Luigi Gheno e un'importante raccolta di dipinti, disegni e stampe, oltre a tre preziosi arazzi cinquecenteschi.

¹³ Legge 1086/1971 e D.M. 3/5/1972.

Nella seconda ispezione si evidenziano fenomeni di diffusa corrosione, anche se superficiali, che portano l'ingegnere napoletano a consigliare controlli annuali. Con l'ispezione successiva, si sottolinea la necessità di «provvedere per contrastare l'ulteriore sviluppo del fenomeno»¹⁴. Le ispezioni effettuate in seguito verificheranno che i fenomeni corrosivi si sono sostanzialmente stabilizzati.

Bibliografia essenziale

- AA.VV., *Francesco Berarducci architetto. Ricerca e progetto*, Bollettino del Dipartimento di Progettazione Architettonica e Urbana, n. 3, 1994, numero monografico.
- Abita M., *Acciaio e città. Roma 1945-1980*, Edicom Edizioni, Monfalcone 2020.
- Alfani A., *Architettura di Francesco Berarducci. Materiali e linguaggio*, Edilizia popolare, n. 236, 1994, pp. 28-65.
- Amato R.O., Bifano C. (a cura di), *Problemi delle costruzioni in acciaio*, Ed. Cremonese, Roma 1967.
- De Micheli G., *Aspetti tecnici nelle applicazioni del curtain wall*, Arte della Stampa, Roma 1970, tav. VI.
- Mazzarioli G., Berarducci F., Bernardi M., *Un edificio per la Rai*, Bruno Alfieri editore, Venezia 1966.
- Morganti R., Tosone A., Di Donato D., Abita M., *Acciaio e committenza. La costruzione metallica in Italia*, Edicom Edizioni, Monfalcone 2018.
- Mornati S., *La Direzione Generale della Rai in viale Mazzini (Roma 1962-65)*, in S. D'Agostino (a cura di), *Atti del 4° Convegno Nazionale di Storia dell'Ingegneria Italiana*, Cuzzolin, Napoli 2012, pp. 887-902.
- Pedio R., *La nuova Direzione Generale della R.A.I. in Roma*, L'architettura. Cronache e storia, n. 142, 1967, pp. 216-227.
- Red., *Progetto per la nuova sede della direzione generale della Rai in Roma*, La nostra Rai, n. 10, 1962.
- Red., *La nuova sede della RAI - Radio-Televisione Italiana in Roma*, Acciaio, n.3, 1963, pp. 179.
- Red., *Direzione generale della Rai in Roma*, Casabella, n. 299, 1965, p. 52.
- Red., *La nuova sede della Direzione generale della Rai*, Notizie Olivetti, n. 89, 1966.
- Red., *Italia: la nuova direction general de la Rai en Roma*, Arquitectura, n.105, 1967, p. 52
- Red., *Television offices, Rome, architect Francesco Berarducci*, The Architectural Review, n. 850, 1967, pp. 422-425.

¹⁴ Mengotto M., Tremi Proietti S., *op.cit.*