

# La Città del Sapere: l'Istituto di Botanica di Giuseppe Capponi

TERESA ROSSINI<sup>1</sup>

Abstract: The Institute of Botany and Pharmaceutical Chemistry, at the Sapienza University of Rome Campus, built in 1932-1935 by Giuseppe Capponi, preserves, to date, the formal structure and the original function of the project. Commissioned by the Consorzio autonomo per l'Assetto edilizio della Regia Università di Roma (Autonomous Consortium for the building organization of the Royal University of Rome), under the direction of Marcello Piacentini, it was built by the Federici Construction Company. Technological innovation, with the use of iron and glass, make this work the most avant-garde project of the University Campus, with clear links, in external readability, to industrial construction.

“We do not know the urban means of transport in the future, we do not know the social character of the organization of the life of the future; how can we presume to design the city of tomorrow? Our plans would already be impractical at the time of realizing them, they would be too old before concentrating, just as every thought always gets older in its implementation”. CAPPONI 1928.

## *La città del Sapere: la storia e il contesto*

L'incremento della popolazione universitaria aveva reso insufficiente la tradizionale sede del Palazzo della Sapienza, realizzata da Giacomo della Porta (1532-1602) e Francesco Borromini (1599-1667) fra il 1562 e il 1667. Così, Benito Mussolini nel 1930 destina l'area compresa fra il Policlinico e il Cimitero del Verano<sup>2</sup> alla progettazione di una nuova sede destinata a tutti gli istituti universitari, la “Culla” del Sapere dell'Università di Roma, stabilendo come data di inaugurazione il 21 aprile 1935.<sup>3</sup> In seguito, il 10 giugno 1932, il Consorzio autonomo per l'Assetto edilizio della Regia Università di Roma<sup>4</sup> incarica Marcello

1. Teresa Rossini, Dottoranda (XXXII ciclo), Dottorato in Architettura e Costruzione, Sapienza Università di Roma; email: teresa.rossini@uniroma1.it. Il presente studio è un estratto della ricerca di dottorato in corso (Advisor: Anna Irene Del Monaco).

2. Area prossima alla maggior parte degli Istituti Universitari già esistenti, connessi alla Facoltà di Medicina.

3. L'inaugurazione fu posticipata al 31 ottobre del 1935, con una solenne cerimonia in Aula Magna del Duce. Il giorno seguente venne conferita la Laurea ad honorem al Re.

4. Consorzio autonomo firmato a Palazzo Venezia il 4 aprile 1932 al fine di gestire i finanziamenti assicurati da diverse istituzioni: lo Stato (56 milioni di lire), il Governatorato di Roma (10 milioni), il Consiglio Provinciale dell'Economia corporativa, l'INA, la Cassa Nazionale per le Assicurazioni Sociali (tutti per 1

Piacentini (1881-1960),<sup>5</sup> quale Direttore generale e Architetto Capo per la progettazione della Città degli Studi. Attraverso una lettera ufficiale vengono formalizzati i suoi compiti «...progettare il piano generale della Città Universitaria, stabilendo l'ubicazione, la disposizione, le misure generali e il coordinamento dei vari edifici; di fornire ai vari architetti progettisti i criteri direttivi generali, di carattere costruttivo, artistico ed economico, ai quali dovranno uniformarsi nel disegnare i singoli edifici...».<sup>6</sup>

Fin dall'origine, la disposizione planimetrica degli edifici, assume la configurazione attuale, con criterio gerarchico e simmetrico rispetto all'edificio centrale costituito dal Rettorato (progettato dallo stesso Piacentini). Tale edificio è situato al centro dell'impianto "basilicale" della Città Universitaria ed è il fulcro dei due assi principali, sottolineato dalla presenza della statua della Minerva, opera di Arturo Martini (1889-1947). Questo impianto riprende e sviluppa la concezione dell'antichità greco-romana dell'Agorà o del Foro, cioè di comporre una piazza definita architettonicamente e volumetricamente, con le varie costruzioni.

### *L'Istituto di Botanica: il progetto e il cantiere*

Piacentini dopo solo dieci giorni dalla lettera d'incarico, invia una lettera ai sei architetti da lui scelti come progettisti dei singoli edifici: Arnaldo Foschini (1884-1968), Giovanni Michelucci (1891-1990), Gio Ponti (1891-1979), Giuseppe Capponi (1893-1936), Gaetano Rapisardi (1893-1988) e Giuseppe Pagano (1896-1945).<sup>7</sup> La lettera forniva la bozza della planimetria generale della Università degli Studi di Roma, l'indicazione di un elenco bibliografico da consultare, le indicazioni di massima per: la progettazione – rimarcando la necessità di non superare la volumetria per limiti economici –, le norme tecniche e l'“*espressione*

milione), il Consorzio di Credito per le Opere Pubbliche (500 mila lire), l'Istituto di Credito per le Imprese di Pubblica Utilità e la Provincia di Roma (questi ultimi due per 250 mila lire). In tutto 70 milioni di lire. Presidente del Consorzio è il rettore dell'Università di Roma Pietro de Francisci. CIUCCI 2010, p. 217.

5. Il 4 aprile 1932 Piacentini invia a Mussolini il seguente telegramma: “*Esprimo V.E. mia riconoscenza alto incarico grandiosa opera cui mi dedicherò per farla degna del Fascismo di Roma. Ossequi devoti. Marcello Piacentini*”. CIUCCI 2010, p. 217.

6. Fondo C.E.R.U.R., busta 35 fascicolo 348.

7. Gli architetti invitati sono a cavallo fra la generazione di Piacentini, nato nel 1891, e i giovanissimi razionalisti nati ai primi del Novecento.

*estetica*” da adoperare. In tale lettera emerge, anche, la collaborazione voluta tra i progettisti affinché i vari complessi universitari fossero armonizzati in un unico schema: «Riguardo alla espressione estetica, tenere presente la necessaria semplicità, la rispondenza dell’organismo. Ma al tempo stesso si pensi che dobbiamo operare in Roma [...] Modernità dunque, ma serena e solida [...] Con la rinuncia a spiccata personalità, a voluta originalità, alle correnti di moda, costruiremo edifici nobilissimi che dovranno soddisfare l’oggi e il domani». <sup>8</sup>

Tra i collaboratori di Piacentini vi è l’architetto Giuseppe Capponi, incaricato di progettare l’Istituto di Botanica e di Chimica Farmaceutica (1933-1935), alle spalle del Rettorato. L’edificio è impostato su un corpo centrale, a pianta leggermente curva, e due ali anteriori a destra e sinistra che racchiudono un piazzale. Al centro del corpo curvilineo si sviluppa il nucleo di ingresso evidenziato dalle due torri, con gli angoli vetrati. Le due torri contengono nella parte nord i musei e gli erbari, nella parte sud i vestiboli e la scala, mentre le grandi serre, di 700 mq, formano sulla facciata posteriore un basamento vitreo al fabbricato. Le ali a destra e sinistra del corpo centrale, ospitano le due aule di Farmaceutica e di Botanica con i loro servizi, che restano così indipendenti dal corpo centrale. Il piazzale di accesso è chiuso fra le due ali, adorno di piante e di una larga vasca. Oggi l’utilizzo è stato modificato, ma la struttura formale del progetto non ha subito modifiche rilevanti. <sup>9</sup>

La scala assume un ruolo compositivo preminente, poiché articola assecondando la verticalità la parte centrale dell’edificio, dove si addensano le superfici vetrate. Invece, i corridoi, attraversano orizzontalmente l’edificio, fasciandolo con finestre a nastro che mostrano la struttura portante di elevazione in cemento armato. I materiali utilizzati per rivestire la facciata sono il travertino e i mattoni, sia per rispondere a necessità di tipo estetico, ma soprattutto per ridurre al minimo le spese – il limite per il costo di costruzione di tutti gli edifici è fissato a 70 milioni di lire. Nel fascicolo speciale della rivista “Architettura”, in occasione dell’inaugurazione della sede universitaria, del 1935, lo stesso Piacentini conferma che «il tema della

8. Fondo C.E.R.U.R., busta 43 fascicolo 376. Lettera (14 aprile 1932-X) a firma Marcello Piacentini con al margine sinistro segnata a penna: “lettera inviata ai 6 architetti progettisti”.

9. Nel 1969, nello spazio antistante l’ingresso, è stato realizzato un gruppo di aule prefabbricate

città universitaria di Roma si presentava non semplice sotto il triplice aspetto urbanistico, tecnico ed economico».

Diverse ditte Italiane, ed in particolare laziali, chiedono di essere inserite nell'elenco delle aziende per partecipare alle gare di appalto per i lavori e le opere della nuova università;<sup>10</sup> tra queste vi è la ditta Federici, impresa a carattere familiare già nota a Roma per la costruzione di numerosi quartieri della capitale, distinguendosi proprio nell'esecuzione di opere pubbliche e private. Elia Federici (1882–1961) fu il fondatore della ditta nel 1908, imprenditore di origine abruzzese, la sua strategia imprenditoriale inizialmente era indirizzata ai lavori pubblici, poi si orientò a operazioni immobiliari nel settore residenziale.<sup>11</sup> Il 10 maggio 1933 alla suddetta ditta viene ufficializzato l'incarico con il verbale di consegna del contratto per la costruzione degli Istituti di Biologia, Botanica e Mineralogia.<sup>12</sup> La scelta della ditta non fu casuale, oltre ad avere già prestato servizi per Enti governativi e statali (Via dei Fori Imperiali e Viale dell'Università), Elia Federici si distingueva nelle costruzioni per un'impronta caratterizzata dall'utilizzo di specifici codici progettuali che includevano l'impiego di materiali romani quali il travertino e i mattoni;<sup>13</sup> gli stessi materiali, tra l'altro, indicati da Piacentini ai progettisti per i rivestimenti della facciata «Nella scelta dei rivestimenti esterni preferire materiali veri, come tufo, pietre, mattoni e, in misura limitata, intonaci».<sup>14</sup>

### *L'Istituto di Botanica: soluzioni tecnologiche ed edilizia "industriale"*

Uno dei lati più caratteristici ed interessanti, nella fase progettuale della Città Universitaria, è costituito dal confronto artistico, e probabilmente anche storico, voluto da Mussolini con altre realtà europee. Per questa ragione il 10 agosto 1932 vennero stanziati £. 5.000 ad uso degli architetti Pagano, Aschieri e Capponi,<sup>15</sup> per compiere un viaggio e analizzare l'articolata situazione edilizia estera prima della progettazione definitiva.<sup>16</sup> Capponi, dopo aver visitato la Germania,

10. GUARINI 2010 pp. 295-324.

11. TOSCANO 2010, passim.

12. AZZARO 2012, passim.

13. Archivio Storico della Fondazioni Cavalieri del Lavoro: Elia Federici, cartella 11, busta LXXIII.

14. Lettera 13 maggio 1932 al Rettore, verbale riunione progettisti Fondo C.E.R.U.R., busta 43, fasc.376

15. GUARINI 2010 p. 301.

16. Piacentini nel fascicolo speciale per l'inaugurazione della Città universitaria, scriverà "Insieme con

studiando gli Istituti tedeschi con destinazione simile a quello che gli è stato affidato, definisce il progetto esecutivo degli edifici di Botanica e Chimica Farmaceutica; i dati raccolti durante il viaggio confluiscono nel testo *Osservazioni ed appunti su alcuni impianti di serre esistenti presso istituti Botanici in Germania* del 19 marzo 1935. Una delle osservazioni progettuali più rilevanti riguarda l'uso del ferro e del vetro, utilizzato dal progettista per definire il corpo centrale dell'edificio dell'Istituto di Botanica. Questi materiali costituiscono una soluzione architettonicamente nuova, utilizzati non solo per ragioni strutturali e tecnologica, ma anche come scelta consapevole rispetto al valore architettonico. Capponi introdusse così un sistema moderno di accrescimento dell'efficienza energetica passiva dell'intero edificio, tramite le serre solari e i camini di ventilazione; sviluppati nelle torri del vento che inquadrano l'ingresso dal lato posteriore dell'edificio, favorendo la ventilazione con il raffrescamento passivo degli ambienti ed il rinnovo dell'aria negli ambienti circostanti. Inoltre, l'aria immessa negli ambienti proveniente dagli ambienti esterni è purificata dalle piante delle serre.<sup>17</sup> Il prevalente sviluppo orizzontale dei volumi, la soluzione delle due torri vetrate centrali, le grandi finestre a nastro, il basamento trasparente del fronte posteriore (dove sono concentrate le serre), propongono un'architettura quasi "industriale", che costituisce un elemento di novità nel panorama architettonico romano. Questa costruzione tra gli edifici della città universitaria è quella che più esplicitamente rivela la propria derivazione dal lessico razionalista europeo.<sup>18</sup>

Negli stessi anni in molte città nordeuropee molte costruzioni si realizzano praticando l'imitazione ideologica delle tecnologie metalliche. In tal senso il raffronto con l'Istituto di Botanica ricco di

gli architetti, un ufficio tecnico appositamente istituito iniziava una serie di studi e di ricerche inerenti al tema particolare dell'architettura scolastica, tenendosi in contatto con i professori delle varie facoltà e visitando i principali centri universitari d'Europa, perché i più perfetti sistemi costruttivi e i più moderni servizi potessero corrispondere alle esigenze particolari dell'insegnamento". PIACENTINI 1935 pp. 2-8.

17. Attualmente il dispositivo della serra solare e dei camini di ventilazione non è più funzionante, all'interno dei camini di ventilazione sono stati realizzati dei solai, per ricavare ulteriori spazi, mentre le serre sul fronte posteriore sono state tamponate e abbandonate.

18. "Gli unici edifici che conservino qualità distintive e comunicative sono quelli di Capponi e di Ponti: opere non scomode teoricamente, per la matrice purista-modernista che nella simmetria e nella gerarchia topologica è possibile rintracciare e contrapporre al "razionalismo ortodosso", ma certo contraddittorie, in concreto, all'esito complessivo della Città Universitaria." ACCASTO, FRATICELLI, NICOLINI 1971.

grandi trasparenze che mostrano all'esterno l'interiorità dell'edificio appare tutt'altro che tradizionale. Ciò rende questo progetto il più all'avanguardia fra quelli della Città Universitaria, con forti allusioni anche all'edilizia industriale. Il filo conduttore delle opere di Giuseppe Capponi è la necessità di rinnovamento continuo e di instancabile ricerca, sia nella tradizione romana sia in quella europea. Nel 1939, dopo la prematura morte di Capponi, Piacentini scrisse di lui «...come in una fede attestazione di uno spirito inappagabile per l'intima necessità di rinnovamento continuo e di instancabile ricerca, mi sembra di scorgere il fondamento della vita artistica di Giuseppe Capponi. Intelligentissimo ... egli sente che l'architettura è poesia e che i bisogni dello spirito sono la insopprimibile guida dell'architetto».<sup>19</sup>

## Bibliografia

ACCASTO, FRATICELLI, NICOLINI 1971.

Gianni Accasto, Vanna Fraticelli, Renato Nicolini, *L'architettura di Roma capitale 1870-1970*, Golem 1971.

AZZARO 2012

Bartolomeo Azzaro, *La Città Universitaria della Sapienza di Roma e le sedi esterne 1907-1932*, Gangemi 2012

BONAVITA, GRECO, REMIDDI 2000

Antonella Bonavita, Antonella Greco, Gaia Remiddi, *Il moderno attraverso Roma - 200 architetture scelte*, Palombi 2000.

CAPPONI 1928

Giuseppe Capponi, *Palazzina al Lungo Tevere Arn. Da Brescia, della Società per costruzioni ing. Nervi e Nebbiosi su progetto dell'architetto G. Capponi*, Roma: s. n., 1928.

CAPPONI 1931

Giuseppe Capponi, *Architettura razionale e Nuova architettura italiana*, in "Tevere", 22 aprile 1931.

CLEMENTI 1974

Alberto Clementi, *Razionalismo e novecento nell'opera di Giuseppe Capponi*, in "Rassegna dell'Istituto di Architettura e Urbanistica", agosto 1974.

19. PIACENTINI 1939.

CORTESE, SACCO 1991

Paolo Cortese, Isabella Sacco, *Giuseppe Capponi 1893-1936*, Gangemi 1991.

CIUCCI, LUX, PURINI 2010

Giorgio Ciucci, Simonetta Lux, Franco Purini, *Marcello Piacentini architetto 1881 - 1960, Atti del Convegno (Roma, 16-17 dicembre 2010)*, Gangemi 2010.

GIOVANNONI 1938

Gustavo Giovannoni, *Lo stato attuale dell'architettura e della edilizia italiana*, in Società Italiana per il progresso delle Scienze 1938.

GIOVANNONI 1943

Gustavo Giovannoni, *Architettura e ingegneria nell'ultimo ventennio*, Palombi 1943.

Muntoni 2010

Alessandra Muntoni, *Roma tra le due guerre 1919-1944*, Kappa 2010.

NERI 2011

Maria Luisa Neri, *Dibattito internazionale e realtà locali*, in Id. (a cura di), *L'altra modernità nella cultura architettonica del XX secolo. Dibattito internazionale e realtà locali*, Gangemi 2011.

PIACENTINI 1935

Marcello Piacentini, *Metodi e caratteristiche*, in "Architettura", fasc. spec. 1935.

PIACENTINI 1939

Marcello Piacentini, *Giuseppe Capponi, architetto (n. 1893 - m. 1936)*, in "Architettura" Milano, Garzanti, maggio 1939.

ROSSI 2012

Piero Ostilio Rossi, *Roma. Guida all'architettura moderna (1909-2011)*, Laterza 2012.

STRAPPA 1989

Giuseppe Strappa, *Tradizione e innovazione*, Kappa 1989.

TOSCANO 2010

Giuseppe Toscano, *Imprenditori a Roma nel secondo dopoguerra. Industria e terziario avanzato dal 1950 ai giorni nostri*, Gangemi 2010.

Archivi consultati

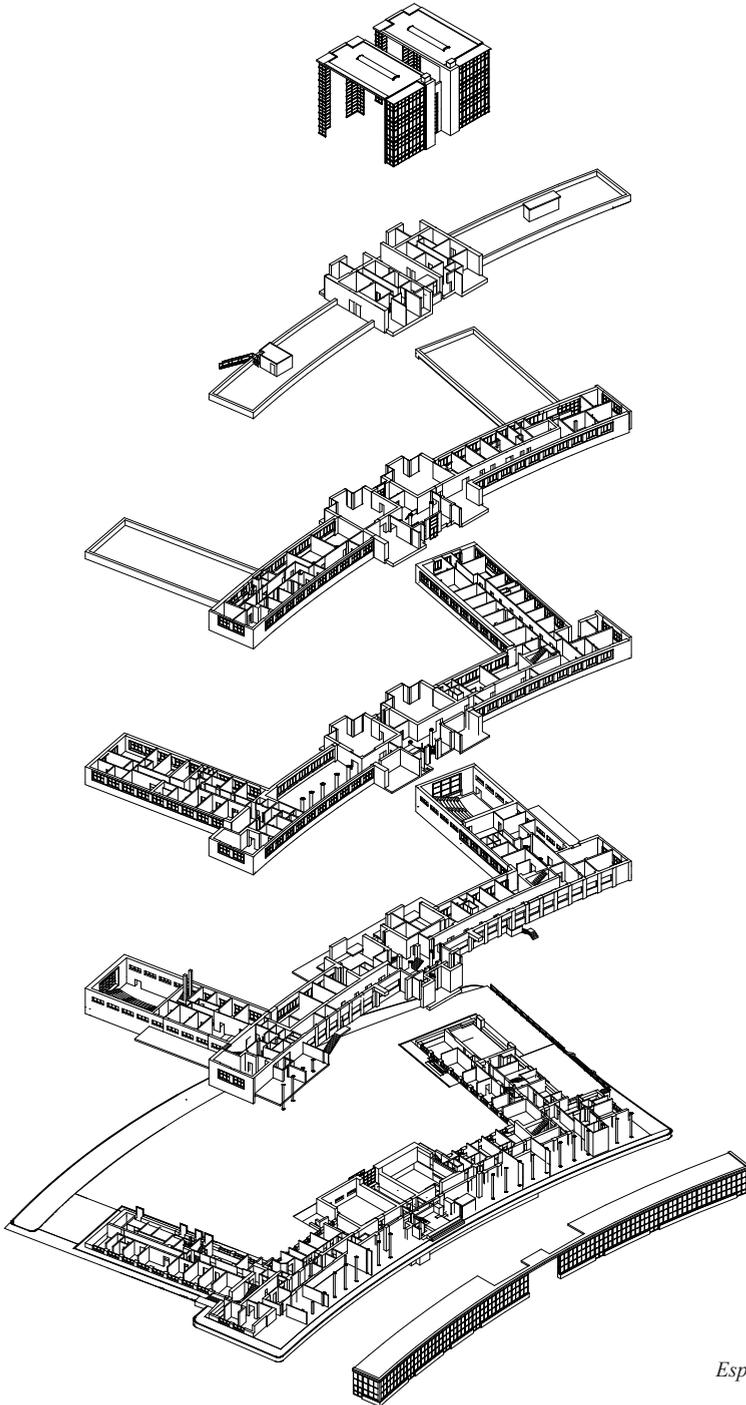
Archivio storico della Sapienza, Fondo C.E.R.U.R.

Archivio storico della Fondazione Cavalieri del Lavoro:

Elia Federici, cartella 11, busta LXXIII

Fortunato Federici, cartella 1, busta LXXIV

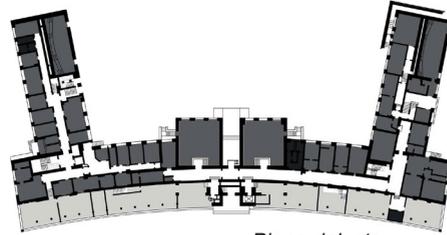
Mario Federici, cartella 3, busta LXXIV



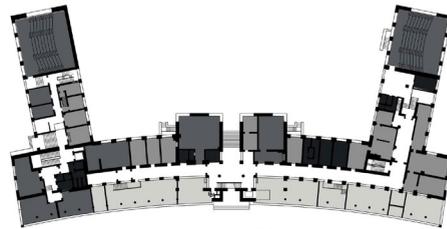
*Esploso assometrico dell'edificio.*

- Serre
- Biblioteca
- Gestione e amministrazione (uffici)
- Aule - Laboratori
- Spazi di servizio (depositi, magazzini, bagni)
- Spazi di distribuzione (scale, ascensori, corridoi ecc.)

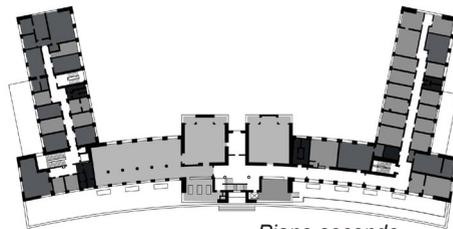
*Piano semi-interrato*



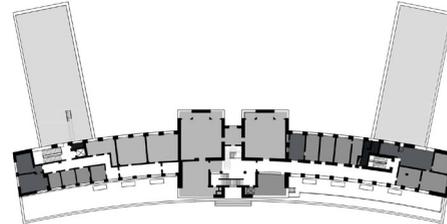
*Piano rialzato*



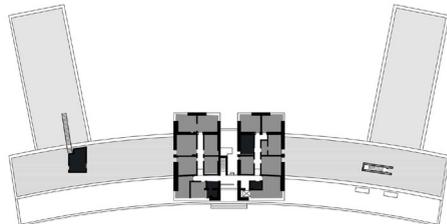
*Piano primo*



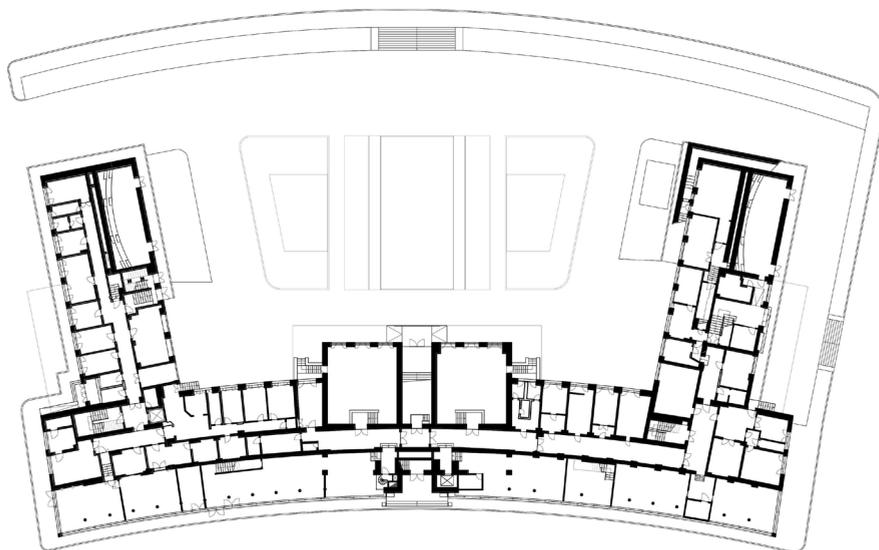
*Piano secondo*



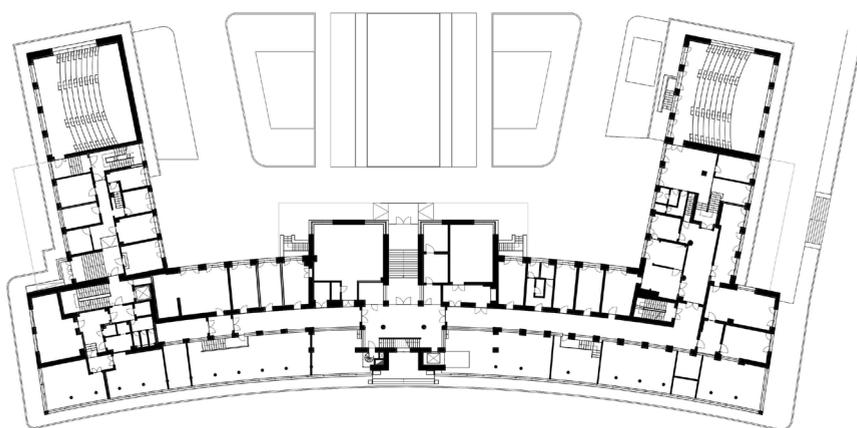
*Piano terzo*



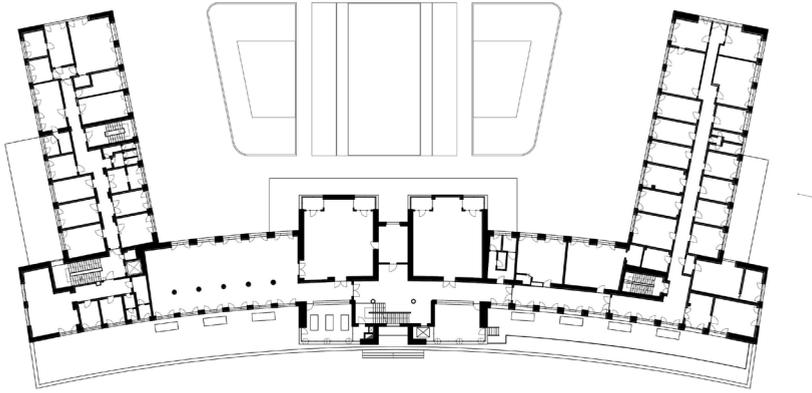
*Studi funzionali e distributivi dell'edificio.*



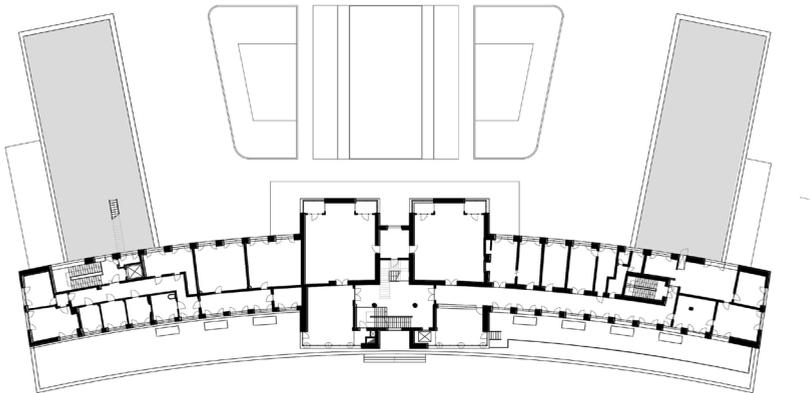
*Piano semi-interrato*



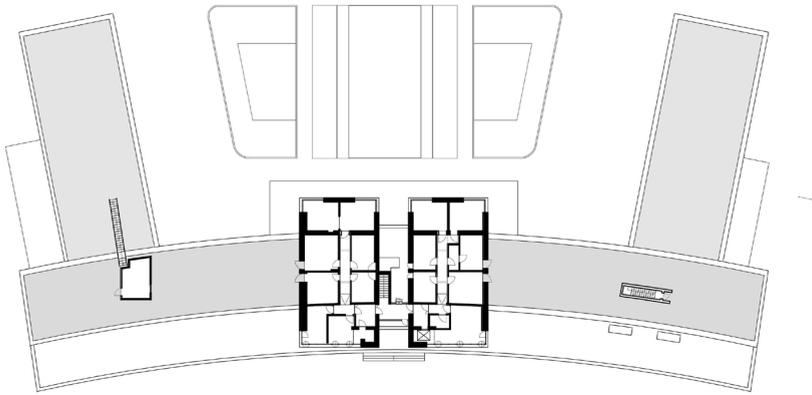
*Piano rialzato*



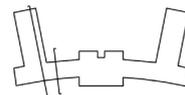
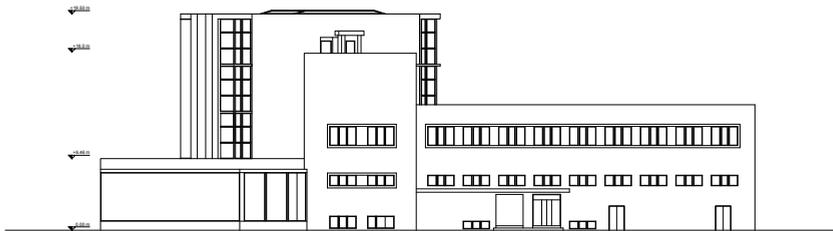
*Piano primo*



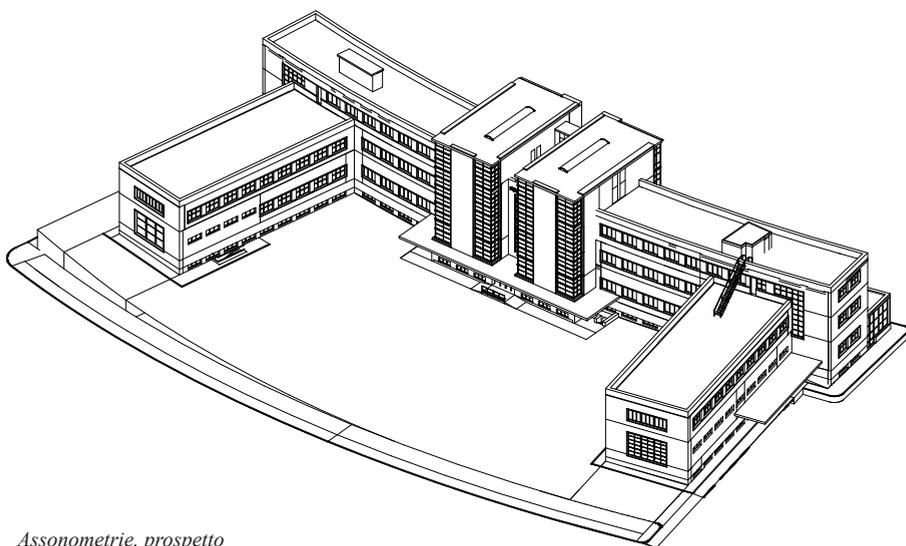
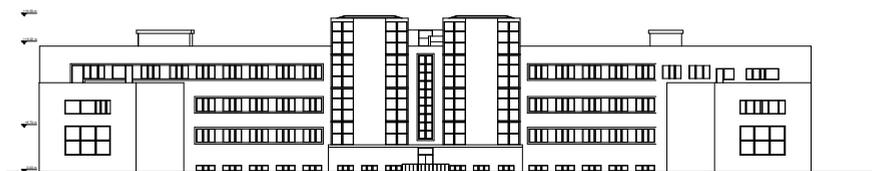
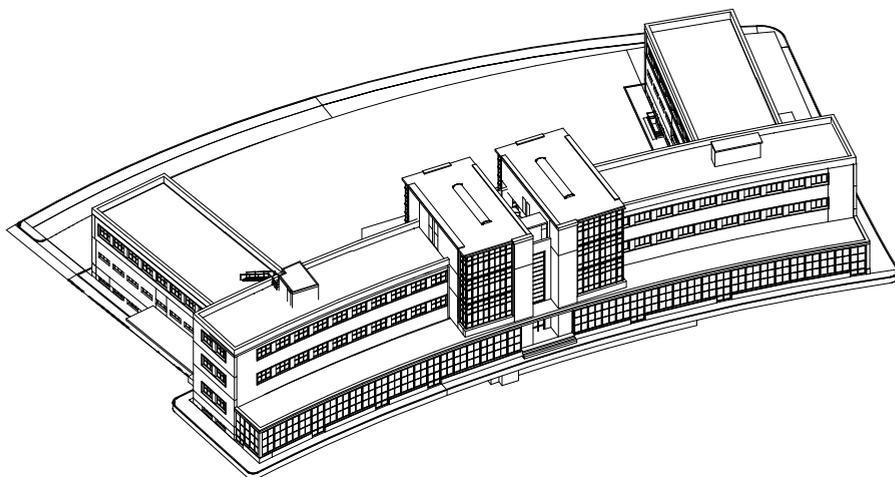
*Piano secondo*



*Piano terzo*



*Sezioni trasversali, prospetti*



*Assonometrie, prospetto*