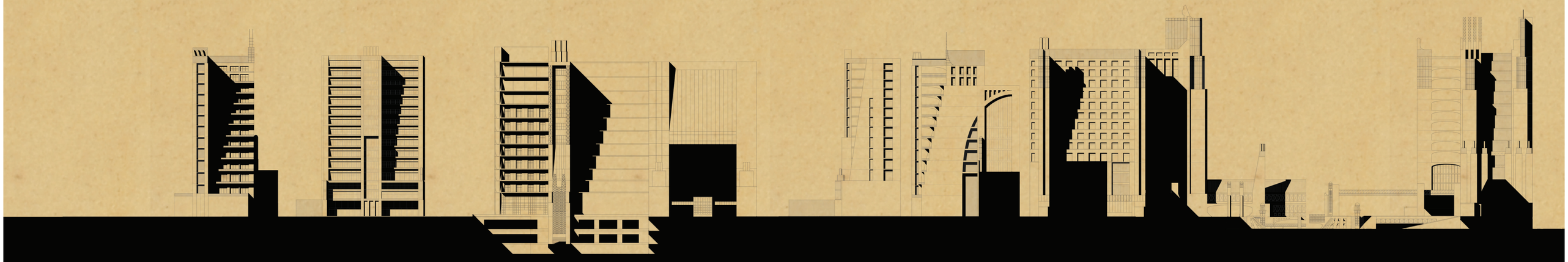
Antonio Sant'Elia
L'immagine della Città Nuova

Una visione di modernità fermata su carta



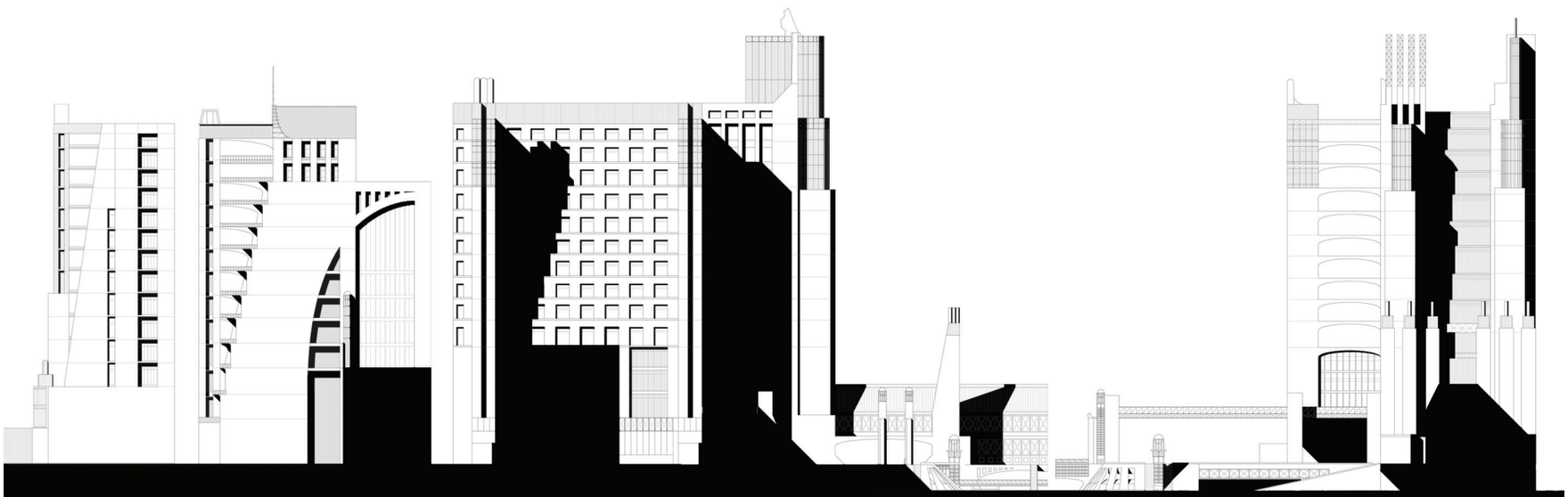
Università Iuav di Venezia
Dottorato di Ricerca in Composizione Architettonica - XXVII ciclo

Nicola Barbugian

Università Iuav di Venezia
Scuola di Dottorato
in Composizione Architettonica

Antonio Sant'Elia
L'immagine della Città Nuova

Una visione di modernità fermata su carta



Università Iuav di Venezia

Scuola di Dottorato

Dottorato di ricerca in Composizione Architettonica - XXVII ciclo

Dottorando: Nicola Barbugian

Relatore: Eleonora Mantese

Controrelatore: Carlo Magnani

Tutor: Mauro Marzo

A questa ricerca hanno contribuito nel tempo diverse persone e istituzioni alle quali va un sincero ringraziamento. A Eleonora Mantese, Carlo Magnani e Mauro Marzo dell'Università Iuav di Venezia, per aver seguito lo sviluppo del lavoro fin dai primi passi. Al dottor Alberto Longatti, vigile custode dell'opera di Antonio Sant'Elia, per la disponibilità al confronto sulla personalità dell'architetto comasco. A Giacinto Cerviere, per il prezioso materiale bibliografico e per lo scambio di opinioni sull'interpretazione dell'opera di Sant'Elia. A Maria Letizia Casati, responsabile del Fondo Antonio Sant'Elia presso i Musei Civici di Como, per aver fornito numerosi apparati iconografici utili al lavoro. A Giuliano Collina, attuale proprietario di Villa Elisi, che gentilmente mi ha permesso di visitare l'unica opera rimasta di Sant'Elia, dispiacendosi di non aver potuto bloccare la trasfigurazione dell'edificio nel corso degli anni. Al Getty Research Institute, per avermi dato accesso all'archivio speciale del Futurismo Italiano custodito. Ai colleghi del XXVII ciclo di Dottorato in Composizione Architettonica. Agli amici di sempre, Sebastian, Andrea e Federico, che non hanno esitato ad aiutarmi. Alla mia famiglia. A Paolo, al quale è dedicato questo lavoro.

ABBREVIAZIONI

anon.	anonimo
ca.	circa
cap.	capitolo
cfr.	confronta
et. al.	et. alii, e altri autori
D.d.A.	disegno dell'autore
ibidem	stesso luogo o stessa pagina all'interno di un titolo citato
id.	idem, stesso autore
F.d.A.	foto dell'autore
N.d.A.	nota dell'autore
N.d.C.	nota del curatore
N.d.T.	nota del traduttore
op. cit.	opera citata precedentemente
p., pp.	pagina, pagine
parz.	parziale
s.d.	senza data
s.l.	senza luogo
s.t.	senza titolo
sic	sic et simpliciter, così nel testo originale
T.d.A.	traduzione dell'autore
trad. it	traduzione italiana
vol., voll.	volume, volumi

Indice

7 Introduzione
11 Fortuna e sfortuna critica di Antonio Sant'Elia

21 **I_Antonio Sant'Elia nel nuovo mondo industriale**

35 **II_La *Città Nuova***
37 Le città nuove
43 Il progetto della *Città Nuova*
53 Note sulla rappresentazione
65 Immaginari metropolitani, le fonti della *Città Nuova*
65 La letteratura di fantascienza
79 Le illustrazioni americane
83 Progetti e illustrazioni milanesi
89 Otto Wagner e la *Stadtbahn* di Vienna
93 Un wagnerschüler *in absentia*
105 Henry Sauvage e le case a gradoni

115 **III_L'esercizio della composizione**
117 La nuova architettura
117 Dai dinamismi architettonici alle tavole della *Città Nuova*
129 Il linguaggio di Sant'Elia
145 Ritratti di città
157 Stati d'animo
157 Sant'Elia a colori

169 **IV_La città macchina**
171 Il Novecento delle infrastrutture
179 Una "macchina gigantesca"
179 Il nodo santeliano
191 Nodi contemporanei

203 **V_Manifesti**
205 Teoria e proclami

223 **Eredità di Sant'Elia**

231 **Apparati**
232 Bibliografia
240 Documenti
248 Esposizioni

Introduzione

Tema della ricerca. Nella stagione di grande rinnovamento delle idee nei primi anni del Novecento, il movimento futurista assume in Italia un ruolo emblematico a seguito della sua sistematica tendenza a stabilire relazioni con discipline differenti, del suo annunciare programmi in anticipo sulle stesse opere, del suo coinvolgere con proposte provocatorie il pubblico espandendosi in ogni manifestazione della vita. Il giorno 11 luglio del 1914 l'architettura fornisce ufficialmente il suo contributo a quella che Balla e Depero proporranno nel 1915 come *Ricostruzione futurista dell'universo*, attraverso un manifesto teorico dalla carica dissacratoria corredato da una serie di disegni di architetture simbolo firmato dall'architetto Antonio Sant'Elia, all'epoca ventiseienne.

Questa ricerca individua proprio nella controversa figura di Antonio Sant'Elia e nel suo progetto della *Città Nuova* un ruolo chiave nella costruzione dell'immaginario metropolitano contemporaneo in cui i temi dell'infrastruttura e delle connessioni che questa stabilisce tra le parti della città risultano dominanti.

Difficile circoscrivere l'opera di Sant'Elia in un movimento ideologico, oltre che figurativo, quale fu il Futurismo. Relativamente improprio se si considera che la sua adesione al movimento è successiva all'elaborazione del progetto della *Città Nuova* e dell'apparato teorico che lo accompagnava nella sua presentazione, il 20 maggio del 1914, alla prima mostra del gruppo Nuove Tendenze a Milano.

Questo lavoro intende porsi al di fuori delle interpretazioni e delle dispute tra storici dell'arte e critici che si sono interessati a questa figura in passato, per addentrarsi quindi nel corpo dei disegni e nell'esercizio della progettazione. Per fare ciò si è cercato di ricostruire le radici culturali di un architetto relativamente giovane inserito in un contesto, l'asse tra Como e Milano, che, a cavallo tra XIX e XX secolo, è teatro di rilevanti trasformazioni sociali e tecnologiche. Ne emerge una figura complessa che si divide tra l'attività professionale pubblica e l'intimo processo di definizione di un nuovo linguaggio adatto al progetto di quella che Sant'Elia stesso definisce la "nuova architettura". La lettura attraverso gli strumenti del ridisegno e della restituzione prospettica del corpo dei disegni

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Studio di chiosco con figura maschile*, databile al 1914.

di proprietà dei Musei Civici di Como consente di far emergere due questioni oggetto di riflessione. Da un lato il processo di definizione di un apparato di figure che caratterizzano il metodo compositivo di Sant'Elia dai primi schizzi alle tavole finali, dall'altro lato un minuzioso e centrale interesse nei confronti del ruolo chiave svolto dal sistema infrastrutturale che è parte integrante delle sue architetture. Quella che a prima vista appare come una sequenza di progetti o di inquadrature scenografiche concepite in modo indipendente si rivela invece la prefigurazione complessiva di un progetto organico, concepito e trasmesso al tempo stesso attraverso lo strumento del disegno.

Struttura della ricerca. L'esposizione della tesi è suddivisa in cinque parti. La nota biografica iniziale inserisce Antonio Sant'Elia nel contesto di trasformazioni e innovazioni del territorio lombardo tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento. Seguendo la formazione dell'architetto attraverso la frequentazione di istituzioni culturali e circoli artistici, viene ripercorsa per tappe la carriera pubblica di Sant'Elia fino al mitizzato epilogo al fronte nella prima guerra mondiale.

Il primo capitolo, *La Città Nuova*, prende il nome dal progetto presentato al pubblico da Sant'Elia, sottolineando gli aspetti innovativi di una sperimentazione che ha nella città il campo di azione. Nella prima parte sono inquadrate esperienze coeve o di poco antecedenti in cui l'architettura si è occupata di configurare la città del futuro, seguite dal progetto oggetto di studio del quale sono individuate caratteristiche, stile di rappresentazione e componenti innovative. In questa fase di approccio alla *Città Nuova* si è ricostruito il processo metonimico attraverso il quale Sant'Elia trasferisce conoscenze e saperi da un campo di interesse all'altro: le sue radici culturali non sono unicamente riconducibili al campo dell'architettura in senso stretto, ma coinvolgono un insieme di stimoli ed esperienze ricavate da contesti quali la prima letteratura di fantascienza, le illustrazioni americane o i quaderni degli allievi della scuola di Wagner.

Nel secondo capitolo, *L'esercizio della composizione*, si affronta lo studio del processo compositivo che Antonio Sant'Elia porta avanti come ricerca personale, in antitesi alla pratica professionale, a partire dall'estate del 1913 per concludersi con il progetto della *Città Nuova* nell'anno successivo. Gli schizzi che il poeta Escodamè classificò nel 1930 come *Dinamismi architettonici* sono il punto di partenza della definizione di un nuovo linguaggio astratto, in cui forme pure sono combinate tra loro per studiare le nuove tipologie della modernità: non più

«cattedrali, palazzi e arengari», ma «grandi alberghi, stazioni ferroviarie, mercati coperti e gallerie luminose»[1]. La lettura di questi studi plastico-architettonici è stata condotta individuando una serie di figure ricorrenti e di paradigmi compositivi dei quali è stata messa in evidenza l'evoluzione all'interno dei disegni. La seconda parte del capitolo, *Ritratti di città*, attraverso procedimenti di confronto svela un'immagine della città di Sant'Elia assai diversa dai proclami del *Manifesto* e dalle altre esperienze di esponenti della corrente futurista, una città vuota, una città della contemplazione meccanica. Il capitolo si conclude con un approfondimento sull'uso del colore che mette in risalto la componente emotiva dei disegni di Antonio Sant'Elia.

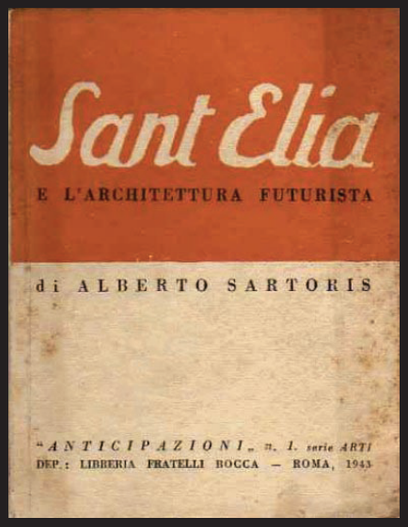
Il terzo capitolo, *La città macchina*, tratta il tema dominante nell'immagine di città delineata da Sant'Elia: il rapporto cioè tra infrastrutturazione metropolitana (con centrali elettriche, stazioni ferroviarie, reti di trasporto e di servizi) e un'abitabilità poco definita. Il Novecento è il secolo in cui l'infrastruttura incontra l'utenza di massa e chiede all'architettura di contribuire dando qualità ad aspetti all'apparenza strettamente tecnologici. Antonio Sant'Elia prende parte a questo processo studiando il nodo infrastrutturale a scale diverse all'interno del suo progetto, dal passaggio pedonale ai viadotti coperti, fino al tema della grande stazione. In questa visione della città come macchina composta da ingranaggi ai quali è conferita qualità architettonica stanno l'interesse e l'attualità della poetica di Sant'Elia, rintracciabile per analogia nelle esperienze che la città contemporanea si trova ad affrontare.

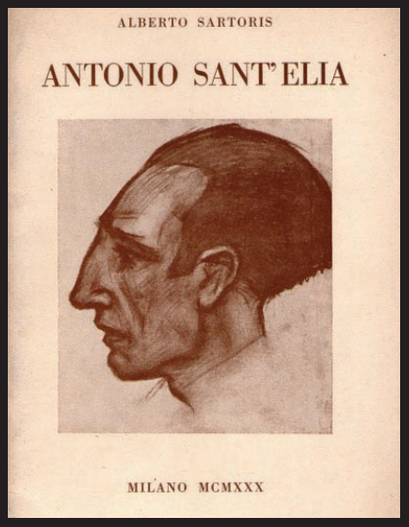
Nella sezione *Manifesti* sono proposti i due scritti di Sant'Elia: il *Messaggio*, introduzione al lavoro esposto alla mostra di Nuove Tendenze, e il *Manifesto* dell'architettura futurista. I due scritti, dei quali gli storici hanno appurato la paternità condivisa con altri esponenti dei circoli culturali milanesi, sono messi in relazione con il contributo al tema dell'architettura di Umberto Boccioni, scritto negli stessi mesi dell'esperienza di Sant'Elia, ma venuto alla luce solo parecchi anni dopo nel 1973.

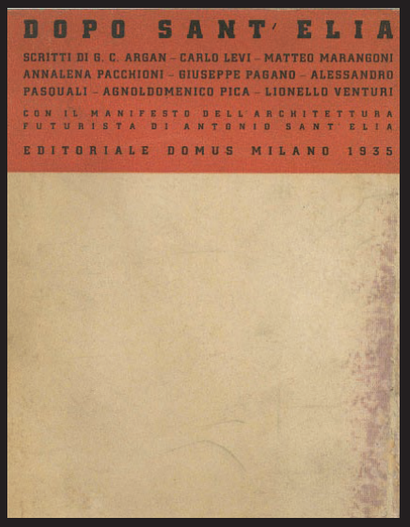
In *Eredità di Sant'Elia*, a concludere, si delineano aspetti trasmissibili del progetto della della *Città Nuova* nella contemporaneità, individuando nella relazione tra architettura e infrastrutturazione metropolitana il tema centrale dell'opera dell'architetto comasco.

---

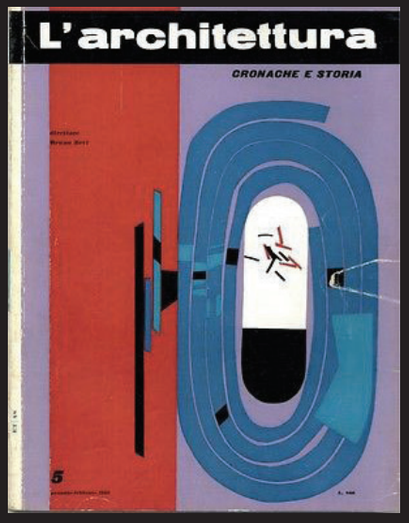
[1] Antonio SANT'ELIA, *Architettura Messaggio*, prefazione al catalogo della mostra Nuove Tendenze, Milano 1914.

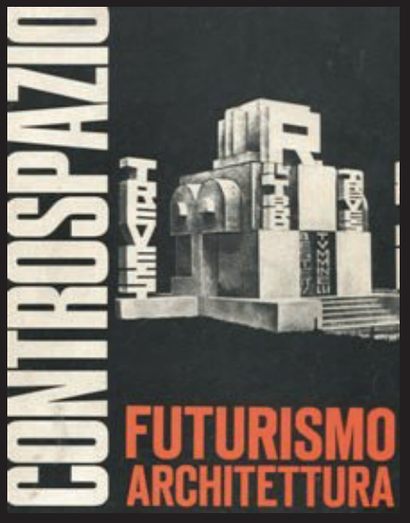

Sant Elia
E L'ARCHITETTURA FUTURISTA
di ALBERTO SARTORIS
"ANTICIPAZIONI" n. 1. serie ARTI
DEP.: LIBRERIA FRATELLI BOCCA — ROMA, 1943


ALBERTO SARTORIS
ANTONIO SANT'ELIA
MILANO MCMXXX

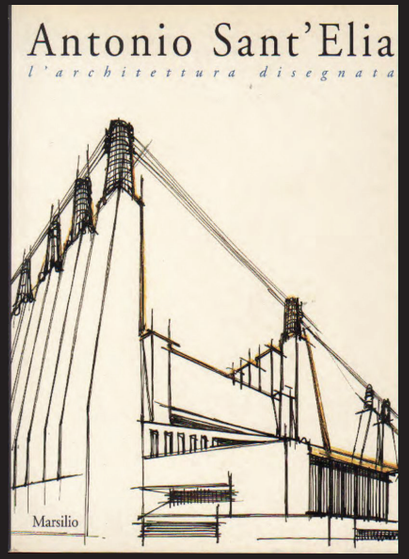

DOPO SANT' ELIA
SCRITTI DI G. C. ARGAN – CARLO LEVI – MATTEO MARANGONI
ANNALENA PACCHIONI – GIUSEPPE PAGANO – ALESSANDRO
PASQUALI – AGNOLDOMENICO PICA – LIONELLO VENTURI
CON IL MANIFESTO DELL'ARCHITETTURA
FUTURISTA DI ANTONIO SANT'ELIA
EDITORIALE DOMUS MILANO 1935

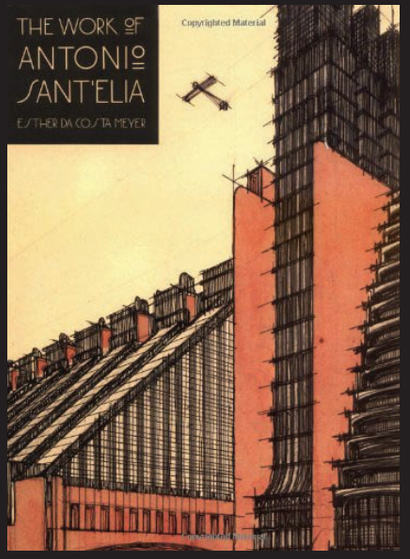
L'architettura
CRONACHE E STORIA
2


L'architettura
CRONACHE E STORIA
5


CONTROSPAZIO
FUTURISMO
ARCHITETTURA

ANTONIO
SANT'ELIA
L'opera completa
The Complete Wo


Antonio Sant'Elia
l'architettura disegnata
Marsilio


THE WORK OF
ANTONIO
SANT'ELIA
ESTHER DA COSTA MEYER
Copyrighted Material

Fortuna e *sfortuna* critica di Antonio Sant'Elia

Con la morte al fronte, il 10 ottobre del 1916 a ventotto anni, dopo aver donato alla causa futurista disegni e parole - poche - di una vita spesa per l'architettura inizia un racconto della figura di Antonio Sant'Elia diviso tra i toni mitizzanti, quasi agiografici, della propaganda del ventennio, quelli quasi poetici dei romanzi autobiografici dei compagni di avventura e la riscoperta critica del suo lavoro nel secondo dopoguerra.

Nel 1925 a Parigi si svolge l'Esposizione Internazionale delle Arti Decorative. Il padiglione italiano di Armando Brasini nel suo aspetto romano-rinascimentale mostrava tutta la sua inadeguatezza in un contesto caratterizzato dalla presenza del padiglione dell'Esprit Nouveau di Le Corbusier e del padiglione costruttivista russo in tela, vetro e legno di un giovane Melnikov. "L'onta di Parigi", come la descrive Pagano poco dopo, segnerà profondamente il dibattito sull'individuazione di uno stile nazionale che sia espressione estetica dello Stato fascista[1]. La guerra aveva sopito la rivoluzione futurista in architettura riportando tutto all'ordine precedentemente demolito con vigore dai primi manifesti.

Per Sant'Elia - più che di "fortuna" - si potrebbe parlare di "sfortuna" critica. Infatti per decenni il suo lavoro è stato studiato senza serietà di metodo, ma con compiacenza apologetica ad un livello piuttosto astratto. All'origine di questa alterazione del giudizio critico e dello studio della sua opera stanno i futuristi stessi che, Marinetti in primis, modificarono a proprio uso quanto prodotto dall'architetto fino a farne, dopo la morte, un vero e proprio mito, incarnazione dell'italiano eroico e creatore.

Il primo a riportare alla luce l'opera di Antonio Sant'Elia è Alberto Sartoris, che nel 1927 sulla rivista «Das Werk» descrive pregi e rari difetti dell'architettura del comasco affermando come l'architettura neoplastica di Oud riesca a smentire la teoria santeliana per la quale l'orizzontale e il verticale producano staticità,

[1] Mario PISANI, *L'onta di Parigi. Il padiglione italiano di Armando Brasini all'Expo di Parigi del 1925*, Melfi 1996, pp. 14-17.

mentre le forme cubiche e piramidali siano addirittura opprimenti. Un anno più tardi, sempre su «Das Werk» Sartoris definisce Sant'Elia un architetto geniale e rivoluzionario anche se «imbevuto di pregiudizi scenografici»[2].

Nel settembre del 1930 viene allestita al Palazzo del Broletto di Como la prima mostra postuma di Sant'Elia: non si tratta di una mostra monografica in quanto sono presenti altri ventidue pittori futuristi, ma i disegni di Sant'Elia raccolti da Escodamè (il poeta Michele Leskovic) in esposizione sono ben 95. Marinetti ed Escodamè sono i curatori. Quest'ultimo è responsabile del recupero dei disegni originali presso la famiglia e della prima sommaria catalogazione degli stessi, una catalogazione arbitraria in quanto i disegni erano totalmente privi di di titoli, eccezion fatta per quanto già esposto precedentemente dal comasco[3]. Il 14 settembre vengono celebrate le onoranze funebri di Sant'Elia nel Teatro Sociale. Con l'occasione, il comune di Como e la Famiglia Artistica di Milano gli riconoscono la medaglia d'oro al valor militare, il Politecnico di Milano gli conferisce invece la Laurea *ad honorem*. In questo contesto prende concretezza un'idea precedentemente ipotizzata dalle autorità locali e dal regime: la costruzione di un monumento funebre ai caduti della guerra su progetto di Antonio Sant'Elia. La scelta dello schizzo *Progetto per una torre-faro* è di Marinetti e Prampolini; quest'ultimo lavorò alla definizione di piante, prospetti e dettagli, ma la sua incapacità nella direzione dei lavori fece passare la gestione del processo costruttivo a Terragni[4].

Sempre nel 1930 Sartoris pubblica *Antonio Sant'Elia*[5], un breve saggio con introduzione di Carlo Ciucci. La tiratura è limitata, solo cinquecento copie numerate e fuori commercio, destinate «in dono agli amici dell'architetto Sant'Elia». L'edizione non riportava però i bozzetti di Sant'Elia che Sartoris aveva selezionato nel corso del suo studio, iniziato nel 1927, in quanto i proprietari dei disegni non ne autorizzarono la pubblicazione.

Nel 1931 si tenne a Roma la seconda *Esposizione movimento italiano per l'architettura razionale*, in occasione della quale Pietro Maria Bardi presentò

---

[2] Alberto SARTORIS, *Projets de l'architecte Antonio Sant'Elia - Architecture futuriste italienne*, in *Das Neuen Italien*, in «Das Werk», XIV, 6 giugno 1927, pp. 184-185; *Développement du Mouvement Razionaliste italien,* in «DasWerk - architektur Freie Kunst Angewandte Kunst», XV, 15 settembre 1928, pp. 290-292.

[3] Si fa riferimento alla Mostra degli Architetti Lombardi del marzo 1914 e alla Prima Esposizione di Nuove Tendenze del maggio 1914 a MIlano.

[4] Terragni e Lingeri presentarono a loro volta dei progetti per la realizzazione del memoriale, scartati però grazie alla carica propositiva di Marinetti e alla sua accattivante ipotesi di dare forma concreta all'ormai mitizzata opera su carta di Sant'Elia.

[5] Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia*, Milano 1930.

a Mussolini un rapporto in cui sosteneva il bisogno del fascismo di "incarnarsi" architettonicamente nel nuovo verbo razionalista con un linguaggio il cui obiettivo era quello di continuare nel solco dell'audacia tettonica di Sant'Elia.

Nel 1932 il Partito Nazionale Fascista bandisce il concorso per la progettazione del *Palazzo Littorio* su via dei Fori Imperiali, neofuturisti e fascisti ipotizzano una seconda costruzione partendo da disegni di Sant'Elia, ma non trovano un accordo. Nel maggio del 1932 Mino Somenzi, giornalista, pittore e scultore, fonda la rivista «Futurismo» a Roma con l'intenzione di promuovere il futurismo nell'architettura italiana (Antonio Sant'Elia rappresentava ovviamente il maestro di riferimento), ma soprattutto di rivendicare il ruolo di avanguardia dello stesso rispetto al movimento razionalista. La rivista nel tempo cambierà più volte nome: prima «Aerovita», poi «Sant'Elia», in fine «Artecrazia». Il primo editoriale della rivista, *Una bandiera italiana: il futurismo che da vent'anni sventola vittoriosa sulla vetta del mondo*, rinforza l'equivoco dell'accomunare Sant'Elia al fascismo scrivendo che il futurismo ne sia patrimonio storico.

La V Triennale di Milano del 1933 è occasione per il regime di rilanciare la figura di Antonio Sant'Elia esponendo i suoi disegni della *Città Nuova* insieme ai progetti di Le Corbusier, Loos, Mies van der Rohe e Gropius. L'iniziativa raccoglie il plauso di Argan, Persico, Bardi, Terragni e Sartoris aderenti al binomio "arte rivoluzionaria-politica rivoluzionaria" sostenuto dai cultori delle avanguardie nordeuropee. A questa corrente si opporrà a breve il Secondo Futurismo, guidato sempre da Marinetti a cui si unisce Fortunato Depero. I due opponevano alla rigidità razionalista tedesca una policromia mediterranea il cui linguaggio sembra la traduzione moderna di una cultura primordiale. Nella disputa tra le due correnti sarà invece una terza ad attirare le attenzioni del regime e ad identificarsi perfettamente con le aspirazioni nazionaliste, il monumentalismo romano-imperiale di Piacentini.

La raccolta *Dopo Sant'Elia*[6], pubblicata dall'Editoriale Domus nel 1935, contiene una serie di scritti di noti intellettuali italiani. Due saggi di Argan, *Il pensiero critico di Sant'Elia*[7] e *Punti di partenza per un'architettura*[8]. Altri autori presenti sono Carlo Levi, Matteo Marangoni, Giuseppe Pagano e Lionello Venturi. Il volume ridimensiona notevolmente la figura di Sant'Elia. Pagano sostiene che

---

6 AA. VV., *Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935.

7 Già pubblicato sulla rivista «L'Arte» nel settembre del 1930.

8 Già pubblicato in «La Casa Bella» diretta da Edoardo Persico.

Sant'Elia diviene precursore del moderno nel momento in cui trasforma la tecnica in lirica, Argan ritiene invece l'esperienza santeliana puramente ideologica concentrando il suo interesse sul carattere più artistico che architettonico del lavoro del comasco[9]. Dopo il 1935 segue una fase di disinteresse dei temi santeliani, si nota solo un tentativo dello scrittore Ezra Pound, attraverso una lettera a un entusiasta Marinetti, di realizzare un centro artistico a Rapallo studiando un progetto che partisse da uno dei disegni di Sant'Elia.
Negli anni più bui che precedono l'entrata dell'Italia nel secondo conflitto mondiale il nome di Antonio Sant'Elia è ancora tirato in ballo dalla propaganda politica del regime. Con la promulgazione delle leggi razziali, rese pubbliche con il *Manifesto del razzismo* e con la *Carta della razza*, neofuturisti e razionalisti cercano costantemente di prendere le distanze dall'ebraismo. Terragni e Sartoris nell'agosto del 1939 spediscono delle lettere al principale quotidiano di Como e alla rivista «Artecrazia» teorizzando un Sant'Elia precursore dell'architettura moderna ariana. La figura di Sant'Elia non poteva essere tacciata di filoebraismo in quanto egli era italiano e la sua ricerca culturale riconducibile alla cultura nazionale, sostengono i due in queste lettere.

Tra i primi ad affrontare con coscienza critica la questione delle matrici culturali di Sant'Elia è stato il Pica[10] nel 1941 suggerì, anche se solo come "ricordo" e non come "influenza", il precedente di Wagner, della *Secessione* viennese e dei maestri del *Floreale* italiano. Il suo richiamo non ebbe però per molto tempo alcun seguito.

Bisogna aspettare il 1955 per tornare a parlare di Antonio Sant'Elia. Reyner Banham su «Architectural Review» riscopre l'architetto comasco affermando che sia un pioniere dell'*International Style* e il primo a conferire alla pianificazione urbana una struttura tridimensionale[11]. Tale è il fascino subito da Banham che il contributo di Gropius, Mies van der Rohe e Le Corbusier viene quasi ridimensionato. Non considerata l'influenza Art Nouveau. Associata a perdite accidentali nel corso degli anni la mancanza di elaborati grafici planimetrici.

In Italia avviene un tentativo di dissociare il nome di Antonio Sant'Elia dal futurismo in modo da dissociarlo per la proprietà transitiva anche dal

---

9 «… l'aspirazione ideale (del Comasco) esclude la possibilità della concretezza figurativa» ed è quindi «piuttosto aspirazione a una teoria dell'arte che a un risultato artistico, … ideologia e psicologia dell'architettura e non architettura» op. cit.

10 Agnoldomenico PICA, *Architettura moderna in Italia*, Hoepli, Milano 1941.

11 Cfr. anche Reyner BANHAM, *Architettura della prima età della macchina*, Christian Marinotti Edizioni, Milano 2005.

fascismo che ne aveva fatto un'icona nel corso del ventennio. Responsabile dell'operazione è Bruno Zevi. Ebreo e antifascista, Zevi guida nel dopoguerra il dibattito ospitato tra le pagine de «L'Espresso» e de «l'Architettura» intravedendo un'operazione marinettiana di pesante ritocco del *Manifesto dell'architettura futurista* all'insaputa dell'architetto comasco. La rivista «l'Architettura» pubblica poi, in un servizio a firma di Luciano Mariani, una serie di disegni inediti in realtà già presenti nella collezione dei Musei Civici di Como e nella raccolta degli eredi di Sant'Elia. Mariani si spingerà fino a pubblicare nel quinto numero della rivista una serie di falsi grossolani (alcuni eseguiti da Enrico Baj) di cui ammise la provenienza solo dopo essere stato messo alle strette. Questi falsi però ebbero il tempo di attirare l'attenzione di alcuni studiosi che caddero nel tranello di Mariani, i casi più rilevanti sono quelli di Frampton nella sua storia dell'architettura e di Banham i quali avevano trattato della dicitura "Milano 2000" come titolo applicato da Sant'Elia alle tavole[12].

Gli anni '50 sono però anche gli anni in cui per la prima volta vengono valorizzate le radici Liberty e Wagnerschule di Sant'Elia attraverso una serie di saggi tra cui quelli di Reyner Banham, Leonardo Benevolo, Rossana Bossaglia, Ivo Tagliaventi e Francesco Tentori.

Il 1956 è un anno chiave per lo studio di Sant'Elia poiché lo svizzero Giovanni Bernasconi ripubblica lo scritto di Sant'Elia che accompagnava l'esposizione delle tavole della *Città Nuova* alla mostra di Nuove Tendenze del maggio 1914: il *Messaggio*, così ribattezzato da Bernasconi stesso e posto in contrasto con il *Manifesto* (di sapore marinettiano) del luglio 1914. Ciò ripropose l'esame del Manifesto, fino ad allora accettato senza alcuna cautela, e degli stessi rapporti tra Sant'Elia e i futuristi sollevando una polemica accesa che contribuì, rilanciando la teoria di Zevi sull'estraneità di Sant'Elia al futurismo, ad allargare l'attenzione per l'architetto[13]. Ribalta invece la visione di Zevi il saggio del Calvesi che, dopo un approfondito esame del *Manifesto*, ribadisce la partecipazione di Sant'Elia al futurismo[14].

Nel 1959 la rivista di Zevi pubblica ancora una volta tre falsi. Degli schizzi urbanistici che erano entrati l'anno prima in una monografia di Umbro Apollonio

---

[12] Luigi MARIANI, *Altri disegni inediti di Antonio Sant'Elia*, in «L'architettura. Cronache e storia», n.5, gennaio-febbraio 1956, pp. 704-707.

[13] Giovanni BERNASCONI, *Il messaggio di Antonio Sant'Elia del 20 maggio 1914*, in «Rivista tecnica della Svizzera italiana», luglio 1956, pp. 145-152; Giovanni BERNASCONI, *Sant'Elia fu o non fu futurista?*, in «La provincia», 19 ottobre 1956.

[14] Maurizio CALVESI, *Il futurista Sant'Elia*, in «La Casa», 1959, p.6.

(il quale non vide mai i disegni originali di Sant'Elia) dedicata al comasco e curata nelle note storico-critiche ancora da Luigi Mariani. Nelle didascalie si legge l'intenzione di Sant'Elia di collegare la città storica ai nuovi quartieri.

Nella cornice di Villa Olmo a Como viene organizzata la prima mostra che compie un'indagine sistematica attorno all'opera di Sant'Elia, a partire dalle radici Liberty e Secession. La mostra è curata da Luciano Caramel e Alberto Longatti, i quali eseguono una scrupolosa catalogazione dei disegni originali.

Come direttore della rivista «Controspazio», Paolo Portoghesi pubblica un numero monografico nel 1971 dedicato all'architettura futurista. Tra le descrizioni dell'opera dei principali esponenti del futurismo in architettura i saggi più rilevanti sono quelli di De Micheli, Crispolti e De Fusco. Centrale è proprio il contributo di Portoghesi, *Il linguaggio di Sant'Elia*[15]. Da architetto, egli compie una riflessione sui disegni della Città Nuova interessata allo studio dei volumi e di una serie di *paradigmi* compositivi rintracciabili all'interno dei progetti del comasco. Come asserito da Argan quarant'anni prima, anche Portoghesi tende a sottolineare il carattere artistico più di quello architettonico del lavoro di Sant'Elia. Negli anni successivi lo stesso Portoghesi amplia il suo saggio inserendo un prezioso giudizio di Pier Luigi Nervi, il quale riteneva che, anche senza l'osservazione di piante e sezioni, era possibile apprezzare le notevoli intuizioni strutturali dell'architetto.

Un'opera completa[16] è pubblicata a cura ancora una volta di Luciano Caramel e Alberto Longatti per Arnoldo Mondadori nel 1987. Contiene 397 tra schizzi, progetti e disegni. I curatori si occupano anche dei testi del volume.

Qualche anno più tardi, nel 1991, Caramel e Longatti contribuiscono alla curatela della mostra *Antonio Sant'Elia. L'architettura disegnata* tenuta alla Ca' Pesaro con il contributo del Comune di Como e della Fondazione Antonio Ratti[17].

Nel 1988 ricorrono i cento anni dalla nascita di Antonio Sant'Elia, per l'occasione l'Accademia di belle arti di Brera (dove Sant'Elia aveva studiato) e il Comune di Milano patrocinano una mostra curata da Guido Ballo presso la stessa Accademia[18]. Nel centenario si inseriscono anche due convegni tenuti a Como:

---

15 Paolo PORTOGHESI, *Il linguaggio di Sant'Elia*, in «Controspazio», 1971, pp. 27-30.

16 Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, *Antonio Sant'Elia. L'opera completa*, Mondadori, Milano 1987.

17 AA. VV., *Antonio Sant'Elia. L'architettura disegnata*, Marsilio, Venezia 1991.

18 Guido BALLO, *Sant'Elia e l'ambiente futurista*, catalogo della mostra, Milano 1989; Cfr. anche Dore ASHTON, Guido BALLO, *Antonio Sant'Elia*, A. Mondadori, Milano 1986.

uno con Rossana Bossaglia, Luciano Caramel, Alberto Longatti e altri; l'altro con Paolo Portoghesi.

Nel 1993 viene pubblicata una nuova edizione del saggio di Sartoris *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, a cura di Enrico Maria Ferrari[19]. Con l'occasione si decise di pubblicare l'intera serie dei disegni di Sant'Elia, i cui dati sono stati aggiornati in seguito agli studi di Longatti e Caramel, oltre a due saggi più recenti dello stesso Sartoris a testimonianza della continua ricerca personale intorno ad Antonio Sant'Elia. In questa edizione, l'autore oltre al Manifesto di Sant'Elia ha scelto di pubblicare anche quello di Umberto Boccioni, che tra la fine del 1913 e l'inizio del 1914 iniziò a lavorare intorno al problema della definizione dell'architettura futurista, forse ancora prima dello stesso Sant'Elia. I due studi in appendice sono due metodi di lettura dell'opera grafica di Sant'Elia. Nel primo[20], mediante un'analisi dei metodi di composizione, viene presentata la piccola collezione dei disegni dell'architetto comasco presso il Civico Museo di Cremona. Nel secondo[21] attraverso una ricostruzione in scala di alcuni disegni, si tenta di offrire un'immagine urbana alle intenzioni di Sant'Elia.

Un contributo molto rilevante allo studio dell'opera di Sant'Elia è la monografia pubblicata da Esther Da Costa Meyer nel 1995, un'indagine critica condotta con particolare interesse sul contesto storico e culturale dell'Italia di inizio Novecento in cui si affaccia il giovane comasco[22].

Nel 1999 a Firenze Ezio Godoli cura la mostra *La metropoli futurista: progetti im-possibili* in cui non può mancare il contributo di Antonio Sant'Elia e del progetto della *Città Nuova*. Per la prima volta le sue architetture vengono ricostruite con il disegno digitale ricavando animazioni tridimensionali proiettate nella mostra[23].

Interessante la mostra del 2001 *Norma e arbitrio* in cui al Museo Civico Archeologico di Bologna vengono esposti dei disegni inediti attribuiti a Sant'Elia. La mostra, a cura di Giuliano Gresleri, Giorgio Massaretti e Paolo Lipparini, si propone di tracciare una storia dell'architettura bolognese tra 1850 e 1950. Sant'Elia proprio a Bologna superò gli esami di abilitazione come Professore di

---

19 Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, Sapiens, Milano 1993.

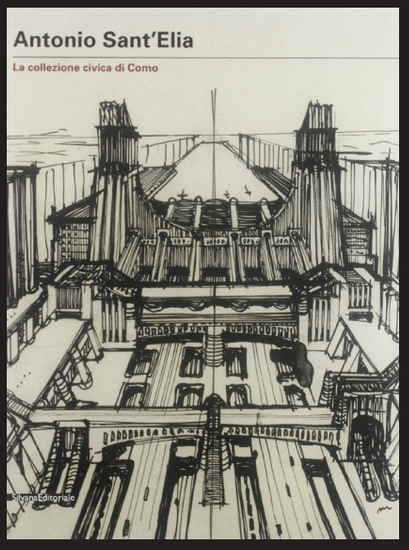
20 Enrico Maria FERRARI, *La piccola collezione dei disegni di Antonio Sant'Elia nel museo civico di Cremona*.

21 Corrado GAVINELLI, *Sant'Elia ri-costruito*; Mirella LOIK, *La costruibilità dell'architettura futurista di Sant'Elia*, in Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, Sapiens, Milano 1993.

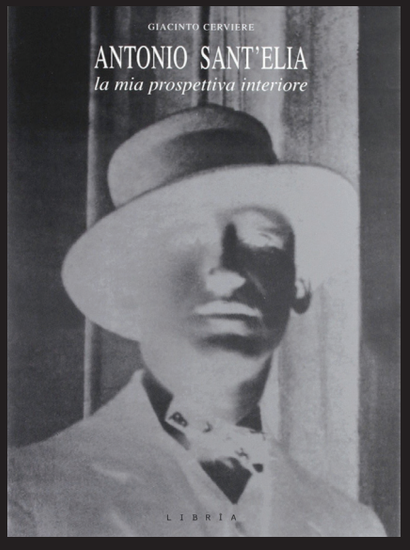
22 Esther DA COSTA MEYER, *The work of Antonio Sant'Elia: retreat into the future*, Yale University Press, New Haven 1995.

23 Ezio GODOLI, Vincenzo CAPALBO, *La metropoli futurista. Progetti im-possibili*, catalogo della mostra, Officine del Novecento, Palestrina (Roma) 1999.

LA METROPOLI FUTURISTA
LA METROPOLI FUTURISTA
PROGETTI im-POSSIBILI
officine del NOVECENTO
Giobbe Rosse


Antonio Sant'Elia
La collezione civica di Como
SilvanaEditoriale

LIBERTY
UNO STILE PER L'ITALIA MODERNA
SilvanaEditoriale


GIACINTO CERVIERE
ANTONIO SANT'ELIA
la mia prospettiva interiore
LIBRIA

LA CITTÀ NUOVA
OLTRE SANT'ELIA
1913 CENTO ANNI DI VISIONI URBANE 2013
A CURA DI MARCO DE MICHELIS
SilvanaEditoriale

ITALIAN
FUTURISM
1909–1944
RECONSTRUCTING THE UNIVERSE

disegno nel 1912. La paternità dei due disegni ritrovati non è però ancora certa: il tratto pare appartenergli, dubbi rimangono sul vivace sfondo giallo raramente utilizzato da Sant'Elia.

Nel 2004 Giacinto Cerviere, indagando nella «genialità visionaria e profetica» di Sant'Elia, rimette ordine in un importante periodo della storia italiana e lo fa ricostruendo le sinergie tra dinamiche e personaggi in campo con un lavoro di ricerca e analisi delle componenti esoteriche, artistiche e politiche di una complessa stagione storica non solo italiana[24].

Il 2013 è l'anno in cui torna forte l'interesse per l'opera di Antonio Sant'Elia. A cento anni dagli studi per la nuova architettura, Marco De Michelis cura presso Villa Olmo a Como la mostra *La città nuova oltre Sant'Elia: 1913/2013 cento anni di visioni urbane* in cui viene tracciato un itinerario di visioni, progetti, sogni della città moderna. Le tavole della *Città Nuova* di Sant'Elia sono il punto di partenza per una riflessione che abbraccia 100 anni di progetti e visioni urbane, sottolineando come in epoca contemporanea la ricerca sul tema della città nuova si sia spostata dal campo dell'architettura a quello dell'arte[25]. Parallelamente alla mostra di Villa Olmo, vengono aperte alla Pinacoteca Civica di Como due sale di informazione e consultazione digitale dei disegni conservati presso gli archivi comunali, in modo da fornire agli studiosi materiali aggiornati per nuovi approfondimenti. La collezione, riordinata, viene pubblicata in un nuovo volume a cura di Luciano Caramel, Alberto Longatti e Maria Letizia Casati[26].

Nel 2014 le radici Liberty di Sant'Elia riaffiorano con l'esposizione di alcuni disegni del comasco alla mostra forlivese *Liberty - uno stile per l'Italia moderna*[27]. Il contesto più rilevante in cui però le tavole della Città Nuova vengono riproposte, accompagnate dall'approfondimento di Esther Da Costa Meyer[28], è la grande mostra *Italian Futurism 1909-1944 Reconstructing the universe* allestita presso il Solomon R. Guggenheim Museum di New York dal 21 febbraio al 1 settembre 2014.

---

[24] Giacinto CERVIERE, *Antonio Sant'Elia. La mia prospettiva interiore*, Librìa, Melfi 2004.

[25] Marco DE MICHELIS (a cura di), *La città nuova oltre Sant'Elia: 1913/2013 cento anni di visioni urbane*, catalogo della mostra, Silvana, Cinisello Balsamo 2013.

[26] Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, Maria Letizia CASATI (a cura di), *Antonio Sant'Elia: la collezione civica di Como*, Silvana, Cinisello Balsamo 2013.

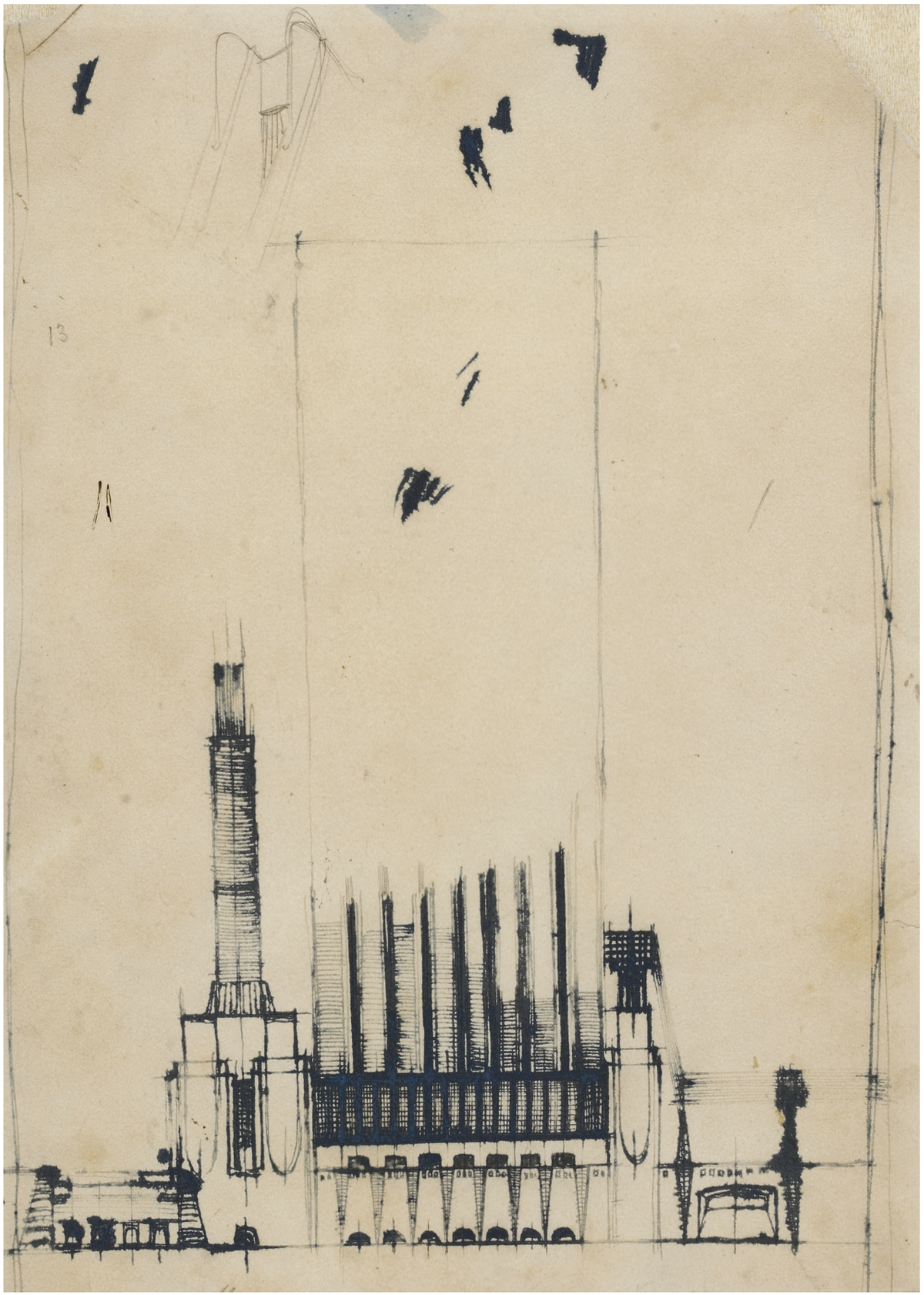
[27] Fernando MAZZOCCA, Maria Flora GIUBILEI, Alessandra TIDDIA, *Liberty. Uno stile per l'Italia moderna*, catalogo della mostra (Forlì 1 febbraio 2014 - 15 giugno 2014), Silvana, Cinisello Balsamo 2014.

[28] Esther DA COSTA MEYER, *Drawn into the Future: Urban Visions by Mario Chiattone and Antonio Sant'Elia*, in Vivien GREENE, Claudia SALARIS, *Italian Futurism 1909-1944 Reconstructing the universe*, catalogo della mostra, Guggenheim Museum, New York 2014.

ANTONIO SANT'ELIA NEL NUOVO MONDO INDUSTRIALE

«Sentiamo di non essere più gli uomini delle cattedrali, dei palazzi, degli arengari; ma dei grandi alberghi, delle stazioni ferroviarie, delle strade immense, dei porti colossali, dei mercati coperti, delle gallerie luminose, dei rettifili, degli sventramenti salutari»

Antonio Sant'Elia, *Architettura Futurista, Manifesto*, 1914



Antonio Sant'Elia nel nuovo mondo industriale

Antonio Sant'Elia nasce a Como il 30 aprile del 1888, da Luigi Sant'Elia, di professione parrucchiere (Como 1845 - 1914) e Cristina Panzillo (Capua 1848 - Como 1922).

Lo sviluppo dell'industria tessile e del turismo fa si che la città conosca nel finire dell'Ottocento un certo benessere economico. Como diviene meta prediletta dei milanesi che nel finesettimana si spostano al lago per fuggire da una città sempre più caotica. Le infrastrutture vengono potenziate notevolmente, comprese quelle della diportistica. Sorgono nuovi alberghi e nuove ville che modificano la percezione del paesaggio collinare delle rive del lago. La produzione architettonica locale, seppure ancora eclettica e lontana dai nuovi linguaggi metropolitani, costituiva una commistione di masse, colori e materiali capaci di stimolare la sensibilità percettiva del giovanissimo Sant'Elia. Banham sottolinea come il giovane sarebbe stato colpito dalla presenza delle funicolari che risalivano le colline per trasportare i passeggeri dal lago alle residenze e agli alberghi posti a quote maggiori[1]. Questi ascensori avevano piattaforme di partenza e arrivo nelle quali trovavano intersezione diversi sistemi di trasporto.

Nel 1899 l'Esposizione Voltiana celebra sostanzialmente la nuova prosperità nell'anno del centenario dell'invenzione della pila elettrica da parte di Alessandro Volta, comasco. I prodotti dell'industria tessile sono in mostra accanto al patrimonio storico e artistico della città. Antonio Sant'Elia, undicenne, fu certamente impressionato da un evento di portata straordinaria per l'epoca. L'azienda Helios di Colonia per favorire l'afflusso dei visitatori realizzò un servizio di tram elettrici che collegavano la stazione ferroviaria con piazza Cavour, cuore dell'evento. La città contemporaneamente si adeguava a nuovi standard con un nuovo impianto di illuminazione elettrica che sostituiva parzialmente l'esistente rete a gas e un nuovo servizio di distribuzione dell'acqua. Di sicuro effetto l'allestimento espositivo dell'ingegner Eugenio Linati, con padiglioni in le-

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Studio per centrale elettrica*, veduta frontale e schizzo prospettico di un particolare, databile al 1913-14.

[1] Reyner BANHAM, *L'architettura della prima età della macchina*, Christian Marinotti Edizioni, Milano 2005.

gno e un ingresso spettacolare con due torri a forma di pila giganti alte quaranta metri dove era stato collocato un ascensore Stiegler. L'ascensore portava a una sorta di piattaforma panoramica da cui il giovanissimo Sant'Elia ebbe modo di sperimentare la *visione* della città dall'alto[2].

Dopo la licenza tecnica alle scuole di Cantù, entra nel 1903 nella sezione di "Costruzioni civili, idrauliche e stradali" della Scuola di arti e mestieri G. Castellini a Como, dove nel 1906 consegue il diploma di perito edile-capomastro con 160 punti su 200. Gli studi affrontati erano diretti alla conoscenza del disegno tecnico, della topografia e dei metodi di costruzione in anni in cui si assisteva all'introduzione di nuove tecniche e nuove sperimentazioni del campo della progettazione architettonica.

Nel 1907, a diciannove anni, si trasferisce a Milano in via San Vincenzo e trova lavoro prima come capomastro per le opere di completamento del canale Villoresi, attività che gli permette di vedere la centrale idroelettrica di Vizzola Ticino, poi come collaboratore di disegno edile presso l'ufficio tecnico del Comune. La centrale di Vizzola era un vero spettacolo di natura e artificialità elettromeccanica. Le sue forze fisiche e invisibili, in continuo movimento, insieme "agli" automobili che sfrecciavano per le vie di Milano avevano la forza di generare nuove suggestioni evocative nella mente dell'apprendista architetto. L'amministrazione milanese, a causa dell'aumento demografico, promuoveva innovazioni tecnologiche e igieniche come la realizzazione di nuove reti di servizi (acqua potabile, fognature, elettricità) oltre alla costruzione di edifici di servizio come scuole, ricoveri di carità, il Cimitero monumentale e il Macello. Anche il tema dell'abitazione popolare è dibattuto in concorsi, esposizioni e congressi ai quali seguono tentativi di realizzare in periferia nuovi edifici plurifamiliari e multifunzionali.

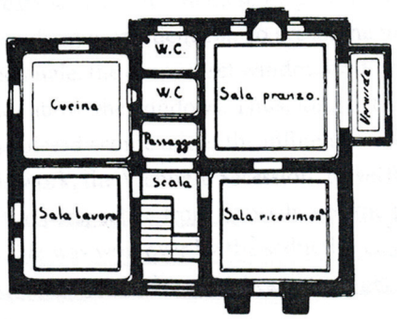
Nel 1908 Sant'Elia redige il suo primo progetto, un villino unifamiliare in muratura, di impronta borghese, con una certa libertà di pianta e decorazioni sobrie. Il progetto viene inviato alla rivista «La casa» che lo pubblica nel gennaio del 1909[3].

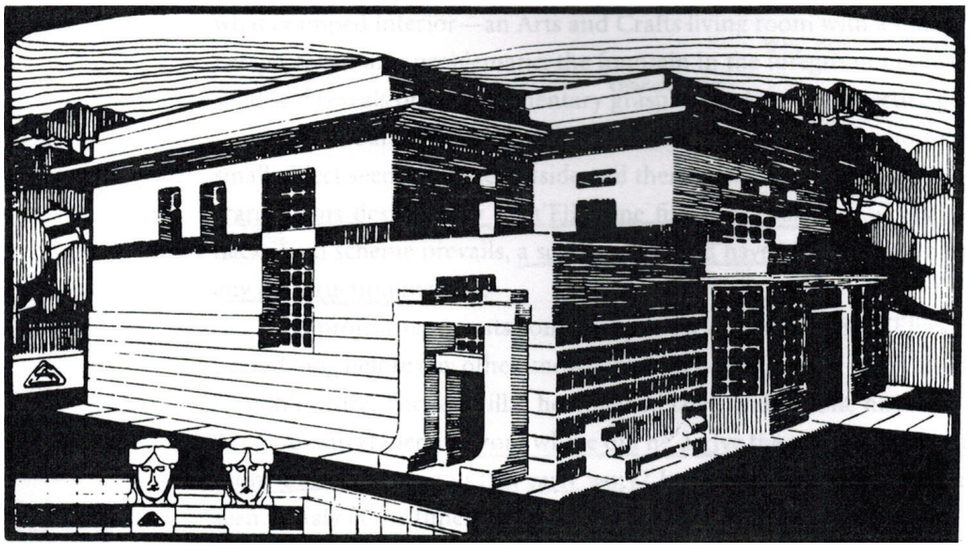
Il 6 novembre 1909 si iscrive all'Accademia di Belle Arti di Brera preferendola al Politecnico. Sono anni in cui le accademie italiane offrono ancora una formazione figlia dei *Grand Concours* delle *Écoles des Beaux Arts* france-

In un locale di Milano negli anni 1913-1914. Sant'Elia è il quarto da sinistra. Si riconoscono Buzzi (il primo da sinistra) e Folgore (il quinto da sinistra). Penultimo e ultimo a destra Dudreviille ed Erba.

[2] Alberto LONGATTI, *1899: Il Giornale dell'Esposizione Voltiana*, allegato a «Como e l'Esposizione Voltiana», maggio-ottobre 1899, Como 1997, pp. 1-4.

[3] *Studio per villa. Disegni inviatici dal Signor Antonio Sant'Elia*, in «La Casa», gennaio 1909.

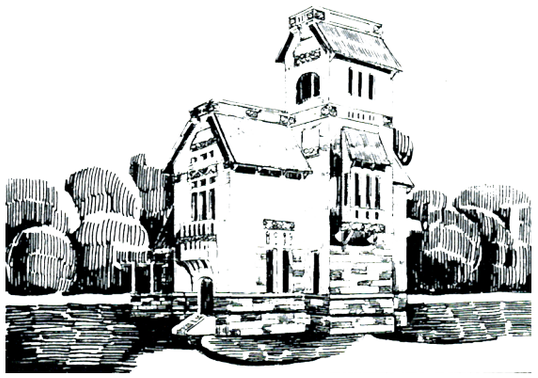




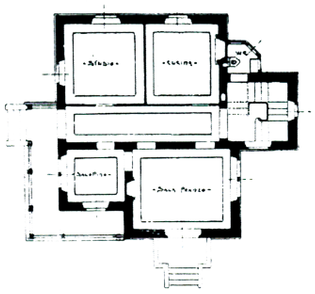
si. Frequenta i corsi di prospettiva, ornato e architettura e segue le lezioni di Giuseppe Mentessi (geometria), Angelo Cattaneo (prospettiva e scenografia), Enrico Butti (scultura), Cesare Tallone (pittura) e Gaetano Moretti (architettura). La frequentazione dell'Accademia consentiva il conseguimento del diploma di "Professore in disegno architettonico", che però non dava la possibilità di esercitare la professione di architetto legalmente. Così era frequente per gli studenti offrirsi come disegnatori per per partecipare a concorsi in collaborazione con architetti professionisti, lavori nei quali finivano spesso per occuparsi solamente degli aspetti ornamentali degli edifici progettati. «L'apporto creativo dell'architetto era limitato al portato simbolico (per dirla con Boito) dell'architettura, ai professionisti spettava la definizione dell'ossatura organica degli edifici, secondo l'equivoco di fondo che viziò la cultura architettonica del nostro Ottocento eclettico»[4]. Un'istruzione di carattere più tecnico e il conferimento del titolo di ingegnere civile o di architetto era invece possibile attraverso la frequentazione del Politecnico. Brera, tuttavia, rappresentava un centro fondamentale di aggregazione e di dibattito. Qui studiano, tutti egualmente insoddisfatti del verismo e del simbolismo allora in voga, Umberto Boccioni, Carlo Carrà, Luigi Russolo, Gerolamo Fontana, Leonardo Dudreville, Achille Funi, Mario Chiattone, Carlo Erba e Giovanni Possamai, che Sant'Elia frequenta prima del suo incontro con Marinetti e con il futurismo. Alcuni locali milanesi, tra cui i caffè del centro, il Campari e il Cova, rappresentano altri luoghi d'incontro. Sant'Elia vi intrattie-

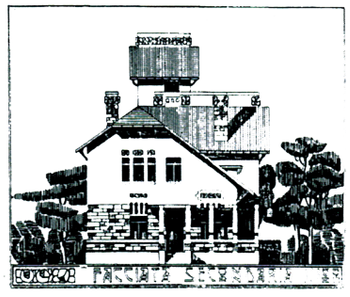
Antonio Sant'Elia, *Studio per una villa*, pianta e vista prospettica, pubblicato in «La Casa», Gennaio 1909.

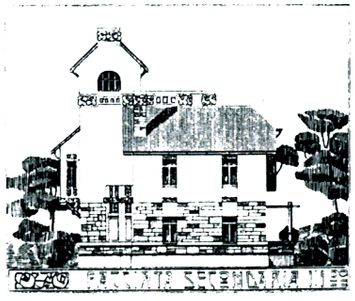
[4] Luca RINALDI, *Gaetano Moretti*, Guerini e Associati, Milano 1993, p. 22.



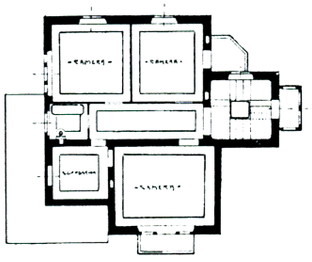
PIANO TERRENO







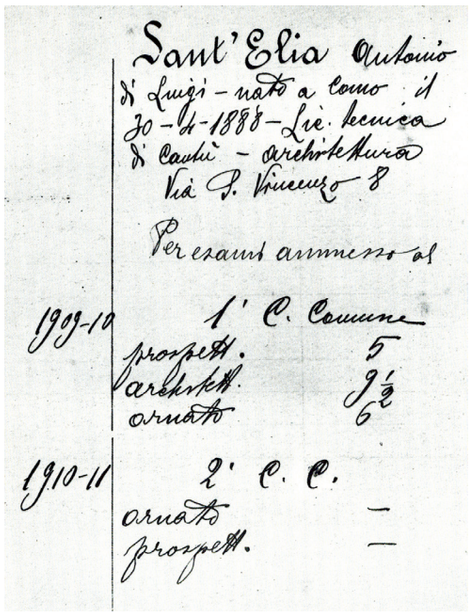
PRIMO PIANO



Dall'alto a sinistra.

Antonio Sant'Elia, *Progetto per un villino moderno*, vista prospettica, piante e prospetti, pubblicato in «Le Case Popolari e le Città-Giardino», Gennaio 1911.

Antonio Sant'Elia, *Villa Elisi*, Riproduzioni fotografiche del 1960, località Le colme di San Maurizio, Como, documentata al 1912.


Sant'Elia Antonio
di Luigi – nato a Como il
30-4-1888 – Liè. tecnica
di Candò – architettura
Via S. Vincenzo 8

Per esami ammesso al

1909-10 1° C. Comune
prospett. 5
architett. 9½
ornato 6

1910-11 2° C. C.
ornato —
prospett. —

Estratto dal registro delle valutazioni dell'Accademia di Brera, esami per il passaggio dal primo al secondo anno di corso.

ne rapporti, tra gli altri, con i pittori Romolo Romani, Anselmo Bucci, Araldo Bonzagni, il critico d'arte Mario Buggelli e lo scrittore Marco Lamperti. Alloggia in corso Garibaldi condividendo una stanza con lo scultore coetaneo Giovanni Possamai.

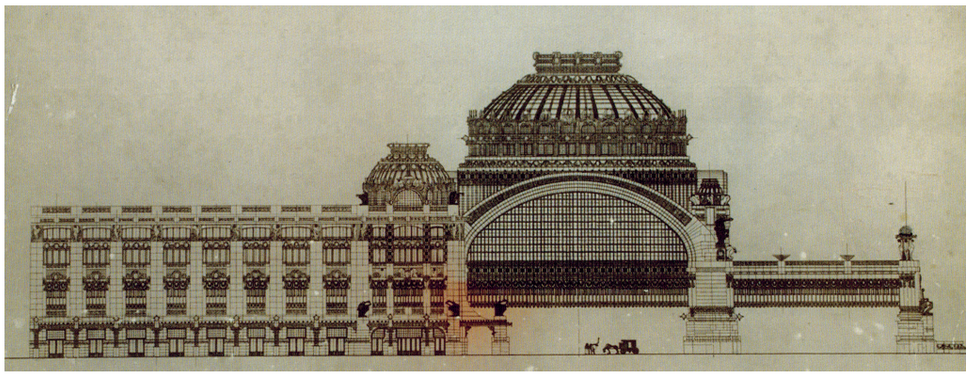
Il ragazzo «alto, magro […] con capelli di fiamma» come lo ricorda Paolo Buzzi, che «fumava come un turco» (visto dall'amico Leonardo Dudreville) supera gli esami del primo anno con i voti di 9,5 in architettura, 6 in ornato e 5 in prospettiva (!). I suoi studi però si fermano all'inizio del secondo anno, non è chiaro se per il frequente disinteresse che colpiva parecchi allievi più dotati.

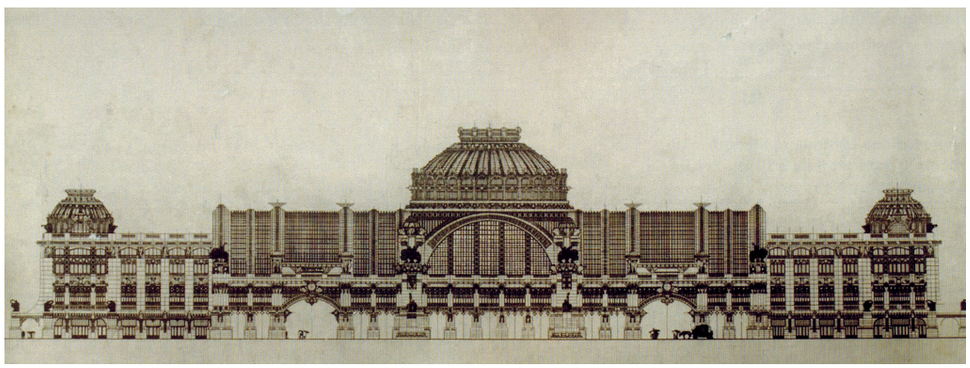
Nel 1911 il suo progetto per un *Villino moderno* riceve una menzione d'onore al concorso bandito l'anno precedente dalla Cooperativa Milanino che si proponeva di costruire una città-giardino nell'area compresa fra Cusano Milanino e Cinisello Balsamo. Questo progetto, in cui sono ancora ben visibili riferimenti secessionisti, sarà la base di partenza per il successivo incarico: un rustico villino di caccia, commissionato dall'industriale Romeo Longatti, realizzato in località Le Colme, sopra Brunate (Como), insieme all'amico Gerolamo Fontana. Entrambi i villini si inseriscono in un contesto architettonico che prendeva a modello una serie di costruzioni di montagna del Lariano con torrette, basamenti in pietra, tetti molto inclinati. Secondo Carlo Cresti «il suo progetto non si discosta da mille altri anonimi di quel tempo […] il classico villino borghese un po' enfatico nel suo eclettismo superficiale, dalla pianta estremamente bloccata e convenzionale. […] l'indugiare con i modelli figurativi della Secessione in pieno 1911, quando cioè Gropius con le *Officine Fagus* affrontava sul piano concreto i problemi del miglioramento della condizione di lavoro svolgendo un'azione di effettiva politica sociale, voleva dire porsi volontariamente in ritardo di almeno dieci anni rispetto alla realtà europea e alle problematiche degli 'ismi' contemporanei che si intonavano a quella realtà; voleva dire, in altri termini, perpetuare una situazione di provincialismo culturale. […] A quel momento Loos già da tre anni aveva intrapreso con *Ornamento e delitto* la sua crociata morale contro l'inflazione secessionista della decorazione […] ma Sant'Elia, pur sensibile alle lusinghe di marca viennese, non coglie il contenuto della nuova polemica»[5] o forse, come sottolinea Giacinto Cerviere, non intendeva coglierlo volutamente[6].

Alla fine dello stesso anno lavora, con Italo Paternoster, amico e compagno di studi a Brera, alle tavole del concorso internazionale per il *Nuovo cimitero di*

[5] Carlo CRESTI, *Alle origini del gap architettonico*, in «Necropoli», I, n. 1, 1969, pp. 19-20.

[6] Giacinto CERVIERE, Antonio Sant'Elia. *La mia prospettiva interiore*, Librìa, Melfi 2004, p. 115.





Monza, che sarà bandito nel febbraio del 1912. Il progetto, individuato dal motto "Crisantemo", si classifica tra i finalisti.

Nel 1912 partecipa con l'architetto Arrigo Cantoni al Concorso per la nuova Stazione Centrale di Milano; nello studio di Cantoni stringe amicizia con il designer e argentiere Arrigo Finzi, conosciuto nel 1909. Per lui progetta alcune stoviglie, che avranno un breve periodo di produzione dal 1914 sino alla partenza di entrambi per la guerra. Rientrato dal fronte, Arrigo Finzi riapre la fabbrica di via Caminadella e riavvia la produzione, senza incontrare il favore della committenza. Solo nel 1933, con il deposito del marchio "Sant'Elia", posate, vasi, servizi da caffè in argento che tuttavia sono di gusto déco, assai diversi da quelli liberty disegnati dall'architetto comasco, riscuoterà successo presso gli acquirenti, ricevendo un particolare apprezzamento da parte di Gio Ponti.

Dopo aver abbandonato l'Accademia di Brera si reca a Bologna dove supera gli esami di abilitazione come professore di disegno architettonico all'Accademia di Belle Arti (242/280), ottenendo il voto più alto nel progetto per la *Facciata con portale del transetto di una grande chiesa metropolitana*. Ottiene una votazione elevata nelle prove pratiche (67/70 e 70/70), minore nel saggio di relazione (49/70) e nel colloquio finale (56/70).

Nel 1913 affitta un locale dal pittore Carlo Prada in via San Raffaele, a po-

Antonio Sant'Elia con Arrigo Cantoni, *Progetto per la nuova Stazione Centrale di Milano*, prospetto laterale e facciata principale, riproduzione fotografica dell'epoca, documentato al 1912.

R. ISTITUTO DI BELLE ARTI
IN BOLOGNA

LICENZA
DI PROFESSORE DI DISEGNO ARCHITETTONICO

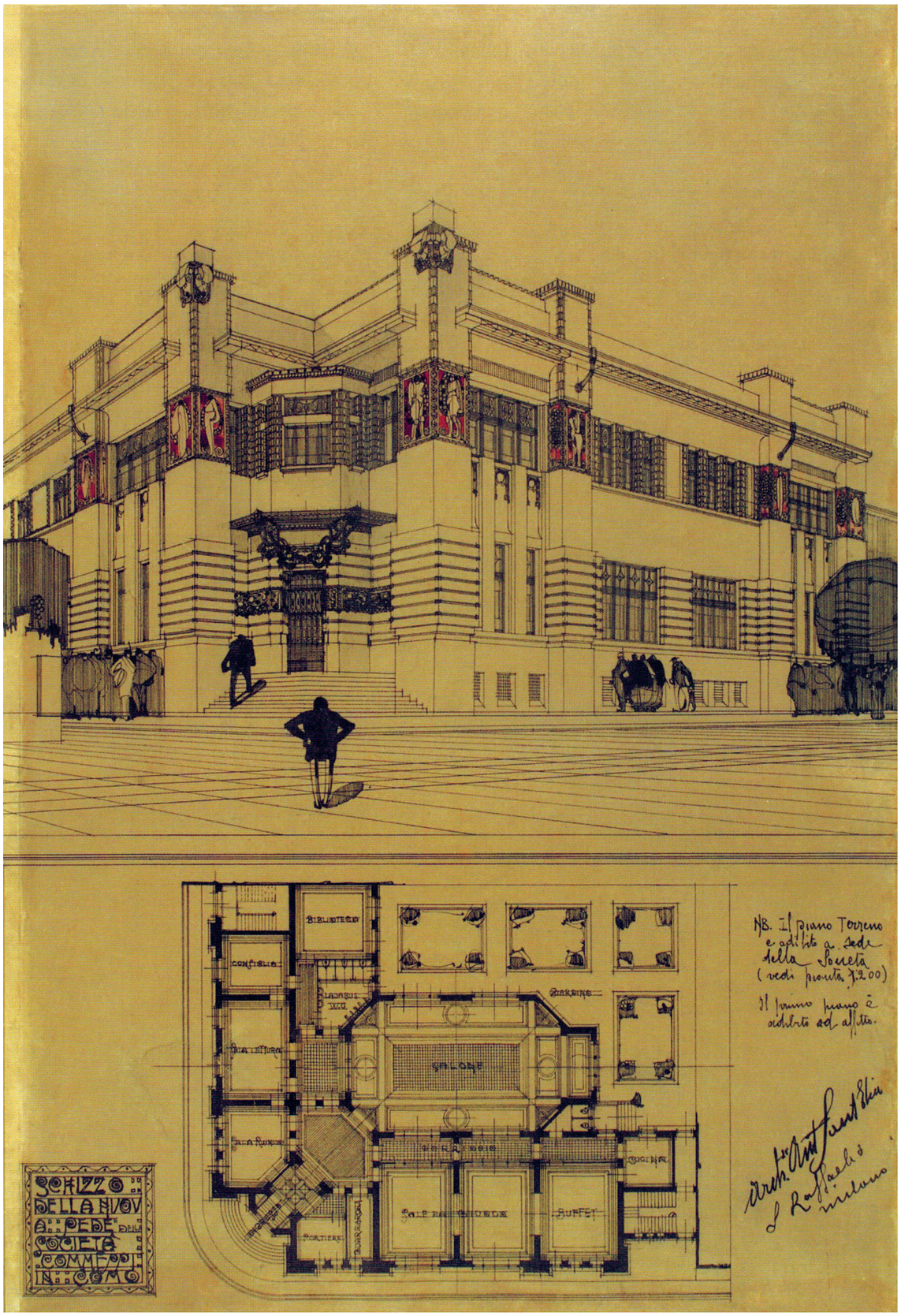
IL SIGNOR Sant'Elia Antonio FIGLIO di Luigi
NATIVO DI Como PROVINCIA DI Como HA OTTENUTO LA LICENZA DI PROFESSORE DI DISEGNO ARCHITETTONICO AVENDO SUPERATO L'ESAME SPECIALE IN CONFORMITÀ DELL'ART. 47 DEL VIGENTE STATUTO CON LA VOTAZIONE COMPLESSIVA: DI PUNTI cinquantaquattro
SOPRA duecentocinquanta
Prove Grafiche Pratiche
BOLOGNA ADDÌ 8 Gennaio 1912
Il Direttore

Diploma di abilitazione come professore di disegno architettonico, Accademia di Belle Arti di Bologna, 1912.

chi passi dalla centrale elettrica di Santa Radegonda, che utilizza come alloggio e studio al tempo stesso. Qui inizierà una nuova fase di ricerca privata, lontana dall'attività professionale, dalla quale nell'anno successivo usciranno le tavole del progetto della *Città Nuova*. Nel frattempo collabora nuovamente con Cantoni all'elaborazione del progetto di Concorso per la nuova sede della Cassa di Risparmio di Verona, contrassegnato dal motto "Costruire". La stesura delle tavole finali è suddivisa tra Sant'Elia (prospetti e sezioni), l'architetto Tancredi Motta (piante) e il pittore Leonardo Dudreville (vedute prospettiche acquerellate). Il progetto sarà classificato al terzo posto.

Nel 1914 partecipa al *Concorso per la progettazione di una chiesa parrocchiale a Salsomaggiore*, bandito il 1° febbraio. I numerosi disegni raffiguranti chiese eseguiti da Sant'Elia da quel momento sono riferibili a questo concorso. Gli elaborati del comasco non sono stati individuati con certezza, ma quelli dal motto "Utopia" sembrano riferibili a lui e alle critiche rivolte che non gli permisero di accedere alla seconda fase poiché non presentò tutti gli elaborati richiesti e in uno "stile di impronta nazionale".

Il 1914 è fondamentalmente l'anno della notorietà per Sant'Elia. Partecipa a due manifestazioni espositive, che denunciano il clima di insoddisfazione nei confronti della cultura ufficiale e di ricerca di spazi espositivi alternativi. Nel mese di marzo espone alcuni disegni alla mostra collettiva, organizzata dall'Associazione Lombarda Architetti presso il palazzo della Permanente curata da Giovanni Rocco, accanto a opere di Raimondo D'Aronco, Giuseppe Sommaruga, Ranieri Arcaini, Ulisse Stacchini, Tancredi Venturini, Orsino Bongi, Angiolo D'Andrea, Cesare Mazzocchi, Giovanni Broglio e Marcello Piacentini. Dal 20 maggio al 10 giugno partecipa alla mostra del gruppo Nuove Tendenze, fondato nel febbraio precedente da Ulisse Arata, Decio Buffoni, Gustavo Macchi e Ugo Nebbia, presso la sede della Famiglia Artistica Milanese in via Agnello 8. Espone le tavole della *Città Nuova* (La Città Nuova, Stazione per aeroplani e treni, La casa nuova, tre Centrali elettriche e cinque Schizzi d'architettura) accanto alle opere di Leonardo Dudreville, Mario Chiattone, Carlo Erba, Achille Funi, Giovanni Possamai, Adriana Bisi Fabbri, Marcello Nizzoli e Alma Fidora. Le tavole di Sant'Elia appaiono di una modernità sconvolgente e catalizzano l'attenzione del pubblico. Nel catalogo compare un suo breve scritto che confluirà, con aggiunte e rimaneggiamenti di Marinetti e compagni (Mario Buggelli nella parte introduttiva, Ugo Nebbia nella parte centrale e Marinetti con Decio Cinti nella parte conclusiva), nel *Manifesto* dell'architettura futurista, divulgato in luglio attraverso un volantino stampato dalla tipografia Taveggia di Milano e successi-



SCHIZZO DELLA NUOVA SEDE DELLA SOCIETÀ COMMERCIALE IN COMO

NB. Il piano Terreno è adibito a Sede della Società (vedi pianta 7.2.00)

Il primo piano è adibito ad affitto.

Arch. Antonio Sant'Elia
e Raffaello Virduzzo

Sant'Elia (ultimo a destra), con lui (da destra a sinistra) Funi, Marinetti e Piatti, nel cortile della caserma di Gallarate con la divisa del battaglione Volontari Ciclisti, giugno-luglio 1915.

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Nuova sede della Società dei Commessi in Como*, veduta prospettica e pianta, 1914.

vamente pubblicato dalla rivista «Lacerba» il 1° agosto 1914.

Dopo essersi unito al movimento futurista vi collabora solamente per una produzione grafica: su incarico di Tommaso Marinetti disegna la copertina del volume *Ponti sull'oceano* di Luciano Folgore.

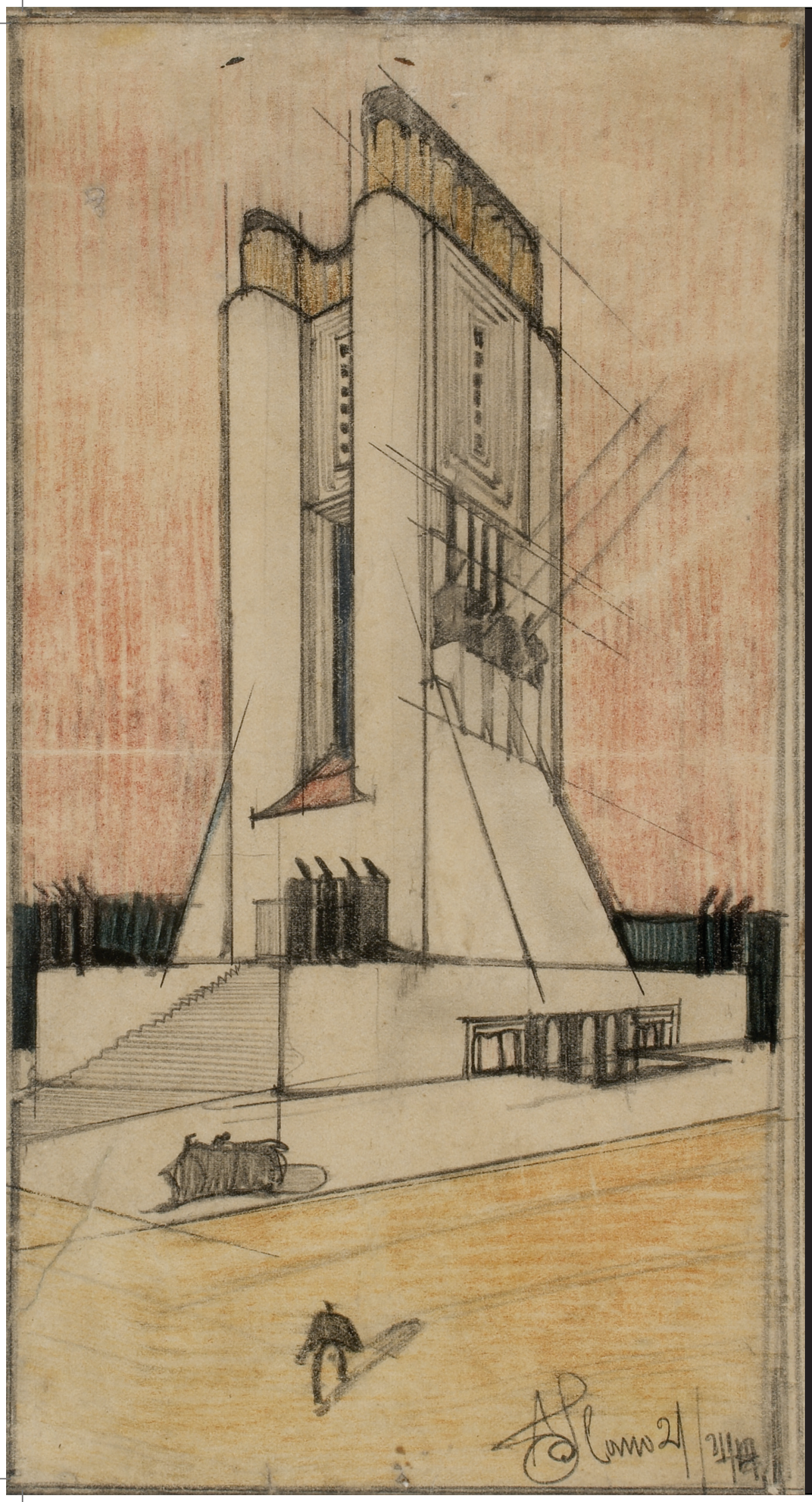
In luglio si candida nella lista dei socialisti rivoluzionari, facenti capo ad Arturo Labriola, alle elezioni amministrative di Como. Ottiene un buon risultato (2446 voti) e, posizionandosi al quarto posto, viene eletto consigliere comunale tra i banchi dell'opposizione. La popolarità raggiunta a Como gli frutta alcuni incarichi: i progetti per una scuola nel quartiere Viganò (mai realizzata), per la recinzione e la decorazione della facciata della della scuola Francesco Baracca in via Brambilla e per la decorazione della facciata di un edificio in via Cesare Cantù, dove il padre aveva gestito il negozio da parrucchiere.

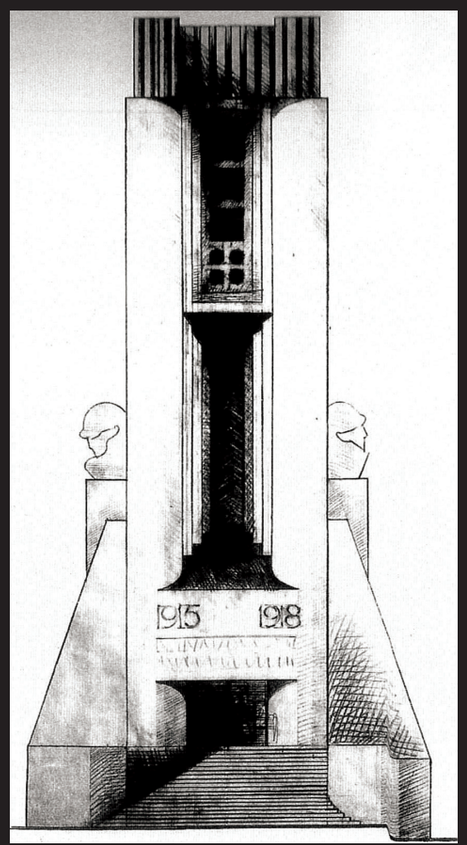
Progetta, su commissione, la *Nuova sede della Società dei Commessi di Como*, non realizzata.

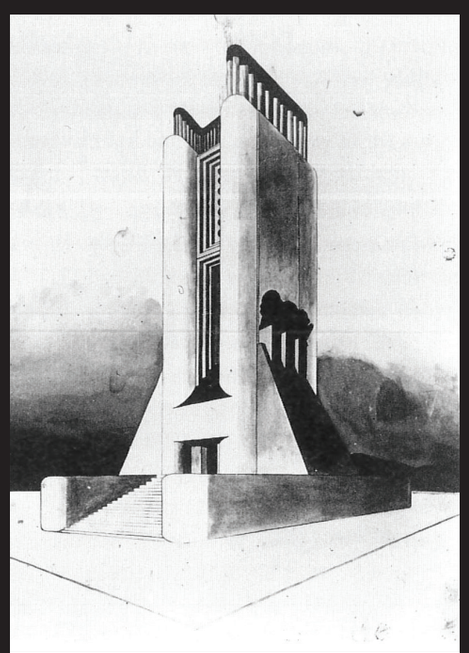
In dicembre conclude il progetto del *Monumento funerario per Gerardo Caprotti*, al quale si stava dedicando dall'ottobre del 1913. Questo progetto rientra in un gruppo di disegni insoliti per un personaggio divenuto esponente di punta di un Futurismo che propone un'architettura di avanguardia: schizzi che ripropongono temi dell'architettura wagneriana più formalista o tipici del monumentalismo funerario-ecclesiale.

Nel 1915 si arruola assieme ad altri futuristi, tra cui Marinetti, Boccioni e Russolo, nel Battaglione lombardo Volontari Ciclisti, comandato dal capitano Carlo Monticelli. Dopo un breve addestramento a Gallarate, viene assegnato alla terza compagnia, ottavo plotone, con Boccioni, Bucci, Suggelli, Erba, Funi, Sironi, Piatti e Marinetti. In luglio, durante la sosta gallaratese, i futuristi organizzano alcuni spettacoli teatrali di beneficenza per le famiglie dei soldati al Teatro di Condominio e a Sant'Elia è affidato il coordinamento della scenografia di cui non si conserva memoria grafica o fotografica. Russolo descrive il lavoro effimero composto da due lunghi fregi appesi ai balconi e un grande pannello di cartone fissato all'ingresso in cui vennero dipinti vari ritratti futuristi di esponenti del reggimento. A fine ottobre i Volontari Ciclisti vengono accorpati agli Alpini, partecipano a un duro programma di addestramento e alla fine prendono parte alla conquista di Dosso Casina, occupata dagli austriaci. Il 30 novembre 1915 il battaglione viene sciolto e a dicembre Sant'Elia e i suoi compagni ottengono un periodo di licenza dopo il quale non saranno più insieme a combattere una guerra che, ingannandosi reciprocamente, fingevano di amare.

Nel maggio del 1916 Sant'Elia riparte da Como con il grado di Sottotenente di




1915 1918



fanteria e viene assegnato al 225° reggimento della Brigata Arezzo, nella quinta armata destinata sul Carso pronta per la controffensiva. A Monte Cucco il corpo d'armata riesce a far arretrare gli austro-ungarici fino al monte Zebio ad Asiago, dove il 6 luglio viene ferito alla testa. Già il 16 luglio, decorato con una medaglia d'argento, torna a combattere. Dopo un breve periodo sul monte Baldo, raggiunge il suo reggimento a Monfalcone, dove viene incaricato dal comandante, il generale Napoleone Fochetti, di progettare il cimitero di guerra della brigata insieme a Mario Bazzi. I lavori iniziano subito, sotto la direzione del capomastro Nino Dabbusi. La notizia della morte dell'amico Boccioni caduto e trascinato a Verona per centinaia di metri dalla sua puledra Vermiglia arriva come un terribile presagio. Il 10 ottobre 1916, durante l'ottava delle undici battaglie dell'Isonzo, Sant'Elia fuoriesce dalla trincea senza elmetto e muore colpito in fronte da una pallottola di mitragliatrice mentre alla testa del suo plotone muove all'assalto della Quota 77 alle pendici dell'Hermada. Viene sepolto nel cimitero militare della brigata Arezzo di Monfalcone, da lui stesso disegnato. È decorato con una seconda medaglia d'argento alla memoria. Il funerale, senza la salma, viene celebrato a Como il 12 novembre 1916.

Solo il 23 ottobre del 1921 la cassetta contenente i suoi resti viene traslata al cimitero maggiore di Como in una delle celle destinate ai "Benefattori, Benemeriti e Martiri della Patria". Alla cerimonia, organizzata dalle autorità locali, partecipano membri dei Fasci di Combattimento e alcuni socialisti, ma è il futurista Russolo a pronunciare il discorso commemorativo. Si giunse a una situazione paradossale (o forse no, visto il caso di Mussolini stesso): un architetto socialista stimato fino alla mitizzazione dal fascismo.

Nel settembre del 1930 è allestita nel Broletto di Como una mostra con 95 suoi disegni, a cura di Escodamè (Michele Leskovic) che passerà poi a Milano (Galleria Pesaro) e a Roma (Circolo degli Artisti di via Margutta, quindi una selezione alla prima Quadriennale). Il 14 ottobre vengono celebrate le onoranze al Teatro Sociale di Como. Grazie all'intervento di Marinetti, si decide di realizzare un monumento ai caduti sulla base di un suo disegno, lo schizzo *Progetto per una torre-faro*, che, su proposta di Marinetti, sarà adattato per l'occasione in un primo tempo da Giacomo Prampolini, mentre la versione definitiva verrà realizzata da Attilio e Giuseppe Terragni vista la scarsa capacita di Prampolini di dirigere il cantiere.

La Famiglia Artistica di Milano e il Comune di Como gli attribuiscono un'onorificenza e il Politecnico di Milano la Laurea *ad honorem*.

Nella pagina precedente.

A sinistra.

Antonio Sant'Elia, *Monumento con lanterne*, datato 1912. Si tratta dello schizzo già catalogato come *Progetto per una torre faro* scelto come base per la realizzazione del Monumento ai caduti della Prima Guerra Mondiale a Como nel 1930.

A destra.

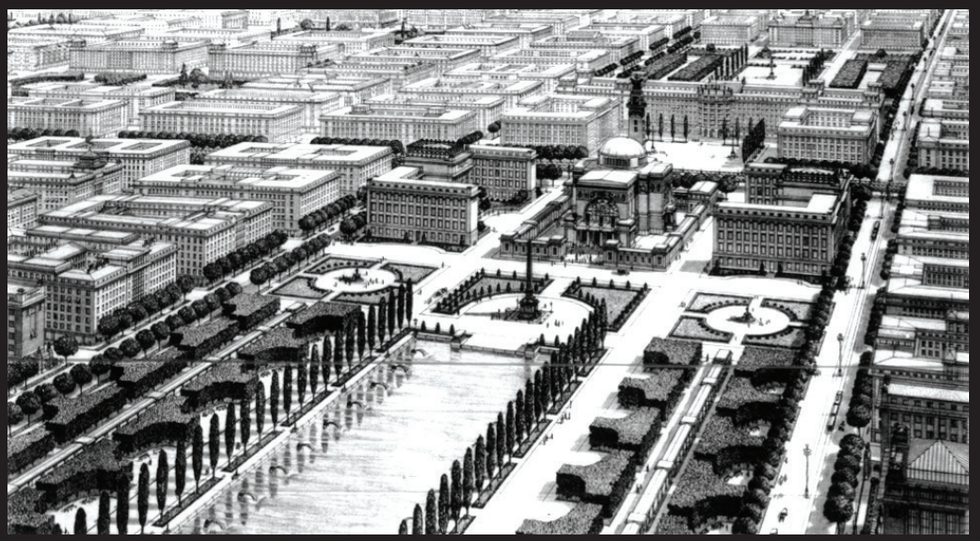
Enrico Prampolini, *prospetto per il fronte del Monumento ai caduti*, 1930.

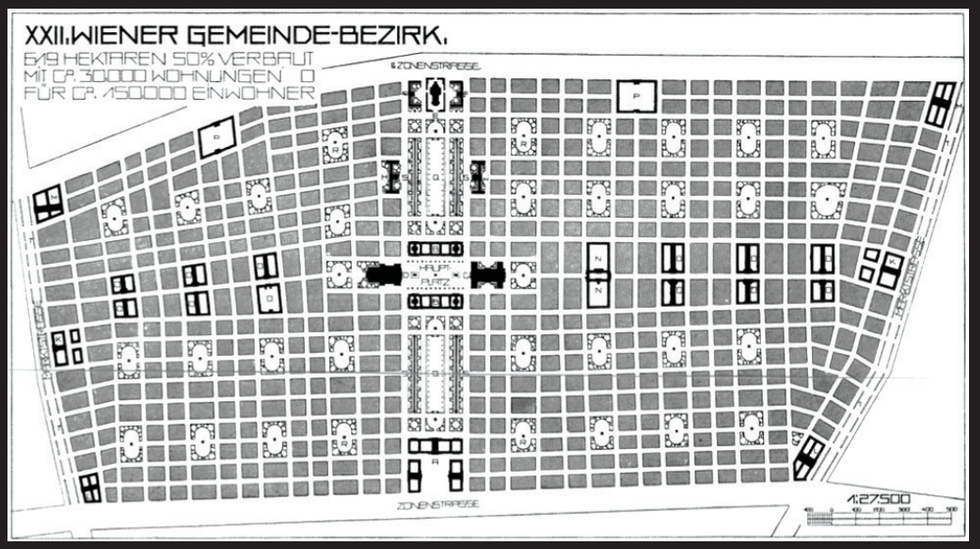
Enrico Prampolini, *studio per il Monumento ai caduti*, 1930.

LA CITTÀ NUOVA

«Architetto della città futura,
non ci costruirai tu la tua casa»

Margherita Sarfatti
Ad Antonio Sant'Elia, 1916




XXII. WIENER GEMEINDE-BEZIRK.
649 HEKTAREN 50% VERBAUT
MIT CA. 30000 WOHNUNGEN
FÜR CA. 150000 EINWOHNER
ZONENSTRASSE
ZONENSTRASSE
1:27500

ANNO 1912
INTERNATIONAL WORLD CENTRE.
PERSPECTIVE GENERALE VUE A VOL D'OISEAU.
HENDRIK. C. ANDERSEN.
ERNEST. M. HEBRARD. ARCHITECTE.

LE CITTÀ NUOVE

Con la presentazione al pubblico delle tavole della *Città Nuova* alla mostra milanese di Nuove Tendenze del 1914 Antonio Sant'Elia apre un filone di ricerca legato al tema della città futura che non aveva conosciuto precedenti fino a quel momento nella cultura architettonica occidentale a cavallo tra Ottocento e Novecento. Molti si erano occupati della città contemporanea, del suo possibile miglioramento, della riformulazione di modelli esistenti, ma ancora nessuno aveva cercato una configurazione per la città degli anni futuri.

Nel 1910 Otto Wagner aveva ipotizzato la diffusione di un sistema regolare, compatto e omogeneo per delineare le modalità di crescita "senza limiti" di una metropoli moderna e delineato la configurazione di una sorta di distretto-tipo in cui il caso studio era individuato nella città di Vienna.

Il concorso per la Grande Berlino del 1910 era stato occasione per gli architetti tedeschi di confrontarsi sui diversi modelli insediativi, integrando nella città moderna le edificazioni più alte con quelle a bassa densità che pochi anni prima Ebenezer Howard aveva teorizzato per la *città giardino* con l'obiettivo di eliminare tutti i mali e le contraddizioni della città moderna.

Nel 1912 Hendrik C. Andersen e Ernest Hébrard avevano immaginato la sede dell'*International World Center* nelle forme della *City beautiful* che Daniel Burnham aveva elaborato per la fiera colombiana di Chicago e poi, nel 1907, per il piano urbanistico della metropoli americana.

Alla Town Planning Conference di Londra del 1910 Eugène Hénard presenta i suoi studi per le trasformazioni di Parigi, precedentemente pubblicati in una serie di fascicoli tra il 1903 e il 1909, con una serie di proposte per il miglioramento dell'assetto urbano della capitale francese. L'attenzione di Hénard si concentra sulla risoluzione in sezione di una serie di problematiche della fornitura e gestione di servizi e traffici all'interno della città. Sono messe a confronto la sezione della *rue actuelle* con quella della *rue future* contenente le necessarie trasformazioni. Nella strada futura gli edifici raggiungono una maggiore altezza (sette o otto piani) e beneficiano della riorganizzazione delle utenze grazie a

Nella pagina precedente, dall'alto.

Otto Wagner, *Il XXII distretto di Vienna, vista a volo d'uccello del centro,* tratta dal saggio *Die Großstadt* (trad. it. *La metropoli*), 1911.

Otto Wagner, *Piano urbanistico del XXII distretto.*

Hendrik C. Andersen e Ernest Hébrard, *La città mondiale*, prospettiva a volo d'uccello, 1912.

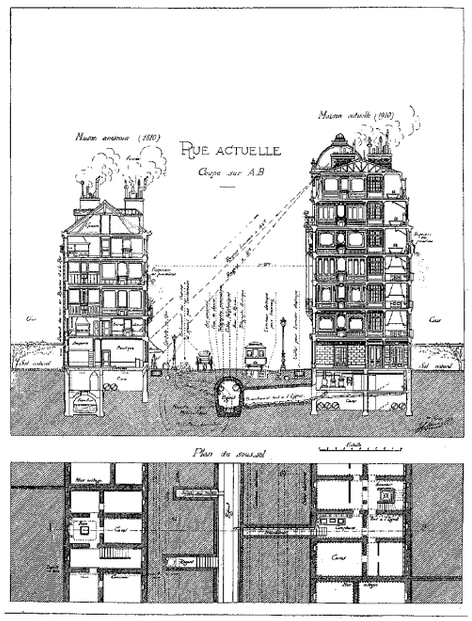


Fig. 1.

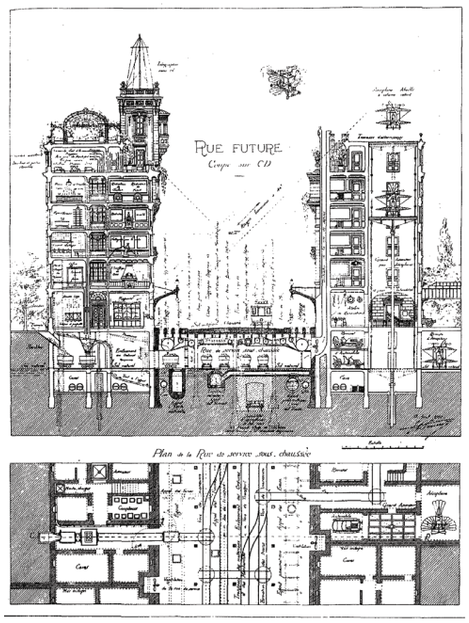


Fig. 2.

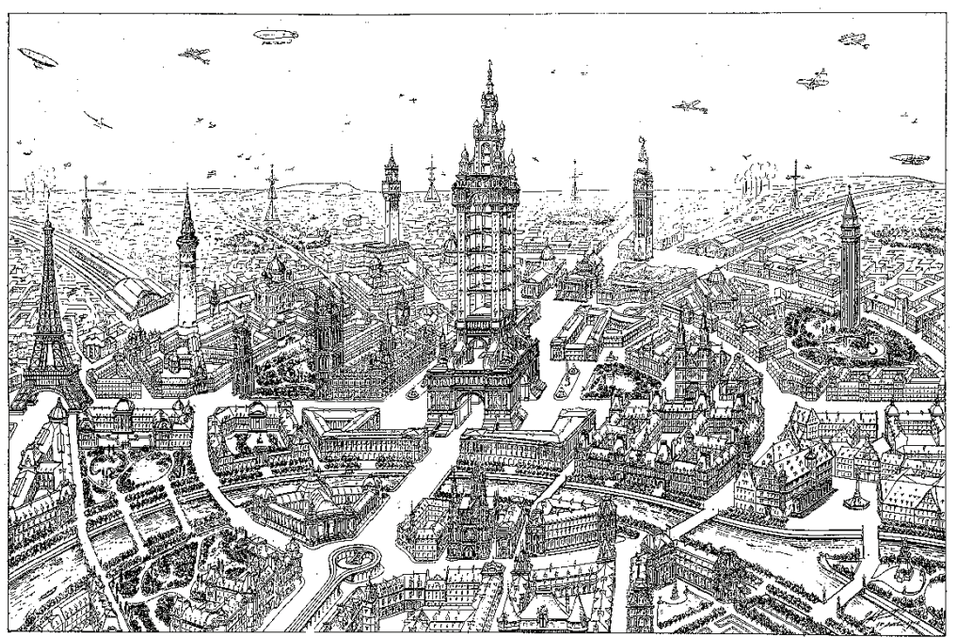


Fig. 4.—Une Ville de l'Avenir: Vue a Vol d'Aeroplane.

Dall'alto.

Eugène Hénard, *La rue actuelle e La rue future*, presentate alla Town Planning Conference di Londra nel 1910.

Eugène Hénard, *Una città del futuro vista dall'aeroplano*, da «L'architecture». n. 46, 1910.

una serie di nuovi condotti sotterranei. Sui tetti non più fumosi camini ma una serie di macchine volanti rudimentali ospitate in garage multipiano.

Hénard è il primo a mettere in discussione il tradizionale rapporto che legava la costruzione della città al terreno: «L'errore è quello di basarsi sulla vecchia idea che la quota della strada debba essere stabilita al livello originario del suolo naturale. Nulla giustifica questo modo di procedere. Infatti se si parte dall'idea opposta che i marciapiedi e le carreggiate debbano essere stabiliti artificialmente a un'altezza sufficiente per lasciare al di sotto uno spazio che contenga tutti i servizi viari, le difficoltà (...) spariscono totalmente»[1].

Le nuove tecnologie urbane rendono possibile un terreno artificiale sollevato che si sviluppa su più livelli, contenendo al suo interno le reti del trasporto e le canalizzazioni tecniche. Il nuovo suolo cancella le irregolarità, nasconde tutto ciò che è sporco e che ha a che fare con i residui e gli scarti della città. Al di sopra, alla luce, in un ambiente finalmente integro, potrà svilupparsi la città del futuro.

La cultura igienista di Hénard anticipa molte posizioni del funzionalismo, nello stesso tempo la sua opposizione al terreno naturale rivela qualcosa di più: una sorta di rifiuto per il suolo, per la sua materialità infetta, per la sua compromissione con la città antica e con un passato visti come costrizione, come vincolo per lo sviluppo della metropoli moderna. L'opposizione al terreno diviene radicale con Sant'Elia.

Quello di Hénard però non è ancora un'idea coerente di città concepita sulle nuove necessità del secolo appena iniziato. Un'eccezione è rappresentata dalla prospettiva a volo d'uccello che in un tono assolutamente *naif* mostra una città ricca di torri e campanili sul cui cielo ronza una gran quantità di velivoli. Al di sotto si osserva un grande viale circolare che collega le stazioni ferroviarie, al cui centro è posta una grande torre monumentale dalle proporzioni assai poco slanciate.

Un progetto che invece si propone organicamente di dare una nuova forma alla città è la *Cité Industrielle* di Tony Garnier, la cui prima versione risale al 1904. Garnier disegna *ex novo* ogni elemento, pubblico e privato, industriale e infrastrutturale, topografico e geografico, della sua città industriale. Individua le zone funzionali e le relazioni che le uniscono tra loro, le diverse tipologie edilizie, gli edifici pubblici e quelli di servizio, il tutto mantenendo una certa mediterraneità

[1] Eugene HÉNARD, *Le città del futuro*, relazione tenuta al Congresso Internazionale di Urbanistica di Londra del 10-15 ottobre 1910.

Dall'alto.

Tony Garnier, *Cité Industrielle, vista d'insieme, la diga*, 1901-04.

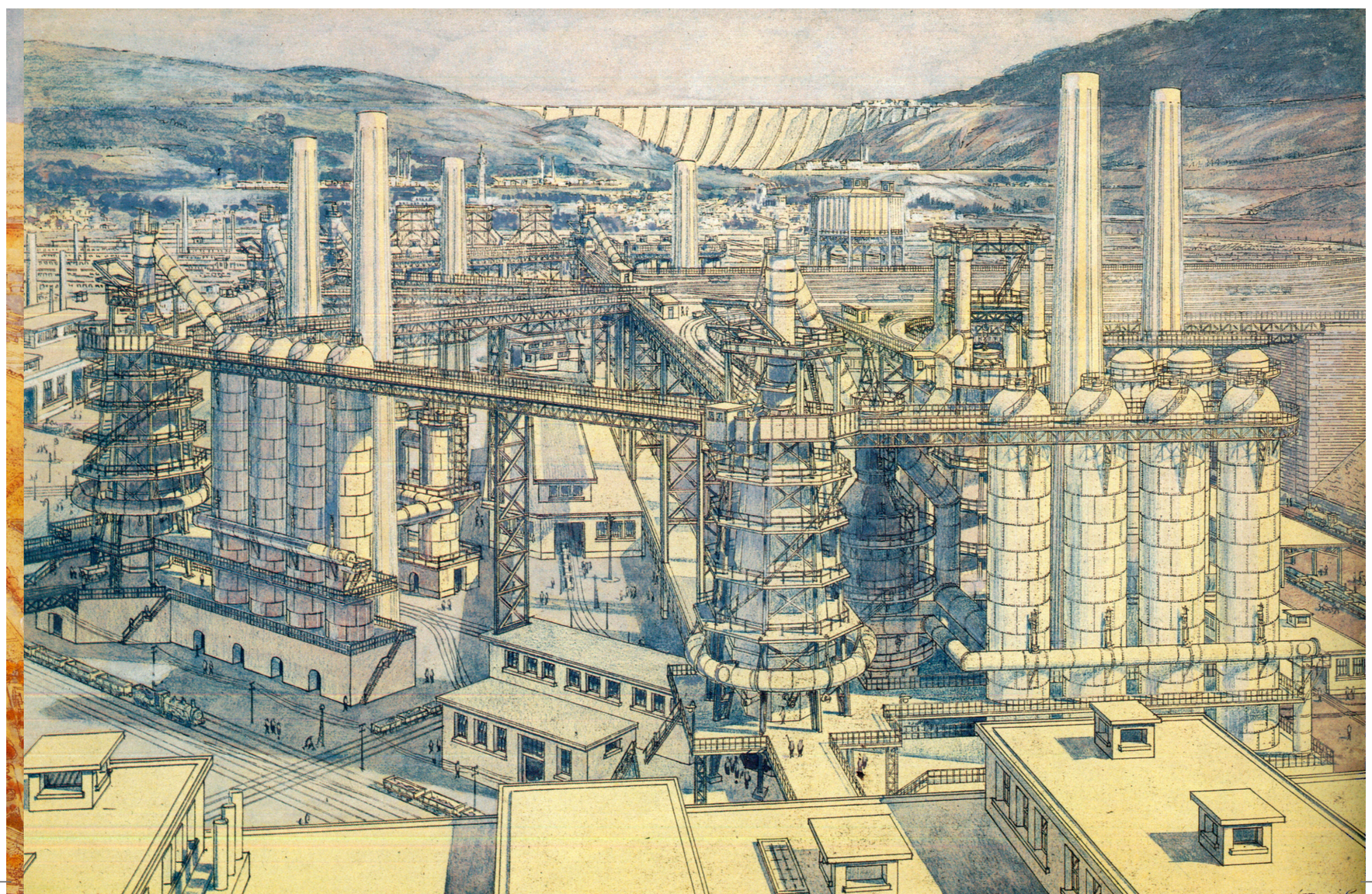
Tony Garnier, *Cité Industrielle, vista d'insieme, la terrazza sulla valle*, 1901-04.

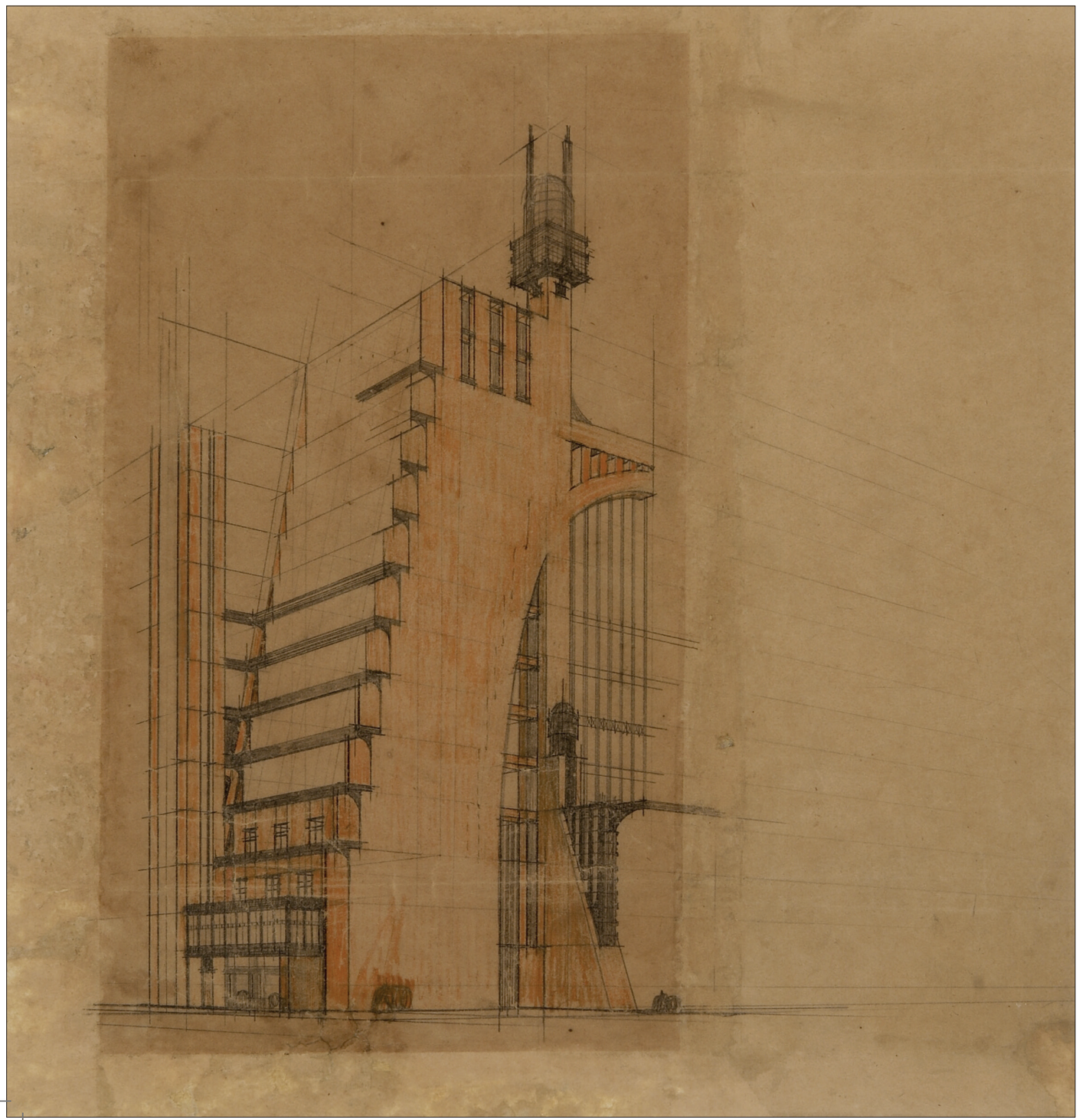
Nella pagina successiva.

Tony Garnier, *Cité Industrielle, impianto metallurgico, vista degli altoforni, prospettiva*, 1901-04.

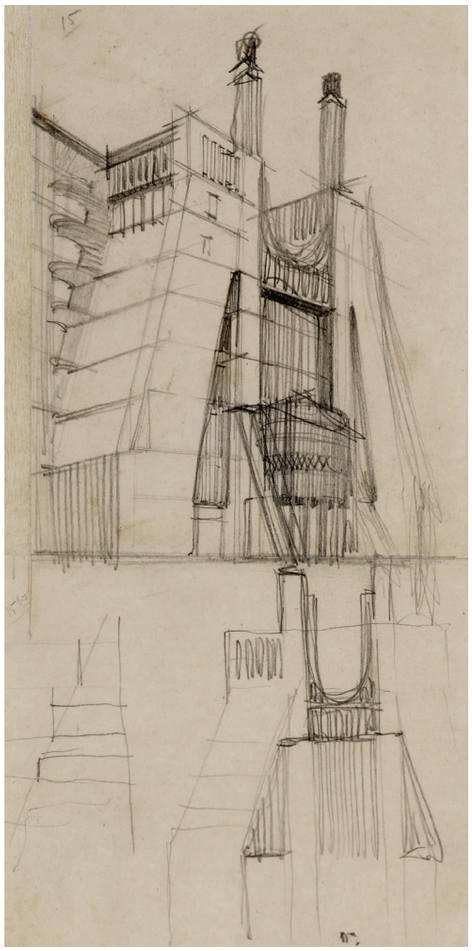
nel carattere suggerito dalla teorica collocazione del progetto in un'area non meglio identificata nel sud della Francia. L'esito è rappresentato da un progetto piuttosto lineare, con una dominante orizzontale nelle linee di fondo che seguono l'andamento dell'orografia del terreno, affacciandosi sulla valle sottostante con le imponenti strutture industriali da un lato e, sullo sfondo, la monumentale diga della centrale idroelettrica che forniva l'energia necessaria al funzionamento dell'intera città.

La *Cité Industrielle* di Garnier è indubbiamente un progetto notevole, ma possiede ancora quel carattere di restituzione archeologica nella minuzia di particolari figlia delle esperienze dei viaggi dei borsisti del *Prix de Rome*. Non possiede ancora il carattere paradigmatico e visionario della *Città Nuova* di Sant'Elia.





IL PROGETTO DELLA CITTÀ NUOVA



Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni e galleria interna a sezione trapezoidale*, veduta prospettica e sezioni, databile al 1914.

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni e galleria interna a profilo parabolico*, databile al 1914

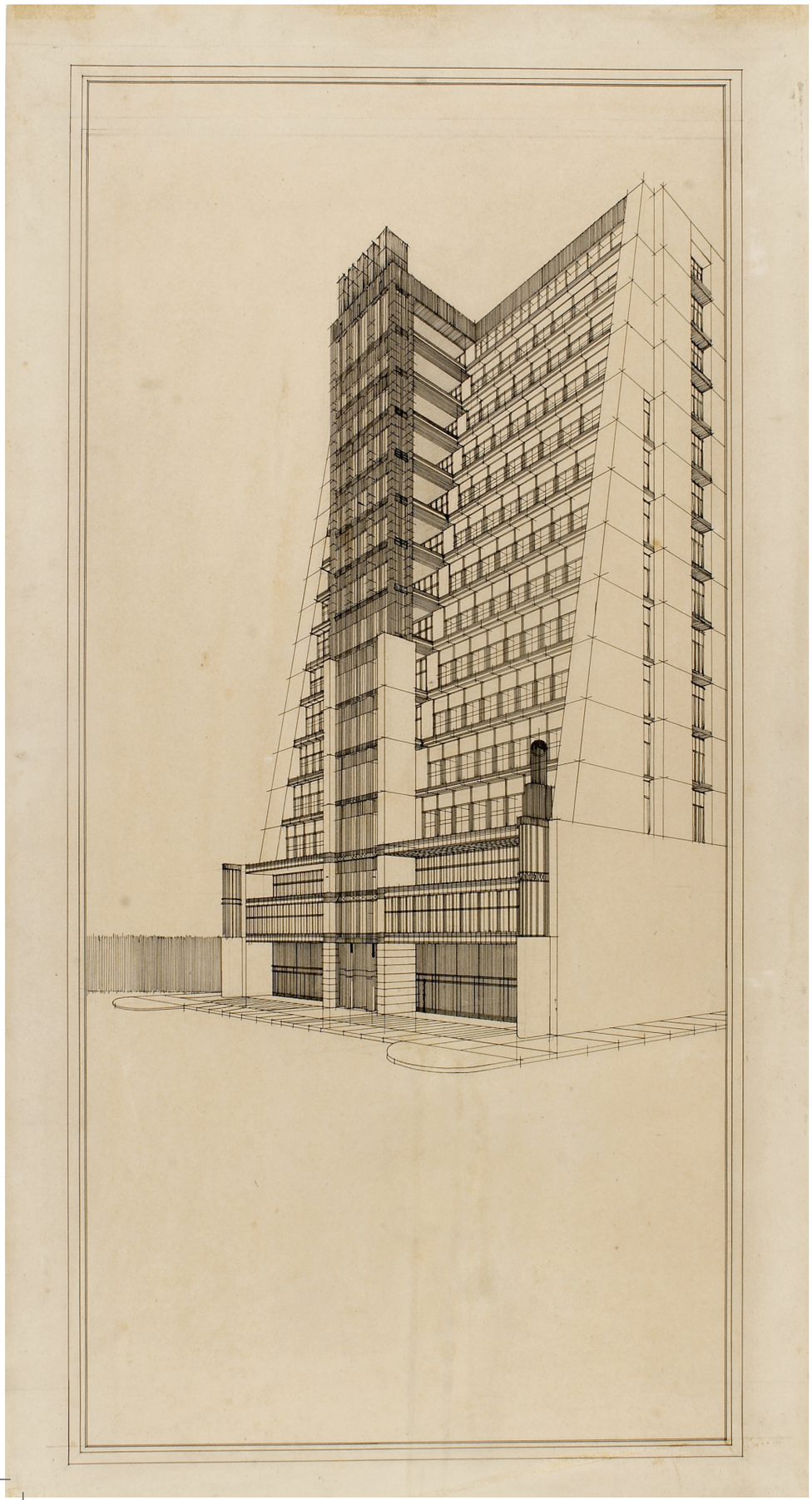
La *Città Nuova*, presentata dal ventiseienne Antonio Sant'Elia nel maggio del 1914, supera qualunque modello consolidato precedente. Alti edifici collegati tra loro da sequenze di ponti in ferro e viadotti si affacciano su una rete di trasporti multilivellare che scava il livello della strada in profondità.

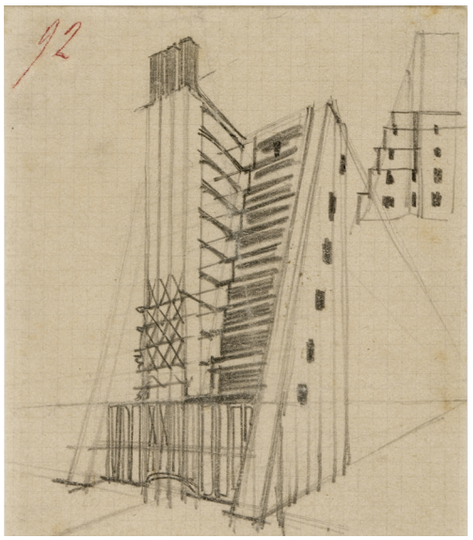
Nel progetto della *Città Nuova* possiamo già ritrovare «le principali caratteristiche di quello che sarebbe a breve diventato l'International Style: strutture che lavorano con travi e pilastri, sottili facciate ridotte a membrane, un alto grado di astrazione e il totale rifiuto della storia dell'urbanistica e dell'architettura»[1]. Nel progetto Sant'Elia ha convogliato tutta la sua precedente esperienza di capomastro, disegnatore e libero professionista. Le prospettive disegnate erano di una modernità senza pari, ancora oggi sostenibile, e produssero un vero e proprio turbamento estetico inaspettato. La mostra ospitò sedici dei suoi disegni, molti di più dei lavori degli altri partecipanti, catalizzando di fatto l'attenzione del pubblico vista la posizione egemonica.

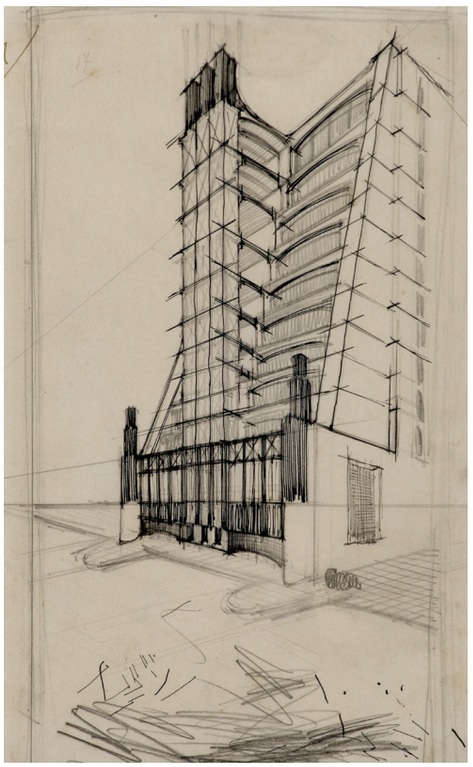
Due mesi prima, alla mostra degli Architetti Lombardi, Sant'Elia aveva esposto un gruppo di schizzi molto grezzi, disegnati di getto a mano libera, privi di un minimo grado di definizione, senza badare troppo alle proporzioni. Idee fermate sulla carta, come quasi tutta l'opera del comasco, e non rielaborate con maggiore accuratezza di dettaglio. All'esposizione di Nuove Tendenze le tavole della *Città Nuova* sorprendono tutti i presenti per l'elevato grado di precisione e di controllo del disegno raggiunto con l'uso di penna e inchiostro. I disegni sono i più grandi per dimensioni mai eseguiti da Sant'Elia.

Il soggetto stesso è determinante nella definizione dello stile di rappresentazione: salvo poche eccezioni sono aboliti colori, curve e concessioni al pittoresco. I disegni sono in bianco e nero, eseguiti con inchiostro. La precisione meccanica qui raggiunta sottintende necessariamente l'idea della vivace efficienza della metropoli moderna. Rispetto ai primi lavori in cui la terza dimensione del

[1] Esther DA COSTA MEYER, *The work of Antonio Sant'Elia: retreat into the future*, Yale University Press, New Haven 1995, p.110.







In senso orario.

Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni*, tavola esposta alla mostra di Nuove Tendenze, databile al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni, studio prospettico e sezione*, databile al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni, studio prospettico*, databile al 1914.

disegno veniva spesso meno per sottolineare aspetti teatrali della rappresentazione, qui le leggi della prospettiva non sono quasi mai forzate. La lezione appresa a Brera nei corsi di prospettiva di Mentessi raggiunge un elevato grado di precisione.

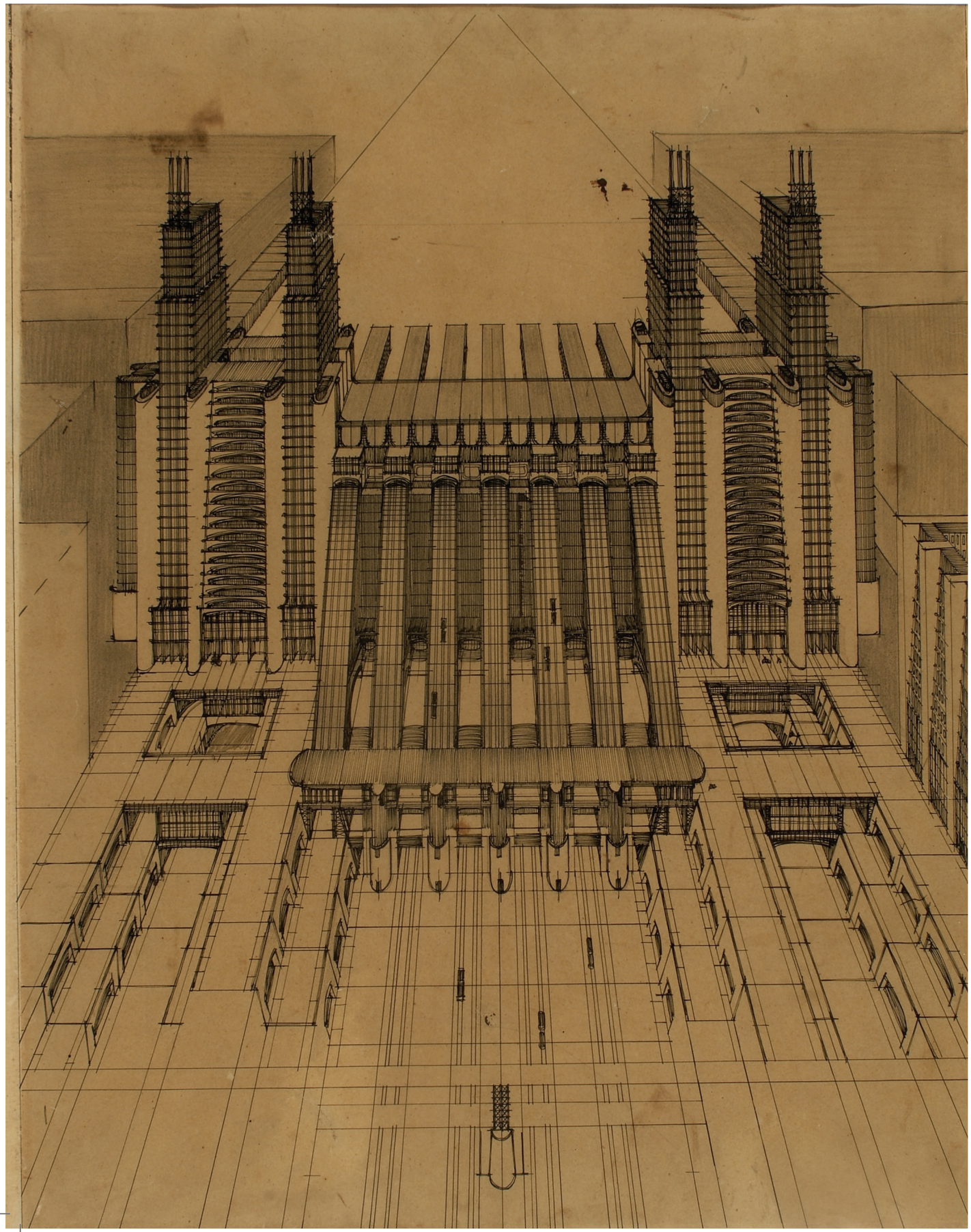
Alcuni disegni sono firmati e riportano una didascalia elementare, fatto insolito per Sant'Elia[2]. Nessuno è datato. In genere Sant'Elia firmava e datava disegni e schizzi frutto del lavoro di un giorno, questi invece sono il prodotto di un lavoro continuo, portato avanti a più riprese in maniera meticolosa.

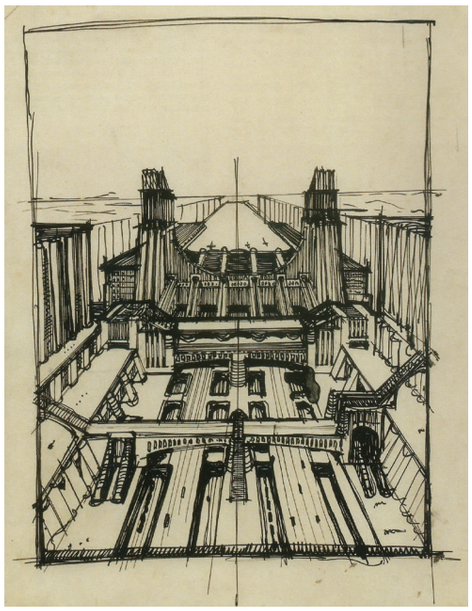
Il primo disegno noto per la *Città Nuova* è un grattacielo, andato perduto, esibito alla mostra degli architetti lombardi nel marzo 1913 ed eseguito probabilmente alla fine di febbraio. Non rivela ancora il rigore quasi ascetico delle tavole esposte a Nuove Tendenze. L'ultimo disegno invece è probabilmente eseguito tra la fine di marzo (chiusura della mostra lombarda) e il 20 di maggio (apertura di Nuove Tendenze). I complimenti ricevuti per i primi schizzi aiutano a spiegare la crescente autostima e sicurezza mostrati nel lavoro successivo.

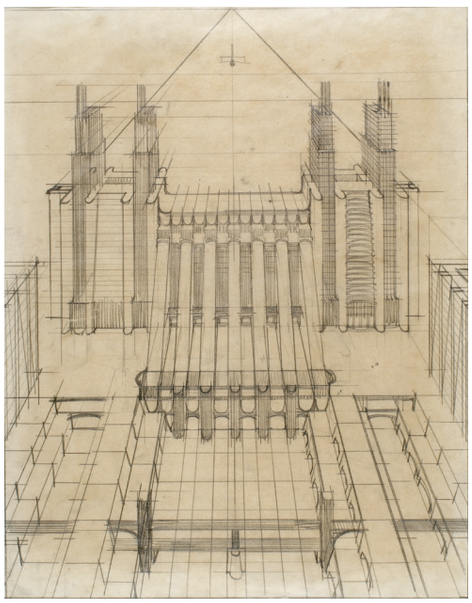
La grande cura profusa nell'elaborazione delle tavole della *Città Nuova* è testimoniata dalla serie di disegni preparatori, non esposti, che accompagnano quasi ogni architettura mostrando i diversi stadi del processo progettuale. Il prodotto finale non si allontana mai molto dallo schizzo preliminare, altrimenti lo fa solo per piccoli dettagli. Una volta raggiunta la forma definitiva con un disegno a matita nera, Sant'Elia stende un foglio di carta da lucido da riproduzione sul quale le linee vengono tracciate a china, in maniera assai nitida, con l'aiuto di un tiralinee che elimina ogni ondeggiamento, ogni oscillazione del disegno a mano libera, come in un tentativo di lasciarsi alle spalle l'eclettismo, il Liberty, la Wagnerschule, per uniformarsi a quel richiamo teso alla purezza geometrica della linea teorizzato in Italia da Boccioni e Marinetti: nel marzo del 1914 il primo pubblica *Pittura e scultura futuriste (dinamismo plastico)* e il secondo il *Manifesto splendore geometrico e meccanico*.

Le tavole erano state redatte nella nuova casa d'affitto di via San Raffaele in cui però, come ricorda Carlo Carrà, si entrava ancora a lume di candela. Erano visioni nate nella penombra di notti di lavoro senza sosta. Luigi Russolo seguì di continuo il lavoro dell'amico su questi disegni, ricorda che Sant'Elia «era un tormentato: incontentabile nei piccoli schizzi nei quali cercava la soluzione d'assieme dei suoi progetti. […] Purtroppo per noi, molti di questi piccoli schizzi egli

[2] Alberto LONGATTI, *Il caso Sant'Elia*, in Alberto LONGATTI, a cura di, *Nuove Tendenze. Milano e l'altro futurismo*, Electa, Milano 1980, p.15.







Dall'alto.

Antonio Sant'Elia, *Stazione per treni e aerei*, databile al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Stazione d'aerei e treni con funicolari e ascensori su tre piani stradali*, disegno preparatorio, documentato al 1914.

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Stazione d'aeroplani e treni con funicolari e ascensori su tre piani stradali*, disegno esposto alla mostra di Nuove Tendenze, documentato al 1914.

stracciava subito per conservare solo quello che aveva scelto per sviluppare in grande». Il suo metodo di lavoro, ricorda sempre Russolo, era rapido e sorprendente nel definire, senza misurazioni, i rapporti tra le varie masse, «il suo occhio gli permetteva di trovare la proporzione, la metà, un terzo, una quinta parte senza prendere le misure, che poi, per scrupolo, qualche volta verificate, risultavano esatte»[3]. Questa esattezza da tavolo da disegno rende le rappresentazioni della *Città Nuova* assai diverse dal resto della produzione di Sant'Elia, appare bruscamente e altrettanto rapidamente svanisce nel mondo di superfici colorate degli ultimi lavori non appena Nuove Tendenze chiude i battenti.

Dei sedici disegni, i sei contrassegnati a catalogo dai numeri 2, 3, 4, 5, 6 e 7 sono visioni parziali della futuribile metropoli progettata da Sant'Elia. Visioni parziali perché si soffermano nella messa a fuoco di organismi architettonici apparentemente conclusi. La tavola n. 1 mostra la *Stazione per aeroplani e treni* verso cui convergono i diversi flussi di traffico. La tavola n. 8 invece si intitola *La casa nuova* e mostra di tre quarti i prospetti principali di un edificio residenziale alto sedici piani. Le tavole nn. 9, 10 e 11 contengono invece tre disegni di centrali elettriche databili all'anno precedente; le rimanenti tavole (nn. 12, 13, 14, 15 e 16) sono una serie di schizzi e disegni preparatori alle tavole finali.

Il catalogo, oltre a contenere le riproduzioni delle opere esposte, conteneva una serie di scritti teorici di Carlo Erba, Leonardo Dudreville, Giovanni Possamai, Achille Funi e il primo scritto di Sant'Elia, privo di titolo, che alcuni anni più tardi Giovanni Bernasconi, amico di Chiattone, battezzò come il *Messaggio*.

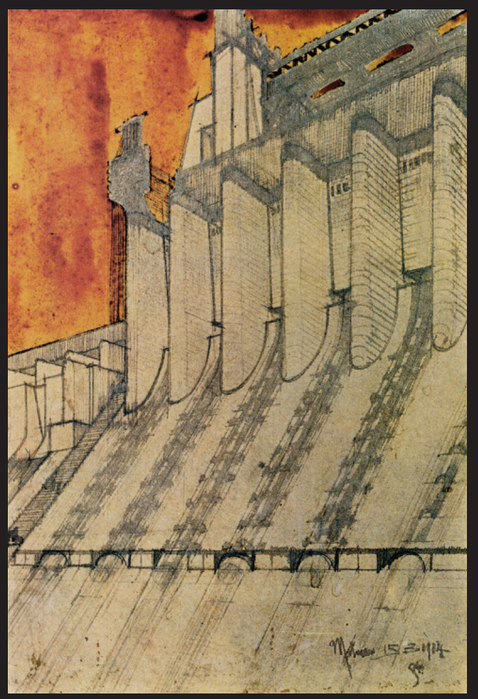
Antonio Sant'Elia non era affatto un buon oratore, pare che si esprimesse con un linguaggio intriso di dialetto comasco, tantomeno era avvezzo alla scrittura. Non ci sono testimonianze di discorsi pubblici tenuti da lui nemmeno durante l'esperienza di consigliere comunale a Como dopo le elezioni del luglio 1914[4].

Il testo del Messaggio fu ritoccato da Ugo Nebbia, il quale non adopera mai il temine "futurismo" nel catalogo, pur sottolineando a più riprese la vicinanza del movimento di Nuove Tendenze ai temi sviluppati parallelamente in quegli anni dai futuristi. Il tentativo di Nebbia è quello forse di trovare una via alternativa alle due principali correnti, quella accademica dei tradizionalisti e quella sperimentale, ma estrema, dei futuristi che ormai attiravano su di sé la maggior

[3] Luigi RUSSOLO, *Ricordo di Sant'Elia*, in «La Martinella», XII, p.10.

[4] Il 5 luglio del 1914 si tennero a Como le elezioni amministrative. Antonio Sant'Elia si candidò nella lista dei Socialisti rivoluzionari, guidati all'epoca da Arturo Labriola, in cui dalla ventiseiesima posizione risultò poi il quarto più votato della lista con 2446 voti su un totale di 7243 votanti (cfr. *I risultati delle Elezioni Amministrative del 5 Luglio 1914*, in «La Provincia di Como», lunedì 6 luglio 1914). Il risultato gli consentì l'elezione a consigliere comunale tra le file dell'opposizione.

LA CENTRALE ELETTRIC



parte delle attenzioni a livello internazionale grazie alla carica dissacratoria e rivoluzionaria dei loro enunciati.

Il *Messaggio*, che nel luglio dello stesso anno con le vivaci modifiche apportate dalla mano di Marinetti sarebbe diventato il *Manifesto dell'architettura futurista*, fu stampato nel tipico formato dell'avanguardia, simile ad una pagina di giornale; amplificava la visione di Sant'Elia grazie all'appoggio di un ambiente culturale dalla reputazione in netta ascesa. Il testo è caratterizzato dalla compresenza di lungimiranti intuizioni e di entusiasmi tipici del fare di un giovane che si affaccia sulla scena della ribalta. Per quanto spinto dalla collaborazione di altri personaggi già citati dell'ambiente dell'avanguardia, il Sant'Elia del *Messaggio* è certamente più autentico di quello marinettiano dei toni estremisti del *Manifesto*. «Noi dobbiamo inventare e fabbricare ex novo la città moderna e la casa moderna simile ad una macchina gigantesca». Come sottolinea Esther da Costa Meyer «è molto più facile concettualizzare lo spazio architettonico con le parole che con le immagini e, come spesso accade nei manifesti, le dichiarazioni scritte di Sant'Elia risultano contraddette dai suoi disegni»[5]. I disegni di Sant'Elia non mostrano la struttura degli edifici, non permettono di analizzare «la vasta disposizione delle piante», né gli edifici mostrano la leggerezza «della snellezza superba delle putrelle e della fragilità del cemento armato»[6]. Gli edifici si mostrano indubbiamente spavaldi nei profili audaci dalle linee pulite in pieno rifiuto storicista, ma non esprimono affatto l'attenuazione della materia e «il massimo della elasticità e della leggerezza» dati dall'uso di materiali innovativi annunciati nel *pamphlet* di accompagnamento alle tavole. Il valore del *Messaggio* non risiede però nella verifica della sua piena corrispondenza all'opera disegnata, ma in una visione lungimirante che ebbe grande diffusione tra gli architetti nei decenni immediatamente successivi. Quando cioè la convinzione «che bisogna sfruttare i tetti, utilizzare i sotterranei, sminuire l'importanza delle facciate» divenne propria dei progettisti della città.

Le immagini intense di una città boccioniana «che sale», pulsante di vita e vibrante di rumori, «meccanica» nel suo essere scenario del movimento di mezzi spinti dall'elettricità o dai nuovi carburanti, da un lato guardano alla metropoli - europea - che cresce verso l'alto per aumentare il numero dei suoi abitanti mentre al tempo stesso riduce al minimo i tempi di percorrenza al suo interno.

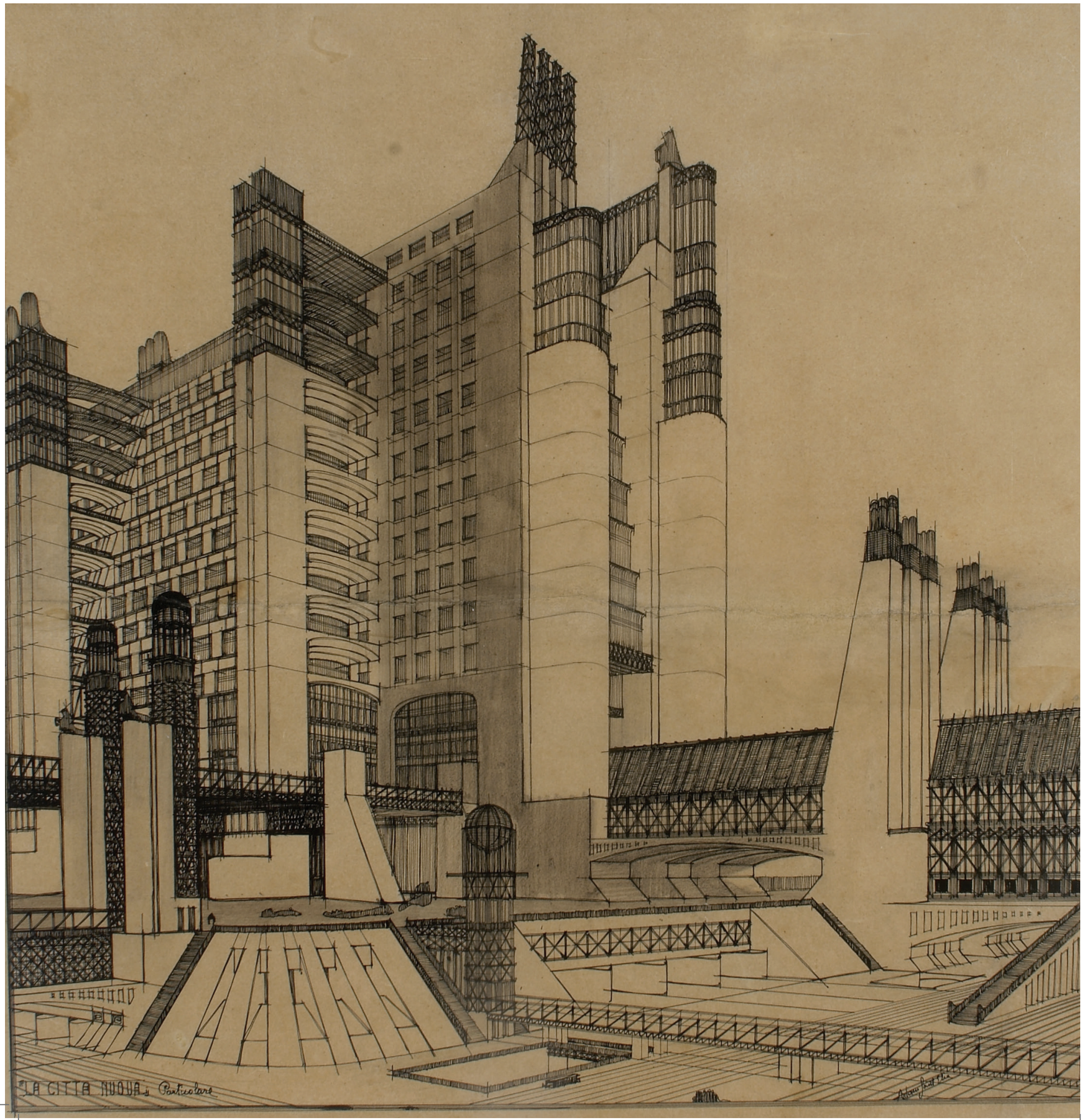
Nella pagina precedente, da sinistra a destra.

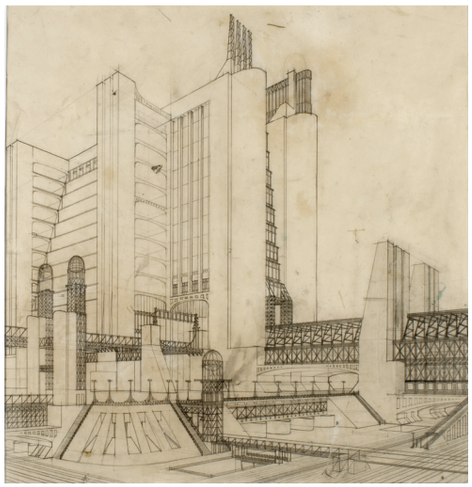
Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica*, datato al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica*, datato al 1914.

[5] Esther DA COSTA MEYER, *Antonio Sant'Elia: la Città Nuova*, in Marco DE MICHELIS, *La Città Nuova. Oltre Sant'Elia*, catalogo della mostra, Silvana Editoriale, Milano 2013, p.30.

[6] Alberto LONGATTI e Luciano CARAMEL (a cura di), *Antonio Sant'Elia*, Villa Comunale dell'Olmo, Como 1962, pp. 122, 123.


"LA CITTÀ NUOVA" - Particolare



Dall'alto.

Antonio Sant'Elia, *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili*, disegno preparatorio, databile al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Casa con ascensori esterni e sistemi di collegamento su più piani stradali*, databile al 1914.

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili*, tavola esposta alla mostra di Nuove Tendenze, databile al 1914.

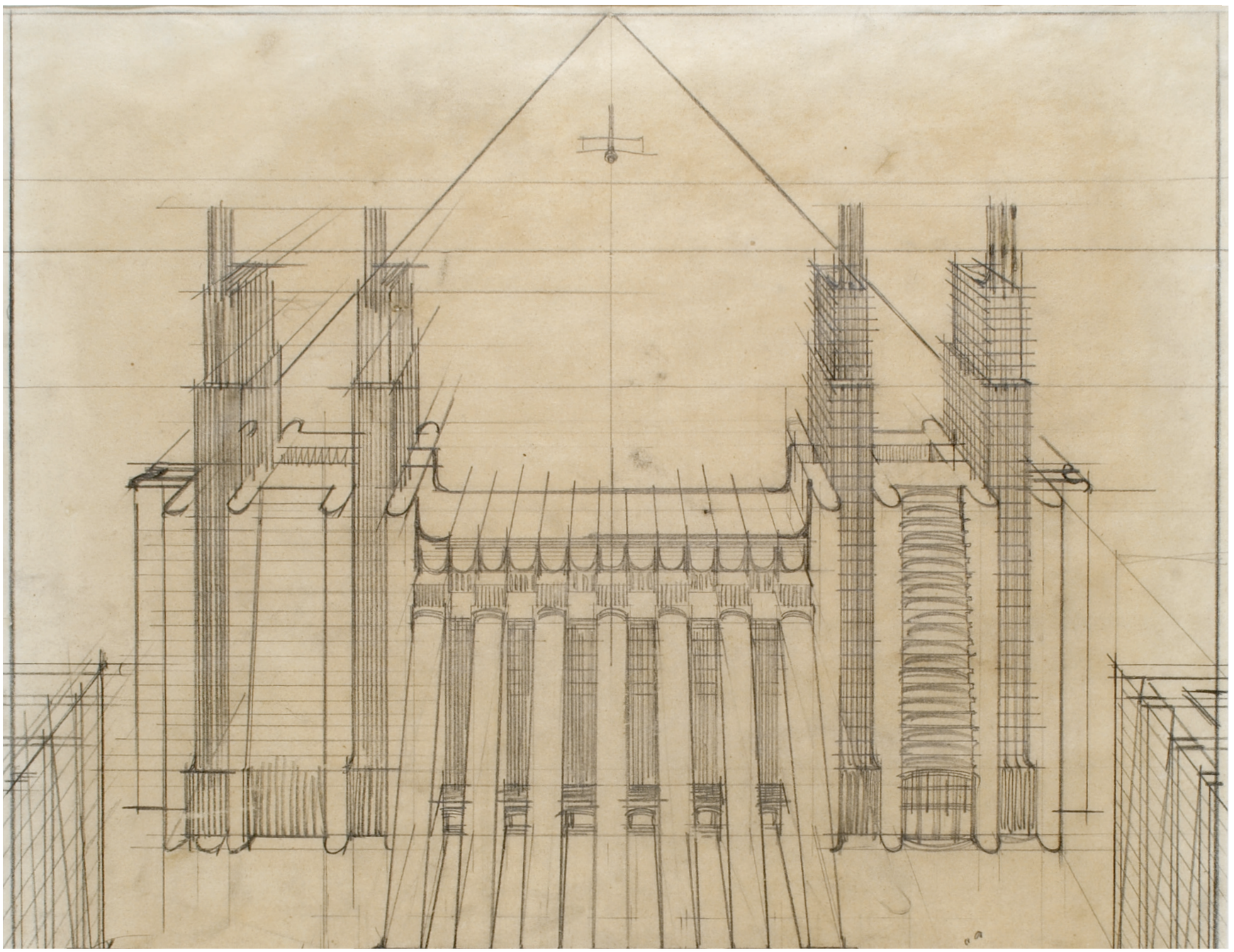
Dall'altro lato invece trasmettono la sensazione di un'utopia fin troppo trasgressiva, lontana dalla quotidianità della città di inizio Novecento. Una città che non è più ancorata al suolo, ma che lo nega nel suo collocarsi su una *tabula rasa*, sospesa poi nella fragilità di viadotti e passerelle sospese nel vuoto.

La piena rottura con l'urbanistica e l'assunzione della *tabula rasa* come contesto morfologico consentono a Sant'Elia la massima libertà formale di sperimentazione non dovendosi confrontare con alcun contesto preesistente. La futuristica fiducia totale nel progresso lo spinge inevitabilmente ad escludere il mondo naturale stesso. La Natura ha perso definitivamente il suo ruolo consolatorio e di redenzione per l'uomo che si trova nella posizione di essere l'unico artefice del mondo meccanico che lo circonda escludendo ogni forma di spazio verde: «come gli antichi trassero l'ispirazione dell'arte dagli elementi della natura, noi […] dobbiamo trovare quell'ispirazione negli elementi del nuovissimo mondo meccanico che abbiamo creato»[7].

La cancellazione degli spazi verdi e la costruzione di forme architettoniche e urbane prive di qualunque rapporto con la memoria evocano lo spettro dell'anonimato per una città pienamente anaffettiva in cui non sono individuabili quartieri o isolati e il tessuto urbano è inciso dalle profonde voragini delle infrastrutture. Le strade sono le moderne autostrade. Non sono previsti spazi produttivi. L'immagine che ne deriva è simile alla città di servizi della *Ville Contemporaine* di Le Corbusier poco successiva (1922), una città regno di una borghesia che effettivamente rappresentava la classe sociale in ascesa e che maggiormente contribuiva economicamente alle modificazioni della città moderna.

Quello che Sant'Elia segue nel progetto della *Città Nuova*, come in altre occasioni, è un procedimento metonimico che trasferisce immagini e saperi da un campo all'altro. In una stagione culturale in cui il Futurismo si propone di chiamare a raccolta tutte le arti e gli aspetti della vita quotidiana per formulare una nuova visione rivoluzionaria del vivere, non ci deve sorprendere l'attitudine di Sant'Elia, attento osservatore, nel recepire stimoli ed esperienze ricavate da contesti sociali molto diversi. Non solo nell'ambito professionale dell'architettura, ma anche dal mondo delle arti visive, dell'illustrazione, della letteratura, egli riceve concetti e intuizioni che nel suo tavolo da disegno diventano forme sempre rinnovate.

[7] Antonio SANT'ELIA, *Architettura Messaggio*, prefazione al catalogo della mostra Nuove Tendenze, Milano 1914.



Note sulla rappresentazione

Nella sua quasi totalità, il lavoro di Antonio Sant'Elia è ideato ed espresso attraverso la prospettiva, procedimento grafico di immediata efficacia. Le ragioni della scelta del metodo di rappresentazione risiedono nel controllo dell'insieme volumetrico nel suo farsi, ma anche nella necessità di esporre al pubblico un'immagine molto vicina a quella ottico reale che consenta di intuire anche all'occhio meno esperto la complessità del progetto e l'aspetto della nuova città.

Lo storico dell'arte Roberto Longhi, occupandosi di architettura a proposito della piazza rinascimentale raffigurata dalla scuola di Piero nelle tavole di Urbino, Baltimora e Berlino sosteneva che i più completi architetti del Rinascimento dovettero affidare alla pittura le loro realizzazioni. Riprendendo questo giudizio Guido Canella si domanda se tale formulazione si possa estendere anche all'operato di Antonio Sant'Elia e alle sue raffigurazioni urbane «nel panorama di patologica disarticolazione offerto dalla città dell'Eclettismo»[1].

Dal novembre del 1909 Antonio Sant'Elia frequenta il *primo corso comune* all'Accademia di Brera a Milano con un programma di specializzazione triennale in architettura. Il titolare dell'insegnamento di prospettiva è Giuseppe Mentessi, pittore vedutista di talento con un'inclinazione di forte accento sentimentale: violenti effetti di luce, atmosfere drammatiche, composizioni spaziali complesse[2]. I metodi di insegnamento di Mentessi erano innovativi. Al primo anno gli studenti imparavano a disegnare solidi geometrici; durante il secondo erano indirizzati verso i loro maggiori interessi (scultura, pittura o architettura); il terzo anno era dedicato allo studio della prospettiva *dal sotto in su*, con quel punto di vista ribassato caratteristico dei disegni di Sant'Elia. Il suo metodo di rappresentazione risente molto di questo insegnamento in cui

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, dettaglio di *Stazione d'aeroplani e treni con funicolari e ascensori su tre piani stradali*, disegno esposto alla mostra di Nuove Tendenze, documentato al 1914.

[1] Guido CANELLA, *Antonio Sant'Elia e la tradizione dell'architettura lombarda*, in Guido CANELLA, *Architetti Italiani nel Novecento*, Marinotti, Milano 2010, p. 148.

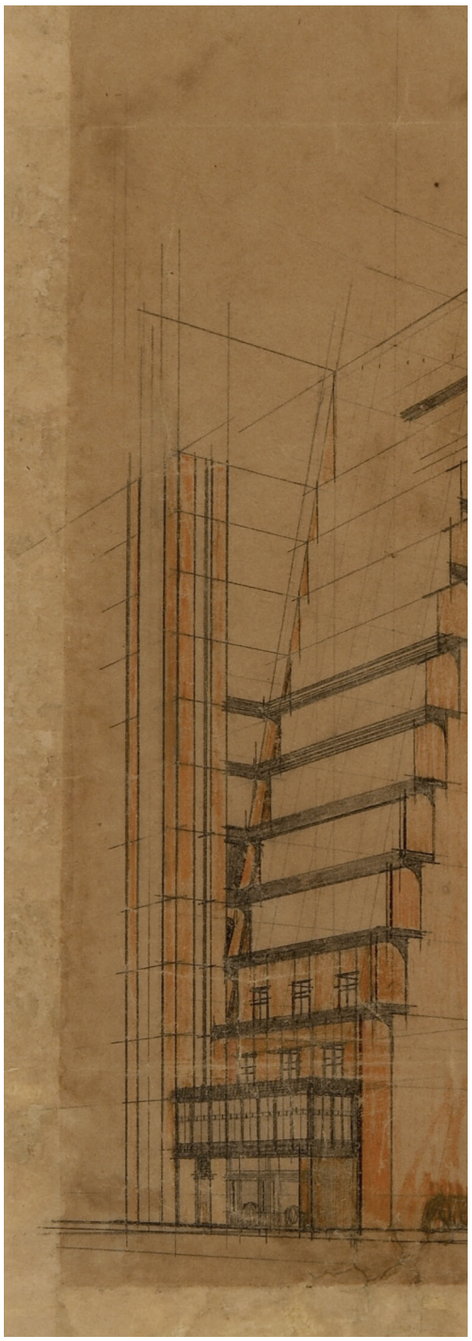
[2] Mentessi teneva inoltre un corso di scenografia all'interno dell'Accademia. Su di lui si veda Guido MARANGONI, *L'insegnamento artistico in Italia: la scuola dell'Accademia di Brera*, in «Emporium», febbraio 1913, pp. 102-118.

venivano affrontati studi di architetture imponenti con i toni drammatici della pittura di cui Mentessi era riconosciuto esponente. I giudizi riportati nei verbali non sono positivi per Sant'Elia, che tuttavia Mentessi ricordava come "l'ultimo dei maestri comacini"[3]. La prospettiva con il punto di vista ad occhio del verme in cui tutto appare sproporzionatamente grande, allungato e quasi irraggiungibile diviene per Sant'Elia una forma di evasione romantica dalla realtà che non è più controllata da un metodo rigoroso. L'assenza nelle sue tavole di qualunque indicazione di scala o misura rafforza l'impressione che l'architetto sia più interessato alla componente pittorica-emozionale che all'applicazione di un metodo geometrico fondato su regole rigorose. A testimonianza di ciò non sono troppo rari errori e incongruenze all'interno dei disegni.

Le prospettive di Sant'Elia sono caratterizzate da differenti dispositivi rappresentativi, in modo da trasmettere attraverso l'immagine lo slancio e la dinamicità necessari alla configurazione della *Città Nuova*. La costruzione geometrica è usata in funzione dell'effetto grafico prefissato: viste accidentali molto scorciate che esaltano la verticalità degli edifici, alternate a rare viste frontali per mostrare la complessità dell'impianto volumetrico generato per aggregazione di solidi puri.

Strumento di lavoro essenziale per ricavare dalle prospettive santeliane elaborati, per così dire, canonici, come planimetrie e prospetti, è l'apparato teorico predisposto da Anna Sgrosso che pone l'attenzione sulla fotogrammetria applicata all'architettura, consentendo così di rapportare geometricamente le caratteristiche metriche degli oggetti alle rispettive immagini fotografiche[4]. La congruenza tra un'immagine fotografica e la sua prospettiva porta al riconoscimento e alla ricostruzione spaziale degli elementi e del suo riferimento.

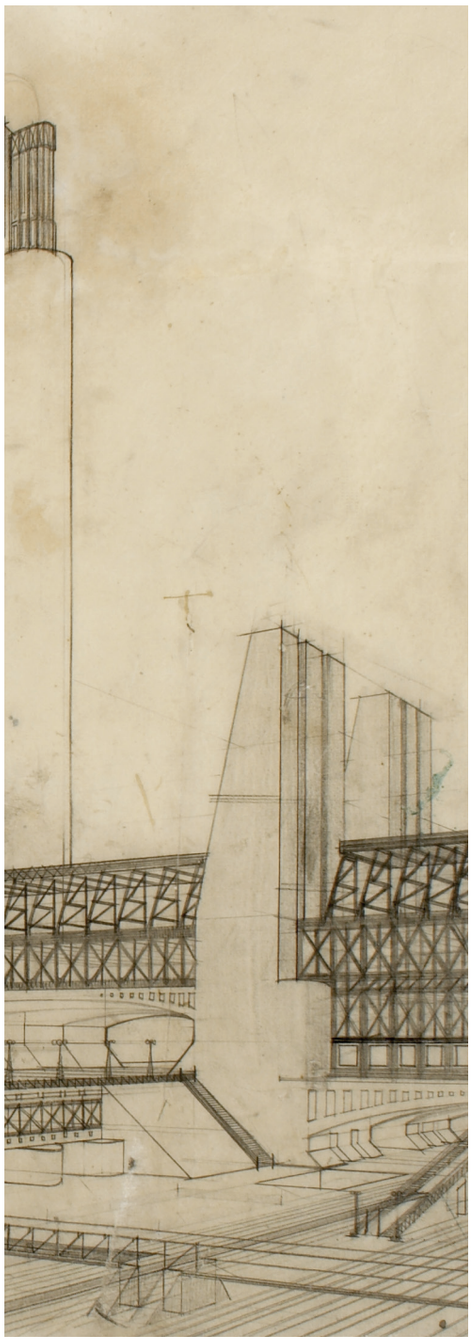
Il primo a parlare di tale metodologia fu, alla fine dell'Ottocento, il colonnello francese Laussedat che lo sperimentò su rilievi topografici e opere di architettura, dando così il via ad una continua evoluzione del procedimento che, con l'ausilio di macchine specifiche, arriva fino ai nostri giorni con software che integrano queste funzioni. Nei casi studio su cui si è lavorato si è fatto ricorso sia a strumenti informatici specifici sia al procedimento geometrico inverso rispetto al disegno in prospettiva. Basandosi quindi sulla similitudine tra l'immagine fotografica (in questo caso alcune tavole della *Città Nuova*) e la



Antonio Sant'Elia, dettaglio di *Casa a gradinata con ascensori esterni e galleria interna a profilo parabolico*, disegno di studio, databile al 1914.

[3] Girolamo FONTANA, *Sant'Elia maestro comacino*, in «La Provincia», 19 agosto 1951, p. 3.

[4] Anna SGROSSO, *Note di fotogrammetria applicata all'architettura*, Lithorapid, Napoli 1979.



Antonio Sant'Elia, dettaglio di *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili*, databile al 1914.

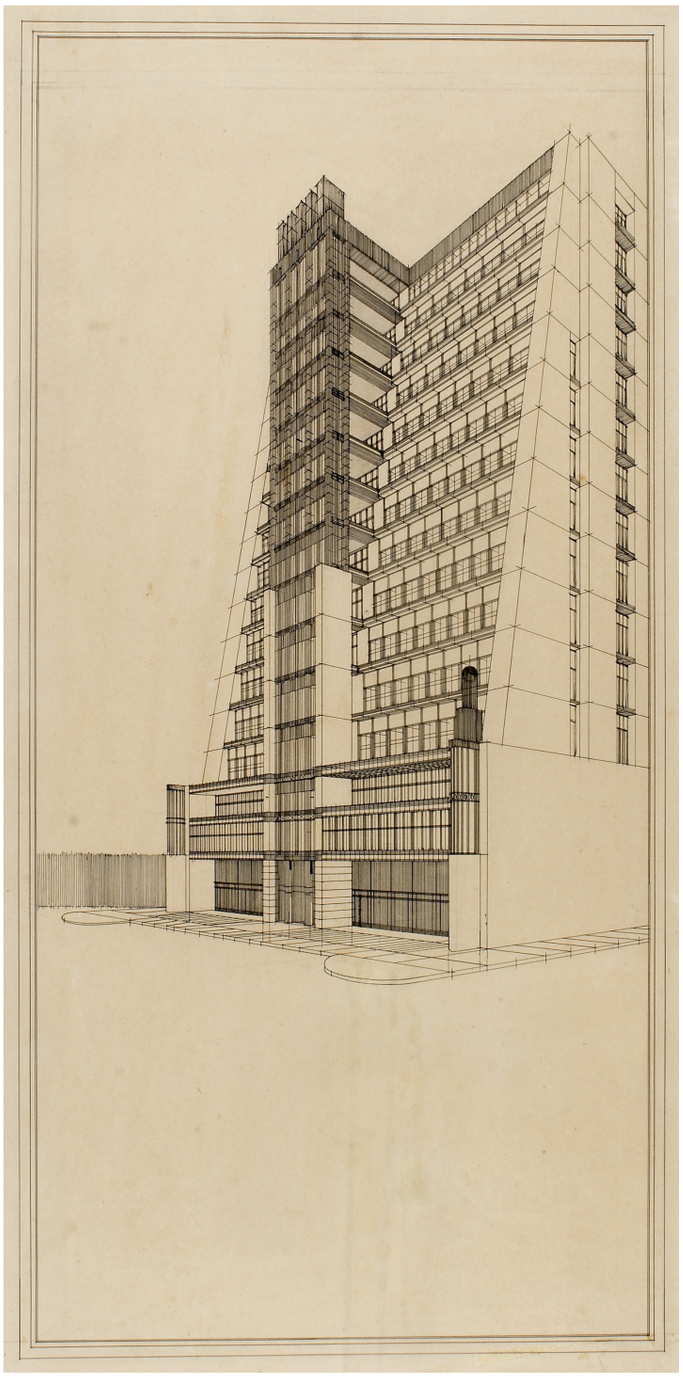
rispettiva costruzione prospettica si è riusciti ad ottenere planimetrie e prospetti assenti nella produzione dell'architetto comasco. L'operazione presenta una serie di criticità dovute a difetti propri della fotografia, del disegno o della tavola. Le immagini digitali che sono state richieste ai Musei Civici di Como presentano problematicità che creano distorsioni dovute presumibilmente all'apparecchio fotografico utilizzato, altre dovute alle caratteristiche della carta che nel corso degli anni tende a restringersi o allargarsi modificando la linearità dei tratti, risolte attraverso l'utilizzo di software per il fotoritocco.

La mancanza di informazioni sulla scala dei disegni non consente poi di dimensionare in maniera precisa i complessi degli edifici. È possibile tuttavia un dimensionamento di massima ipotizzando valori standard per l'interpiano dei complessi di appartamenti o per l'interasse dei binari ferroviari; tale operazione conferma l'imponenza ad esempio della *Stazione per treni e aerei* con torri dell'altezza stimabile in 250 metri, ma non consente una lettura precisa del dettaglio delle architetture, si è preferito quindi non riportare nei disegni scale che potrebbero peccare di un eccesso di arbitrarietà.

La restituzione di alcuni elaborati ha permesso di rilevare una serie di asimmetrie e possibili incongruenze non notate in precedenza oltre ad alcuni errori di rappresentazione dovuti all'assenza di planimetrie di partenza, come ad esempio nella *Casa a gradinata con ascensori esterni*.

Nel ridisegno del complesso della *Casa a gradinata con ascensori dai quattro piani stradali* si esalta il ruolo dell'articolazione cittadina della residenza nei confronti delle nuove esigenze urbane, secondo due criteri: la localizzazione concreta delle case a gradoni in un contesto plausibile dal punto di vista delle connessioni ed il razionale funzionamento dei percorsi generali. L'assetto viario assume un'importanza fondamentale nella distribuzione su quattro livelli. I percorsi pedonali sono completamente separati e distinti dagli altri flussi veicolari, essendo collocati al piano superiore, mentre i livelli stradali riservati ai veicoli su ruote e su rotaia risultano intermedi. Il piano inferiore è destinato probabilmente alle linee sotterranee.

Analoghe osservazioni provengono dalla tavola *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali, fari e telegrafia senza fili*. In questo caso si possono desumere, attraverso il ridisegno, spazi non visibili direttamente nella prospettiva, come ad esempio le piazze e le strutture decorative poste alla sommità degli edifici; così come le stesse strutture tecnologiche delle torri con antenne radiofoniche.



Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni*, vista prospettica, databile al 1914.

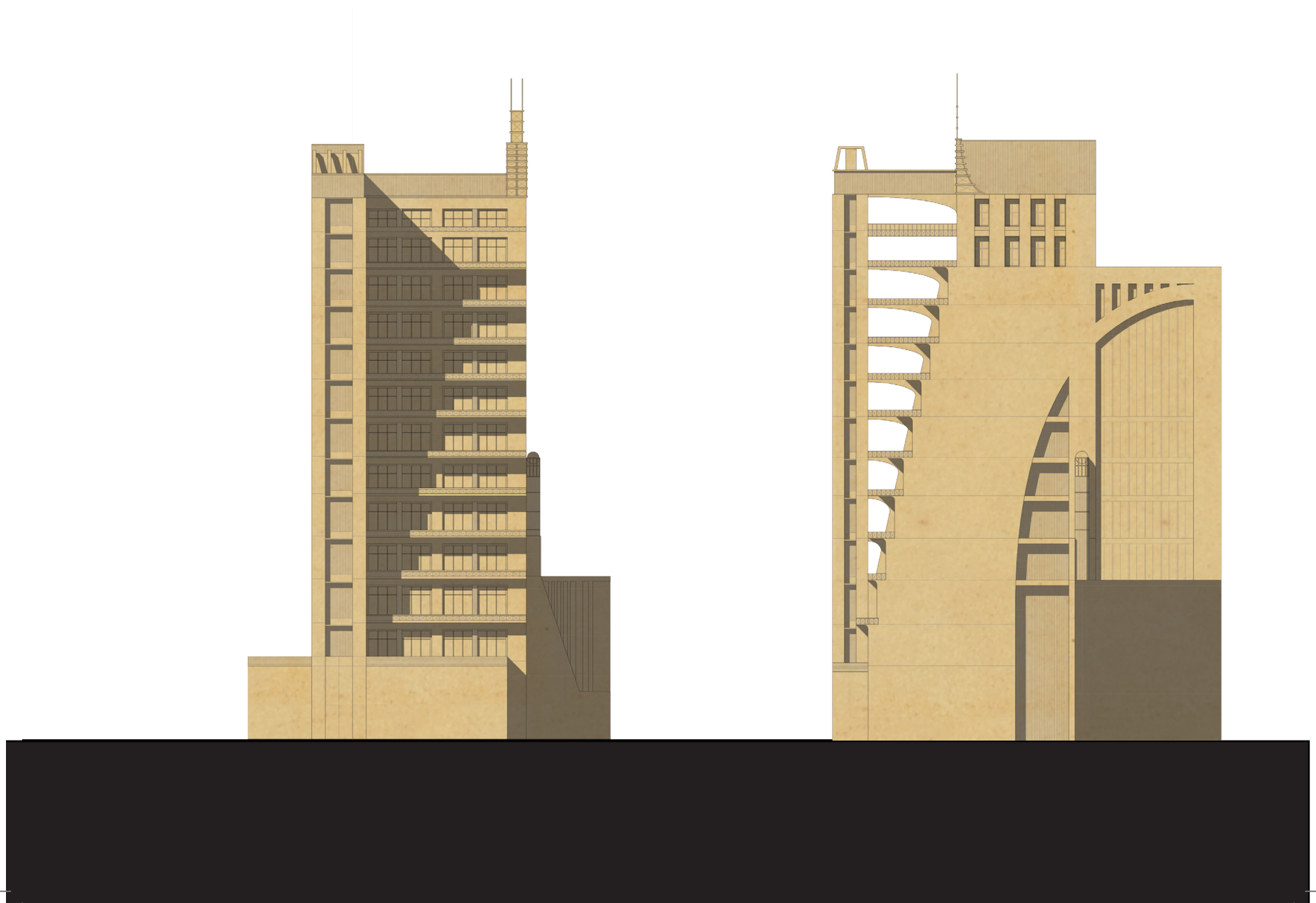
Nella pagina seguente.

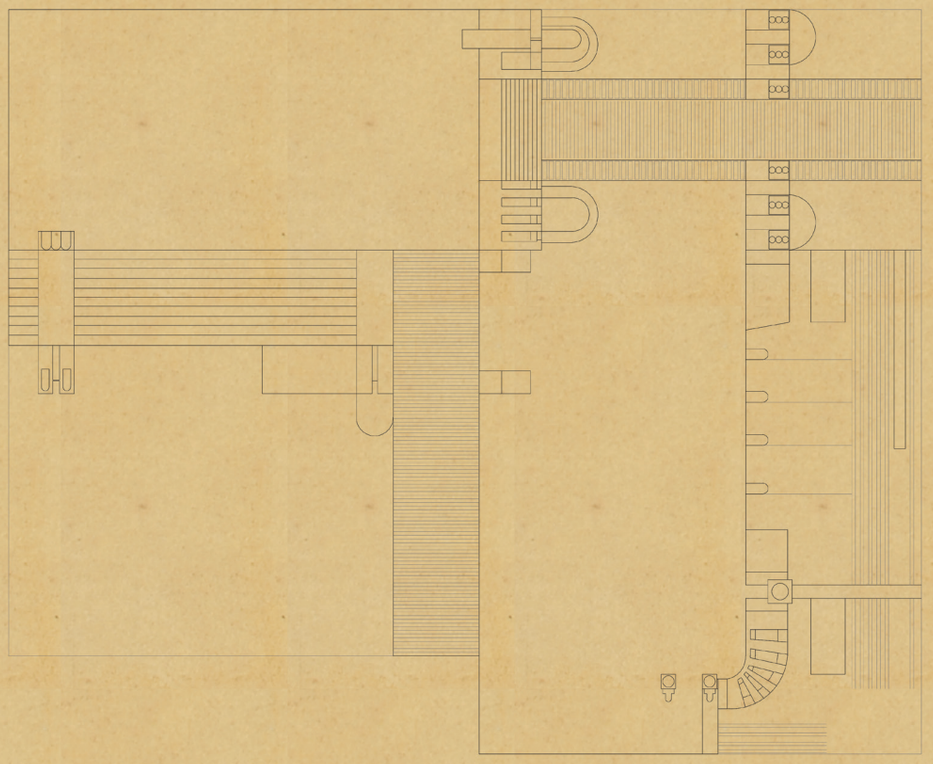
D.d.A., *Casa a gradinata con ascensori esterni*, prospetto laterale e prospetto frontale.

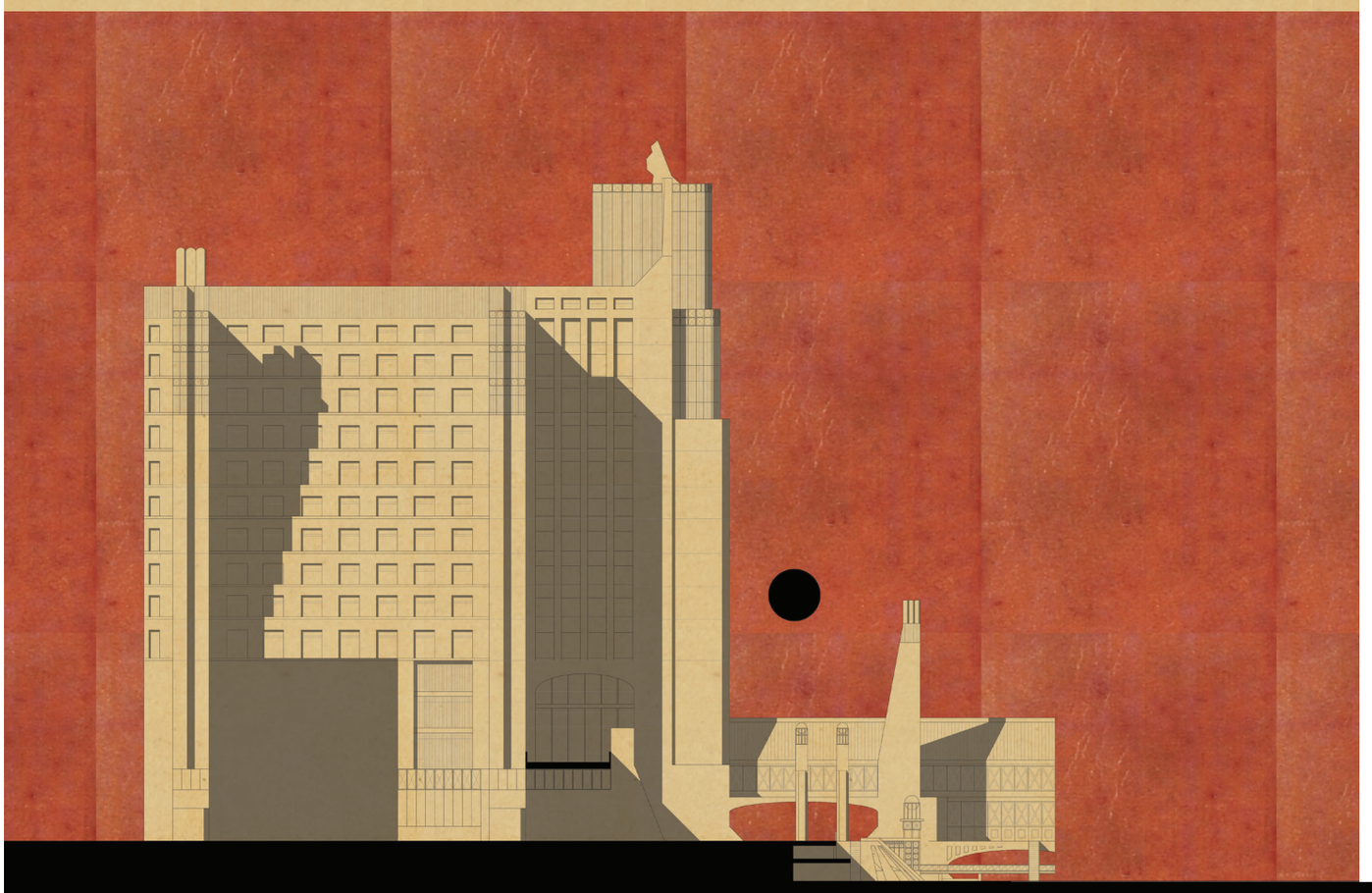
Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni e galleria interna a profilo parabolico*, vista prospettica, databile al 1914.

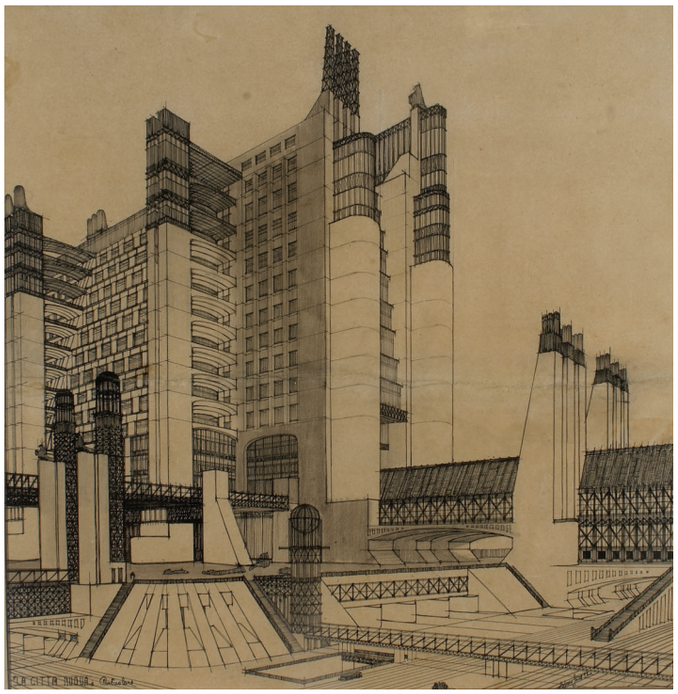
Nella pagina seguente.

D.d.A., *Casa a gradinata con ascensori esterni e galleria interna a profilo parabolico*, prospetto laterale e prospetto frontale.









Dall’alto.

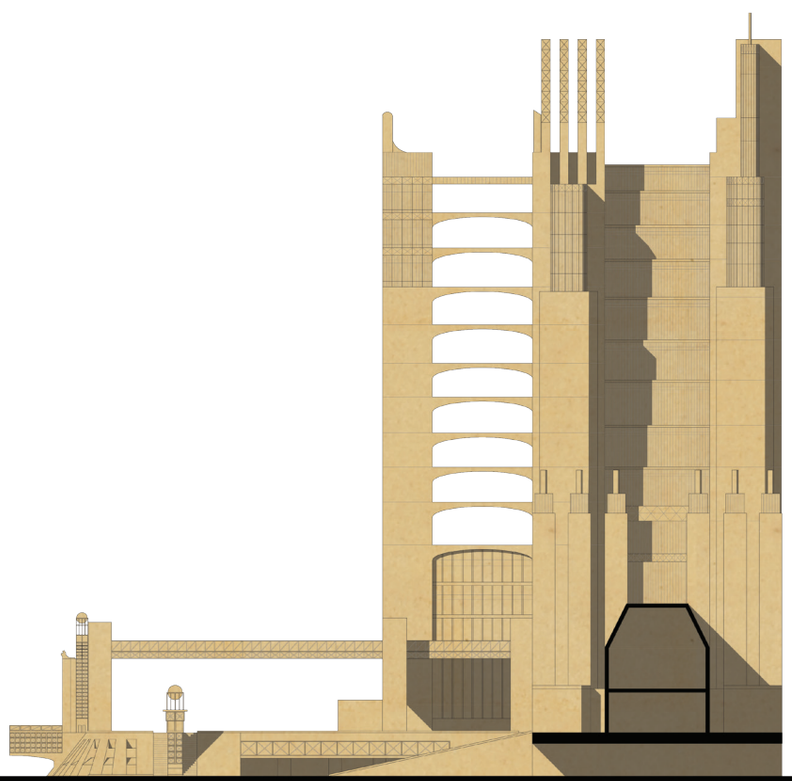
Antonio Sant’Elia, *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili*, vista prospettica, databile al 1914.

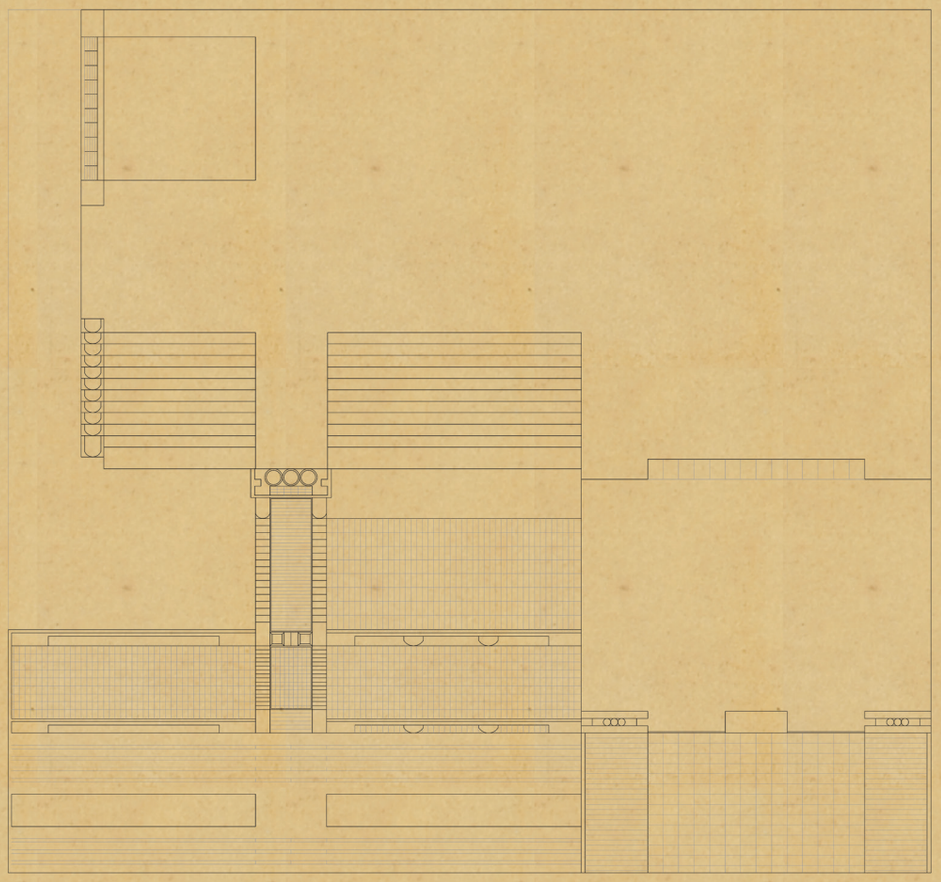
D.d.A., *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili*, prospetto.

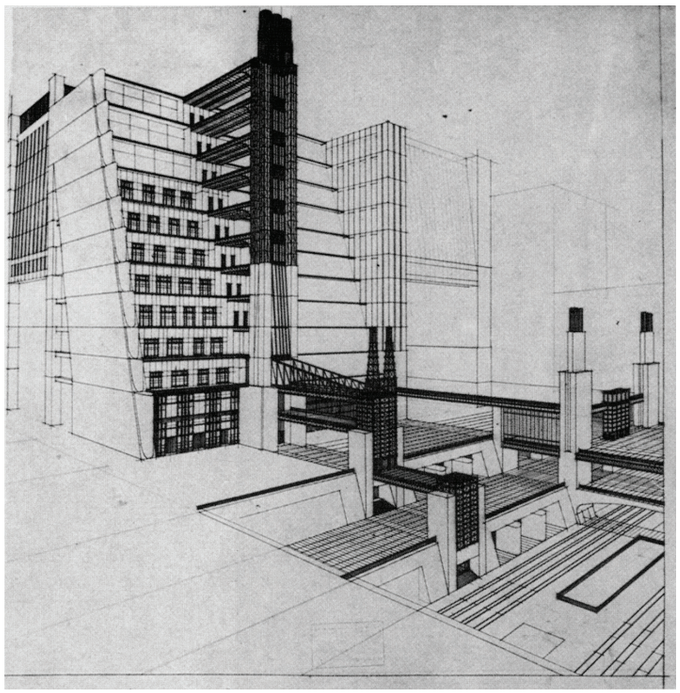
Nella pagina precedente.

D.d.A., *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili*, planimetria e prospetto.

Il cerchio nero che compare nel disegno è una suggestione tratta da uno schizzo che si troverà più avanti, una macchia di inchiostro o forse un sole nero che appare negli studi per i nodi infrastrutturali della *Città Nuova*.







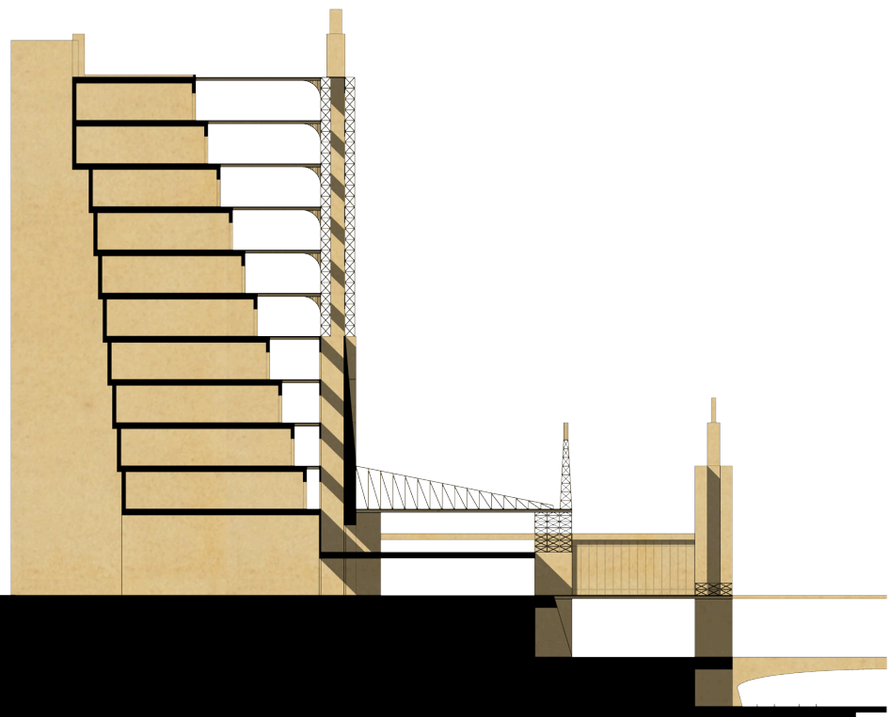
Dall’alto.

Antonio Sant’Elia, *Casa a gradinata con ascensori dai quattro piani stradali*, vista prospettica, databile al 1914.

D.d.A., *Casa a gradinata con ascensori dai quattro piani stradali*, sezione.

Nella pagina precedente.

D.d.A., *Casa a gradinata con ascensori dai quattro piani stradali*, planimetria e prospetto.



CRALI
39

IMMAGINARI METROPOLITANI

La letteratura di fantascienza

Ogni movimento o corrente culturale si nutre delle immagini del proprio tempo, di quello che si usa chiamare con un termine efficace l'*immaginario collettivo* di un'epoca. Un fatto inevitabile non solo oggi in una società basata sulle immagini trasmesse dal reticolo dei mass media, ma anche un secolo fa quando la comunicazione e la conoscenza delle immagini avveniva esclusivamente attraverso la stampa (libri, riviste illustrate, giornali) e cominciava a diffondersi anche mediante la fotografia e il cinema.

L'immagine infatti, oltre all'aspetto esteriore, ha per sua stessa costituzione un profondo senso simbolico, tale da catturare un'attenzione non solo superficiale, visiva cioè, ma anche interiore, imprimendosi nella coscienza in modo inconsapevole.

Correnti e movimenti artistici sono stati inevitabilmente influenzati dalle immagini che circolavano ed erano diffuse al tempo anche a livello "popolare". Lo fu indubbiamente il futurismo, soprattutto nella figura di Marinetti, la cui prosa esotica e visionaria attinse senza sosta all'immaginario degli anni Dieci e Venti del Novecento, per criticare e respingere da un lato, proporre ed esaltare dall'altro. Un immaginario proveniente dalla lettura di libri e dalla vista di disegni e illustrazioni sedimentato e rielaborato col tempo fino a riemergere nella prosa e nei progetti degli esponenti del movimento futurista italiano. L'individuazione di una serie di fonti e riferimenti può essere condotta con processi di induzione e deduzione.

Come sottolinea Carlo Ragghianti, la fantascienza fu vera fonte creativa per il giovane architetto, fenomeno culturale di massa dalla letteratura al fumetto fino all'illustrazione pubblicitaria, anticipando le tecnologie più avanzate futuribili se non di impossibile applicazione[1].

Il 20 maggio 1914 si apre in via Agnello 8, nei locali della Famiglia Artistica

Nella pagina precedente.

Tullio Crali, *Incuneandosi nell'abitato (In tuffo sulla città)*, 1939.

[1] Carlo Ludovico RAGGHIANTI, *Sant'Elia: il Bibbiena del duemila*, in «Critica d'Arte», n. 56, dicembre 1963.

a Milano, la Prima esposizione d'arte del gruppo Nuove Tendenze. Accanto alle opere di Leonardo Dudreville, Mario Chiattone, Carlo Erba, Achille Funi, Giovanni Possamai, Adriana Bisi Fabbri, Marcello Nizzoli e Alma Fidora, Antonio Sant'Elia presenta per la prima volta 16 disegni del progetto della *Città Nuova* catalizzando le attenzioni del pubblico.

Il sottotitolo della mostra, *Milano l'anno 2000*, richiama il precedente del libro di Antoine Moilin, *Paris, l'an 2000* del 1869. Un romanzo visionario in cui Moilin, medico, uomo politico e scrittore, descrive una capitale francese dove la pienamente compiuta rivoluzione socialista e il progresso scientifico hanno mutato profondamente non solo l'immagine costruita della città, ma anche l'insieme della vita sociale, comprese le singole ritualità.

L'opera di Moilin era nota a Marinetti attraverso il poeta, e amico, parigino Gustave Kahn e pienamente inserita in un contesto in cui certa letteratura si interrogava sull'idea di futuro anticipando ipotetici scenari di vita della metropoli del futuro. Non di un romanzo nel senso comune del termine si tratta, ma di un programma di riorganizzazione della società, non solo della città. L'indice stesso mostra una divisione in capitoli che, partendo dalla trasformazione di Parigi, si interessa poi di organizzazione del lavoro, relazioni sociali, istruzione e governo, fino agli aspetti legati alla religione e al culto dei morti.

Il programma appare chiaro già nell'incipit: «*Lorsque les Socialistes arrivèrent au pouvoir et qu'ils furent les maitres de Paris, la première chose à laquelle ils durent songer, ce fut d'exproprier toutes les maisons de la ville, afin de les transformer et de les mettre en harmonie avec les nouvelles institutions sociales.*»[2]

La prima operazione descritta da Moilin è l'apertura all'interno del primo piano degli edifici esistenti di una serie di *rues-galeries*, *passages* coperti delle dimensioni di una *chambre ordinaire* (in altezza e larghezza) che occupano l'intera lunghezza della costruzione. Le nuove gallerie, grazie ad una serie di ponti sospesi coperti della medesima sezione, si raccorderanno con quelle degli isolati successivi, realizzando un reticolo articolato su tutta la città in modo che «*un promeneur pouvait parcourir tonte la cité sans jamais se mettre à découvert et par conséquent en étant toujours parfaitement à l'abri de la pluie*

[2] T.d.A. «Nel momento in cui i Socialisti arrivarono al potere e divennero i padroni di Parigi, la prima cosa alla quale hanno dovuto pensare fu di espropriare tutte le case della città, al fine di trasformarle e di metterle in armonia con le nuove istituzioni sociali».

ou du soleil»[3], con conseguente soddisfazione generale, crollo delle vendite di *parapluies* e rinnovamento dei guardaroba. La circolazione pedonale avviene inoltre in una serie di passaggi minori e passerelle sospese che mettono in comunicazione i piani superiori e le abitazioni dello stesso quartiere.

La seconda operazione, più vicina alla visione di Sant'Elia, è la costruzione delle nuove *maisons-modèles* sul suolo liberato dalle demolizioni. Nei nuovi isolati, di forma quadrata, gli edifici si dispongono attorno a una corte centrale e prevedono nel sottosuolo il passaggio di una serie di gallerie di servizio, al pianterreno atelier e magazzini, al primo piano nuove *rue-galerie*, più alte, magnificamente ammobiliate e decorate (*rue-salon*). Ai piani superiori gli alloggi si affacciano sulla strada o sulla corte interna, serviti da rampe di scale alle estremità dell'edificio e da un ascensore meccanico che scende fino agli interrati. Moilin sottolinea la scelta di non superare i 10 piani di abitazioni (contro l'ipotetica richiesta degli architetti di costruirne 15 o 18) per non costringere gli inquilini dei piani alti a salite troppo faticose. Moilin vede l'ascensore ancora come un apparato tecnologico di servizio alla distribuzione delle merci e non degli esseri umani.

Una sezione è dedicata poi al *Palais International*, l'edificio rappresentativo dal carattere monumentale, centro amministrativo e vero tempio della religione socialista, costruito sul sedime delle riunite Île de la Cité e Île Saint Louis.

Nella successiva descrizione del complesso sistema della ferrovia metropolitana ritroviamo elementi che certamente vanno a segnare l'immaginario del lettore. Il primo ordine è rappresentato da una ventina di linee ferrate radiali che partendo dal cuore della città (dal *Palais International*) escono dalle barriere doganali raccordandosi con le linee provinciali. Queste linee vanno a occupare i grandi *boulevards* bordati dalle case modello di nuova costruzione. Non in trincea, ma in viadotti sopraelevati di un'incredibile audacia (*hardiesse étonnante*) che tengono separati i diversi flussi di traffico automobilistico e pedonale costituendo un tratto caratteristico della città. Si disegna quindi una linea dritta interminabile che si perde all'orizzonte.

Il sistema radiale è completato poi da un secondo livello, posizionato al di sotto del primo e costituito da una mezza dozzina di anelli concentrici che a partire sempre dal *Palais International* formano delle cinture che servono tutti i quartieri

[3] T.d.A. «[…] in modo che un pedone possa percorrere tutta la città senza mai stare allo scoperto e di conseguenza sempre perfettamente al riparo dalla pioggia o dal sole […]».

della città grazie a stazioni nodali di scambio tra i due livelli. Un terzo livello indipendente è costituito dalle linee di servizio sotterranee che trasportano invece le sole merci.

Le abitazioni sono descritte nel quarto capitolo, riservato alla società e alla sua organizzazione. In questa sede appare utile sottolineare come i differenti ceti economici non siano separati gli uni dagli altri, le nuove case *du Gouvernement* sono abitate da cittadini uguali che esercitano qualunque professione sottomessi alla *sainte égalité* del lavoro. Queste quindi non sono distinguibili in abitazioni per ricchi o meno. Curioso come Moilin preveda una distribuzione degli abitanti nei quartieri in base allo stile di vita quindi.

«*Il y a des rues qui ne sont habitées que par des gens tranquilles, mariés et où tout le monde est couché à 9 heures. D'autres maisons sont au contraire vouées au célibat, au plaisir, au bruit, et souvent on y passe les nuits à chanter et à boire sans que les voisins osent s'en plaindre, car chacun d'eux à son tour se rend coupable du même délit.*»[4]

Marinetti si considerava di madrelingua francese: scrisse i primi versi proprio in francese e si fece conoscere come poeta franco-italiano nel 1898, a 22 anni, vincendo in quell'anno un premio letterario con il poemetto *Les Vieux Marins*, e quindi pubblicando a Parigi i suoi primi libri: nel 1902 *La conquête des étoiles*, nel 1904 *Destruction*, nel 1905 *Le Roi Bombance*, nel 1908 *Les Dieux s'en vont*, *d'Annunzio reste* e *La ville charnelle*, nel 1909 – l'anno della pubblicazione del *Manifesto del Futurismo* – infine, *Poupées électriques* e *Mafarka le futuriste*. Tutte opere solo in seguito tradotte in italiano. Conosceva bene la cultura e la letteratura francesi. Avrebbe conosciuto certamente anche la letteratura popolare, attivissima nel periodo 1890-1910 nel produrre opere di un avvenirismo non solo pseudo-scientifico, ma sfrenato e quasi barocco. Si pensi soprattutto a due nomi: Jules Verne (1828-1905) e Albert Robida (1848-1926), il primo ancor oggi notissimo, il secondo quasi sconosciuto, almeno in Italia.

Verne, più interessato a temi tecnico-scientifici, affrontò il problema urbanistico-architettonico soltanto in due romanzi, a sua firma ma non attribuibili a lui, in parte il primo, del tutto il secondo (ma questo all'epoca non era noto): *Les cinq*

[4] T.d.A. «Ci sono delle strade che non sono abitate che da persone tranquille, sposate e dove tutti vanno a letto alle 9. Delle altre case sono al contrario votate al celibato, al piacere, al rumore, e spesso ci si passa le notti a cantare e a bere senza che i vicini osino lamentarsi, poiché ciascuno di essi a sua volta si rende colpevole dello stesso delitto».

cent millions de la Bégun del 1879 (pubblicato in italiano quello stesso anno dalla Libreria Editrice Lombarda) e il postumo *L'étonnant aventure de la Mission Barsac*, uscito a puntate nel 1914. Nel primo, i due ereditieri dell'immenso patrimonio della Bégun costruiscono altrettante città utopiche: il tedesco Schultze la città-fabbrica di Stahlstadt, il francese Sarrazin la città-aerea di France-Ville. Nel secondo, una spedizione francese in Niger scopre la città segreta di Blackland, dove all'insaputa del mondo si sviluppano stupefacenti invenzioni, ma a fin di male: non per il bene dell'umanità ma per conquistarla. Stahlstadt e Blackland non sono certo le città verticali del futurismo, ma ricalcano in negativo gli opifici, le fabbriche, i falansteri e le carceri, per struttura e organizzazione.

Albert Robida è invece un caso studio interessante per il suo essere anche illustratore e caricaturista satirico. Il suo immaginario architettonico è illustrato in tre testi: *Le vingtième siècle* (1882) e il suo seguito, *La vie électrique* (1891-92), l'album del 1887 dal titolo *La guerre au vingtième siècle* che riprendeva ed ampliava testi e disegni già apparsi con questo stesso titolo nel fascicolo de «La Caricature» del 27 ottobre 1883. Sonzogno pubblica *Il XX secolo* nel 1885, mentre degli altri due non sembra sia uscita una traduzione italiana.

Claudia Salaris, nel suo *Dizionario del futurismo* scrive: «Il grattacielo, o 'grattanuvole' (come all'epoca viene chiamato), una vera sfida alle leggi di gravità, è il simbolo stesso della scalata al cielo tentata dall'uomo nell'era moderna. Gli illustratori che disegnano o sognano i grattacieli newyorkesi alimentano l'immaginario degli europei con la visione della metropoli moderna, dotata di sopraelevate che s'innalzano a diversi metri dal suolo e di metropolitane sprofondate nel ventre della città»[5].

Robida con testi e disegni descriveva - certo con senso ironico e caricaturale - città fitte di grattacieli punteggiati di finestre, ornati di antenne, collegati da ponteggi e viadotti, con piattaforme e terrazzi sporgenti, con la gente che vive e compie le faccende quotidiane all'esterno, quasi nell'aria: portieri con le loro garitte, venditori ambulanti, fiorai e ristoratori che in sostanza lavorano nel vuoto, signore vestite ancora secondo la moda ottocentesca con grandi cappelli e larghe gonne, che chiacchierano a bordo di singolari velivoli, addirittura ladri e relative guardie. Non a caso il sottotitolo de *Il ventesimo secolo* è "la conquista delle regioni aeree". Infatti, il cielo di questa città pinnacolare formicola di aeromobili di ogni tipo: da quelli collettivi a quelli individuali, privati e pubblici,

[5] Claudia SALARIS, *Dizionario del futurismo*, Editori Riuniti, Roma 1996, pp. 9-10.

Le Vingtième Siècle

par

A. Robida

ENGEL Rel.

con signori in tuba e marsina e signore con crinoline e merletti al vento.

Marinetti pubblica all'interno della sua raccolta di testi *Guerra sola igiene del mondo* (1915) anche *La guerra elettrica*, scritto nel 1910 e compreso nel volume in francese *Le Futurisme* (1911), che sembra proprio far riferimento al Robida de *La guerre au vingtième siècle* e de *La vie électrique*. Il sottotitolo recita: "visione-ipotesi futurista". Così inizia il testo: «Oh! come invidio gli uomini che nasceranno fra un secolo nella mia bella penisola, interamente vivificata, scossa e imbrigliata dalle nuove forze elettriche»[6]. Non si vive più al suolo: «l'uomo, divenuto aereo, vi posa il piede solo di tanto in tanto!»[7]. La guerra non è scomparsa, ma, come dice il titolo, è divenuta elettrica: lungo i confini delle nazioni belligeranti sono schierate «locomotive armate di batterie elettriche (…) che lanciano fra le dighe di un nuovo cielo irrespirabile e vuotato di ogni materia, grandi grovigli di fulmini irritati»[8]. Sembra di vedere le locomotive armate, le «locomotive-fortezze» come le chiama Robida, che si affrontano nelle sue tavole visionarie. È dunque l'elettricità che vivifica la terra, il cielo ed anche l'uomo in sé: il breve testo marinettiano sembra quasi una risposta al romanzo *Le meraviglie del Duemila* uscito tre anni prima, nel 1907, in cui al contrario gli sfortunati eroi di Emilio Salgari che si risvegliano nel XXI secolo soccombono a causa dell'elettrificazione dell'aria cui non sono abituati.

I romanzi di Herbert George Wells cominciarono ad essere tradotti in italiano nel 1901. In particolare, *When the Sleeper Wakes* del 1899 apparve per Treves nel 1907 col titolo *Quando il dormiente si sveglierà*. Si tratta di una visione sociopolitica del futuro in cui Wells descrive l'architettura delle città a venire che, a detta di Pierre Versins, influenzerà il Fritz Lang di *Metropolis* (1926)[9].

Wells narra la storia di un uomo che si sveglia nella Londra del 2100 in cui domina una sorta di titanismo macchinistico e scopre di esserne diventato il padrone: «La sua prima impressione fu d'essere sopraffatto da quell'architettura. Il luogo che si offriva alla sua vista era la navata di un edificio titanico, che si stendeva in una curva immensa tanto a destra che a sinistra. Sopra la sua testa possenti contrafforti si slanciavano e si ricongiungevano attraverso l'enorme vastità

Nella pagina precedente.

Copertina di *Le vingtième siècle* di Albert Robida, 1882.

[6] Filippo Tommaso MARINETTI, *La guerra elettrica*, in, Luciano DE MARIA, a cura di, *Teoria e invenzione futurista*, Mondadori, Milano 1968, p. 273.

[7] Ibidem, p. 275.

[8] Ibidem, p. 277.

[9] Pierre VERSINS, *Encyclopédie de l'utopie, des voyages extraordinaries et de la science fiction, L'Age d'Homme*, Lausanne 1972, voce *Urbanisme*, p.911.

ERANOT
UTAMOH

dell'arcata e un immenso traforo di cavi di una materia traslucida impediva la vista del cielo. Globi giganteschi che spandevano una luce fredda e bianca oscuravano i pallidi raggi del sole che filtravano dall'alto attraverso l'intelaiatura delle travi e dei cavi. Qua e là dei lievi ponti aerei sospesi nello spazio, sui quali si vedevano camminare persone, come minuscoli puntini, erano gettati sull'abisso mentre cavi sottili tessevano nell'aria una colossale tela di ragno. Dando un'occhiata in alto Graham si accorse che l'edificio, sulla facciata del quale si trovava, continuava ad elevarsi a picco sopra di lui; l'altra facciata, di fronte, era grigia e oscura, interrotta da grandi arcate, da aperture circolari, da ampie terrazze, da contrafforti, da torrette sporgenti, da una miriade di enormi finestre e da un intrico confuso di rilievi architettonici»[10]. «La strada era larga un centinaio di metri, ed era mobile, ad eccezione della parte inferiore e centrale […] Sotto il balcone quella strada veramente straordinaria s'allontanava rapida […] a somiglianza di un fiume infinito e precipitoso, o come un treno espresso del XIX secolo. Era una corsia interminabile, costituita da strette sbarre trasversali sovrapposte, con brevi spazi intermedi»[11].

Negli anni a cavallo tra Ottocento e Novecento sono stati tradotti in italiano anche altri romanzi di lingua inglese che comunemente si inseriscono nella categoria delle utopie di fantascienza, ad esempio *Looking Backward* (1888) dell'americano Edward Bellamy, apparso come *Nell'anno 2000* (Treves, Milano 1890), e *News from Nowhere* (1891) dell'inglese William Morris, tradotto come *La terra promessa* (Kantorowicz, Milano 1895). Ma nessuno dei due, pur immaginando le città di domani, è in sintonia con i futuristi: la Boston del 2000 di Bellamy è il contrario esatto delle città verticali di Wells e dei Manifesti di Marinetti, Sant'Elia e Mazzoni, in quanto si stende orizzontalmente come una città-giardino, e lo stesso si può dire di Morris il cui anti-industrialismo quasi luddista e l'anti-macchinismo gli facevano immaginare insediamenti artigiani quasi medievali.

In Italia Emilio Salgari pubblica per Bemporad, nel 1907, un romanzo per lui atipico, *Le meraviglie del duemila*, che per il modo in cui i protagonisti giungono nel futuro (un sonno di cento anni), ma soprattutto per il suo pessimismo anti-modernista e anti-socialista sembra una risposta all'ottimismo socialista di Bellamy (anche il titolo riecheggia quello dato in Italia al romanzo dello scrittore

Nella pagina precedente.

Un fogramma estratto dal film *Metropolis* di Fritz Lang, 1926.

[10] Herbert George WELLS, *Il risveglio del dormiente e altre avventure di fantascienza*, Mursia, Milano 1980, p. 29.

[11] Ibidem, pp. 29-30.

americano). *Le meraviglie del duemila* abbonda peraltro di anticipazioni scientifiche, soprattutto nella vita di ogni giorno e in politica, ma non si sofferma troppo sull'aspetto architettonico e urbanistico se non per quegli spunti che sembrano risentire ancora una volta delle illustrazioni di Robida e che comunque ritroviamo nell'immaginario architettonico futurista.

Del romanzo, noto e diffuso nei primi anni del secolo, appare utile sottolineare l'immagine della città del futuro nella quale si muovono i protagonisti.

«Signor Brandok, devo avvertirvi che le abitazioni moderne hanno venti o venticinque piani e che contengono dalle cinquecento alle mille famiglie.»

«La popolazione d'uno dei nostri antichi sobborghi» disse il dottore. «Non ci sono dunque più case piccole?»

«Il terreno è troppo prezioso oggidì, e quel lusso è stato bandito. Non si può sottrarre spazio all'agricoltura. Ma comincia a far buio; sarebbe tempo d'illuminare il mio salotto. Ai vostri tempi che cosa si accendeva alla sera?»

«Gas, petrolio, luce elettrica» disse Brandok.

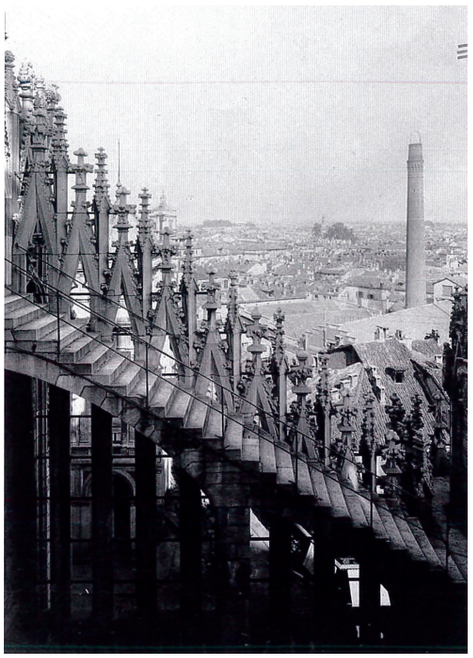
«Povera gente» disse Holker. «E come doveva costar cara allora l'illuminazione!»

«Certo, signor Holker» disse Brandok. "Ora invece?»

«Abbiamo quasi gratis la luce ed il calore.»

Grandi complessi di edifici tra i 20 e i 25 piani, densamente popolati, in cui l'elettricità è risorsa fondamentale per garantire elevati standard di comfort abitativo.

A Milano entrava in funzione nel 1883 la centrale elettrica di Santa Radegonda, a pochi metri dal Duomo. Dal potenziale notevole per l'epoca, ma con molti limiti sulla distanza utile di trasmissione della corrente[12].



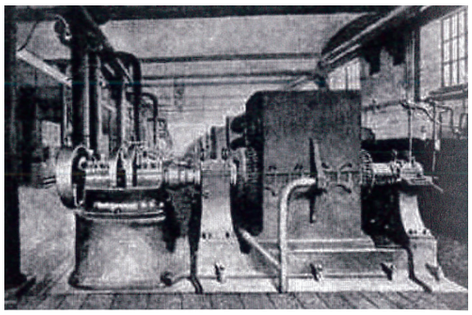
La ciminiera della centrale di Santa Radegonda a Milano in uno scorcio dalle guglie del duomo, foto d'epoca.

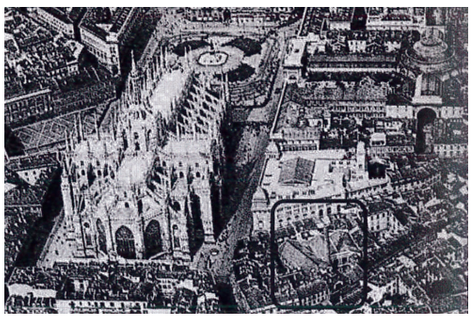
Nella pagina successiva, dall'alto.

Interno dell'edificio della centrale.

La centrale in una rara inquadratura scattata da un aeromobile.

[12] Il 28 giugno 1883 a Milano entrava in funzione la prima centrale termoelettrica costruita in Europa e la seconda nel mondo (la prima era stata quella di Pearl Street a New York). La centrale era situata nel centro di Milano, in via Santa Radegonda, a pochi metri dal Duomo. Aveva una potenza di circa 350 kw, generata da quattro dinamo e da considerare notevole per l'epoca. Per la sua costruzione erano stati acquistati i locali del teatro di Santa Radegonda, ormai in disuso da qualche anno. Nel corso del 1882-83, il teatro fu demolito ed al suo posto fu eretto l'edificio della Centrale, che accoglieva al primo piano le caldaie a carbone ed al piano terra le macchine alternative a vapore e le dinamo. Ad usufruire della centrale furono i negozi dei portici settentrionali di piazza Duomo, i locali eleganti che si affacciavano sulla Galleria, il Teatro Manzoni ed il Teatro della Scala, gli unici probabilmente disposti a pagare quasi il doppio delle tariffe di una equivalente illuminazione a gas. L'impianto di Via Santa Radegonda ebbe comunque vita breve, a causa dei forti limiti





«Vie immense apparivano sotto gli aeronauti, se così si potevano chiamare, fiancheggiate da palazzi mostruosi di venti, venticinque e perfino trenta piani, che dovevano contenere migliaia di famiglie ciascuno, la popolazione di un villaggio. Mille fragori salivano fino agli orecchi dei due resuscitati, prodotti da chissà quali macchine gigantesche: fischi, colpi formidabili, detonazioni, scoppi, e si vedevano, lungo le pareti e sulla cima di colonne di ferro, roteare con velocità straordinaria dei volanti di dimensioni mai più viste»[13].

E più avanti: «I palazzoni enormi come a New York, contenenti centinaia di famiglie si succedevano senza interruzione e anche nelle vie dell'antico sobborgo della capitale dello stato regnava un'animazione straordinaria, febbrile».

«Che cosa fanno laggiù?» chiese Brandok.

«Sono officine meccaniche» rispose Holker.

«Chissà quante migliaia di operai lavoreranno là dentro!»

«Vi ingannate, mio caro signore; gli operai oggidì sono quasi scomparsi. Non vi sono che dei meccanici per dirigere le macchine. L'elettricità ha ucciso il lavoratore.»

«Cosa è avvenuto di quelle masse enormi di lavoratori che esistevano un tempo?»

«Sono diventati pescatori ed agricoltori; il mare e le campagne a poco a poco hanno assorbito gli operai.»

«Sicché non vi saranno più scioperi?»

«È una parola sconosciuta.»[14]

riguardo alla distanza utile di trasmissione della corrente. Negli anni successivi i macchinari furono potenziati e nell'adiacente officina di via Agnello venne installato un gruppo di "convertitori rotanti". Nel 1926 la centrale di Via Santa Radegonda venne demolita ed al suo posto sorse il cinema Odeon.

[13] Emilio SALGARI, *Le meraviglie del duemila*, Viglongo, Torino 1995, p. 51.

[14] Ibidem, p. 61.

Richerd Rummel, *Future New York*, 1911.

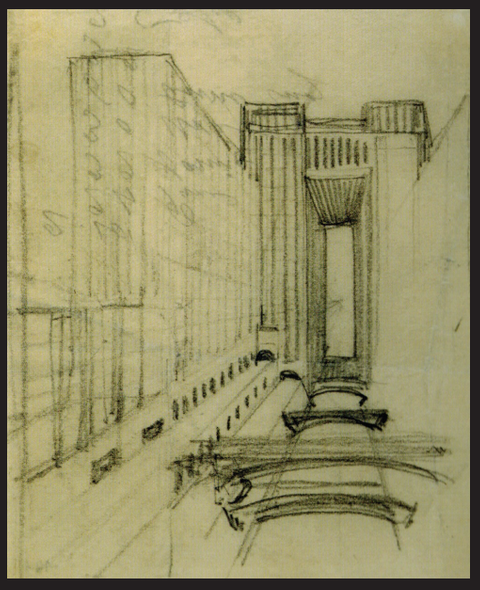
Al di là della previsione sulle masse dei lavoratori e sull'istituto dello sciopero, è interessante il linguaggio di Salgari nella scelta degli aggettivi che caratterizzano gli elementi della città. Le vie immense, fiancheggiate da palazzi mostruosi, dalle quali salgono mille fragori prodotti da macchine gigantesche richiamano inevitabilmente le immagini evocate dal manifesto dell'architettura futurista.

«Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città futurista simile ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa futurista simile ad una macchina gigantesca. [...] La casa di cemento di vetro di ferro senza pittura e senza scultura, ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi, straordinariamente brutta nella sua meccanica semplicità, alta e larga quanto più è necessario, e non quanto è prescritto dalla legge municipale deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale [...] sprofonderà nella terra per parecchi piani, che accoglieranno il traffico metropolitano e saranno congiunti per i transiti necessari, da passerelle metalliche e da velocissimi tapis roulants.»

Tra Ottocento e Novecento non era fuori del comune, anzi era abbastanza diffusa, quella che potremmo definire una sensibilità avveniristica. I teorici del futurismo raccolsero l'atmosfera del tempo diffusa in numerose pubblicazioni, portando la letteratura "di consumo" ad un piano culturalmente più elevato, recependo sotto forma di suggestioni numerose immagini. Tra esse quelle architettoniche e urbane.

KING'S DREAM
OF
NEW YORK

KING'S VIEWS OF
NEW YORK
FOUR HUNDRED ILLUSTRATIONS
COPYRIGHT
BY MOSES KING, INC.



Le illustrazioni americane

Un immaginario affine a quello proposto dalla letteratura di fantascienza trova spazio nelle riviste americane dei primi anni '10 del Novecento. Periodo in cui vengono stampate e diffuse largamente rappresentazioni di New York City vista come megalopoli con il proprio modello di concentrazione urbana risolta in altezza per l'esiguità delle aree edificabili. Una New York, peraltro, di fantasia, abbastanza lontana dalla vera foresta di grattacieli neoromanici o rinascimentali di Manhattan. Una New York più avveniristica che coeva, specie per quanto riguarda lo spropositato aumento del traffico. Visionari riferimenti per Sant'Elia sono i disegni di Charles Lamb per una città su più livelli, in cui il traffico veicolare è relegato ai livelli più bassi mentre ai pedoni sono riservate le strade sopraelevate. L'editore King Moses nel 1908 (e in una seconda edizione nel 1915) pubblica la guida *King's views of New York*[1], contenente quattrocento illustrazioni che si chiudono con un'immagine dal titolo *King's Dream of New York*, realizzata da Harry M. Petit, in cui la metropoli e il suo complesso movimento interno sono visti da una posizione sopraelevata, come dalla finestra di un grattacielo. Edifici molto alti sono allo stesso tempo quinte e personaggi di un'inquadratura in cui palloni, dirigibili e aeroplani si muovono nell'aria con un certo disordine. Più interessante è abbassare lo sguardo verso il canyon che si viene a creare tra i grattacieli: una fitta rete di treni e tram si colloca nella parte centrale della strada, mentre passerelle metalliche sospese a centinaia di metri da terra collegano i due fronti degli edifici. L'influente rivista milanese «L'Illustrazione Italiana» ha ripreso una di queste immagini pubblicata negli Stati Uniti da «Scientific American». Un disegno preparatorio di Antonio Sant'Elia del 1914 mostra una evidente conoscenza non solo del tema, ma delle immagini stesse pubblicate.

L'idea di reti di traffico sovrapposte appare con più forza nel 1913, quando «L'Illustrazione Italiana» pubblica uno spaccato prospettico del progetto della

Nella pagina precedente, dall'alto a sinistra.

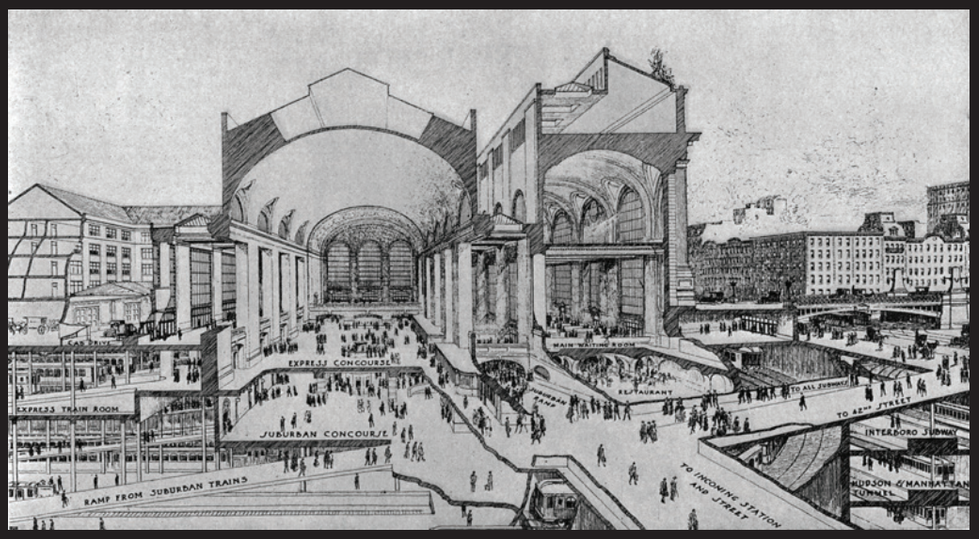
Harry M. Petit, *King's dream of New York*, 1908.

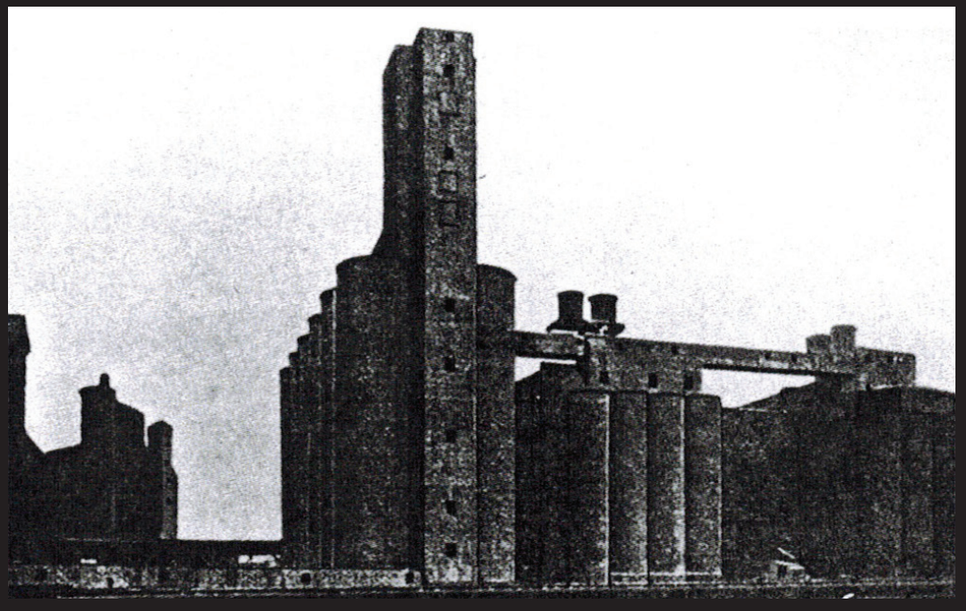
Harry M. Petit, *Copertina di King's views of New York*, 1908.

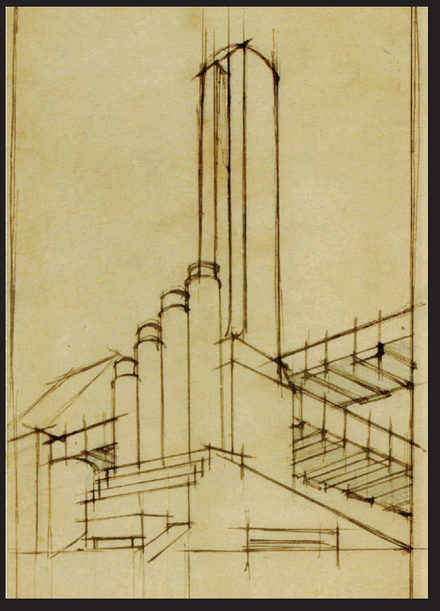
The Circulation of the Future and Cloudscrapers of New York, «L'Illustrazione Italiana», 31 agosto 1913.

Antonio Sant'Elia, *Studio per via secondaria con ascensori e passerelle pedonali a vari livelli*, databile al 1914.

[1] Moses KING, *King's Views of New York*, 1908, in *Four Hundred Illustrations*, New York, 1908.


CAR DRIVE
EXPRESS CONCOURSE
EXPRESS TRAIN ROOM
SUBURBAN CONCOURSE
RAMP FROM SUBURBAN TRAINS
MAIN WAITING ROOM
SUBURBAN BANK
RESTAURANT
TO ALL SUBWAYS
TO 42ND STREET
INTERBORO SUBWAY
TO INCOMING STATION AND STREET





Grand Central Station di New York di Reed, Stem, Warren e Wetmore. La sua inaugurazione nel febbraio del 1913 attirò l'attenzione di molti per la soluzione magistrale di un problema tanto intricato quanto lo snodo di numerose reti di traffico di diversa natura. Lo spaccato pubblicato mostra un complesso assemblaggio di binari, rampe pedonali, strade sopraelevate su più livelli. Ma *Grand Central* è più di una stazione, anche a cento anni di distanza conserva una notevole quantità di servizi e attività commerciali che la rendono una sorta di città nella città costruita nel cuore di Manhattan al posto del *Grand Central Depot* dopo l'introduzione delle linee elettriche sotterranee. Il suo progetto «era disegnato per servire simultaneamente con efficienza diversi gruppi di viaggiatori: passeggeri di carrozze di pullman e di lungo percorso che si riposavano tra un treno e l'altro, passeggeri che arrivavano a New York da città lontane, e pendolari - in tutto 250.000 persone al giorno, senza contare gli utenti della metropolitana che usavano la Grand Central come destinazione o come punto di partenza»[2]. Un'altra immagine pubblicata da L'Illustrazione Italiana nel 1913 è titolata *The Circulation of the Future and Cloudscrapers of New York* di Corbett. Si tratta ancora una volta di uno spaccato prospettico a volo d'uccello in prospettiva centrale che mostra una città di edifici alti sormontati da torri, una «parata eclettica storicistica» come la definisce Cerviere[3]. Va considerata sempre in relazione alle analogie con i disegni preparatori di Sant'Elia, entrambi mostrano un ampia strada centrale, fiancheggiata da alti edifici che si estendono fino all'orizzonte. Il traffico veicolare occupa i livelli più bassi al centro, mentre le strade per i pedoni sono poste ai lati nei livelli superiori. Il passaggio da un lato all'altro è consentito per mezzo di ponti, mentre dai livelli inferiori a quelli superiori per mezzo di ascensori e scalinate. Il continuum edilizio basato sull'interconnessione altimetrica degli edifici avrebbe fornito il principio di unità urbanistico-architettonica della *Città Nuova*. L'effetto canyon utilizzato da questi illustratori americani era già consolidato come genere di fotografia a partire dalla cultura visuale dei documentaristi newyorkesi della metà degli anni cinquanta dell'Ottocento e influenzerà l'arte di avanguardia occidentale, per primo Sant'Elia.

Sempre dagli Stati Uniti arrivano le foto dei silos per lo stoccaggio del grano che Sant'Elia sembra rielaborare nel momento in cui studia le nuove tipologie della modernità.

Nella pagina precedente, dall'alto a sinistra.

Reed, Stem, Warren e Wetmore, *Grand Central Station*, sezione, 1912, in «L'Illustrazione italiana», 1 febbraio 1913.

Silos americani pubblicati da Walter Gropius in *Jahrbuch des Deutschen Werkbundes*, Jena, 1913.

Antonio Sant'Elia, *Edificio industriale con silos e sistemi di trasporto sospesi*, databile al 1913.

---

[2] William R. Taylor, *New York*, Marsilio, 1998, p.78.

[3] Giacinto CERVIERE, op. cit., p.206.

Progetti e illustrazioni milanesi

Nella sua *Encyclopédie de l'architecture nouvelle* Alberto Sartoris è il primo a cogliere un evidente parallelismo tra la città su più livelli di Antonio Sant'Elia e gli schizzi di città di Leonardo Da Vinci contenuti nel *Codice B* (1490 c.a.)[1]. Leonardo produsse due diversi modelli: uno per una città fluviale, dove i trasporti venivano effettuati con imbarcazioni, mentre i pedoni si servivano di strade porticate riservate in parte superiore; un secondo con due livelli sovrapposti di circolazione, un livello più alto per i "gentil homini", uno più basso per trasporti, servizi e popolazione più umile[2].

Sant'Elia dovrebbe aver conosciuto questi disegni a Brera dove Luca Beltrami curava la pubblicazione di studi sull'opera di Leonardo. Leonardo stesso specifica che il fiume sul quale si attesta il progetto è il Ticino, che scorre nelle vicinanze di Milano[3]. Ma le idee che nel quindicesimo secolo apparivano lungimiranti avevano poco da offrire a Sant'Elia in termini di bisogni moderni e di tecnologia.

La grande crescita demografica della Milano di inizio Novecento comportò, unitamente agli slanci ottimisti sul progredire della tecnica, il fiorire di proposte urbanistiche sovradimensionate rispetto ai reali bisogni della città. La nuova borghesia industriale milanese aveva iniziato a operare modifiche nella morfologia della città introducendo nuovi mezzi di trasporto e nuovi tipi edilizi per una metropoli in piena espansione che introducevano nuove scale di progetto nella fabbrica cittadina. A cambiare non è solo la topografia della città, ma anche la percezione della stessa da parte dei suoi abitanti: la storica relazione città-campagna lascia ora il posto a quella città-periferia con la sua caratteristica espansione tentacolare.

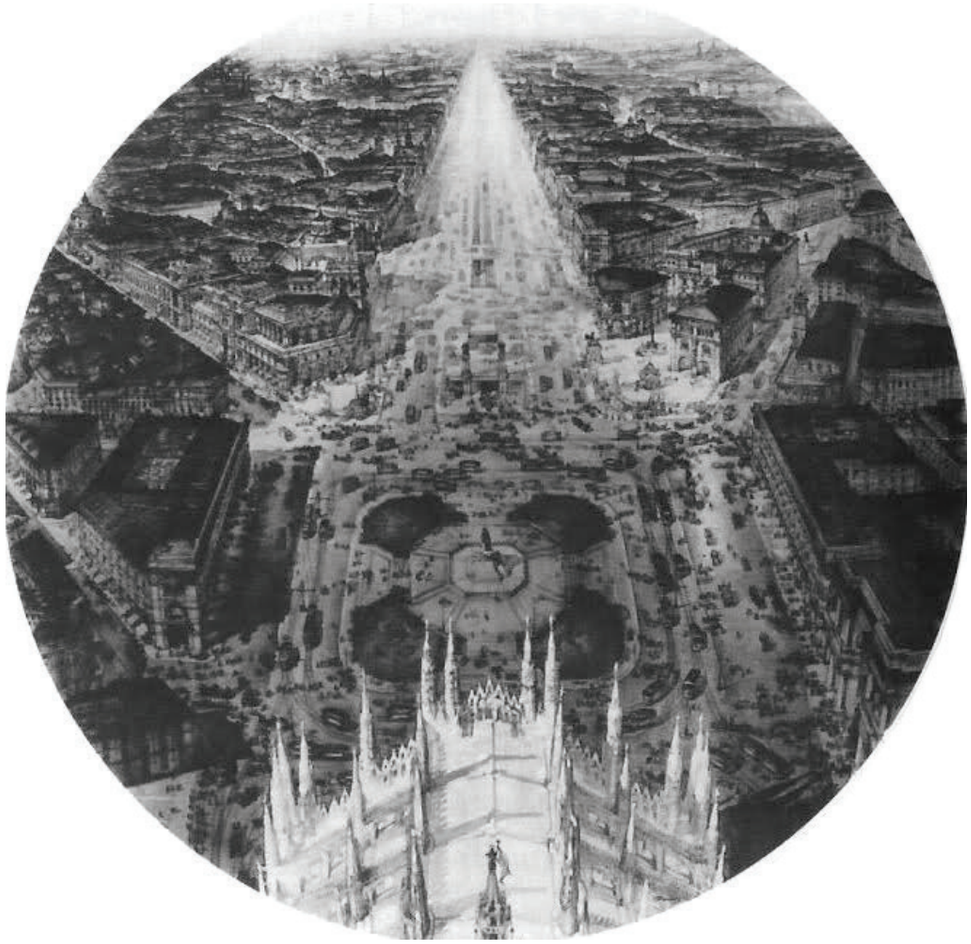
Nella pagina precedente.

Leonardo Da Vinci, studi per una città su più livelli, Codice B, databili tra il 1987 e il 1490.

[1] Alberto SARTORIS, *Encyclopédie de l'architecture nouvelle*, Milano 1948, p.37.

[2] Per i disegni di architettura di Leonardo si veda Luigi FIRPO, *Leonardo: architetto e urbanista*, Torino 1963, pp. 68-78. Inoltre, il catalogo della mostra *Leonardo da Vinci, Engineer and Architect*, Montreal 1987, pp. 298-299.

[3] Luca Beltrami, architetto e docente a Brera, stava pubblicando proprio in quegli anni degli studi sulle architetture di Leonardo da Vinci.



Il primo tema a diventare protagonista nella progettazione è quello del trasporto, solo in un secondo momento si inizierà a discutere di politiche abitative. Sant'Elia mentre lavorava per l'amministrazione cittadina ebbe modo di prendere visione dei nuovi schemi urbanistici per Milano, il suo lavoro, per così dire, "privato" dimostra la sua reattività rispetto al contesto in cui vive e opera. Sono ancora una volta gli illustratori a dare forza e rendere pubblici questi progetti particolarmente arditi in alcuni casi. E, come negli analoghi casi americani, sono ancora le grandi arterie di traffico veloce a occupare una posizione centrale rispetto all'insieme dei progetti. Si può leggere nell'operato di Sant'Elia il tentativo di unificare i campi della progettazione con quelli della pura illustrazione grafica.

La rivista locale «Le Case Popolari e le Città-Giardino», edita dai Fratelli Treves a Milano dal 1874, era ben nota a Sant'Elia. Nel 1910 infatti aveva pubblicato il suo progetto partecipante al concorso per un villino moderno, in quegli stessi anni dava spazio ad un'ampia serie di sperimentazioni urbanistiche e architetto-

Emilio Belloni, *Corso d'Italia*, 1907. Disegno di Marius (Mario Stroppa), in «Le Case Popolari e le Città Giardino», 1909-1910.

niche della città. La figura chiave nel dare immagine ai progetti più interessanti del periodo è l'illustratore Mario Stroppa, in arte Marius[4].

Nel 1907 l'ingegner Emilio Belloni progetta *Il Corso d'Italia*, un grande asse largo circa ottanta metri lungo trenta chilometri tracciato dal Duomo fino al fiume Ticino[5]. Un tentativo forse di adattare il progetto della *Città Lineare* di Arturo Soria y Mata[6].

La pubblicazione del progetto avviene nel 1909 in «Le Case Popolari e le Città-Giardino». Nel progetto di Belloni, abilmente rappresentato da Marius con una prospettiva centrale a volo d'uccello, il traffico è differenziato a seconda del tipo di veicolo e della sua velocità in varie fasce di scorrimento tra le quali si nota con evidenza la linea del tram in una trincea centrale parallela rispetto al piano stradale e attraversata trasversalmente al di sopra da alcune passerelle, in piena analogia con quanto vediamo disegnare a Sant'Elia nella tavola della *Stazione per aeroplani e treni* della *Città Nuova*. Va rilevata la sintonia nella scelta di lasciare i livelli più bassi di traffico aperti all'aria e alla luce, diversamente dai modelli americani in cui i livelli di traffico erano sovrapposti perfettamente chiudendo la comunicazione con lo spazio esterno.

Lungo questa sorta di autostrada correvano incanalati anche tutti i nuovi servizi: elettricità, gas, acqua, posta pneumatica e telegrafo. Allo stesso modo erano convogliati anche riscaldamento, ventilazione e un sistema di aspira-polveri centralizzato *ante litteram*.

Il *Corso d'Italia* era dimensionato per sopportare il transito di trecentomila persone al giorno per una popolazione che nel 1909 raggiunse i seicentomila abitanti. Questo tentativo di risposta ai bisogni reali e urgenti di Milano trascurava con una certa leggerezza, la necessaria distruzione di centinaia di edifici storici e il relativo trasloco di migliaia di abitanti residenti, ma rientrava perfettamente nell'ottica affarista della nuova borghesia commerciale e industriale milanese, smaniosa di incrementare ad ogni costo il proprio profitto. In realtà, anche questo aspetto non trova nel *Corso d'Italia* una soluzione efficace. Infatti le due testate dell'asse, il Duomo e il fiume Ticino, erano punti piuttosto marginali in

---

[4] Marius, Mario Stroppa (1880-1964) è noto più come illustratore di architetture che come architetto. Aveva studiato con poca costanza a Brera, ma aveva avuto molte occasioni per incontrare personalmente Sant'Elia in quegli anni. Entrambi presero parte al concorso per la Stazione Centrale di Milano nel 1912. Per esempi del suo lavoro di illustratore si vedano: *Boccioni a Milano*, p. 181; *Mostra del Liberty italiano*, pp. 260-261.

[5] Emilio BELLONI, *Il Corso d'Italia a Milano*, in «Le Case Popolari e le Città Giardino», 1909-1910, pp. 110-118. Sul Corso d'Italia si veda anche Maurizio GRANDI, Attilio PRACCHI, *Milano: Guida all'architettura moderna*, p. 97.

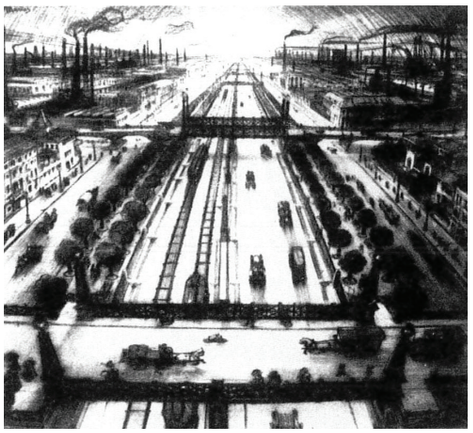
[6] George R. COLLINS e Carlos FLORES, *Arturo Soria y Mata, la ciudad lineal*, Madrid 1976.

termini di produzione e di mercato.

Nell'anno successivo, il 1908, un progetto ancor più interessante catturò l'attenzione di Sant'Elia. Il progetto della *Società Anonima Quartiere Industriale Nord Milano* dell'ingegner Evaristo Stefini consisteva in un piano di città lineare sviluppato lungo un asse denominato Viale Monza che collegava la stazione di Porta Garibaldi con Sesto San Giovanni, il polo industriale principale della città, continuando poi fino al Parco di Monza[7]. L'elemento principale del progetto è ancora una grande strada centrale divisa in una serie di corsie per tipologia di traffico. Le tre larghe fasce che dividono il viale sono carreggiate a due corsie, quella centrale contiene anche le linee tranviarie. A separare i tre nastri due viali alberati, uno pedonale e uno riservato a galoppatoio. Lungo tutto il corso sono distribuiti sottopassi e sovrappassi sotto forma di viadotti a struttura metallica che collegano i due lati del corso tra loro. Su entrambi i lati una striscia ininterrotta è riservata ad un tessuto residenziale a bassa densità, una sorta di città giardino. Alle spalle di questa, una seconda fascia è invece destinata a industrie e servizi collettivi.

La proposta di Stefini era promossa da un gruppo di industriali tra cui Pietro Pirelli, Ettore Conti e Carlo Feltrinelli, e prendeva in maggior considerazione (rispetto al *Corso d'Italia* di Belloni) lo sviluppo della città e delle sue reti ferroviarie, in una visione generale di apertura verso i mercati europei. La visione urbana generata non coincide più con la città compatta, concentrica, che cresceva per anelli organici attorno al nucleo storico. Stefini rompe deliberatamente la vecchia stretta monocentrica del centro storico della città. E diversamente dai progetti per il *Corso d'Italia*, il quartiere a nord di Milano era privo di preesistenze storiche e non implicava demolizioni. Le future vie Zara e viale Fulvio Testi sorsero sul tracciato urbano da lui previsto.

Ancora una volta è Marius il responsabile della magistrale prospettiva del Quartiere Industriale Nord Milano. Scegliendo un alto punto di vista e una prospettiva centrale, riesce a trasmettere l'idea di velocità e di movimento rapido, come se lo spettatore si trovasse su di un aereo che sorvola la strada. I mezzi in corsa sfumati anticipano le figurazioni notturne futuriste della nuova vita della città. Non è un caso che l'unico uso di prospettiva centrale documentato di Sant'Elia riguardi la sua stazione per treni e aerei, la strategia elaborata da Marius interpretando le caratteristiche dei nuovi progetti con delle immagini



Dall'alto.

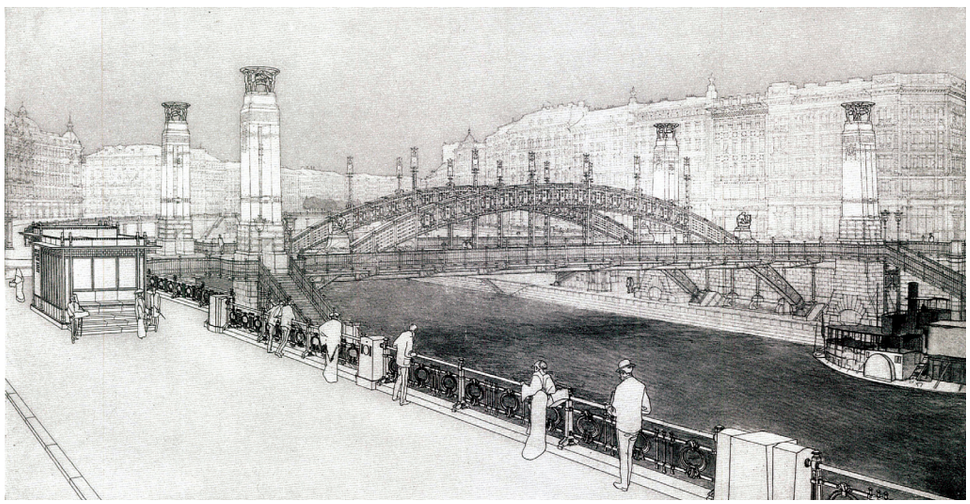
Evaristo Stefini, *Quartiere Industriale Nord Milano*, 1908. Disegno di Marius (Mario Stroppa), in «Le Case Popolari e le Città Giardino», 1909-1910.

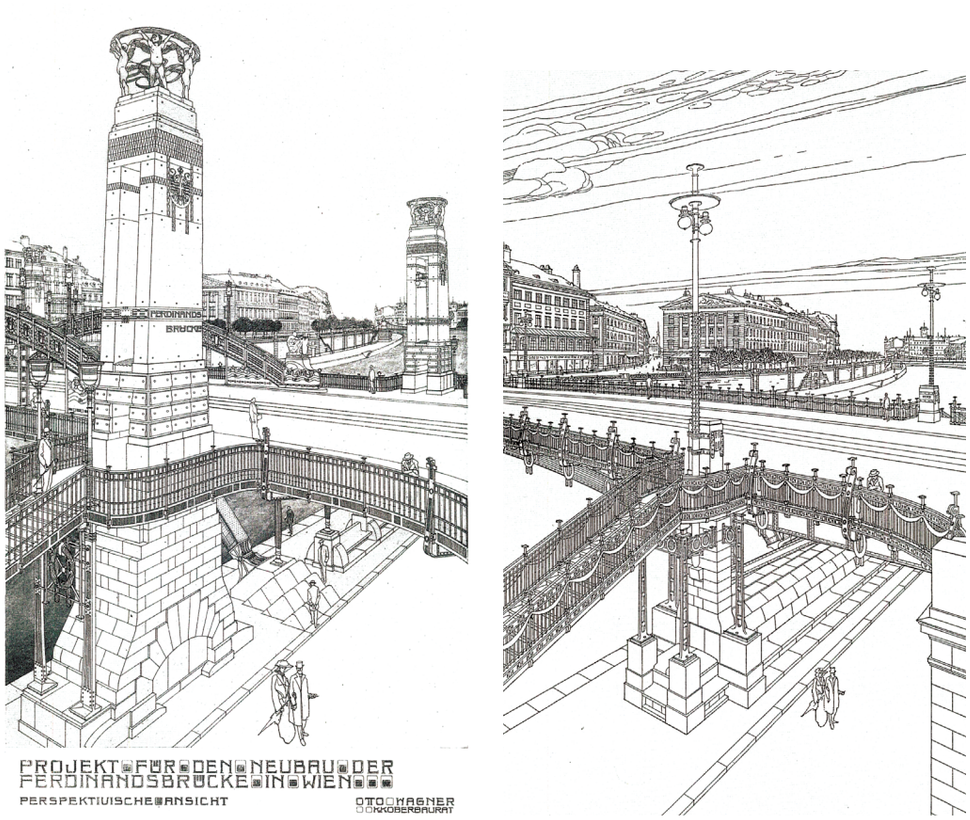
Evaristo Stefini, *Quartiere Industriale Nord Milano, veduta schematica a volo d'uccello degli spazi dedicati alla nuova città*,1908.

[7] P. NURRA, *Un nuovo grande quartiere a Milano nella zona compresa tra Milano e Sesto San Giovanni*, in «Le Case Popolari e le Città Giardino», 1909-1910, p. 163; Luigi Vittorio BERTARELLI, *Città che nasce*, in «Touring Club Italiano», Agosto 1908, pp. 345-352.

marcatamente dinamiche si rivela felice nell'anticipare una serie di metafore urbane care alla rappresentazione della metropoli e della strada degli artisti futuristi[8]. Il lavoro grafico di Marius era certamente noto a tutti i progettisti milanesi e particolarmente stimato da Sant'Elia, che avrebbe avuto modo di frequentarlo nell'ambiente di Brera dove entrambi hanno studiato. Marius avrebbe anche realizzato una serie di lavori di scenografia per la Famiglia Artistica di Milano, ma non ci sono date certe. Sono invece datati al 1908-1910 una serie di vedute aeree di Roma, Milano e Genova esposte da Marius nella mostra del 1953 a Pandino in cui i cieli sono solcati da aerei, dirigibili e altre macchine volanti.
La città di Antonio Sant'Elia potrebbe contenere altri elementi derivati dal lavoro di Marius. Da uno stand progettato per le Acciaierie e Ferriere Lombarde all'Esposizione di Taliedo del 1910 potrebbe aver ricavato le grandi sfere di vetro (lampioni) racchiuse da un'intelaiatura metallica ad anelli presenti nelle tavole della Città Nuova. Anche la grande massa di vetro, cemento e pietra presente nel progetto con cui Marius partecipa insieme all'ingegner Achille Manfredini al Concorso per una nuova facciata della stazione viaggiatori di Milano, rappresentata con una vista centrale, avrebbe facilmente colpito Sant'Elia. Egli stesso partecipò con Arrigo Cantoni al concorso (pare però che il Cantoni avesse preferito consegnare le tavole redatte con Paolo Vietti Violi) e inevitabilmente ne seguì l'iter. Sant'Elia non aveva certo dimenticato i disegni di New York in «L'Illustrazione Italiana», ma aveva imparato da Marius ad aggiustare il punto di vista in modo che tutta la scena fosse abbastanza simmetrica. Alzandolo, nel caso della Stazione, ha voluto darci una maggiore impressione di velocità, anche se in questo Marius si è rivelato più efficace. Sant'Elia solitamente trasmette la velocità forzando la prospettiva alla maniera di un designer teatrale, tuttavia, nelle sue tavole, i pochi tram che si possono intravedere sono decisamente piccoli e statici. L'immagine complessiva può dunque avere un forte richiamo al lavoro di Marius, ma l'idea della città giardino e della bassa densità è ampiamente rifiutata nel progetto della *Città Nuova* in quanto evidente esempio di tendenza antiurbana. La *Città Nuova* è quanto meno parzialmente ancorata alla serie dei nuovi progetti dei grandi industriali di Milano, il cui antistoricismo di avanguardia era necessariamente elemento caratterizzante i progetti. La rivoluzione dei trasporti era nell'aria, ma forse era stata calcolata su scenari sovradimensionati rispetto alle realtà italiane di inizio Novecento.

[8] Ornella SELVAFOLTA, *La città dei servizi*, in Guido BALLO, *Boccioni a Milano*, Mazzotta, Milano 1982, p.85.





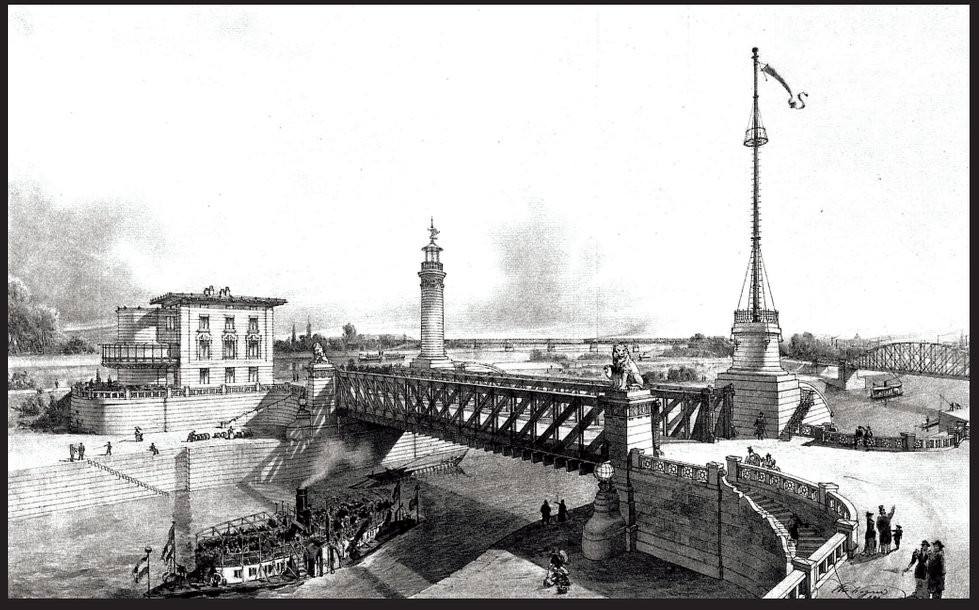
Otto Wagner, progetto per il *Ferdinandsbrücke*, Vienna, 1905.

Otto Wagner e la Stadtbahn di Vienna

Se il debito viennese di Antonio Sant'Elia si manifesta all'inizio della carriera attraverso lo studio e l'interpretazione di temi e progetti degli allievi della Wagnerschule, in un secondo momento, più maturo, si identifica con chiarezza nell'articolazione dei canali di traffico della Città Nuova in riferimento questa volta al lavoro diretto di Otto Wagner. I suoi progetti per Vienna, costruiti e non, sono riferimenti importanti per Sant'Elia. Dai ponti in ferro di Wagner, sorretti da massicci piloni in muratura, Sant'Elia imparò a valorizzare il contrasto tra pietra e ferro, tra muratura monolitica e travi reticolari che alleggeriscono il carico strutturale tanto quanto quello visuale. Nello specifico Giedion segnala come modello il progetto di Wagner per il *Ferdinandsbrücke* del 1905, ora distrutto, dove strada, ponte e ferrovia siano tenuti insieme da una struttura multilivellare. L'interesse nell'articolazione dei diversi flussi di movimento (pedoni, tram, automobili) del ponte viennese si ritrova continuamente negli schizzi di Sant'Elia alla ricerca della risoluzione dei nodi infrastrutturali che portano ai passaggi sopraelevati. Più in generale possiamo dire che gli interi ottanta chilometri della ferrovia cittadina viennese abbiano avuto un notevole impatto nel trattare un tema parallelo visti gli intrecci e le continue sovrapposizioni che Wagner affronta nel condurre la linea ferroviaria nell'abitato. Vediamo quindi Sant'Elia assimilare le teorie di Gottfried Semper (di cui però probabilmente ignorava l'opera) attraverso i progetti di Otto Wagner. Fu Semper, come Wagner ben sapeva, a insistere su una chiara differenziazione tra carico e supporto e ad invocare l'uso di pilastri in pietra come supporti verticali e di travi metalliche (visivamente "più leggere") per quelli orizzontali[1].

Tema ricorrente in Sant'Elia è la sovrapposizione di viadotti metallici a struttura controventata, un tema che caratterizza in più nodi il sistema infrastrutturale viennese del primo Novecento. Tre casi noti possono fare da esempio e

[1] Iain BOYD WHYTE, *Three Architects from the Master Class of Otto Wagner: Emil Hoppe, Marcel Kammerer, Otto Schonthal*, MIT Press, Cambridge, MA, p.15.



modello. Il viadotto sulla Wienzeile con il sottostante ponte pedonale che a sua volta sormonta un canale artificiale fiancheggiato da una linea ferroviaria. La Chiusa di Nußdorf sul Danubio, alle porte della città, con un sistema di ponte e sbarramento analogo al caso della Wienzeile. L'articolato incrocio con diverse angolazioni tra il Zollamssteg pedonale che sormonta il Zollamstbrücke della linea ferroviaria a sua volta sospeso sul canale Wienfluss. La qualità urbana della *Stadtbahn* risiede nel «tentativo di offrire una possibile traduzione alla scala dell'architettura anche di quella sovrapposizione e di ritmi temporali che costituisce una delle caratteristiche più lampanti dello spirito metropolitano»[2].

Godoli nota poi un possibile riferimento per quanto riguarda il traffico su rotaia nell'insieme di linee sopraelevate e sotterranee visibile nell'opuscolo di Wagner *Die Großstadt*[3].

I ponti di Sant'Elia non svolgono comunque una sola funzione utilitaria: ne fa uso in gran quantità, in un continuo e diversificato disegno di strutture snelle ed elastiche che si allungano in tensione sopra le arterie di traffico. Spesso ridondanti, le loro curve lievi risaltano sulla rigida geometria degli edifici. In questo Sant'Elia si rivela molto più affine ai futuristi che a Wagner, il quale li usa con estrema parsimonia visto il costo e le difficoltà tecniche che comportavano (considerazione che non sembrano aver mai interessato Sant'Elia). L'influenza di Wagner è comunque primaria: molte delle sue stazioni della *Stadtbahn* di Vienna sono collocate al secondo o al terzo piano dell'edificio, consentendo al traffico di fluire indisturbato al di sotto, come nelle stazioni di Alser Strasse o di Währingerstrasse, entrambe degli ultimi anni novanta dell'Ottocento.

Otto Wagner, il ponte pedonale Zollamsteg sormonta il ponte ferroviario Zollamstbrücke a sua volta sospeso sul canale Wienfluss, Vienna, 1900 (F.d.A.)

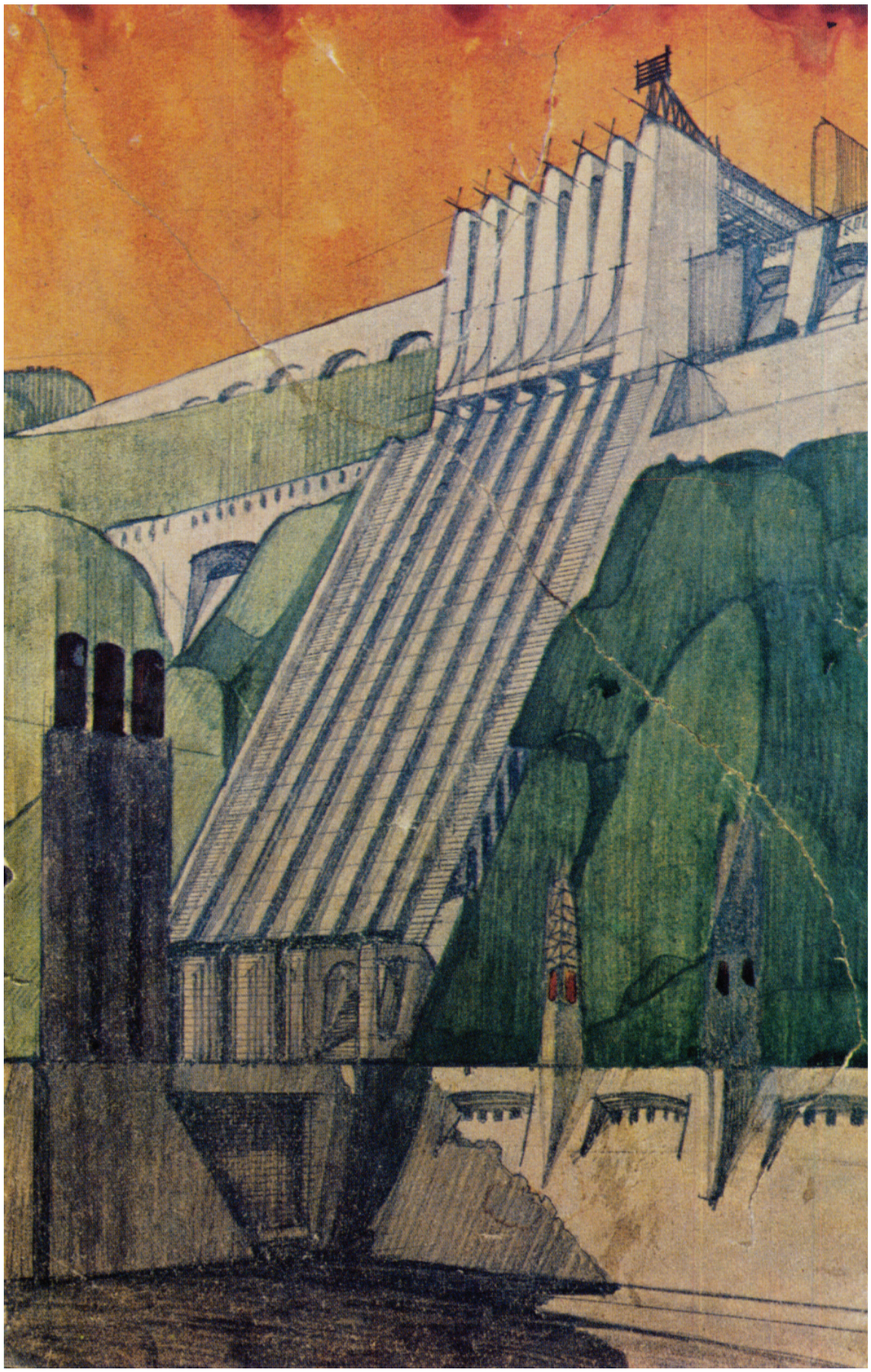
Nella pagina precedente, dall'alto.

Otto Wagner, *Stadtbahn* di Vienna, Viadotto sulla Wienzeile, Vienna.

Otto Wagner, *Chiusa di Nußdorf*, Vienna, 1897.

[2] Robert TREVISIOL, *Otto Wagner*, Laterza, Roma-Bari 1997, p.48.

[3] Otto WAGNER, *Die Großstadt. Eine Studie über diese*, Wien 1911.



Da sinistra verso destra.

Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica*, 1914.

Jože Plečnik, studio eseguito durante il Rompreisestipendium in Italia.

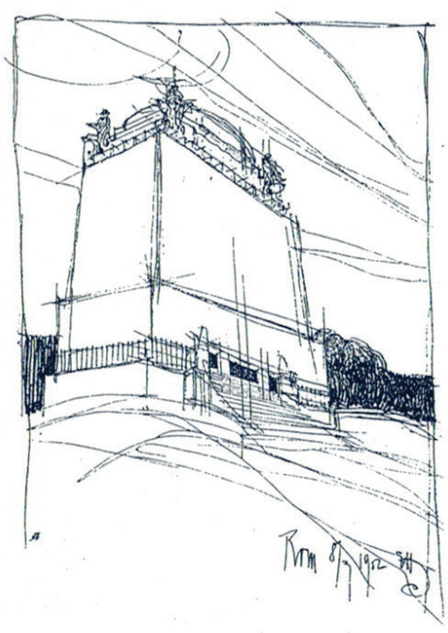
Un wagnershüler in absentia

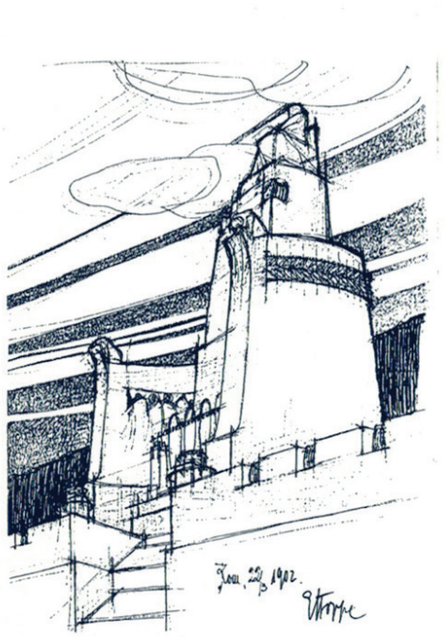
Il patto della Triplice Alleanza[1] non comportò per l'Italia conseguenze esclusivamente politiche ed economiche. Non solo capitali, ma anche lavori di artisti austriaci approdarono nel nord Italia (in particolare a Venezia, un tempo dominio asburgico) in occasione di mostre di arte moderna. Nell'architettura la diffusione dell'influenza viennese avvenne principalmente attraverso una serie di riviste secessioniste seguite con grande interesse come «Ver Sacrum», «Kunst un Kusthandwerk» e «Der Architekt». Periodici italiani largamente diffusi erano «Emporium», «Pagine d'Arte», «L'Arte Decorativa Moderna», «L'Artista Moderno» e «L'Arte Italiana Decorativa e Industriale». Proprio queste riviste importarono le grafiche in bianco e nero che gli artisti liberty italiani imitavano con interesse. Il lavoro di Otto Wagner era ben noto agli architetti Milanesi in quegli anni sebbene nessuno dei suoi libri fosse ancora stato tradotto in italiano[2]. Sant'Elia, comunque poco incline allo studio teorico, avrebbe conosciuto le idee sul futuro della metropoli di Wagner attraverso colleghi o articoli sul tema. Siamo invece a conoscenza del possesso di Sant'Elia del volume *Wagnerschule 1902* e possiamo dare per certa la consultazione dei volumi *Wagnerschule 1902-03* e *Wagnerschule 1903-04* di proprietà dell'amico Mario Chiattone con il quale Sant'Elia condivideva gli spazi di studio e lavoro a Milano. Una figura chiave nell'introduzione dei temi wagneriani è quella di Arrigo Boito, direttore per un certo periodo della rivista «L'arte italiana decorativa e Industriale» che dedicava ampio spazio alle esperienze di progettazione contemporanee in Germania e Austria. Boito, docente all'Accademia di Brera frequentata da Sant'Elia, aveva tra i suoi studenti Luigi Conconi, Gaetano Moretti e Giuseppe Sommaruga, il cui *Palazzo Castiglioni* in corso Venezia (1901-04) risente dell'influsso dell'architettura domestica di Otto Wagner.

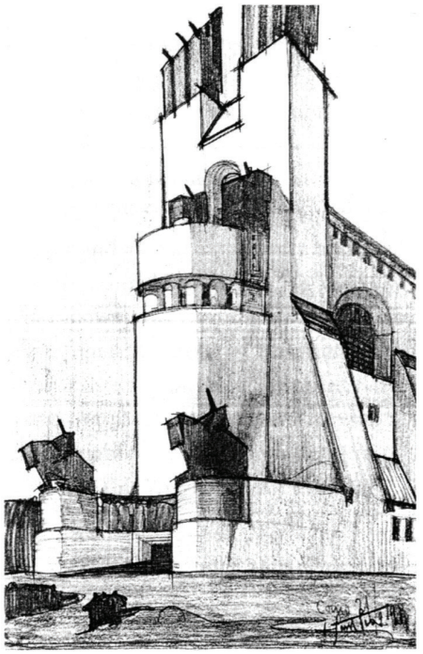
---

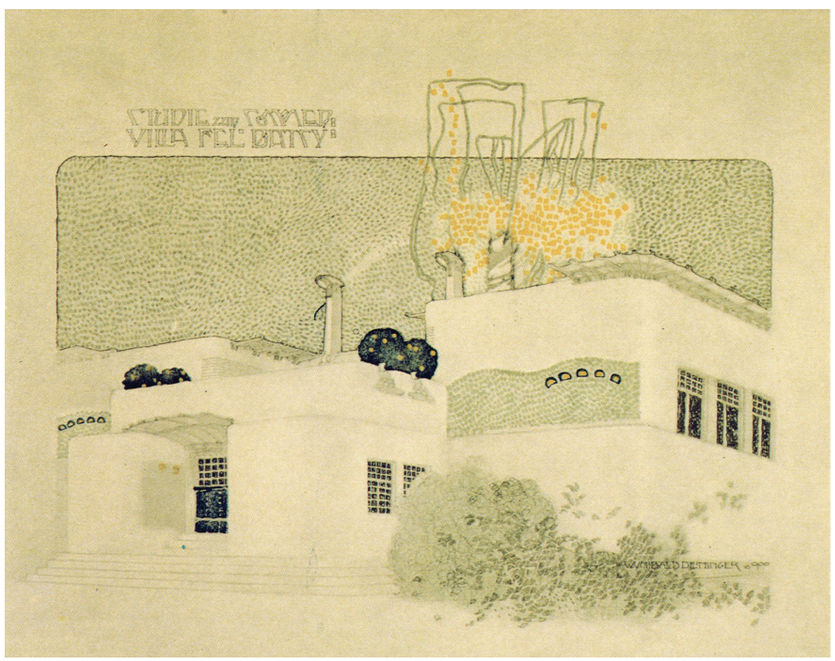
[1] Il patto della Triplice alleanza viene siglato nel 1882 tra Germania, Austria e Italia con lo scopo principale di contrastare il potere di Francia e Inghilterra in Europa. Prevedeva un meccanismo di assistenza reciproca degli alleati qualora uno di questi fosse stato attaccato.

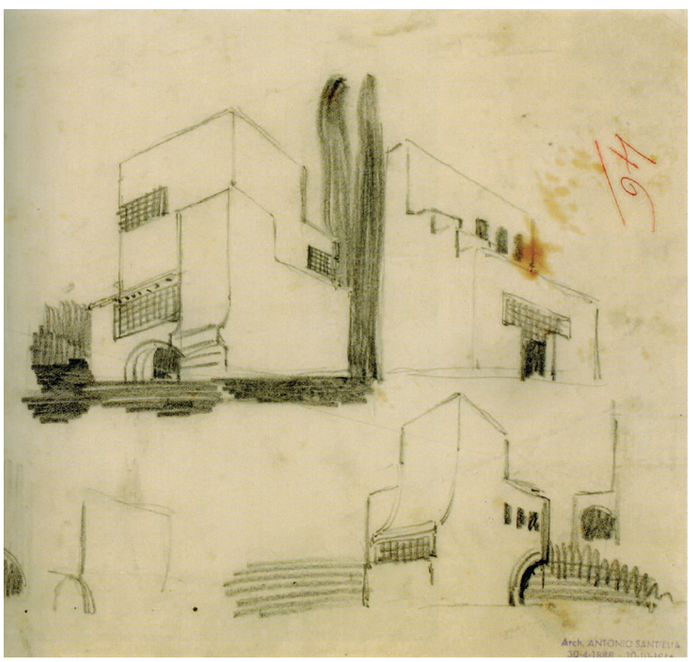
[2] In particolare: *Moderne Architektur* (1896), *Einige Skizzen, Projekte und ausgefürte Bauwerke* (tre volumi: 1890, 1897, 1906), *Die Großstadt* (1911) e *Die Baukunst unserer Zeit* (1914).








STUDIE zum UMBAU
VILLA DEL BATTY


Arch. ANTONIO SANTELIA

In una prima fase Sant'Elia appare meno interessato alla chiarezza del progetto del maestro viennese e più affascinato dal lirismo del lavoro dei suoi studenti.

La Wagnerschule nacque nel 1894, quando la *Akademie für bildenden Künste* di Vienna nominò Otto Wagner professore della Scuola speciale di architettura classica. Al terzo e all'ultimo anno degli studi Wagner richiedeva agli studenti immaginosi progetti che non affrontassero la realtà. Nel corso degli anni si assiste ad un progresso «dal pieno storicismo del XIX secolo a un cripto classicismo estremamente modernista, le cui forme semplificate suggeriscono l'idea del cemento armato piuttosto che quella delle costruzioni in muratura»[3].

Molti dei *wagnerschülern* ammirati da Sant'Elia erano vincitori del premio Roma e avevano speso parte del loro *wanderjahre* in Italia. Tra questi in particolare Josef Hoffmann, Josef Plečnik, Emil Hoppe, Otto Schöntal, Marcel Kammerer, Rudolf Perco, Wunibald Deininger e Joseph Maria Olbrich, che non era mai stato studente di Wagner ma lavorava nel suo studio. Nonostante la loro grande esperienza nel disegno della campagna romana, molti dei loro disegni sono pienamente anticlassici, intrisi del romanticismo di chi attraversa in viaggio le terre di un impero in declino come quello asburgico a cavallo tra Otto e Novecento. Molti dei loro lavori mostrano ville o edifici isolati, circondati dalla natura. Questi disegni si scostano da quelli di Wagner anche per un altro motivo. Come Sant'Elia, questi allievi prediligono un punto di vista ribassato, la *worm's-eye view*, che esaltava la natura romantica mettendo in risalto la componente lirica dell'immagine più che l'architettura in sé. I giovani architetti, in particolare Hoppe, Kammerer e Schöntal, erano attirati sia dalle rovine dell'antichità che dai grandi capolavori barocchi. Nulla veniva studiato con la pedanteria dell'antiquario, ma invece come catalizzatore di di emozioni e di notevoli imprese artistiche. In un breve saggio Kammerer annota: «Muoversi nel mondo ad occhi aperti, guardare tutto con la massima esattezza, imparare a guardare la natura adeguatamente… questa era la maniera di Böcklin. Egli era un pittore, un artista. In quanto architetti, anche noi desideriamo essere artisti»[4]. Questa idea dell'architetto come artista, interessato soprattutto all'impatto atmosferico e al potere emotivo delle forme costruite piuttosto che alle meccaniche dell'edificio è chiaramente leggibile nella serie di schizzi pubblicati da Hoppe, Kammerer e Schöntal nell'annuario del 1902 tra disegni topografici, opere atmosferiche e

Nella pagina precedente, in alto da sinistra.

Emil Hoppe, studi d'architettura, Roma 8 marzo 1902 e 22 marzo 1902, da Wagnerschüle 1902.

Antonio Sant'Elia, *Edificio monumentale*, databile al 1914.

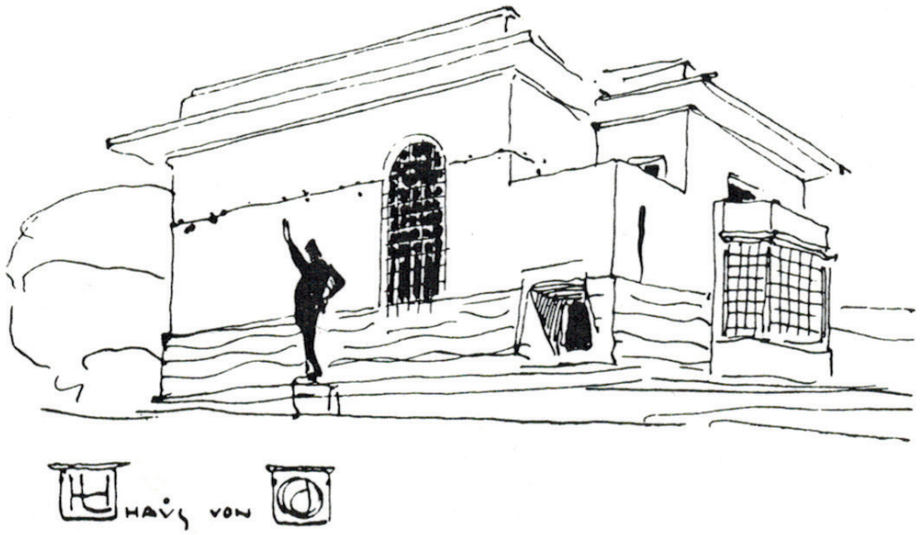
Nella pagina precedente, in basso da sinistra.

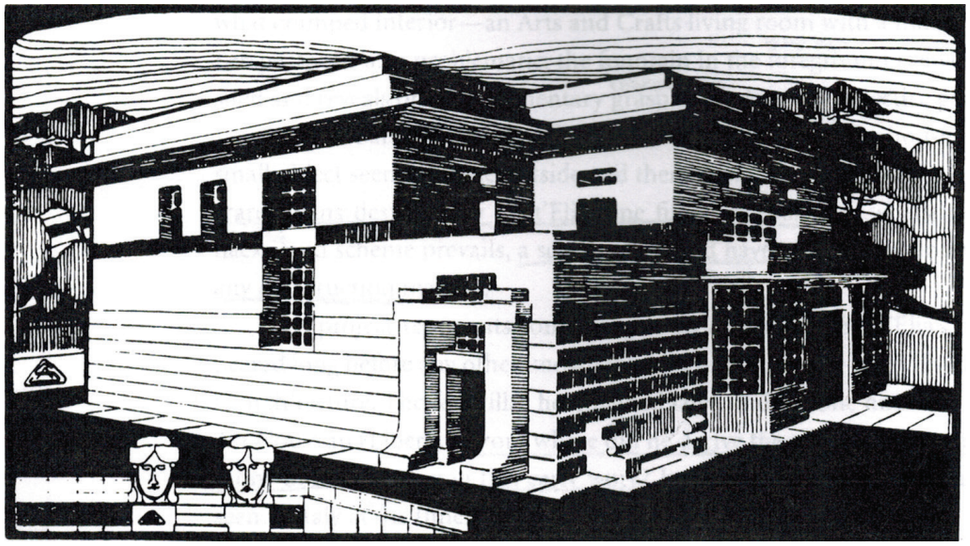
Wunibald Deininger, *Casa per vacanze Batsy*, 1900, da «Der Architekt», VII, 1901.

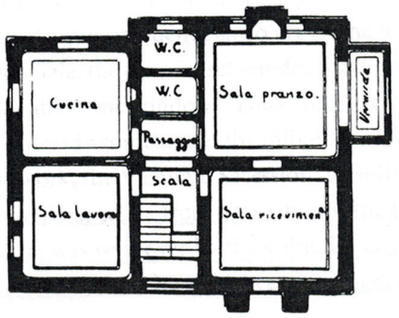
Antonio Sant'Elia, *Studi per una villa priva di decorazioni*, databile al 1909-1910.

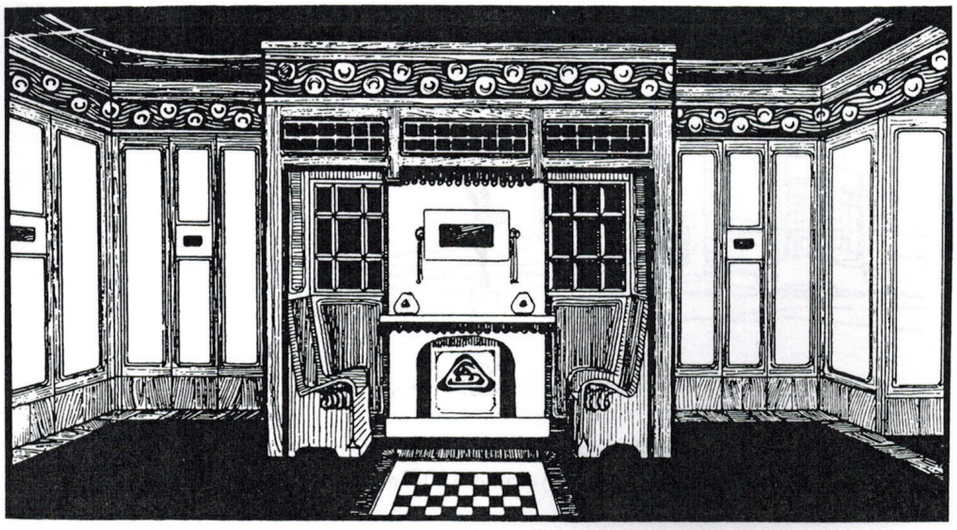
[3] Ian BOYD WHYTE, *Antonio Sant'Elia: un wagnerschüler in absentia*, in Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, a cura di, *Antonio Sant'Elia, L'architettura disegnata*, Marsilio, Venezia 1991, p.83.

[4] Marcel KAMMERER, testo senza titolo, *Wagnerschule 1902*, Vienna 1903.









Dall'alto.

Joseph Olbrich, schizzo preliminare per villa Habich, costruida a Darmstadt nel 1901, pubblicato in «Deutsche Kunst und Dekoration», maggio 1900.

Antonio Sant'Elia, *Studio per una villa*, vista prospettica, interno e pianta, pubblicato in «La Casa», Gennaio 1909.

fantasie architettoniche. In questi disegni, i tre presero la plasticità e la fisicità dei modelli rinascimentali e barocchi, spogliandoli poi di tutte le restrizioni imposte dalla funzione e dal luogo, giungendo alla sintesi scultorea di un'architettura fatta di reazioni empatiche piuttosto che di un'architettura utilitaria o del calcolo.

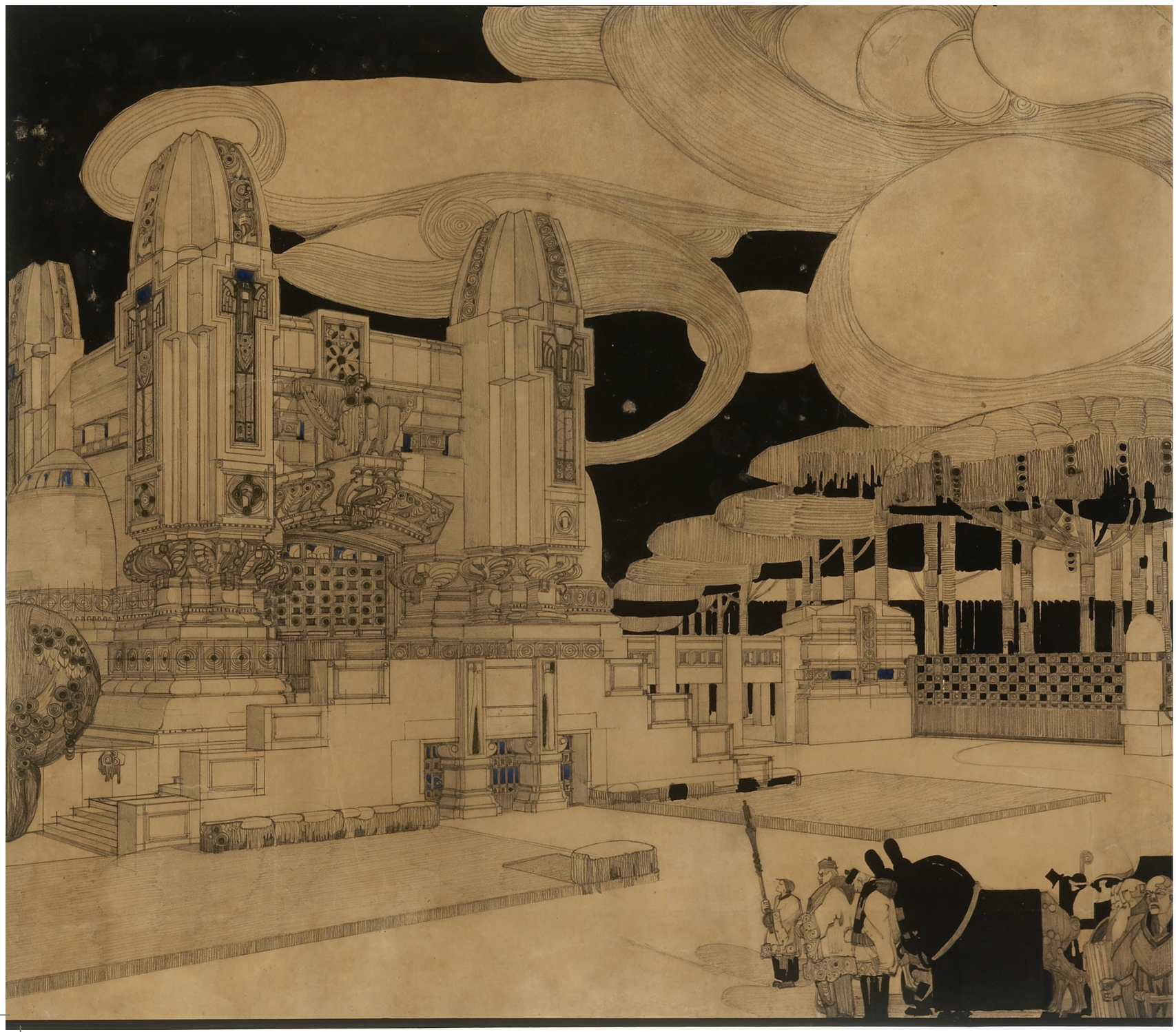
Nel gennaio del 1909 la rivista «La Casa» pubblica lo studio di una villa realizzato da Sant'Elia nel quale si vede la porta principale fiancheggiata da due pilastri, singolarmente sproporzionati, che potrebbero essere un prestito dall'ingresso principale della *Postsparkasse* di Wagner oppure dai piloni presenti nello *Schizzo per una muraglia di giardino* di Olbrich pubblicato su «Ver Sacrum» quell'anno. Analogamente, un disegno per l'interno della villa, per la zona del camino, richiama una serie di progetti simili pubblicati dalla rivista viennese «Das Interieur». Nella composizione del volume e nella scelta del punto di vista, la casa è sostanzialmente una copia dallo schizzo di *Casa Habich*, sempre di Olbrich, realizzato a Darmstadt nel 1901 e pubblicato su «Deutsche Kunst und Dekoration» e sulla rivista italiana «La Lettura».

Otto Wagner, ingresso della *Postsparkasse*, Vienna, 1903-1912.

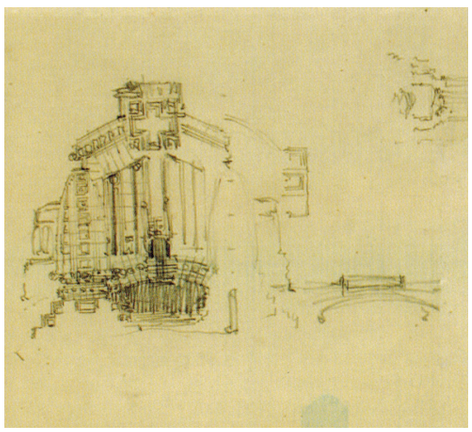
Quando Sant'Elia nell'autunno del 1909 si iscrive all'Accademia di Brera annovera tra gli amici lo scultore Gerolamo Fontana e i pittori Mario Chiattone e Carlo Carrà. Mentre Carrà sarà decisivo nel consolidare il legame tra Sant'Elia e i futuristi, Fontana e Chiattone lo saranno per quello con Vienna. Abbiamo già parlato dei quaderni in possesso di Chiattone, il quale avrebbe in seguito notato: «Noi ci si proponeva, è vero, di staccarci dalla Wagnerschule, dalla quale uscivamo; ma per andare oltre: non per disprezzare in essa le nostre origini. Volevamo creare un'architettura nuova rispetto a quella diffusa da Vienna, perché pensavamo che si dovesse tener conto della nuova tecnica in rapido sviluppo e suscitatrice di visioni libere e nuove: ma pensavamo a un'architettura positiva, realizzabile»[5].

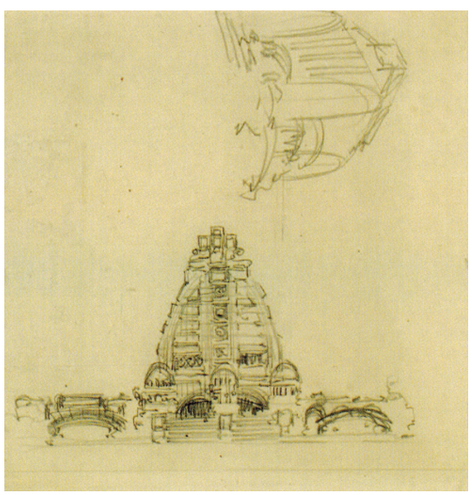
Lo *Studio per una villa* datato 1908-09 parafrasa due disegni realizzati da Hoppe a Roma e pubblicati nell'annuario *Wagnerschule 1902*. Sant'Elia era attratto non solo dalle rovine alla Böcklin disegnate nel volume, ma anche dai punti di vista ribassati, dagli edifici che si libravano verso l'alto, dalle diagonali e dagli scalini che salivano all'infinito, tutti elementi rintracciabili nei disegni di Hoppe e Schöntal. Anche gli edifici a tre cupole disegnati in quel periodo trovano una serie di precedenti, ad esempio nel progetto di Alois Bastl per un *Palazzo delle scienze occulte* (*Palast okkulter Wissenschafen*).

[5] Ezio GODOLI, *Guide all'architettura moderna. Il futurismo*, Editori Laterza, Roma-Bari 1983.



Sant'Elia non si recò mai a Vienna, ma Vienna viaggiò più volte sino in Italia. Nell'estate del 1910 Sant'Elia e Fontana ammirarono la personale di Klimt alla Biennale di Venezia. I disegni *Jugenstil* piatti ed astratti, carichi di risonanze bizantine e orientaleggianti li condizionarono del disegno della decorazione klimtiana per il frontone, oggi irrimediabilmente perduto, di Villa Elisi a Brunate, sopra Como. Nel 1911 Sant'Elia si recò a Roma con alcuni colleghi di Brera in occasione dell'Esposizione Universale. Qui, nel padiglione austriaco della Mostra di Belle Arti, avrà certamente visto il *Ritratto di Margaret Stonborough-Wittgenstein* di Klimt e anche *Der Kuss* (Il bacio). Nel vicino padiglione tedesco una serie di opere del pittore tedesco Franz Von Stuck, tra cui l'*Inferno*. Interessante notare come le muscolose figure nude contratte in una disperazione introversa dell'*Inferno* di Von Stuck riappaiano negli schizzi di Sant'Elia del 1912 per le decorazioni del progetto di concorso per la facciata della Stazione Centrale di Milano.





L'attitudine monumentale delle illustrazioni e dei progetti degli allievi wagnerschule è spesso rintracciabile nelle architetture funebri di Sant'Elia. La progettazione delle sepolture è un tema molto trattato dai giovani architetti all'inizio del XX secolo, le parti storiche dei cimiteri italiani sono ancora oggi ricche di micro architetture del periodo caratterizzate da un monumentalismo plastico più che dimensionale.

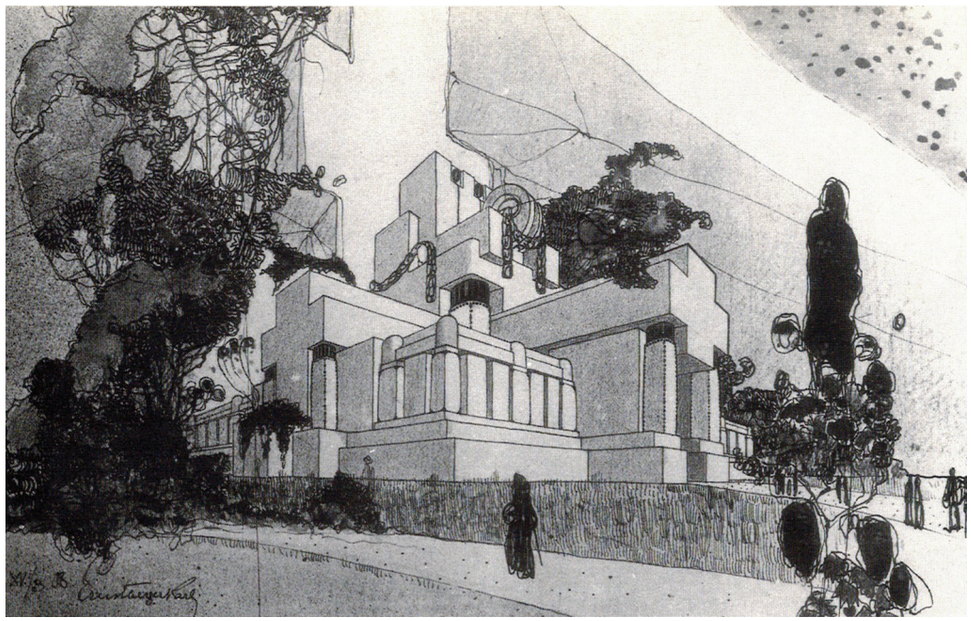
L'orientalismo latente delle opere di avanguardia viennese si manifesta con più chiarezza nel progetto presentato da Sant'Elia e Italo Paternoster nel 1911-12 in occasione del *Concorso per il Nuovo Cimitero di Monza*. Nei primi schizzi di Sant'Elia si vede una cappella coperta da una cupola con decorazioni klimtiane e figure deformate e contorte derivate da Von Stuck. La versione finale si rifà con decisione alla *Kirche am Steinhof* di Otto Wagner, con la configurazione a gradini e i due piloni a fianco del portale che ricordano l'altare. Altra fonte viennese potrebbe essere il *columbarium* disegnato da Emmanuel Josef Margold per il cimitero centrale di Vienna, pubblicato nel 1908 su «Der Architekt». La combinazione di gradini laterali fiancheggiati da blocchi ascendenti, sebbene tenue, ricompare nel progetto per Monza.

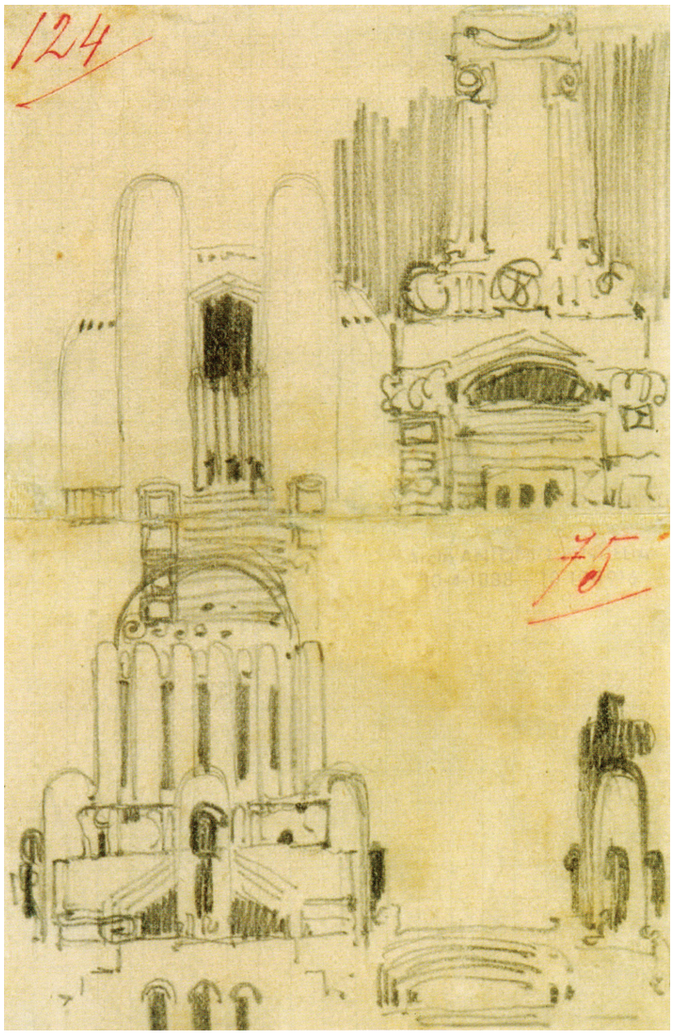
L'unica tavola esistente delle sette presentate al concorso, la prospettiva, mostra il momento più klimtiano del disegno di Sant'Elia: linee audaci, pulite, e dettagli minuti sono resi con disinvoltura ed eleganza. La lezione della Wagnerschule è qui intrisa di modelli ispiratori di chiara origine orientale, dagli stūpa e shikkara indiani ai templi indonesiani. Ma sono anche presenti elementi

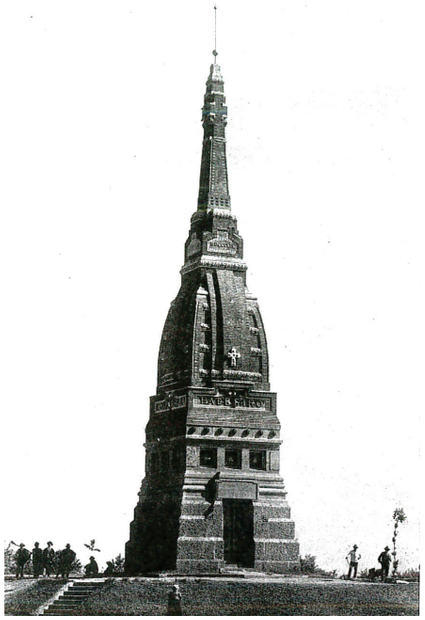
Antonio Sant'Elia, *Nuovo cimitero di Monza*, schizzi di studio, documentati al 1911-12.

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Nuovo cimitero di Monza*, veduta prospettica, documentato al 1912.




124
75



Giuseppe Sommaruga, *Ossario di Palestro*, 1893.

Nella pagina precedente, dall'alto a sinistra.

Karl Ernstberger, *studio 1908*, da «Der Architekt»,.

Karl Ernstberger, *studio 1908*, da «Der Architekt», XVI, 1910, p.48.

Vjekoslav (Alois) Bastl, *Palazzo delle scienze occulte a Parigi*, 1902, premio Gundel 1901-1902, da «Wagnerschüle 1902», p. 34.

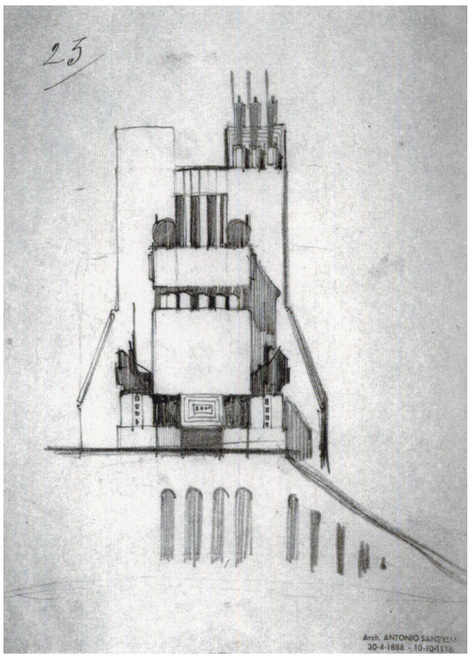
Antonio Sant'Elia, *Studi per il nuovo cimitero di Monza*, documentato al 1911-1912.

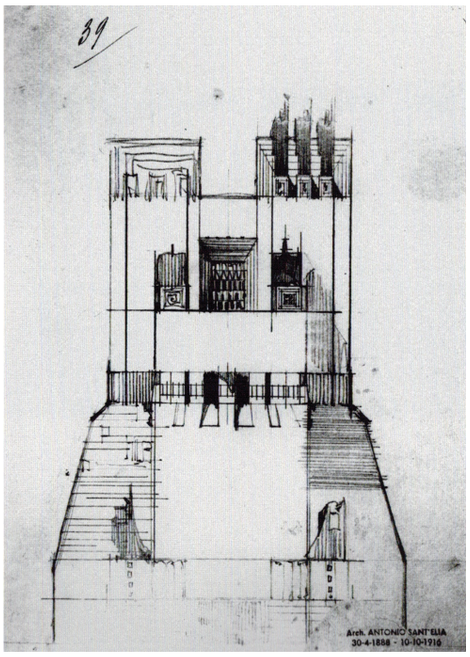
secessionisti e «decorazioni elegantissime e audaci che ricordano Klimt in certe orge di colore…»[6]. Tutti gli elementi servono il duplice scopo di trasmettere informazioni sulle masse architettoniche e sui pattern di superficie allo stesso tempo. I colori, ridotti al nero, bianco e oro, sono stesi con la consueta brillantezza. Molto sta però cambiando in lui. L'iconografia è ormai lontana dal tradizionale immaginario religioso cattolico. Nel momento di rappresentare la morte Sant'Elia non si concentra sulla pace della resurrezione, ma sul terrore del giorno del giudizio. Le figure dei santi sono pienamente stilizzate, la croce non esiste nella sua fisicità, ma è la sagoma delle finestre di questo che è più un tempio pagano orientaleggiante. L'ornamento è contenuto, cresce una forte tendenza all'astrazione. Sant'Elia stesso cerca di rendere le forme stesse più movimentate, prospetti e volumetrie crescono in complessità spaziale. La bellezza non è più funzione della decorazione figurativa, ma va trovata prima di tutto nel gioco astratto delle forme. Ciò che questi piccoli progetti perdono in drammaticità, lo guadagnano in chiarezza del disegno. L'influenza del lavoro di Otto Wagner, con la sua enfasi sulle strutture, sta lentamente estromettendo le forme drammatiche e imponenti del Liberty italiano.

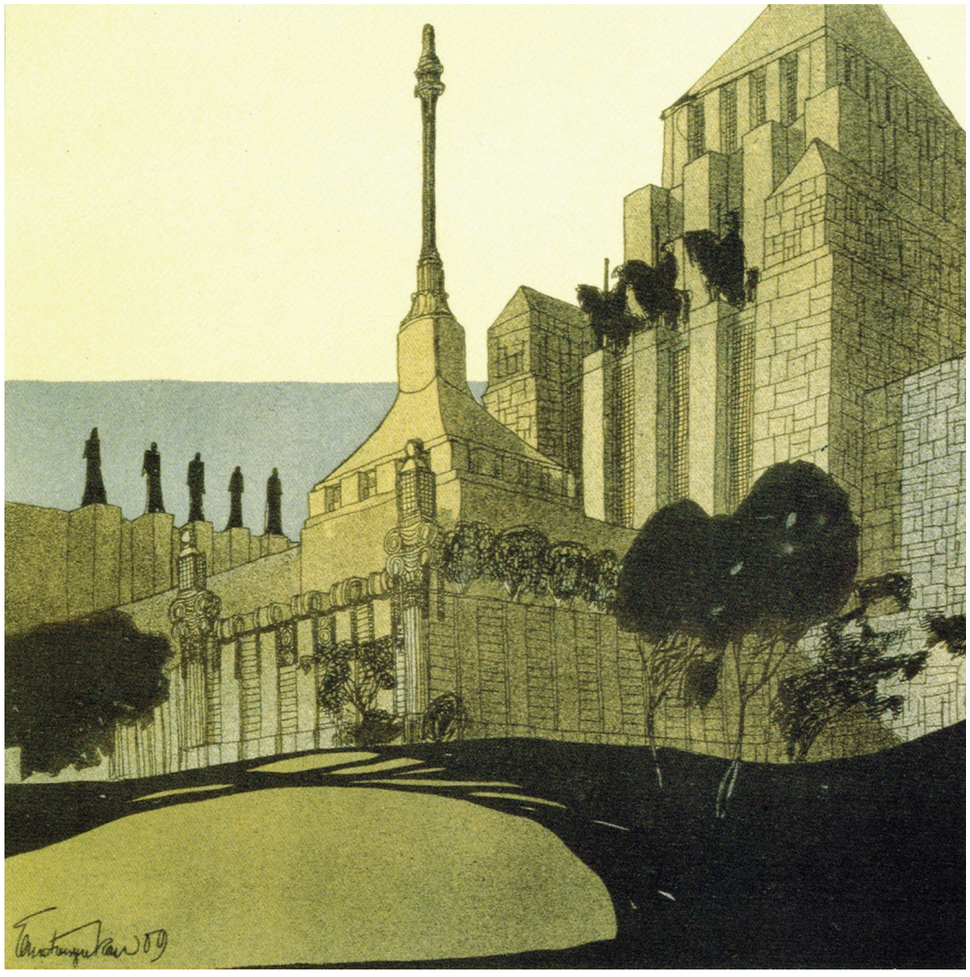
Lo sfondo esoterico che dava forma a cimiteri, sacrari e mausolei all'epoca era consapevolmente sfondo anche del lavoro di Sant'Elia e Paternoster: dal *Palazzo delle scienze occulte di Parigi* di Alois Bastl al *Mausoleo Crespi* a Crespi d'Adda; dall'*Ossario di Palestro* ed i complessi cimiteriali di Bergamo e Mantova di Sommaruga ai lavori di Silvio Gambini, Ernesto Pirovano e Gino Coppedè. Anche la politica coloniale del Governo italiano determinava la presenza di marcati influssi orientali sul Liberty italiano e i circoli artistici milanesi (maggiormente animati in architettura da Gaetano Moretti) ne risentono inevitabilmente. Lo stesso Moretti è giudice nella giuria del concorso per il *Nuovo Cimitero di Monza* e già professore dei due (Sant'Elia e Paternoster) a Brera. Il progetto dal motto "Crisantemo" viene stroncato nel giudizio del 19 ottobre 1912: «La commissione deve constatare questo gran difetto, che in molta parte distrugge ciò che il progetto ha di buono. La composizione artistica, poi, non è assecondata da altrettanta valentia nella pur indispensabile parte tecnica; anzi la poca, e talvolta nessuna, corrispondenza fra gli alzati, sezioni e piante costituisce una manchevolezza tanto grave di serietà, che la Commissione non può fare a meno di deplorare»[7].

[6] F. QUAGLIA, *Per il nuovo cimitero di Monza*, in «La Lombardia», 17 ottobre 1912.

[7] Il progetto dei due viene comunque inserito, insieme a quello vincitore di Ulisse Stacchini, in una pubbli-





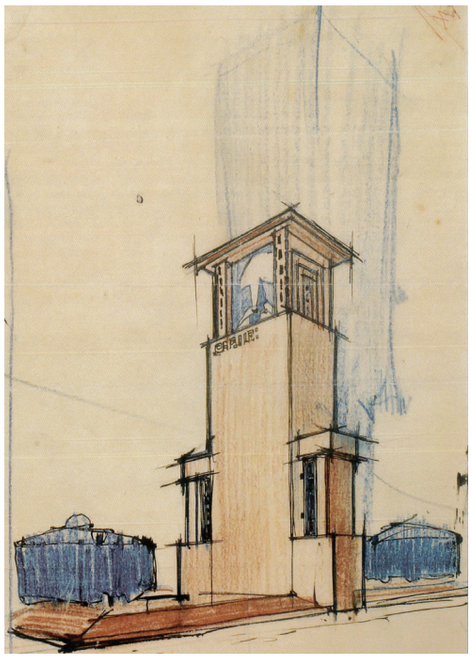


Dall'alto a sinistra.

Antonio Sant'Elia, *Edificio monumentale, prospetto*, databile al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Studio per edificio monumentale, prospetto*, databile al 1914.

Karl Ernstberger, *studio 1909*, da «Der Architekt», XVI, 1910, tav. 40.



Antonio Sant'Elia, *Monumento funerario Caprotti nel cimitero di Monza*, studio, databile al 1913-14.

Sempre a Monza Sant'Elia realizza la *Tomba Caprotti* (1913), tuttora esistente anche se spostata (e modificata) dal cimitero di San Gregorio a quello monumentale. L'impostazione è simile a quella della *Tomba Mauer* di Emil Hoppe, realizzata a Vienna nel 1907, vista da Sant'Elia al palazzo delle Belle Arti di Roma nell'interno allestito nel 1911. Anche le architetture funerarie di Koloman Moser, Hoffmann e allievi, tutti presenti all'esposizione del 1911, mostrano una serie di affinità.

Nel 1914, dopo la morte del padre, Sant'Elia realizza la *Tomba per Luigi Sant'Elia*. Rispetto agli schizzi raffiguranti una stele con al centro un mascherone si dovette optare, a causa della guerra imminente, per una tomba più sobria, con l'intenzione di provvedere in seguito all'erezione di un monumento più impegnativo[8].

Per ironia della sorte l'ultimo progetto di Antonio Sant'Elia è il complesso dalla disposizione lineare del *Cimitero della Brigata Arezzo*, elaborato al Fronte nel 1915, nel quale egli stesso fu uno dei primi ad essere tumulato dopo la morte in battaglia nell'ottobre del 1916[9].

I disegni dei primi mesi del 1915 appartengono a un abaco formale anomalo dal punto di vista cronologico. L'architetto, che nel 1914 raggiunge la massima notorietà come (unico?) esponente di spicco della nuova architettura futurista d'avanguardia, ripiega ora su simbologie neogotiche di temi propri dell'architettura wagneriana più formalista e del monumentalismo funerario-ecclesiale. Si percepisce come un «ritorno mistico alle origini dell'architettura europea medievale cristiana, un recupero del massivo assoluto e del monumentale espresso in una chiave fortemente simbolica»[10].

É proprio degli artisti più sperimentatori, dopo aver raggiunto il punto più alto della ricerca, fare un passo indietro per verificare nello studio dell'antico il proprio lavoro e comprenderlo meglio. Anche l'amico Boccioni negli stessi anni sembra tornare ad un figurativismo protofuturista. Questi artisti che tanto avanti avevano spinto la propria riflessione e il proprio studio si scontrano con la realtà di un conflitto - che pure avevano esaltato a parole - destinato a segnare l'uomo nel profondo infrangendo le più condivise speranze di progresso.

---

cazione con le migliori proposte selezionate di vari concorsi.

[8] Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, *Antonio Sant'Elia. L'opera completa*, Mondadori, Milano 1987, p.226. Del monumento funebre non rimane oggi traccia.

[9] Il cimitero venne poco dopo smantellato nel 1917.

[10] Giacinto CERVIERE, *Antonio Sant'Elia: la mia prospettiva interiore*, Libria, Melfi 2004, p. 208.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

VII. — Constructrion, travaux publics et privés. N° 439.292

3. — Travaux d'architecture, aménagements intérieurs, secours contre l'incendie.

Système de constructions.

MM. Henri SAUVAGE et Charles SARAZIN résidant en France (Seine).

Demandé le 23 janvier 1912.
Délivré le 3 avril 1912. — Publié le 10 juin 1912.

Cette invention a pour objet un système de constructions particulièrement applicable aux maisons relativement élevées, et ayant notamment pour but de pouvoir augmenter la hauteur des constructions et d'augmenter le cône d'air et de lumière dans les rues.

Dans le dessin annexé :
— La fig. 1 est un schéma, montrant l'objet de l'invention.
— la fig. 2 montre à titre d'exemple, une forme d'exécution de maison.

L'invention consiste à disposer les étages 1, 2, 3, etc., en retrait les uns des autres, de bas en haut sur la façade, de manière à déterminer une façade en gradins. De cette façon, le section transversale d'une rue composée de constructions de cette nature, au lieu d'être rectangulaire, comme jusqu'ici, sera évasée comme le montre la fig 1, ce qui donne lieu à un cône d'air et de lumière relativement ouvert.

La fig. 2 montre un exemple pratique de réalisation d'une construction établie d'après ce principe.

Les étages successifs 1, 2, 3, etc., sont en retrait les uns sur les autres sur la façade et on profite du retrait ainsi créé pour former des terrasses 1', 2', 3', etc., que l'on pourra décorer de toutes manières possibles et sur lesquelles notamment on pourra établir de véritables jardins.

Dans la forme d'exécution d'après la fig. 2 les appartements de chaque étage ont la même profondeur. La muraille d'arrière 4 est verticale et l'espace 5 compris entre cette muraille et la partie arrière des gradins, espace qui est très haut de plafond, pourra être utilisé très avantageusement par exemple comme lieu de réunions publiques, salle de concerts, etc.

On pourra d'ailleurs, pour obtenir des effets plus variés, combiner la construction en gradins avec des parties à façade droite, comme figuré en 6 et déterminer ainsi des terrasses de grande surface telles que 7. Un autre avantage de ce système de constructions est de créer des maisons d'habitation très aérées et par suite absolument hygiéniques.

RÉSUMÉ

Un système de constructions, plus particulièrement applicable aux maisons élevées, caractérisé par le fait que les étages successifs sont en retrait les uns sur les autres de bas en haut sur la façade, dans le but d'une part de créer dans une rue une section transversale présentant un cône d'air et de lumière très ouvert, et de rendre les habitations plus hygiéniques.

Henri SAUVAGE et Charles SARAZIN

Par procuration :
SCHWAB

Prix du fascicule : 1 franc.

Pour la vente, s'adresser à l'Imprimerie Nationale, 87, rue Vieille-du-Temple. Paris (3e).

Fig.1

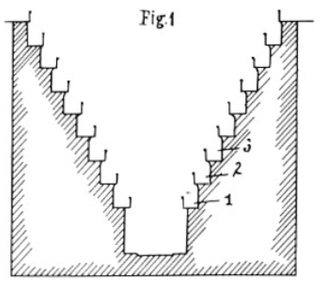
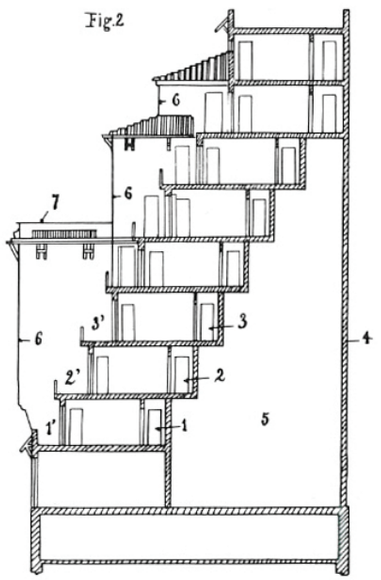


Fig.2



Henry Sauvage e le case a gradoni

Il 23 gennaio del 1912 l'architetto francese Henry Sauvage[1] (1873-1932), insieme al socio Charles Sarazin, deposita all'Office National de la Propriété Industrielle un brevetto di invenzione per un sistema di costruzione di edifici abitativi relativamente alti che applica il principio dei gradoni. Sono rari gli architetti autori di brevetti nel proprio campo, ma la scelta di Sauvage si spiega nell'amicizia con Frantz Jourdain, figura importante a Parigi nella difesa dei diritti d'autore degli artisti. Nel caso specifico, la mossa di Sauvage intende difendere la proprietà intellettuale dal plagio e dalla concorrenza degli ingegneri. Va fatto notare però come il principio dell'edificio a gradoni non abbia conosciuto molta fortuna all'epoca nonostante la forte pubblicità che poteva vantare nel periodo tra le due guerre.

Nella nota descrittiva dell'invenzione Sauvage e Sarazin spiegano da subito la portata urbanistica del loro progetto: lo descrivono come un «système de construction particulièrement applicable aux maisons relativement élevées, et ayant notamment pour but de pouvoir augmenter la hauteur des constructions et d' augmenter le cone d' air et de lumière dans les rues; ce procédé, aggiungono in conclusione, est caractérisé par le fait que les étages successifs sont en retrait les uns sur les autres, de bas en haut sur la façade, dans le but d'une part de créer dans une rue une section transversale présentant un cone d'air et de lumière très ouvert, et de rendre les habitations très hygiéniques».[2]

Infine danno una spiegazione tecnica alla disposizione dei gradoni che consente la realizzazione di una serie di terrazze-giardino sul fronte dell'edificio, mentre nella parte retrostante lo spazio al di sotto dei blocchi gradonati «pourra être

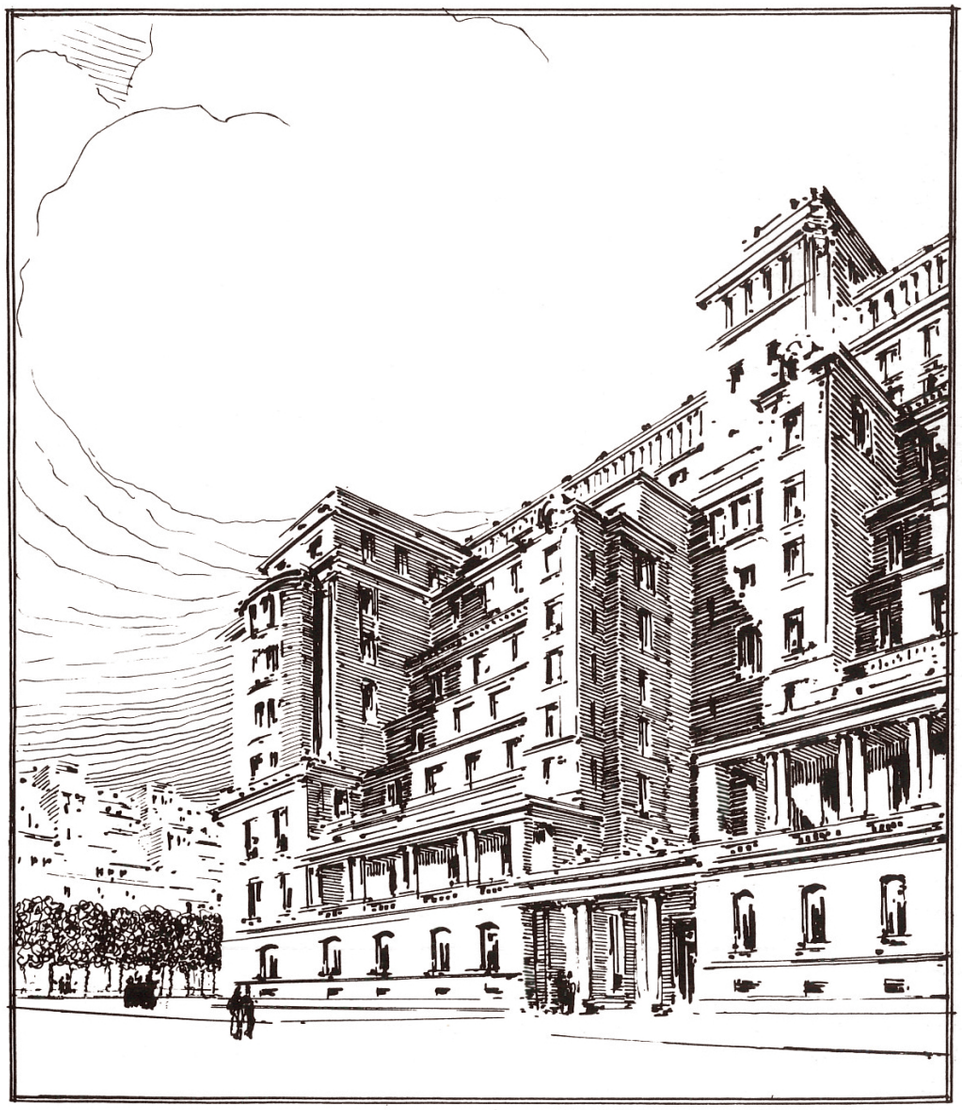
Nella pagina precedente.

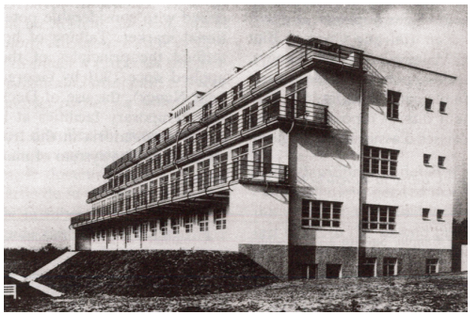
Fac-simile del brevetto d'invenzione depositato da Henry Sauvage il 23 gennaio 1912.

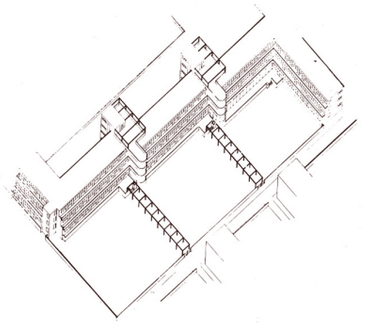
Tavola esplicativa delle figure che accompagnano il brevetto di Henry Sauvage.

[1] Su Heny Sauvage cfr. François LOYER, Helene GUENE, *Henry Sauvage: les immeubles a gradins*, Mardaga, Paris 1987; Jean-Baptiste MINNAERT, *Henry Sauvage*, Gollion, Paris 2011.

[2] T.d.A. «un sistema di costruzione molto indicato per le case relativamente elevate, avente lo scopo di aumentare l'altezza delle costruzioni e di aumentare il cono d'aria e di luce nelle strade; questo metodo è caratterizzato dal fatto che i piani successivi sono arretrati gli uni sugli altri, dal basso verso l'alto in facciata, con lo scopo da un lato di creare sulla strada una sezione trasversale che presenti un cono d'aria e di luce molto aperto, dall'altro di rendere le abitazioni molto igieniche».







utilisé très avantageusement par exemple camme lieu de réunions publiques, salle de concerts, etc»[3].

La descrizione del brevetto genera una certa ambiguità: l'argomentazione igienista enunciata in conclusione e spiegata in termini di estensione del cono d'aria e di luce sulla strada è bilanciata da un argomento di tutt'altra natura. Con la possibilità di aumentare l'altezza delle costruzioni risponde alla forte pressione fondiaria che si esercita sui terreni del centro urbano proponendo un processo che consente allo stesso tempo una migliore areazione e una più forte densificazione. La questione igienista si trova sottomessa agli imperativi della rendita. Infatti quando Sauvage presenterà domanda di costruire un edificio di tali principi in rue Vavin si troverà accusato dalle autorità di non aver rispettato le più elementari regole d'igiene!

Il tema delle costruzioni a gradoni ha origini medico-sociali. Il sistema terrazzato del lavoro di Sauvage dipenderebbe dalle sperimentazioni compiute nei sanatori tedeschi. Nel 1902 il dottor Savoire aveva mostrato in una conferenza agli architetti dei progetti di sanatori così descritti: «la superposition des différents étages est telle que la façade du bâtiment affecte un profil échelonné de manière a former, en avants de fenêtres frontale, de chaque étage, de vastes terraces accessibiles à l'air et au soleil»[4]. Chiaro è che si tratti di un edificio a gradoni. Nel 1907 questo nuovo modello di ospedale è oggetto di una comunicazione al Congresso Internazionale di Igiene e Demografia di Berlino.

Proprio in questo periodo, nel 1908 più precisamente, Sauvage progetta i primi edifici a gradoni. Non si tratta di edifici ospedalieri, ma di abitazioni. Forte del sostegno medico Sauvage vede nei terrazzamenti il rimedio alle malattie sociali della città.

Il problema principale riguarda la forma. Postulata la struttura a gradoni, è necessario posizionare i collegamenti verticali in modo che l'accesso agli alloggi avvenga nel modo più breve possibile. Poi viene la questione della pendenza dei gradoni, seguita infine dalla distribuzione dell'altezza interna dei vari piani. Una serie di questioni sulle quali Sauvage e Sarazin ragionano per diversi anni su carta fino alla costruzione nel 1912, dopo una serie di rifiuti per il mancato

Nella pagina precedente, da sinistra in senso orario.

Henry Sauvage e Charles Sarazin, *Progetto per un edificio a gradoni*, 1908.

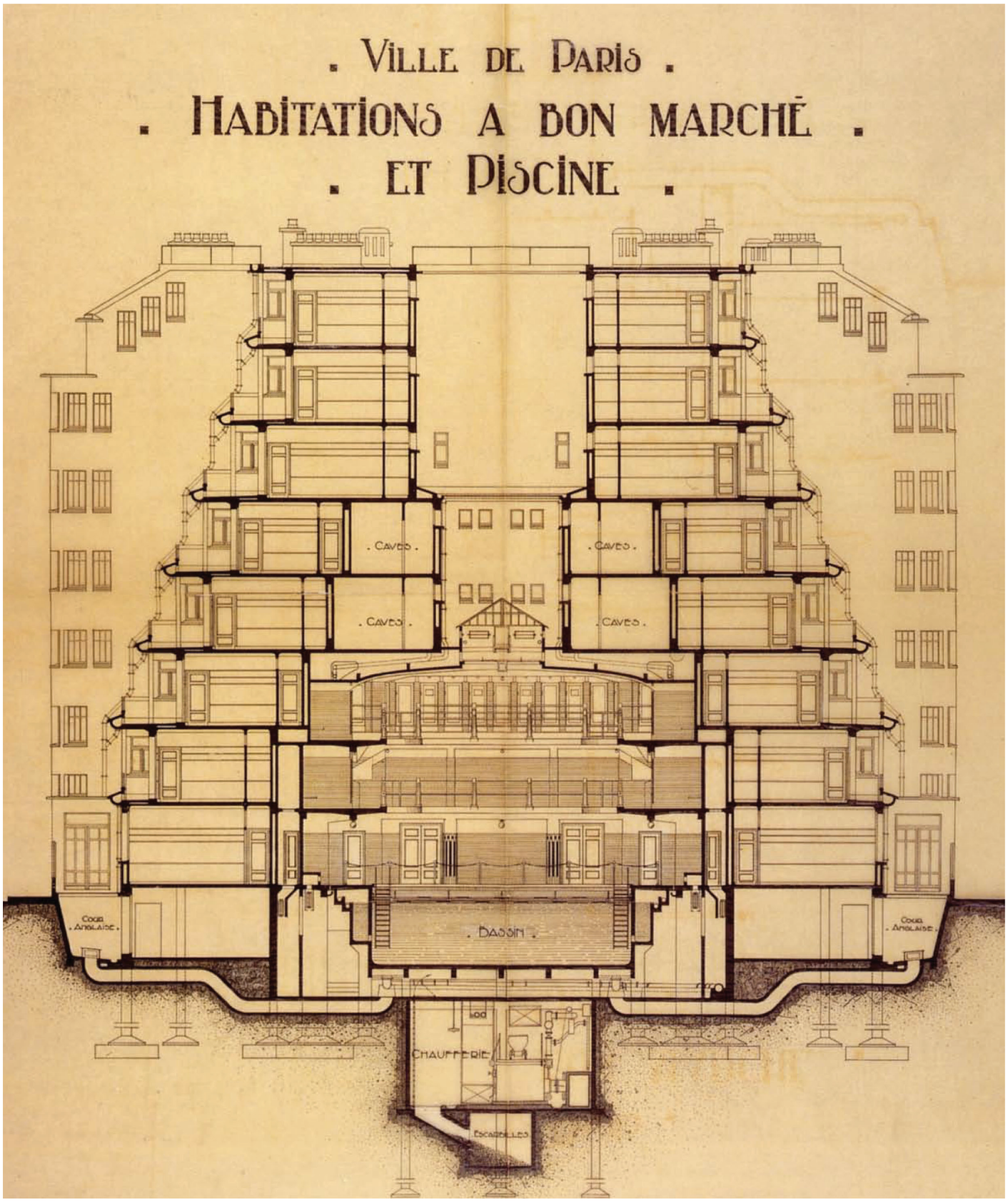
G. Metzendorf e A. D. J. Schneider, *Sanatorio di Haardheim per la tubercolosi delle ossa*.

Fritz Berke, *Ospizio per anziani a Francoforte*.

Henry Sauvage e Charles Sarazin, *Edificio in rue Vavin a Parigi*, 1912-1913 (fotografato nel 1993).

[3] T.d.A. «Potrà essere utilizzato in maniera molto vantaggiosa per esempio come luogo di riunioni pubbliche, sala concerti, etc».

[4] T.d.A. «La sovrapposizione dei diversi piani è tale da far acquisire alla facciata dell'edificio un profilo a scalone in modo da formare, davanti alla finestra frontale, di ogni piano, delle ampie terrazze accessibili all'aria e al sole».


. Ville de Paris .
. Habitations a bon marché .
. et Piscine .
. Caves .
. Caves .
. Caves .
. Caves .
Cour Anglaise
. Bassin .
Cour Anglaise
Chaufferie
Escarpelles

rispetto del regolamento edilizio e d'igiene, della *Maison à gradins* in rue Vavin a Parigi. L'edificio fu esposto per la prima volta al Salon d'Automne nel 1913, ma la prima pubblicazione del progetto pare essere successiva al marzo del 1914 quando a Milano fu inaugurata la mostra di Nuove Tendenze in cui Antonio Sant'Elia esponeva per la prima volta il progetto della *Città Nuova*.

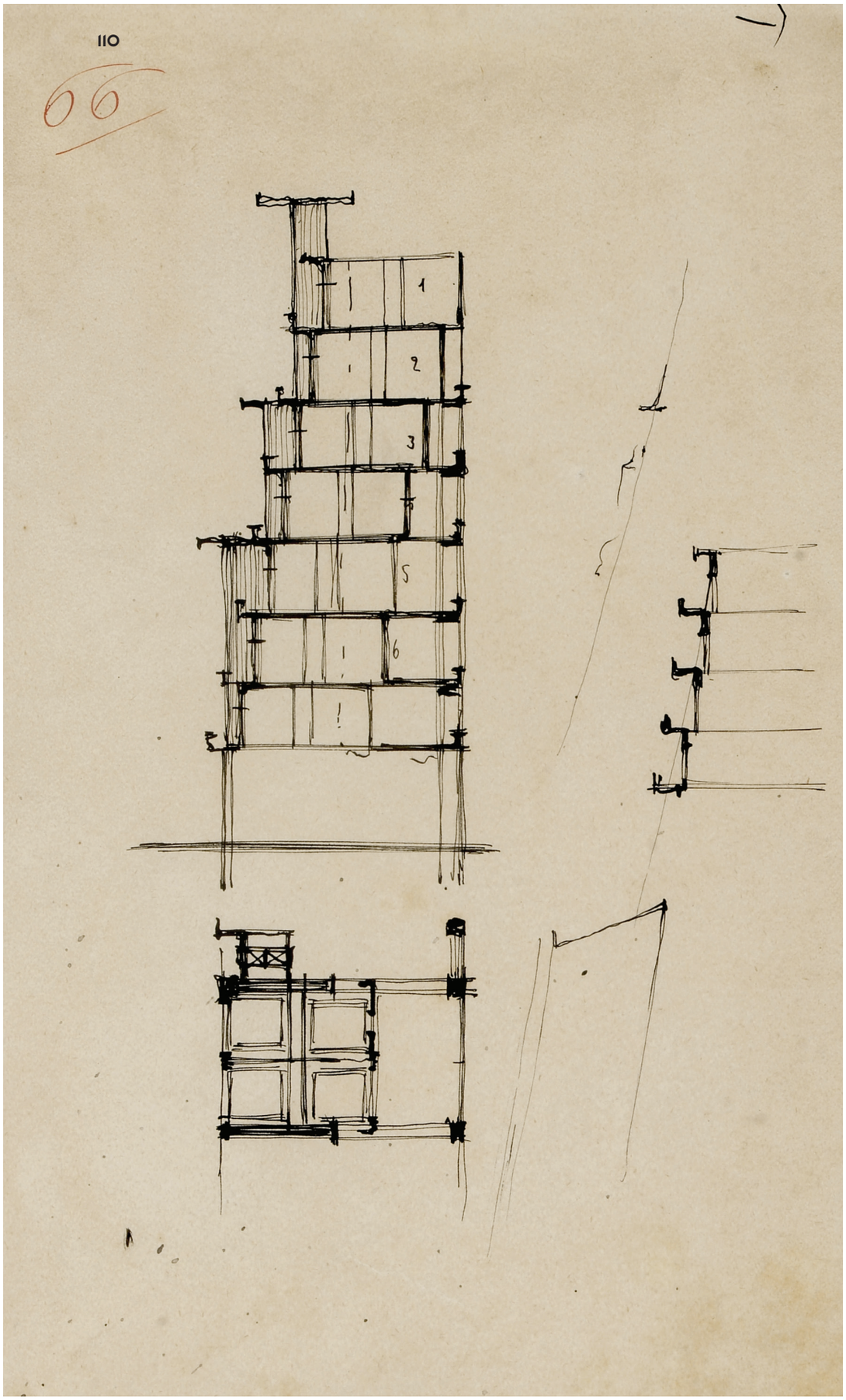
Il progetto di Sauvage-Sarazin aveva due facciate a gradoni, prevedeva una serie di corti e l'inserimento di servizi collettivi (come piscine) negli spazi per così dire "di risulta" interni ai due corpi gradonati. Al 1913 risalgono i primi disegni per un secondo *immeuble à gradins* in rue des Amiraux la cui costruzione inizia però solo dal 1922 a causa della guerra. Questo progetto mostra con maggiore evidenza il blocco delle scale che sale verticalmente fino alla metà dell'edificio mentre il resto della facciata si inclina piano per piano con l'andamento gradonato delle terrazze. Sauvage ha a disposizione un lotto che si affaccia su due strade parallele e può quindi accoppiare "di schiena" due blocchi gradonati, conserva però uno spazio tra i due edifici che gli consente di inserire una lunga copertura vetrata sulla copertura dello spazio finora ambiguo del vuoto centrale tra i due corpi di fabbrica. Se per l'approvazione del primo progetto in rue Vavin aveva preventivato un uso dello spazio di risulta per attività che non prevedessero luce e aerazione naturali come cinema, sale teatrali o magazzini, in questo progetto viene inserita una piscina. La molteplicità di funzioni di servizio applicabili al *noyau noir* aggrava la sua assenza di carattere. Nel 1931, nel corso di una conferenza, a una domanda sull'edificio di rue des Amiraux Auguste Perret risponde: «Cette disposition en gradins réserve aux étages inferieurs des grands volumes inhabitables. Ici on y a mis une piscine. […] C'est une conception très originale mais qu'il sera difficile de généraliser, on ne pet pas mettre une piscine ou un cinema dans tous le immeubles»[5].

Secondo Jørn-Peter Schmidt Thomsen, Dudreville avrebbe riferito che Sant'Elia gli avrebbe mostrato una casa a gradoni francese riprodotta su una rivista. La rarissima sezione schizzata da Sant'Elia di cui siamo in possesso mostra in effetti notevoli analogie con la versione brevettata da Sauvage e Sarazin in quel periodo. Alberto Longatti, in riferimento allo stesso avvenimento, sostiene invece si tratti del disegno fantascientifico di H. Wiley Corbett pubblicato su «L'Illustrazione Italiana» nel 1913. Giacinto Cerviere associa poi la disposizione

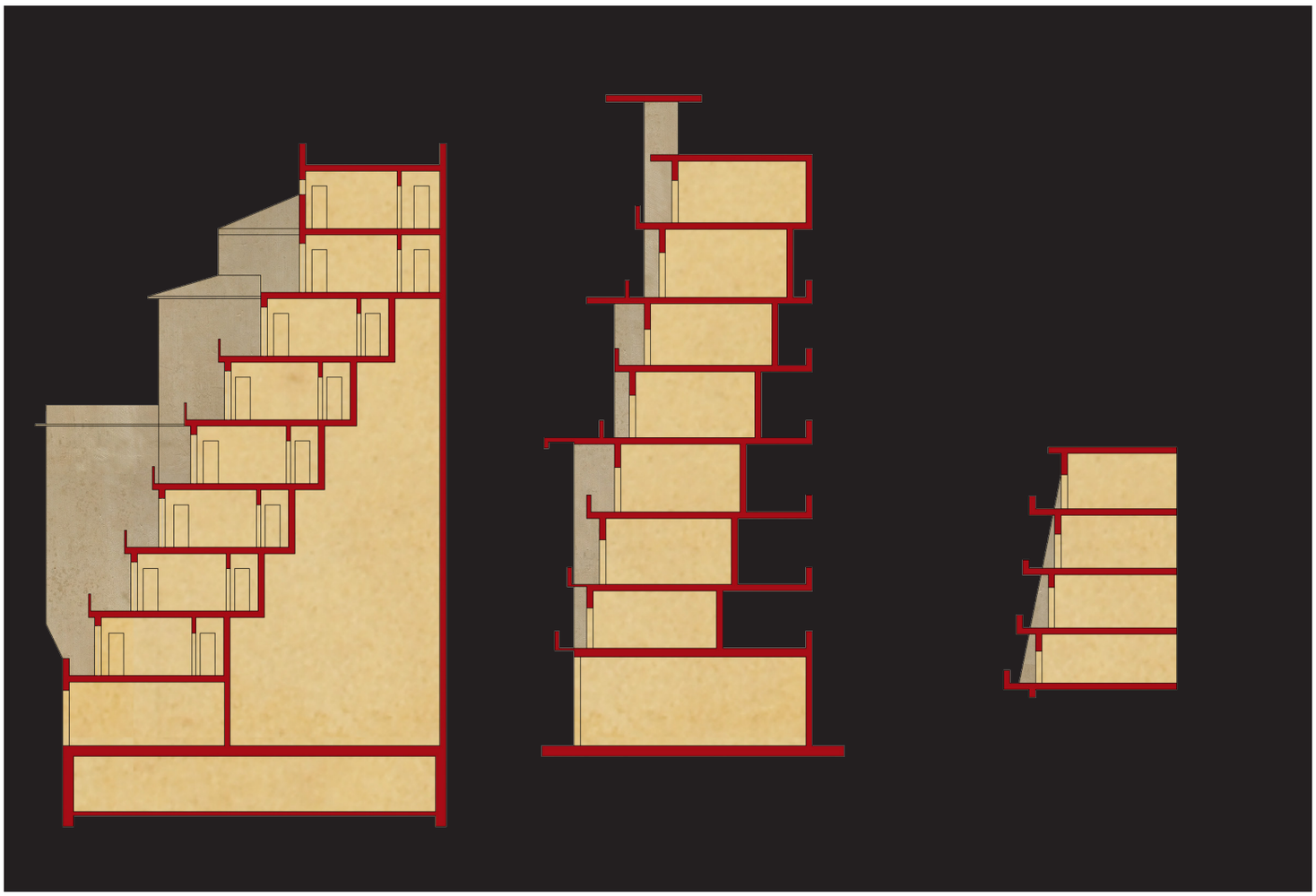
Nella pagina precedente.

Henry Sauvage, *Progetto per un edificio a gradoni in rue des Amiraux*, sezione, 1913-22.

[5] T.d.A. «Questa disposizione a gradini riserva ai piani inferiori dei grandi volumi non abitabili. Qui è stata messa una piscina. [...] è un'idea molto originale ma che sarà difficile generalizzare, non si possono mettere una piscina o un cinema in tutti gli edifici».



Antonio Sant'Elia, *Casa a gradinata con ascensori esterni*, sezioni e pianta, databile al 1914.



Da sinistra verso destra.

D.d.A. Confronto tra la sezione proposta da Henry Sauvage nel brevetto della casa a gradoni del 23 gennaio 1912 e la sezione ricavata dallo schizzo di Antonio Sant'Elia per una Casa a gradinata con ascensori esterni. Si notano affinità di riflessioni circa l'aspetto dimensionale degli alloggi, l'interpiano e l'insieme dei volumi che contengono i sistemi di risalita esterni rispetto al corpo gradonato principale. Non sono ancora risolte in Sauvage (non lo saranno mai nei disegni di Sant'Elia) le questioni relative alla qualità e alle funzioni del volume piramidale vuoto generato all'interno dell'edificio.

delle case a gradoni accoppiate "a specchio" al progetto di Olbrich per un padiglione provvisorio nella *Künstler-Kolonie* di Darmstadt del 1901.

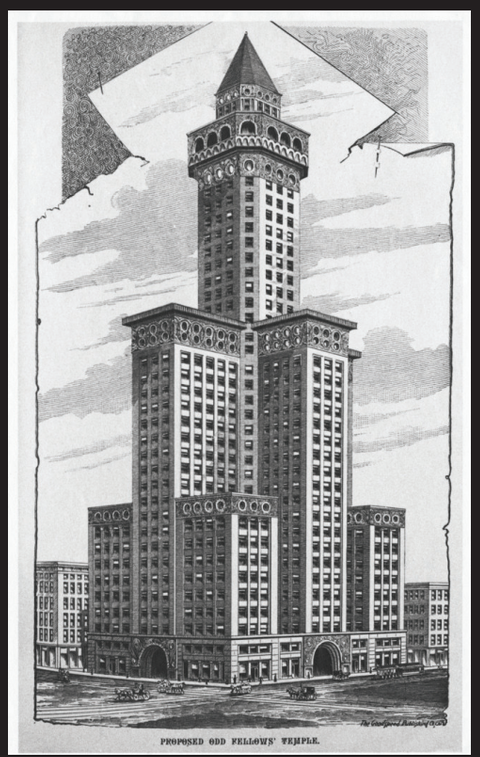
La sezione conservata nell'archivio dei Musei Civici di Como è un documento estremamente importante nel momento in cui si voglia tentare una sovrapposizione con le sezioni dei progetti delle *Maisons à gradins* di Sauvage, in particolare con le indicazioni brevettate nel 1912.

I piani (curiosamente Sant'Elia li numera nello schizzo partendo da quello più alto) visibili nella sezione dell'architetto comasco sono otto, contro i nove della sezione del francese, ma in entrambi i progetti sono sette i piani disposti a gradoni. La profondità degli alloggi è la medesima, mentre lo slittamento dei piani è più marcato in Sauvage. Nello schizzo Sant'Elia si trova a dover ragionare sulle stesse problematiche alle quali Sauvage cercava soluzione: la collocazione dei collegamenti verticali, la distribuzione orizzontale dai vani scale agli alloggi, la natura del vuoto del *noyau noir* generato dall'arretramento dei

piani. Per le prime due questioni l'atteggiamento appare delineato: i volumi dei sistemi di risalita mantengono la loro verticalità dalla base emergendo rispetto ai volumi digradanti degli appartamenti in un'analoga divisione in tre spezzoni, ovviamente ben più definita nel progetto francese già giunto a un certo livello di sperimentazione. Sant'Elia mostra però un marcato interesse nell'arrivare fino alla sommità dell'edificio, cosa che non riguarda Sauvage che si limita a ipotizzare un alloggio duplex all'ultimo piano. Il percorso dalle scale ai singoli alloggi avviene dalla parte interna all'edificio, in Sauvage con un corridoio, in Sant'Elia con un ballatoio aggettante sullo spazio vuoto. Entrambi gli architetti non hanno ancora una soluzione per questo spazio: Sauvage lo disegna, ma lo lascia privo qualsiasi indicazione, Sant'Elia non lo delinea, ma non è rilevante il fatto se consideriamo che sta attraversando una fase iniziale del suo lavoro, una fase in cui sta chiarendo la natura volumetrica della *Casa Nuova* attraverso uno strumento, la sezione, che raramente apparirà ancora nei suoi disegni. L'atteggiamento di studio si nota anche nel piccolo dettaglio sulla destra in cui viene disegnata una variante con un volume inclinato che sale con lo stesso angolo con cui sono sovrapposti i piani sfalsati, potrebbe trattarsi di una linea di costruzione come anche di una soluzione per il sistema di collegamento verticale. Nella parte bassa del foglio compare uno studio per un blocco di ascensori che non ha ancora una collocazione precisa nella sezione disegnata sopra, ma fanno presagire la soluzione che Sant'Elia individuerà nei disegni successivi del progetto per risolvere la questione dei collegamenti verticali.

Negli Stati Uniti i primi grattacieli a gradoni (*setback*) vengono sperimentati già nel 1890, ma non c'è notizia dell'edificazione di alcun edificio del genere oltreoceano antecedente la presentazione del progetto della *Casa Nuova* di Antonio Sant'Elia nel 1914. Non vanno però dimenticati i precedenti europei di Paxton, Garnier e Loos che nel 1913 su «Der Architekt» pubblico il progetto per un *Magazzino ad Alessandria d'Egitto* con un'analoga disposizione a gradoni.

Il *Woolworth Building* di Cass Gilbert del 1913 è più un edificio "a torre" che un grattacielo a gradoni. Rivestito in acciaio e terracotta, era pienamente figlio di un immaginario gotico derivante dalla cattedrale di Ulma. Altri progetti di rilievo, di Adler e Sullivan, sono il *Fraternity Temple* del 1891 e il *Paramount Building* del 1913-14. Godoli riferisce della pubblicazione di un'illustrazione di Sullivan pubblicata nel 1891 su «The Graphic» in cui sarebbe stato osservabile un complesso di edifici a gradoni affacciati su una strada. Nel 1916 New York si dota di un nuovo regolamento edilizio che prescrive nuovi limiti in altezza



oltre i quali gli edifici di Manhattan dovevano arretrare per limitare le correnti d'aria. Conseguenza immediata delle nuove norme è la costruzione di numerosi grattacieli a gradoni.

Sant'Elia subì inevitabilmente il fascino del grattanuvole americano, ma non ne seguì il costante mascheramento eclettico pienamente in voga a New York dove «c'erano banche che si fingevano templi, grattacieli che volevano sembrare cattedrali, e palazzi per uffici di Madison Square che si spacciavano per campanili veneziani… E tutti ricevevano medaglie d'oro per queste pretese»[6]. Più affini gli erano le realizzazioni di Chicago, dalla chiara sobrietà decorativa e dalle altezze non troppo elevate (che riscossero invece l'interesse dell'amico Mario Chiattone nei suoi progetti per una Metropoli Moderna).

Da sinistra verso destra.

Adler e Sullivan, *Paramount Building*, New York City, 1913-14.

Adler e Sullivan, *Fraternity Temple*, New York City, 1891.

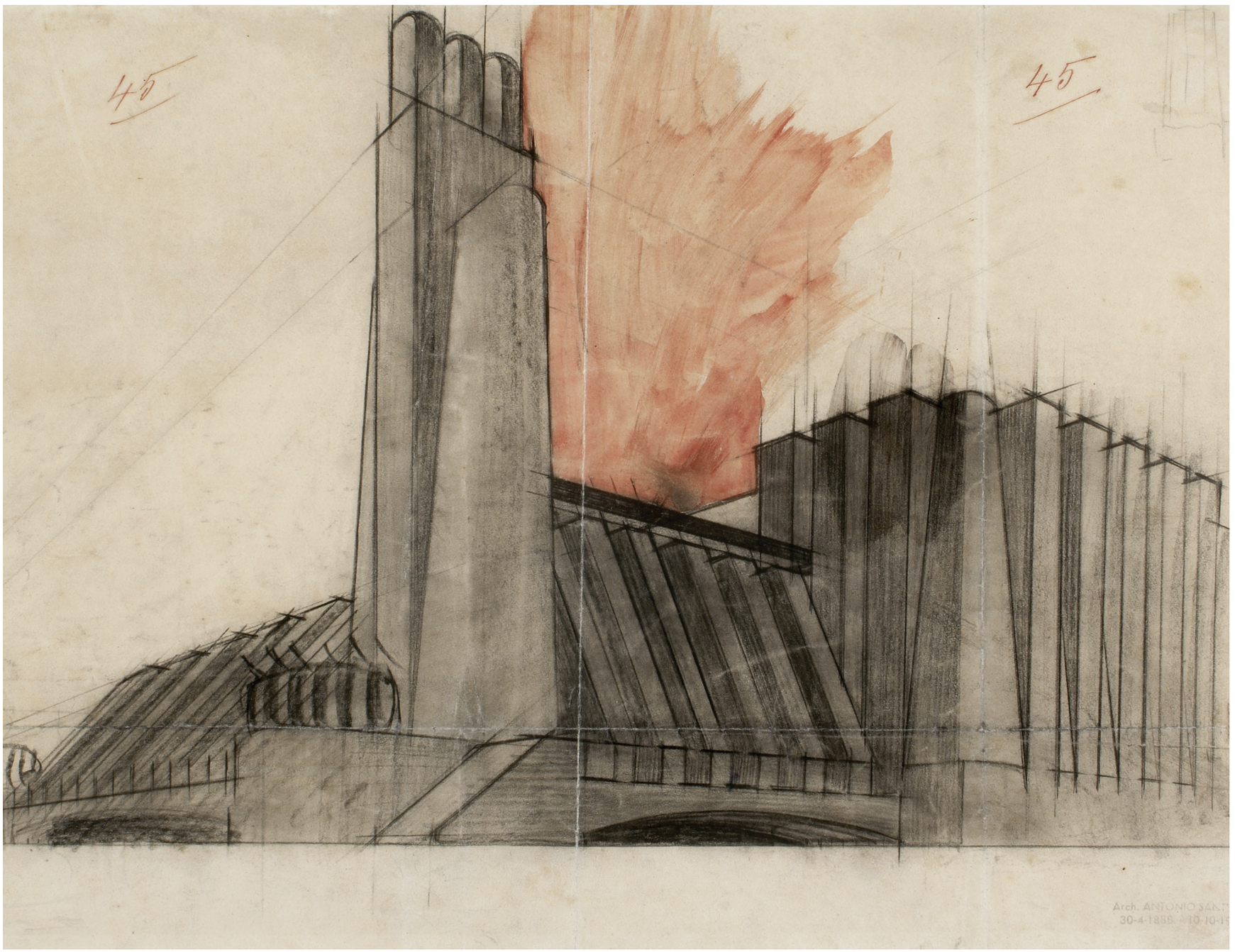
Cass Gilbert, *Woolworth Building*, New York City, 1913.

6 Hugh FERRIS, *Power in Building*, New York, 1953.

L'ESERCIZIO DELLA COMPOSIZIONE

«L'architettura vera non è arida combinazione di praticità e di utilità, ma rimane arte, cioè sintesi, espressione»

Antonio Sant'Elia, *Architettura Messaggio*, 1914


45
45

LA NUOVA ARCHITETTURA

Dai dinamismi architettonici alle tavole della Città Nuova

Umberto Boccioni, *Dinamismo di un corpo umano*, 1913.

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Edificio industriale con torre angolare*, databile al 1913.

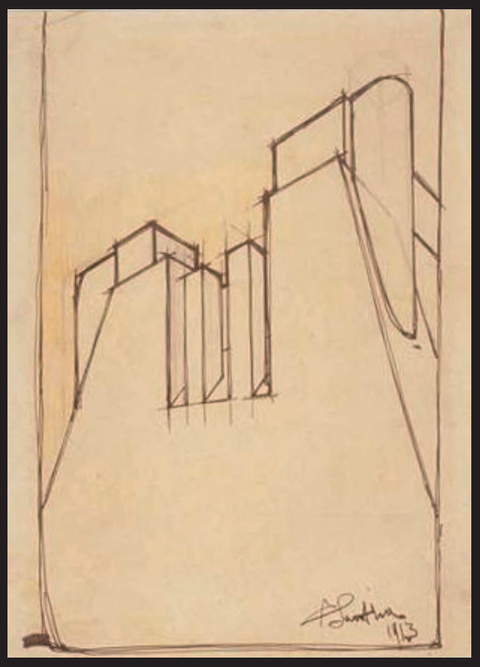
Il tema della ricerca di Sant'Elia sui nuovi edifici simbolo della modernità (centrale elettrica, officina, fabbrica) all'inizio è definito mediante matita e inchiostro e solo in seguito, una volta precisata l'idea, è ulteriormente arricchito dal colore (acquerello, pastello, matita colorata, inchiostro colorato) come forma d'intensificazione del segno nell'ideale tentativo di materializzare l'immagine.

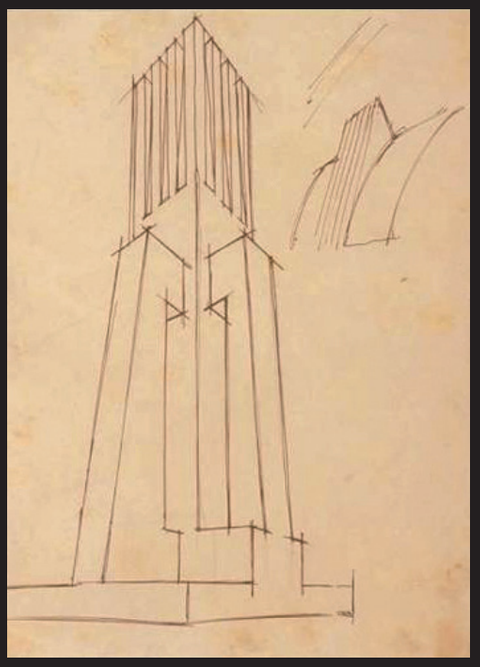
Il 1913 è l'anno in cui si manifesta il passaggio di Sant'Elia ad uno stile caratterizzato da rappresentazioni architettoniche estremamente astratte grazie alle quali egli segna la propria maturazione poetica - seppur in ritardo rispetto alla ricerca di Adolf Loos e Walter Gropius - verso una purezza plastica moderna figlia dell'incontro tra il monumentalismo dell'architettura del passato con la nuova architettura.

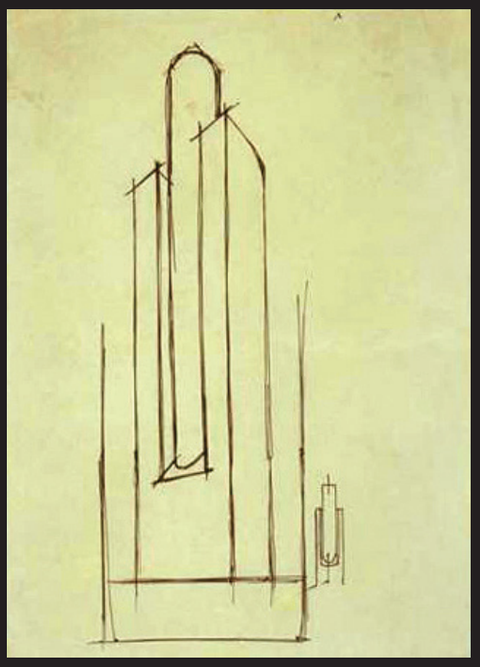
Nel 1913 realizza una serie di disegni noti come *Dinamismi architettonici*, un titolo non scelto dall'autore (pochi sono nel complesso i disegni a cui ha dato un titolo), ma assegnato successivamente e parzialmente fuorviante. Escodamè (il poeta futurista triestino Michele Leskovic) classificando le opere di Sant'Elia nel 1930, in occasione della mostra commemorativa allestita al Palazzo del Broletto di Como, scelse il nome per il loro avvicinarsi ideale all'approccio astratto tipico degli studi di Boccioni siglati con il prefisso "Dinamismo" e prodotti anch'essi nel 1913. Il termine venne successivamente mantenuto e usato acriticamente, come se Sant'Elia con questi disegni avesse voluto mettere in pratica le idee programmatiche di Boccioni. Ma i *dinamismi* di Sant'Elia erano ben diversi da quelli di Boccioni, devono molto di più al lavoro di Emil Hoppe e alle elaborazioni astratte della Wagnerschule. La tendenza all'astrazione era piuttosto diffusa tra gli artisti del tempo, influenzati anche dal testo di Vasilij Kandinsky *Dello spirituale nell'arte* che trattava del superamento artistico delle forme naturali[1].

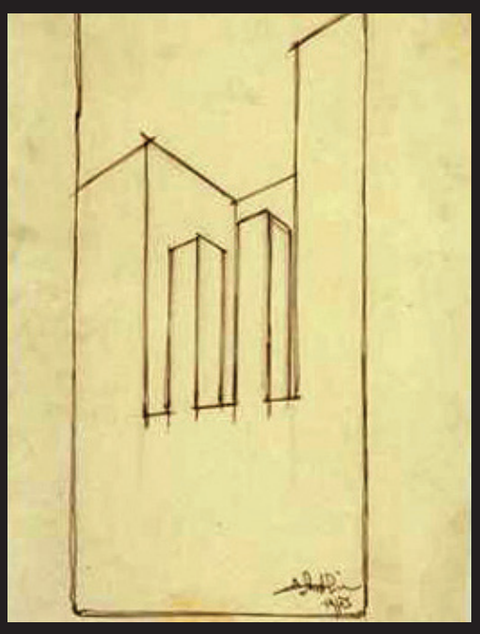
I *dinamismi* sono una serie di forme alte e affusolate con superfici ampie e lisce dagli spigoli arditi che si stagliano nello spazio vuoto. Se si fa eccezione per la casa Steiner di Adolf Loos questo grado di astrazione in architettura non rivela precedenti. Al pari delle misteriose strutture monolitiche dal sapore wagnerschule degli anni precedenti, la maggior parte di questi volumi non presenta porte o finestre. Mentre, al contrario, la staticità delle masse pesanti ha lasciato spazio

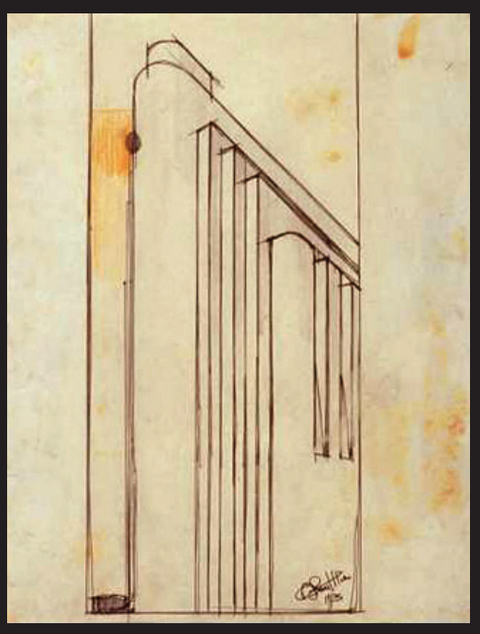
[1] Vasilij Kandinsky, *Über das Geistige in der Kunst*, in «Der Sturm» n. 129, ottobre 1912, trad. it., Elena PONTIGGIA, a cura di, *Lo spirituale nell'arte*, SE, Milano 2005.

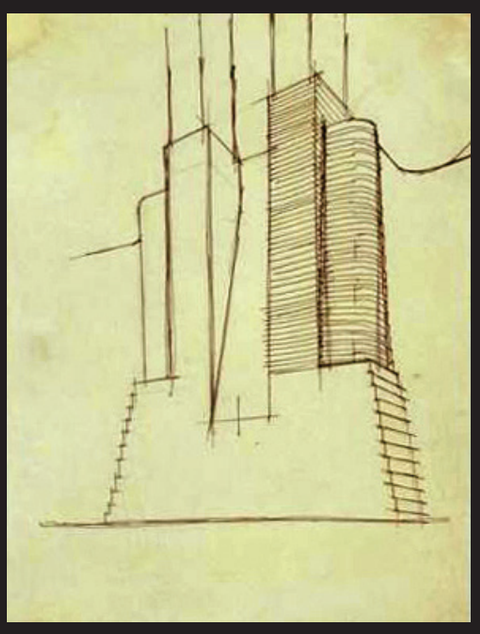












a piani luminosi tesi attorno ad un nucleo centrale. Tutti sono elementi isolati, al di fuori di ogni possibile contesto. Anche il colore, precedentemente utilizzato da Sant'Elia per suggerire una condizione dell'animo, è assente in quasi tutti i disegni; se partecipa lo fa sotto forma di tratto di pastello arancione che imprime forza alle linee nette tracciate con la matita nera e ripassate a penna nei fogli di piccolo formato. Troviamo qui un nuovo monumentalismo, leggero più che massivo, ma in ogni modo scenografico: i dinamismi sono un esercizio di forme pure con cui Sant'Elia cerca di ripulire il suo linguaggio dall'ipertrofia decorativa del *Liberty* senza porre - per il momento - alcuna attenzione agli aspetti tecnici e funzionali. Giunge qui per lui il superamento dell'*impasse* pittoresco degli anni precedenti.

Le matrici formali dei *dinamismi* sono volumi quali parallelepipedi quadrati, semicircolari, prismi triangolari retti, semitronchi di cono, quarti di sfera. I solidi elementari sono affusolati e raramente derivano da corpi geometrici interi di base. Più del compagno di ricerche Chiattone, Sant'Elia predilige le linee curve, ma queste non sono quasi mai frammentate: al cerchio predilige il semicerchio o un suo quarto, all'ellisse predilige la parabola o un suo tratto. Negli accoppiamenti prevede dei vuoti, sovrappone parallelepipedi a piastre per ottenere sistemi piramidali, accosta con operazioni ritmiche di pieni e vuoti prismi e semicilindri.

Non si registra però un passo in avanti dal punto di vista spaziale. Nonostante l'aspetto meno massivo dei disegni precedenti, queste strutture mantengono un forte aspetto piramidale. L'architettura di Sant'Elia suggerisce ancora nel suo involucro una pesante muratura portante. Inoltre nessuno di questi edifici possiede piante, né rappresenta in modo chiaro e inequivocabile una determinata tipologia. Sant'Elia si esprime «in termini di volume più che di spazio»[2]. Il punto di vista ribassato della prospettiva, che esalta l'edificio ben oltre quello che potrebbe fare un prospetto, produce una disparità tra la forma reale e quella apparente. Ma questi disegni non vanno guardati come puro esercizio scenografico. I *dinamismi* sono visioni fugaci, sono schizzi stesi di getto con la veemenza della mano libera di Sant'Elia. Il loro scopo non è certo quello di presentare progetti di architetture coeve, ma di cercare una nuova architettura che vada oltre lo storicismo. In questo senso, i dinamismi mostrano una notevole vicinanza ai lavori di Erich Mendelsohn pressoché contemporanei. Gli schizzi di quest'ultimo trasmettono parimenti la forza dell'energia e del moto. Ed è

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Studi plastico architettonici (già Dinamismi architettonici)*, datati o databili al 1913.

Da sinistra in alto, In senso orario.

Studio di un volume a sezione trapezoidale.

Torre con contrafforti e schizzo del dettaglio di una copertura.

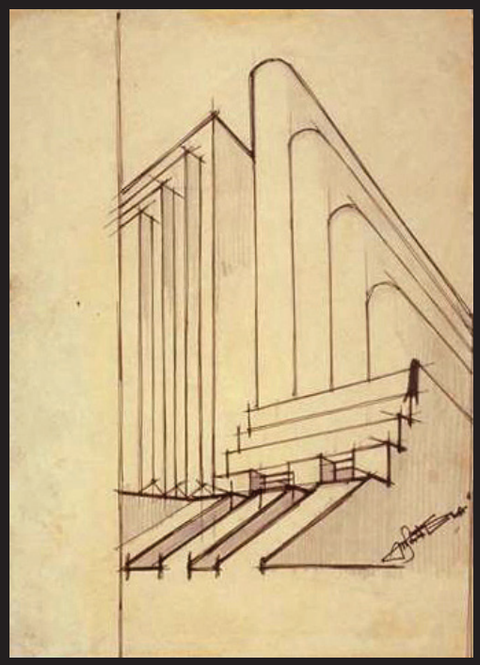
Volume cilindrico alveolato.

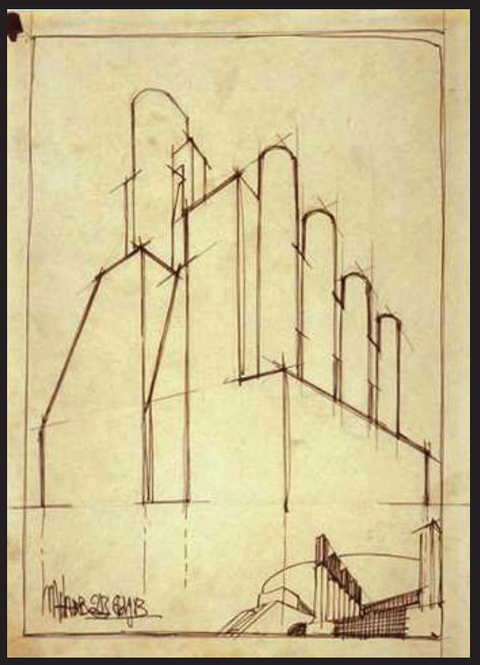
Scavo di un parallelepipedo.

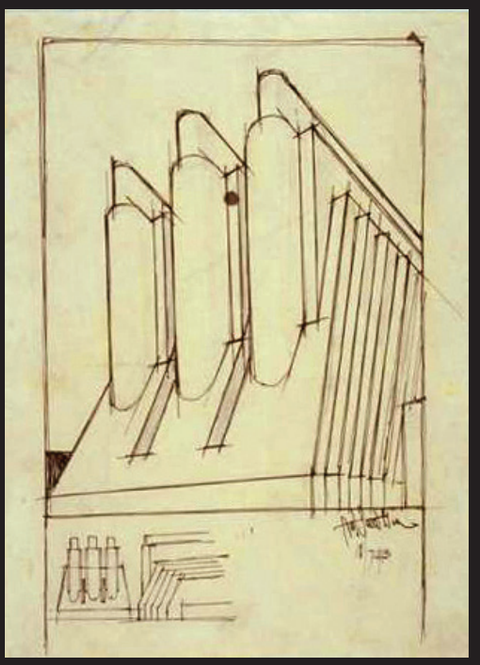
Volumi accostati decrescenti.

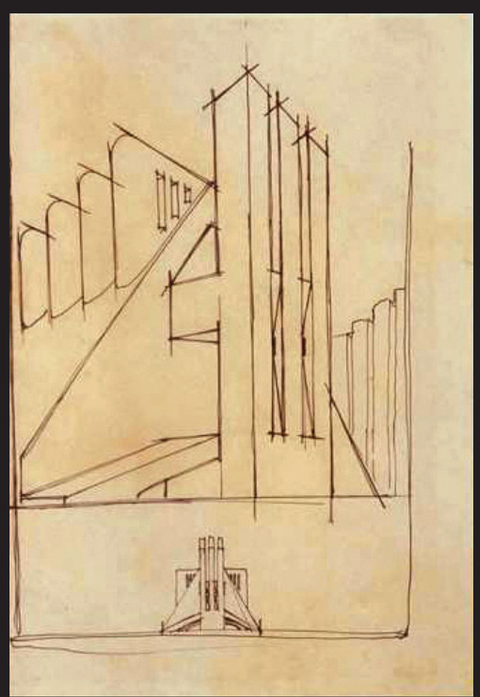
Volume con settore centrale arretrato lungo un piano inclinato.

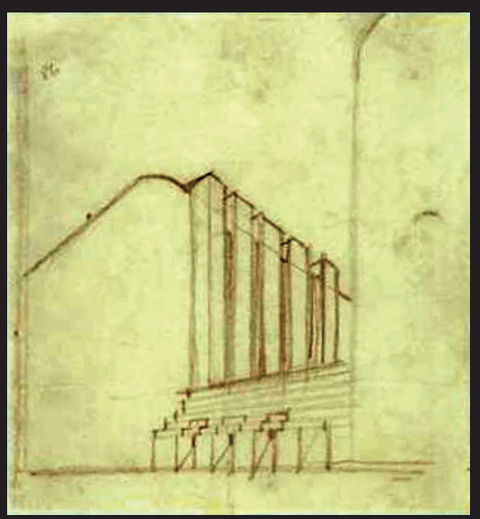
[2] Umbro APOLLONIO, *Antonio Sant'Elia*, Milano 1958, p.15.











interessante notare come egli avesse dato loro il nome proprio di “Dinamismi” e indirizzato poi la sua ricerca verso le stesse tipologie architettoniche moderne - fabbriche, stazioni, hangar - indagate in questo periodo dal comasco. Entrambi lavorano per assemblaggio delle stesse forme pure per realizzare progetti di edifici con diversa destinazione d’uso.

Con i dinamismi Sant’Elia cerca anche di liberarsi dal preponderante simbolismo dei disegni precedenti. L’ornamento è abolito. La linea sinuosa e fluida che in passato tendeva a perdersi in voluminosi arabeschi si limita ora alla definizione degli spigoli. In questo senso i dinamismi sono rivoluzionari: il passaggio dai pesanti e crepuscolari templi tra le montagne a questi puliti, chiari, volumi in bianco e nero, privi di decorazioni, è assimilabile alla transizione dalla figurazione all’astrazione che Kandinsky e altri stavano sperimentando in quel momento[3]. Con questi schizzi Sant’Elia rompe, per il momento, con uno dei perni della tradizione occidentale. Come sottolineato da Karel Teige, «Sant’Elia è il primo a cercare di lavorare al di fuori degli stili storici in Italia»[4].

La nuova sintassi di Sant’Elia è composta da un numero limitato di elementi utilizzati in continui diversi accostamenti: il cilindro, la piramide, i contrafforti inclinati. Mentre nella fase precedente le masse emergevano le une dalle altre, in questo momento i solidi sovrapposti mantengono la propria leggibile individualità. La composizione finale è il risultato di un’operazione aggregativa di masse, spoglie, ma dalle superfici lisce e definite.

Inizialmente Sant’Elia si serve di poche forme base, poi, quando le componenti principali della sua nuova grammatica sono più definite, inizia a raggrupparle in strutture più complesse. Un esempio efficace è quello del ciclo delle centrali elettriche che appare verso la fine del 1913. Sono edifici dal l’aspetto romantico, ma un romantico futuribile ornato da cavi elettrici, lontanissimo dalle centrali realizzate all’epoca nel nord Italia. Sono, in altri termini, più poesia che prosa e rivelano più un senso di suggestione nei confronti del tema che non una conoscenza del funzionamento di questi complessi sistemi di produzione dell’energia. Il punto di vista ribassato è utilizzato insieme alla scelta di visione scorciata dal tono drammatico.

I *dinamismi*, considerati gli anni e il contesto in cui sono stati prodotti, rappresentano qualcosa di nuovo non solo stilisticamente, ma anche tematicamente. Carlo

Nella pagina precedente.

Antonio Sant’Elia, *Studi plastico architettonici (già Dinamismi architettonici)*, datati o databili al 1913.

Da sinistra in alto, In senso orario.

Volumi a superfici piane e curve accostati decrescenti.

Aggregazioni volumetriche per due edifici industriali.

Aggregazioni di volumi a superfici piane e curve.

Aggregati volumetrici a un corpo a sezione triangolare.

Studio prospettico di edificio;

Torre con lanterna.

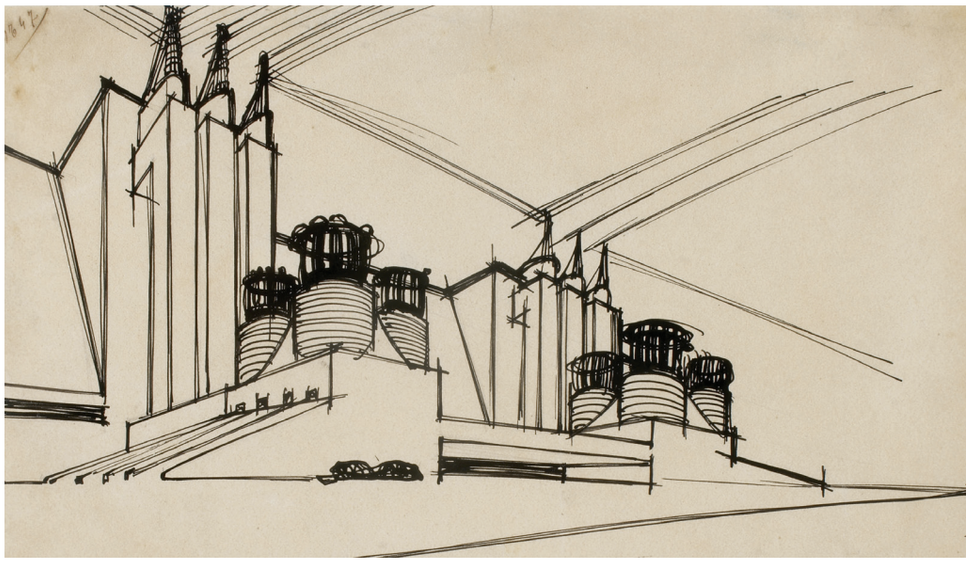
Nella pagina successiva, dall’alto.

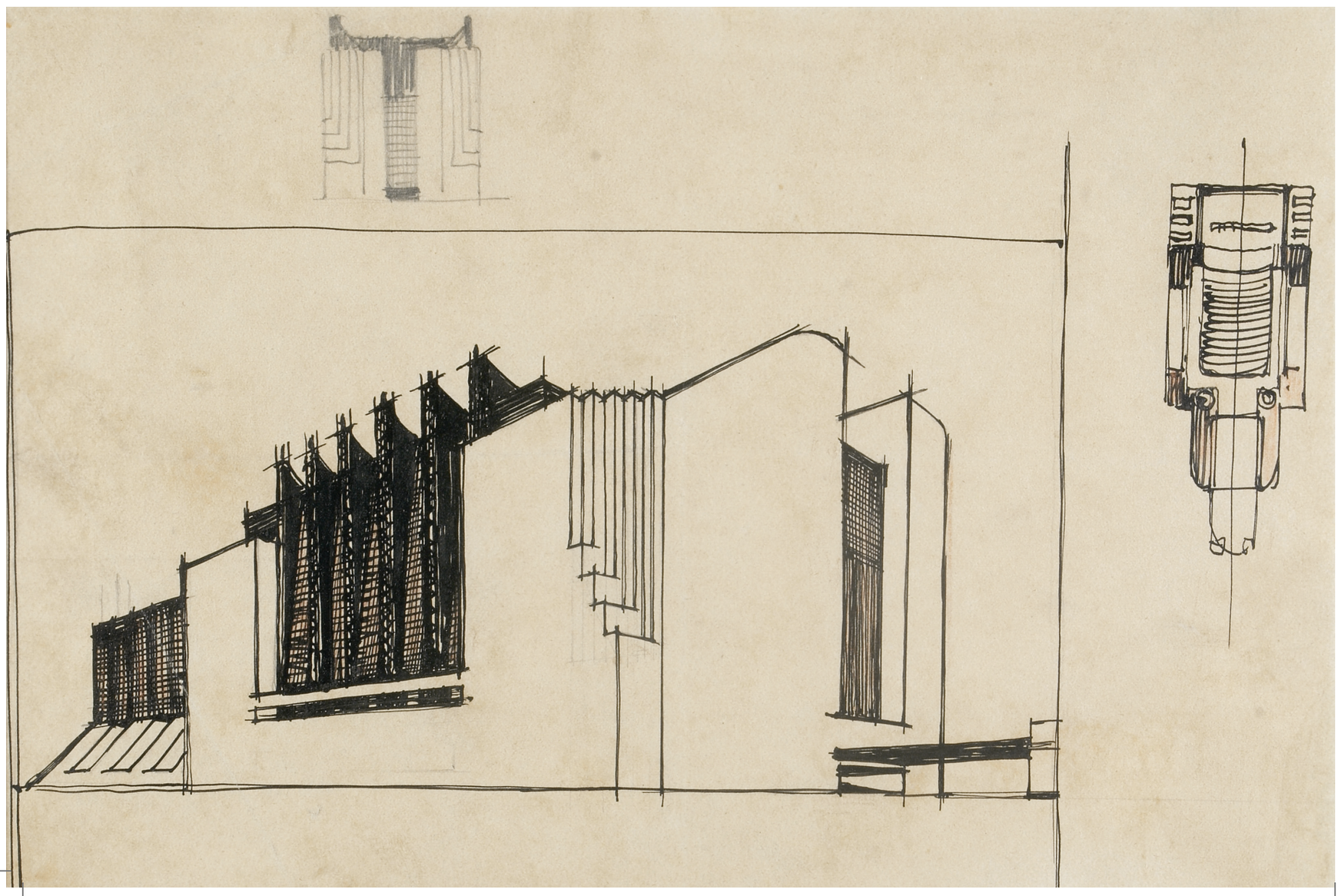
Antonio Sant’Elia, *Centrale elettrica*, databile al 1913.

Antonio Sant’Elia, *Edificio con sistema di copertura sospeso (teatro?)*, databile al 1913.

[3] Alberto SARTORIS, *L’architetto Antonio Sant’Elia*, Milano 1930, p. 20.

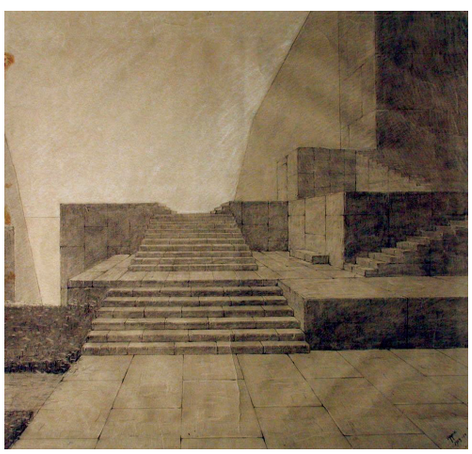
[4] Karel TEIGE, *Il futurismo e l’arte italiana moderna*, 1925 in «Il Verri», ottobre 1970, p. 38.

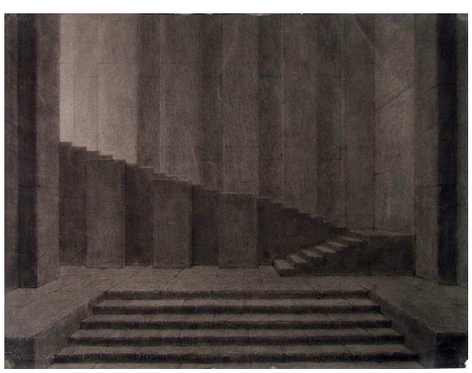




Ragghianti fu il primo a suggerire l'influenza degli apparati scenografici disegnati da Gordon Craig e Adolphe Appia per quanto riguarda il linguaggio scarno e pulito di questi disegni, in particolare in riferimento all'ambiguità di scala evidente negli schizzi di Sant'Elia. Gli *Spazi ritmici* di Appia sono del 1909, *On the art of the theatre* di Craig esce nel 1905, mentre *Towards a New Theatre* nel 1913[5]. I due furono citati da Prampolini nel Manifesto *Scénographie et chorégraphie futuriste*, scritto prima del maggio 1915, a prova del fatto che il nascente teatro futurista non poté prescindere dalla lezione scenografica dei due maestri. Nonostante le forme lapidarie di Appia, in particolare le scalinate, trovassero una naturale collocazione negli interni, l'architettura di Sant'Elia sembra portarne l'eco negli esterni[6].

Permane un decorativismo plastico che riproduce «pochi elementi geometrici liberamente connessi, non avvalorata da plausibili necessità funzionali, che finisce per creare un gioco di motivi soltanto formali»[7]. Su questo punto Sant'Elia deve affrontare le stesse difficoltà di Adolf Loos: staccarsi definitivamente dalla tradizione ornamentativa avviandosi verso il purismo del moderno. L'approccio antidecorativo dei *dinamismi* era molto simile alla visione più razionale di Loos che trovò applicazione in diverse opere a partire dalla *Casa in Michaelerplatz*. Sul piano della teoria Reyner Banham ricorda anche che Sant'Elia sarebbe entrato in contatto con la visione di Adolf Loos grazie a Marinetti e Boccioni che gli avrebbero parlato del saggio *Ornamento e delitto* (1908). Nello specifico Boccioni, amico di Sant'Elia, era in possesso di una copia tradotta dello scritto[8]. I concetti espressi da Loos hanno precedenti (anche se con minore forza polemica e minori risultati sul piano applicato) nel pensiero di Louis Sullivan in *Ornament in Architecture*[9], nel suo auspicio che l'architettura del futuro diventasse antiornamentale (1892); in quello di Otto Wagner nel presentimento





Adolphe Appia, *Spazi ritmici*, 1909.

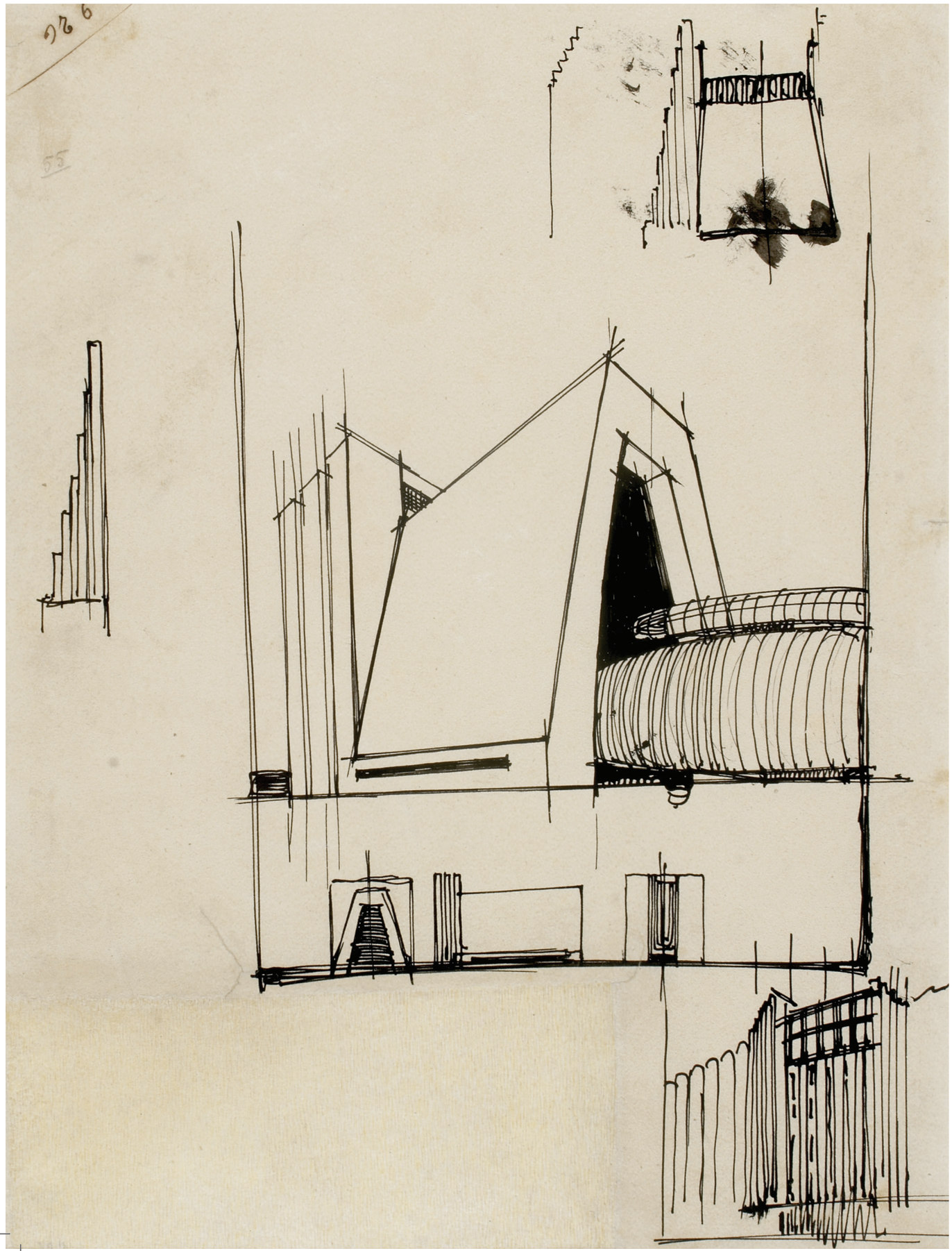
[5] Nello stesso anno nasceva in Italia l'Arena Goldoni, le sue produzioni resero popolare in Italia il lavoro dei due scenografi. Le loro scene particolarmente astratte erano comunque note in Italia grazie a una serie di pubblicazioni straniere.

[6] Sull'opera di Adolphe Appia cfr. Felisa BLAS GOMEZ, *Aquitecturas efímeras: Adolphe Appia, música y luz*, Nobuko, Buenos Aires 2010; Giorgio RICCHELLI, *L'orizzonte della scena nei teatri: storia e metodi del progetto scenico dai trattati del Cinquecento ad Adolphe Appia*, Hoepli, Milano 2004; Pierluigi SALVADEO, *Adolphe Appia: 1906, spazi ritmici*, Alinea, Firenze 2006.

[7] Carlo CRESTI, *Sulle origini del gap architettonico*, in «Necropoli», I, n. 1, 1969, p. 19.

[8] Si veda la lettera a Herwarth Walden, datata 8 maggio 1912, in Umberto BOCCIONI, *Gli scritti editi e inediti*, Milano 1971, p. 354.

[9] «L'ornamento è, intellettualmente, un lusso, non una necessità […] sarebbe importante per il nostro bene estetico astenersi completamente, per un po' di anni, dall'uso di decorazioni, in modo che il nostro pensiero si possa concentrare sulla produzione di edifici ben strutturati e belli nella loro nudità». Louis SULLIVAN, *Ornament in Architecture*, Chicago 1892.



nazionale di un nuovo stile in *Moderne Architektur*[10] (1896); di Muthesius, sulla "forma oggettuale pura"[11] (1901); di Naumann sulla nuda bellezza delle costruzioni industriali[12].

La *Casa Steiner* era stata il manifesto più moderno che l'architettura potesse esprimere nel 1910, ma possiamo notare che riprendeva in qualche modo lo schema del 1903 di Hoffmann del *Sanatorio di Puskersdorf*. La composizione a parallelepipedo con ali architettoniche laterali, leggermente incavato nella parte superiore, cioè un solido rigido da cui viene sottratta in alto una sua parte nell'asse di simmetria verticale, avente le stesse caratteristiche morfologiche del corpo di base, è presente anche in uno dei *dinamismi* di Sant'Elia, anche se in una versione più accentuata, come in Hoffmann. L'architettura dei *dinamismi* è particolarmente affine all'artigianalità muraria viennese di Loos, Hoffmann e Olbrich, priva di innesti in ferro con forti caratteristiche architettoniche. Rientrando nell'ambiente milanese[13] si ricorda che i corsi di Loos tenuti dal 1912 alla Bauschule all'interno del liceo femminile diretto da Eugenie Schwarzwald furono seguiti anche da Giuseppe De Finetti che diffuse il pensiero austero e antisecessionista del maestro a Milano dove Sant'Elia risiedeva da ormai cinque anni[14].

Senza dubbio il Futurismo stesso esercitò una certa influenza su questi disegni. Gli stessi *Dinamismi* di Boccioni, studi di compenetrazioni di forme geometriche a penna e inchiostro, erano un precedente importante per Sant'Elia, che poteva essere colpito dal loro elevato grado di astrazione, dal tentativo riuscito di suggerire l'idea del movimento, dall'assenza del dettaglio, dalle linee energiche e tese. In ogni caso non bisogna sovrastimare l'impatto di Boccioni su Sant'Elia, il quale non era evidentemente attratto dalla teoria che permea l'arte del primo. L'iconografia di Boccioni poi non aveva mai messo a fuoco un tema così innovativo come quello delle centrali elettriche: il suo immaginario è al contrario pienamente urbano, industriale e moderno. Nei *dinamismi* di Sant'Elia, d'altra

Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Hangar (prospettiva e vedute ortogonali) e schizzi per passerelle coperte*, databile al 1913.

Con questi studi di edifici funzionali Sant'Elia trasferisce il suo interesse da quello per l'elemento simbolo a quello per l'elemento in sé: l'hangar con le sue peculiari qualità spaziali e strutturali gode di una particolare attenzione in quanto l'architetto, contrariamente alle sue abitudini, tenta di precisare prospetti e sezioni (anche una pianta nel caso del teatro della pagina precedente) nei margini del disegno. Qui la compenetrazione di volumi è riproposta in maniera molto originale, nel rapporto tra il contenente (hangar) e il contenuto (dirigibile o aeroplano), in un tentativo di annullamento totale del dualismo tra spazio interno e spazio esterno. Nel volume cavo penetra la nuova natura meccanica.

[10] Otto WAGNER, *Moderne Architektur*, Vienna, 1896, p. 99.

[11] Cfr. Silvano CUSTOZA, Maurizio VOGLIAZZO, *Muthesius*, Milano 1981, p. 17.

[12] Già nel 1902, specifica Theodor Heuss, tali concetti erano stati esposti da Naumann. Cfr. Theodor HEUSS, *Friedrich Naumann*, in Francesco DAL CO, *Teorie del moderno*, pp. 324-25. Interessante il saggio di Naumann del 1904: Friedrich NAUMANN, *L'arte nell'epoca delle macchine*, in Francesco DAL CO, *Teorie del moderno*, pp. 122-128.

[13] L'ambiente artistico milanese, seppur frammentato in diversi circoli culturali, non era poi così vasto. Gli esponenti si frequentavano costantemente nei pochi caffè del centro storico cittadino.

[14] De Finetti si era iscritto a Brera nell'anno accademico 1910-11, l'anno in cui Sant'Elia interruppe gli studi nello stesso istituto. Non è escluso che i due fossero arrivati in contatto.

parte, il cambiamento di immaginario è impressionante quanto il cambiamento di stile.

Per quanto riguarda il tema dell'elettricità, questa non è mai stata esaltata come dai futuristi. Marinetti stesso con la *pièce* teatrale *Elettricità* (1913) e con il manifesto *Lo splendore geometrico e meccanico* fu sfiorato dall'idea di dare il nome *Elettricismo* al movimento. Contemporaneamente Russolo, Carrà e Balla avevano prodotto una serie di dipinti con il tema delle luci elettriche, ma questi non sembrano aver avuto influenze stilistiche sul lavoro di Sant'Elia.

Possiamo dire che Sant'Elia abbia invece assorbito le numerose sfaccettature del clima di modernità che si andava vivendo per rielaborare poi egli stesso in architettura le icone della letteratura e dell'arte futurista. L'influenza nei disegni di Sant'Elia è quindi tematica. I *dinamismi* non sono il tentativo di tradurre in termini architettonici i principi dei manifesti tecnici di Boccioni, sono invece il tentativo di creare un nuovo mondo la cui espressione architettonica supera lo storicismo. Sant'Elia fa in modo empirico quel che Gropius e Le Corbusier fanno in modo sistematico: guarda all'architettura industriale, e questa, in cambio, lo guida verso una nuova estetica di ampie superfici lisce, volumi prismatici e *silhouette* marcate senza alcun riferimento al passato.

Uno dei *dinamismi* può essere un diretto riferimento alle illustrazioni di silos americani pubblicate da Gropius nell'annuario del Werkbund del 1913.

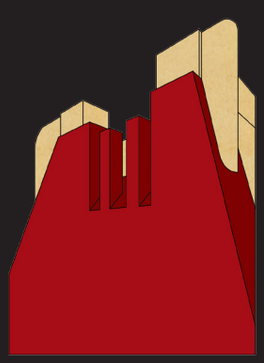
Per quanto riguarda lo stile, l'influenza principale dei *dinamismi* va rintracciata in Emil Hoppe. Il disegno di Sant'Elia con punto di vista ribassato e linee rette tracciate in modo da andare oltre i limiti dell'edificio sono un'evidente reminiscenza del lavoro di Hoppe. Sono proprio queste linee che danno ai *dinamismi* l'impressione di modernità e velocità, come se la vista dell'edificio fosse stata colta all'istante da un veicolo in movimento. C'è un nuovo senso di movimento in questi disegni, lontani dal pesante e statico monumentalismo dei disegni del 1912: «La stessa sostituzione delle linee verticali e orizzontali con linee oblique ed ellittiche, non è che una conseguenza polemica e astratta della sostituzione di un'estetica della dinamica a una estetica della statica»[15].

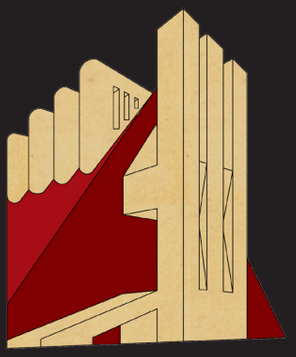
Nella pagina precedente.

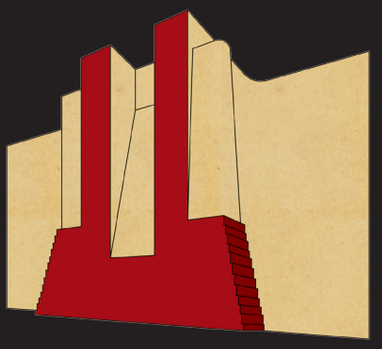
Antonio Sant'Elia, *Edificio composto da strutture trilitiche a dimensioni decrescenti alternate a vetrate*, databile al 1913.

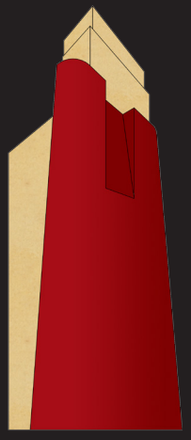
La riflessione sull'impianto strutturale a telaio che si percepisce dalle immagini, mette in chiaro l'attenzione allo sviluppo delle nuove tecniche del cemento armato e alle sue potenzialità espressive.

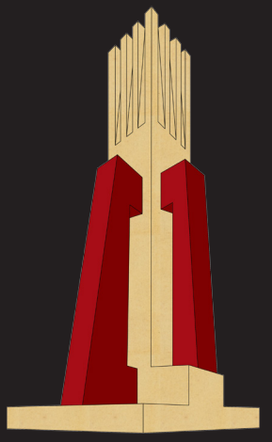
[15] Giulio Carlo ARGAN, *Il pensiero critico di Antonio Sant'Elia*, in Giulio Carlo ARGAN, *Progetto e destino*, 3a ed. Il Saggiatore, Milano 1977, p. 209.

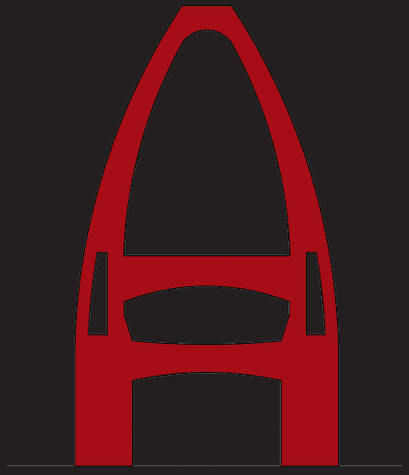












Il linguaggio di Sant'Elia

Gli interrogativi posti dalla critica prendono principalmente in considerazione l'importanza storica della figura di Antonio Sant'Elia e le fonti alle quali si può ricollegare l'immagine di città evocata per frammenti nelle prospettive tracciate dal comasco nel 1914.

L'approccio teorico e interpretativo che si vuole proporre con questo studio si serve di un'analisi morfologica condotta all'interno dello specifico architettonico di Antonio Sant'Elia, lavorando su materiali d'archivio meno noti fino a giungere alle rappresentazioni più note. Il processo seguito prende il via dal percorso indicato da Paolo Portoghesi nel 1971 nel numero monografico di *Controspazio* che si poneva l'obiettivo dare definizione all'architettura futurista nel suo insieme.

L'operazione consiste nell'isolare una serie di paradigmi e di operazioni compositive ricorrenti che nel loro insieme identificano gli aspetti emergenti dei disegni e li riconducono a una sintassi unitaria.

La classificazione di Paolo Portoghesi individua così gli aspetti morfologici:

- Il tema della piramide;
- L'archietttura obliqua;
- Il tema del contrafforte;
- Il tema del telaio;
- I blocchi gradonati;
- Strutture bipolari;
- I tema del movimento in atto.

Nella pagina precedente.

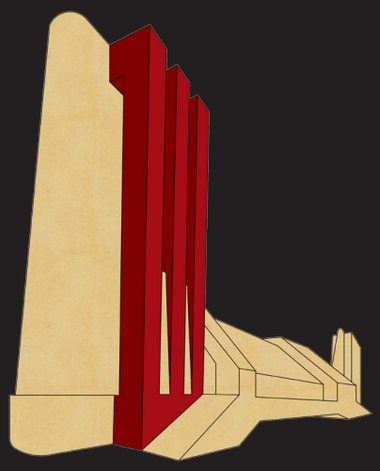
Paradigmi e operazioni compositive ricorrenti evidenziati all'interno del corpo degli studi plastico-architettonici (dinamismi architettonici) e degli studi di nodi infrastrutturali.

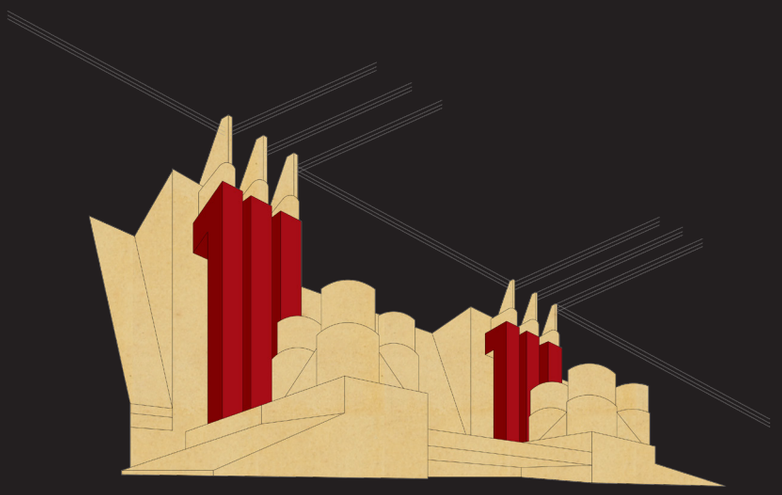
In alto, da sinistra verso destra: il paradigma della piramide e dei blocchi gradonati.

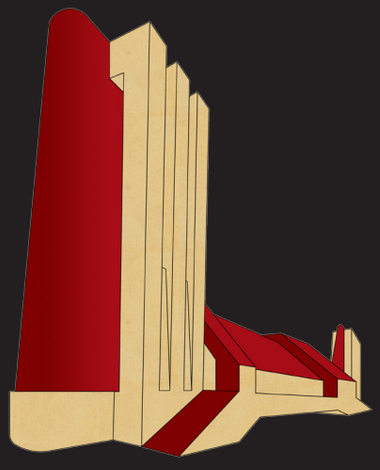
Al centro, da sinistra verso destra: il paradigma dell'architettura obliqua e del contrafforte.

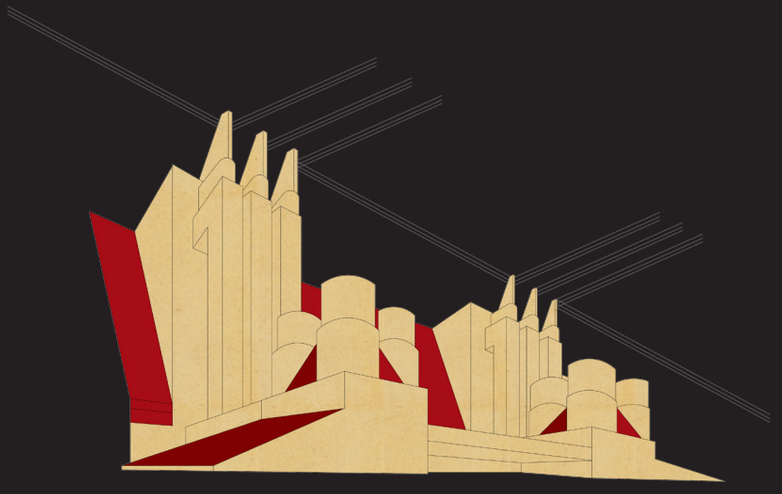
In basso: il paradigma del telaio.

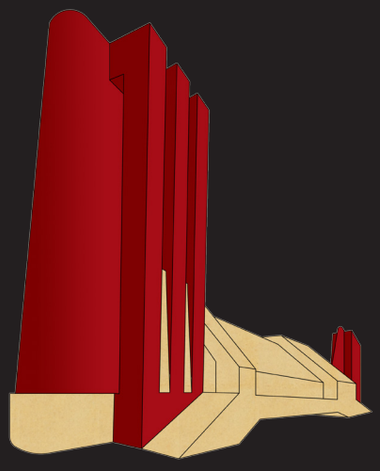
Il lavoro di verifica e di approfondimento qui svolto prende in considerazione l'insieme della produzione di Antonio Sant'Elia in un arco di tempo che va dall'estate del 1913, quando cioè sono datati i primi *Dinamismi architettonici*, fino alla primavera inoltrata del 1914, al 20 maggio per la precisione, con

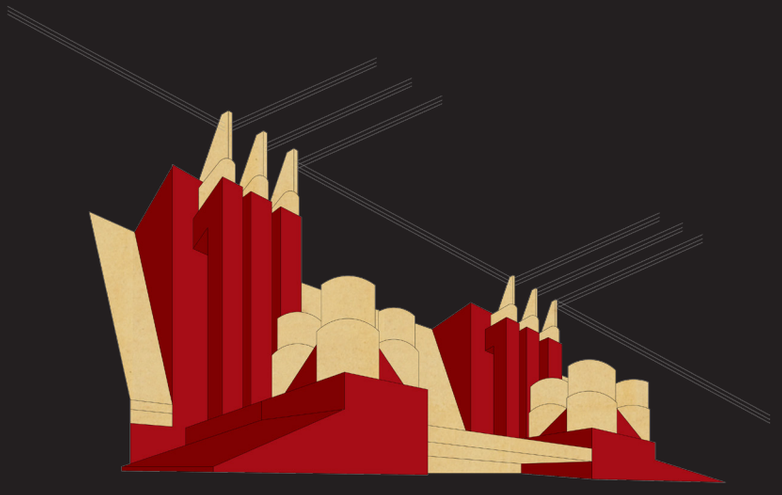












l'apertura della prima esposizione del gruppo Nuove Tendenze nelle sale del circolo Famiglia Artistica a Milano. In questo anno (per non dire mesi) di lavoro sono individuabili tre categorie di disegni composte in altrettante fasi consecutive e strettamente connesse come espressione di un percorso progettuale intimo e coerente. Intimo in quanto frutto del lavoro personale, notturno, non "professionale" (nell'accezione lavorativa del termine), nello studiolo dell'architetto. Coerente in quanto rivela nei suoi passaggi la volontà di dare forma nuova all'architettura del suo tempo sviluppando in organismi sempre più complessi le forme pure individuate nei primi schizzi. Quello che a prima vista può sembrare un periodo di riposo professionale, in realtà si rivela il momento decisivo nell'elaborazione della nuova poetica di Antonio Sant'Elia, in contrasto con l'attività concorsuale svolta nei mesi precedenti con Arrigo Cantoni per la *Nuova Stazione Centrale di Milano* (1912), e in parallelo al concorso per la *Nuova sede della Cassa di Risparmio di Verona*, sempre con Cantoni, dal giugno del 1913 all'aprile del 1914.

Il primo gruppo di disegni individuati è quello dei *dinamismi* che chiameremo anche *studi plastico-architettonici* in modo indipendente dalla fuorviante classificazione di Escodamè del 1930. Se questi gettano le basi per una nuova architettura devono altresì contenere gli elementi basilari della stessa. Il formato di questi disegni è relativamente piccolo: sono contenuti in fogli da circa 280 x 210 mm.

Il secondo gruppo di disegni è quello degli *studi di edifici*. In questo gruppo sono raccolte composizioni volumetriche che, attraverso l'aggregazione degli elementi puri tracciati come dinamismi in precedenza, generano corpi articolati nei quali è possibile per la prima volta leggere una destinazione d'uso, individuare delle tipologie. Si dividono in *edifici pubblici*, *strutture tecniche, produttive e di servizio* (centrali elettriche, dighe, edifici industriali, viadotti).

Il terzo gruppo di disegni comprende gli studi preparatori e le tavole finali della *Città nuova*, punto di arrivo dell'iter progettuale individuato.

Muovendosi in linea retta attraverso i tre gruppi di disegni sono stati rilevati quelli che inizialmente Portoghesi classificava come *paradigmi* e che in questo lavoro assumono l'aspetto e il valore di *figure* della composizione. Figure che subiscono un processo di trasformazione funzionale nei diversi stadi del progetto, ma rimangono leggibili nella successione dei disegni.

Nella pagina precedente.

Paradigmi e operazioni compositive ricorrenti evidenziati all'interno del corpo degli studi di edifici funzionali. Nella colonna di sinistra elaborazione a partire da *Edificio produttivo con silos* (1913), nella colonna di destra elaborazione a partire da *Centrale elettrica* (1913).

In alto: il paradigma del contrafforte.

Al centro: il paradigma dell'architettura obliqua.

In basso: il paradigma delle strutture bipolari.

La lettura dei disegni ha portato all'identificazione delle figure:

- La torre;
- Il pinnacolo;
- Il ponte;
- Il portale;
- I blocchi gradonati.

La *torre* riprende il tema del contrafforte individuato in precedenza. Un contrafforte non gotico però, le sue masse suggeriscono il riferimento tardo-antico dei muraglioni di Santa Sofia, rinforzi che imprigionano le strutture inferiori e la calotta e possono aver impressionato Sant'Elia tanto attraverso il lavoro degli allievi di Wagner quanto attraverso il materiali e rilievi facilmente accessibili nell'ambiente di studio milanese. L'elemento verticale della torre che nei *dinamismi* è isolata è usato negli studi di edifici in modo talvolta ossessivo e ripetuto serialmente diventando contrafforte del volume principale con cui si relaziona. Nella maggior parte delle configurazioni la torre è rastremata attraverso superfici inclinate, nella *Città Nuova* la rastrematura avviene con più frequenza attraverso scatti. Nel momento in cui non è più dinamismo isolato la torre si relazione sempre con un volume maggiore rispetto al quale si contrappone e si collega con una configurazione che assume spesso la sagoma di una "elle" rovesciata, interpretabile anche come frammento di una struttura intera a telaio cementizio.

Nel suo percorso progettuale la torre assume sempre maggiore autonomia fino ad assumere un valore non solo formale, ma pienamente funzionale come corpo degli ascensori esterni, elemento pienamente caratterizzante l'architettura di Antonio Sant'Elia.

Il *pinnacolo* ha due chiavi di lettura che vanno a sommarsi. Da un lato può essere visto come estrema conseguenza della rastrematura della torre (la si intravvede quindi anche in uno dei primi *dinamismi*). Ma è possibile leggerlo anche nelle statue, nelle antenne e negli isolatori metallici che popolano gli elementi verticali della composizione degli studi di edifici e delle tavole della *Città Nuova*. In questo caso la loro radice non risiede nel primo nucleo di schizzi, ma nei disegni precedenti dal clima viennese in cui cavalieri, soldati o macabre figure femminili popolavano la sommità di architetture monumentali e sepolcrali.

Il *ponte* è il principale elemento connettivo dei volumi in relazione tra loro. Tutti i blocchi verticali appaiono collegati alle masse contigue, assicurati alla loro inerzia come a contrastare spinte orizzontali o scosse. Come elemento di giunzione tra le torri degli ascensori e il corpo principale degli edifici assume l'aspetto di un arco rampante che idealmente favorisce l'elevazione dell'edificio contenendo l'energia di spinta. Strutturalmente però è fittizio in quanto i piani di imposta su ciascun piedritto sono posti alla stessa altezza. Si configura nell'insieme dei disegni come passerella, come viadotto coperto o scoperto, sempre con lo scopo di mettere in relazione le parti.

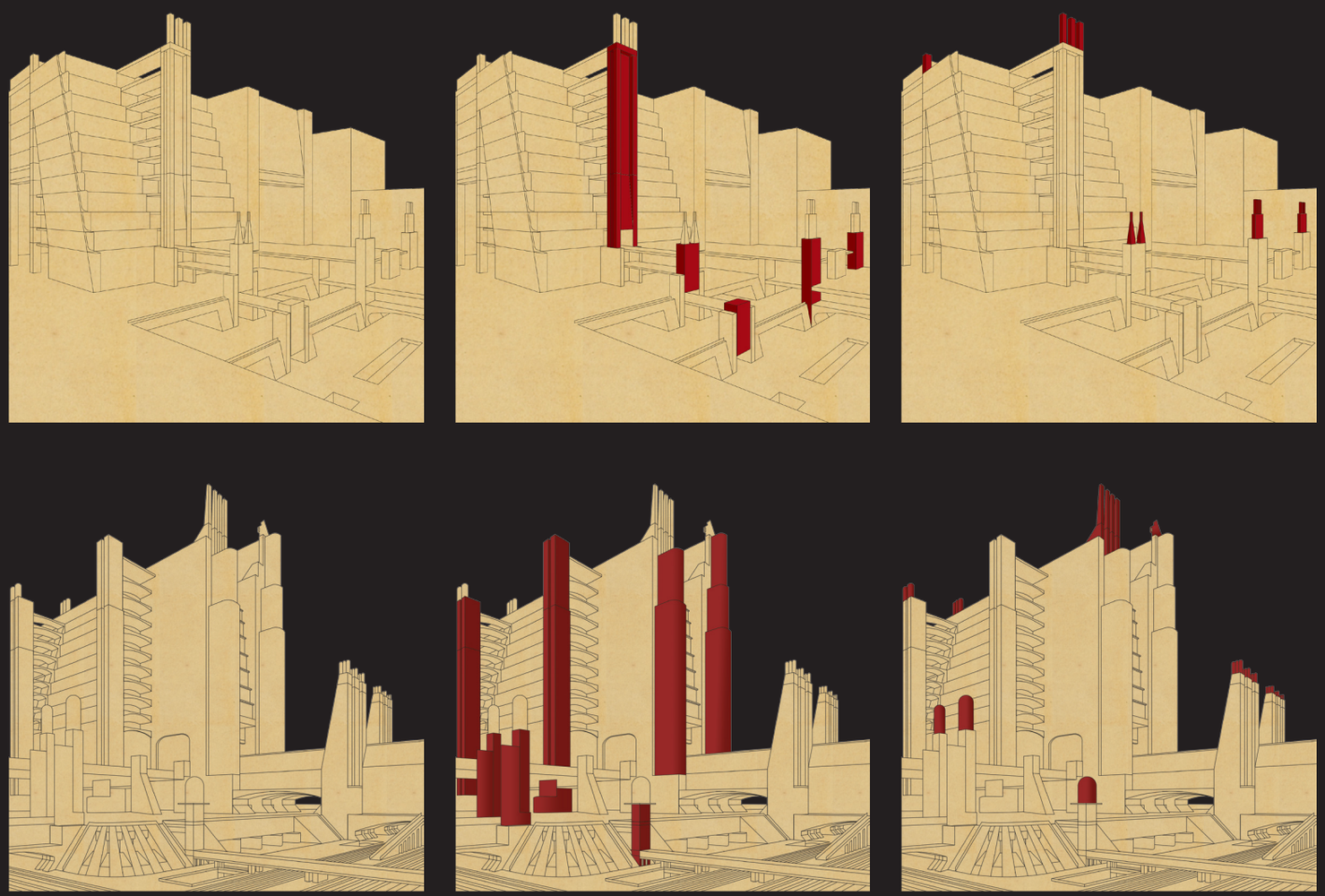
Il *portale* è una figura che si presenta negli studi di edifici funzionali con una forte connotazione strutturale. Se viene letto come telaio testimonia la sensibilità strutturale di Sant'Elia che lo propone ripetuto in connessioni seriali di elementi in cui trave e pilastro lavorano insieme e formano un unico corpo rigido indivisibile. Nel 1914 le sperimentazioni della tecnologia del cemento armato sono ancora agli inizi, forniscono dei suggerimenti che Sant'Elia sviluppa con ipotesi che mettono in risalto il valore espressivo della materia e dell'elemento strutturale. Virtù espressive che analogamente indagherà Erich Mendelsohn alcuni anni più tardi. La figura del portale non suggerisce solamente un ingresso, ma segna nella maggior parte delle situazioni il punto di compenetrazione tra elementi diversi, ad esempio nel momento in cui un viadotto coperto attraversa con la sua massa il volume degli edifici residenziali. La matrice geometrica del portale è triangolare, trapezoidale o rettangolare e il suo montaggio in serie si realizza in qualche caso con una diminuzione progressiva dell'altezza in modo da produrre quel profilo a gradini che è un altra delle caratteristiche ricorrenti dell'architettura di Sant'Elia.

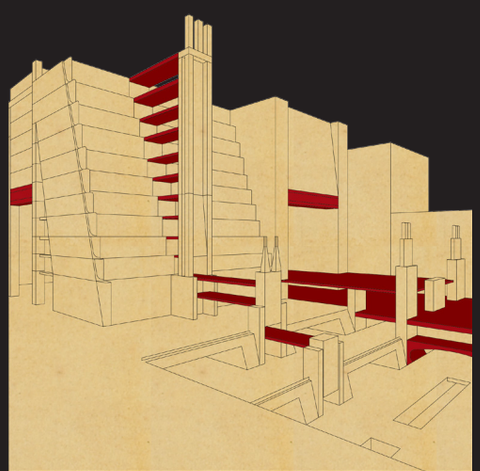
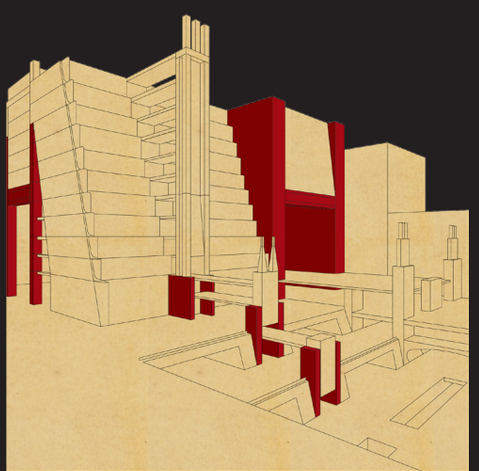
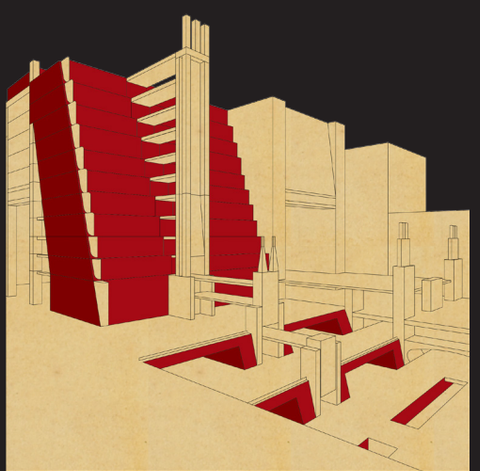
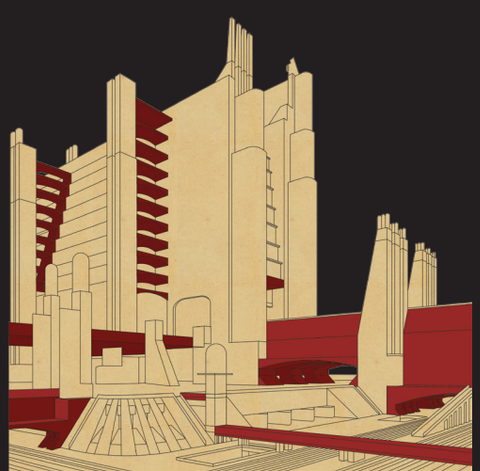
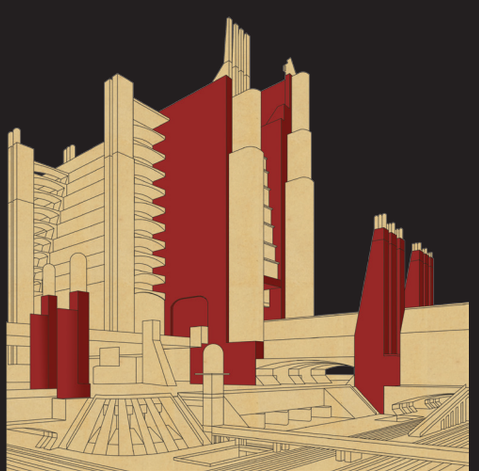
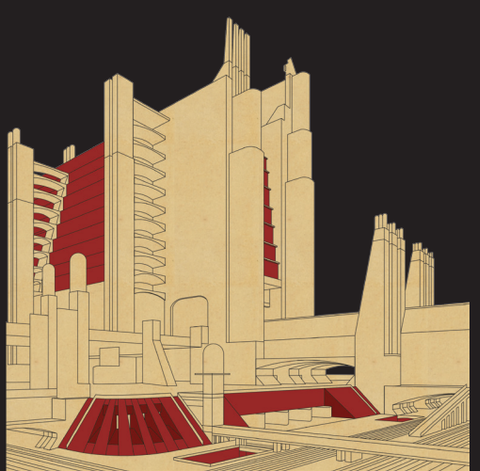
I *blocchi gradonati* rappresentano, in opposizione alla torre, l'elemento generatore dell'architettura orizzontale. Sono perifrasi delle superfici oblique decantate nel *Manifesto dell'architettura futurista* e introducono l'elemento di vibrazione e di contrasto. Sono utilizzati ai più diversi livelli dimensionali, sia quando si tratta di creare percorsi ascensionali per mezzo di scalinate, sia quando si tratta di sovrapporre i volumi e/o suggerire operazioni di slittamento. Quando i blocchi sovrapposti sono perfettamente corrispondenti sulla verticale la loro linea di separazione rimane in evidenza. Non è solo linea di costruzione, non avrebbe ragion d'essere in una tavola disegnata in sovrapposizione a quella di studio, ma è marcapiano che restituisce autonomia al blocco orizzontale. I blocchi gradonati quando sono superficie obliqua possono apparire come residuo di

Nelle pagine seguenti.

D.d.A. Le sequenze individuano all'interno delle due tavole *Casa a gradinata con ascensori dai quattro piani stradali* e *Casamento con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su tre piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica), fari e telegrafia senza fili* le figure della composizione ricorrenti nel progetto della *Città Nuova*.

Dopo l'immagine di partenza sono evidenziati da sinistra verso destra: torre, pinnacolo, ponte, portale, blocchi gradonati.



una forma chiusa piramidale originaria, ma anche come elementi autonomi che hanno una profonda influenza sul valore luminoso delle architetture immaginate: infatti oltre a rispondere alle esigenze di una architettura urbana che sottragga gli spazi stradali alle quinte della *rue corridor* acquistano il significato di superfici riflettenti che si contrappongono a quelle verticali per una maggiore luminosità.

La scelta di un vocabolario medioevale nella definizione delle figure ricorrenti ha un precedente in una riflessione di Giulio Carlo Argan. Nella conferenza del 15 aprile 1988, per il centenario della nascita, Argan nota una «strana aria di medioevo nei disegni avveniristici di Sant'Elia» e, chiedendosi cosa preoccupasse il loro autore, si risponde subito che a Sant'Elia importava «non tanto il sogno della città di domani, quanto il tentativo di prevedere come si sarebbero sviluppate le città del passato, le città storiche, nel domani». Secondo un «aspetto, quasi, di conservazione nella trasformazione», «rilevabile in molti caratteri di questi disegni, nei loro riferimenti a certe forme di architettura fantastica, collegati soprattutto con forme dell'architettura gotica, dell'architettura civile e militare gotica (torricini, torri, cortili come di bastioni, ponti levatoi, passaggi sospesi, ecc.), realizzanti il tentativo di reagire ad una vecchia immagine di Europa e di vedere come tale immagine potesse trasformarsi senza totalmente cancellarsi». «In fondo, ciò che vuole Sant'Elia è ipoteticamente, utopisticamente, un progetto impossibile: studiare il modo di modernizzare una tradizione che si portava dentro», essendo presente dentro di lui «un passato che vuole diventare presente e proiettarsi nel futuro».

«Forse nel concepire quelle sue città soltanto come organismi meccanici, Sant'Elia ha tenuto presente o, giovane com'era, ha subìto le tesi violentemente eversive del futurismo: distruggere i musei, distruggere le città storiche, distruggere Venezia. Sì, certo la città di Sant'Elia è l'antitesi di Venezia. Non direi però che sia l'antitesi di altre città medioevali: non direi che in certi muri scoscesi, in certi speroni architettonici, in certi risalti a torricino, in certi varchi di archi su spazi vuoti non tornino esperienze di urbanistica appunto medioevale, quali un italiano poteva tranquillamente fare in città come Perugia o Siena o Gubbio».

L'aggregazione delle figure avviene mediante schemi compositivi che si basano su:

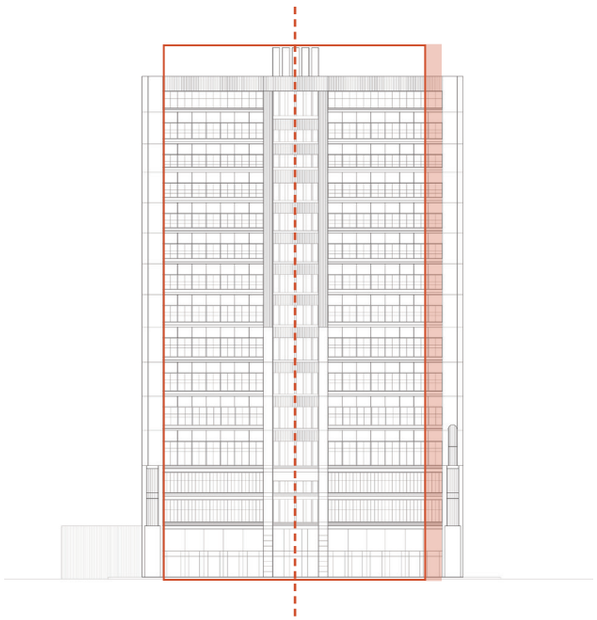
- Simmetria;
- Volume;
- Superficie;

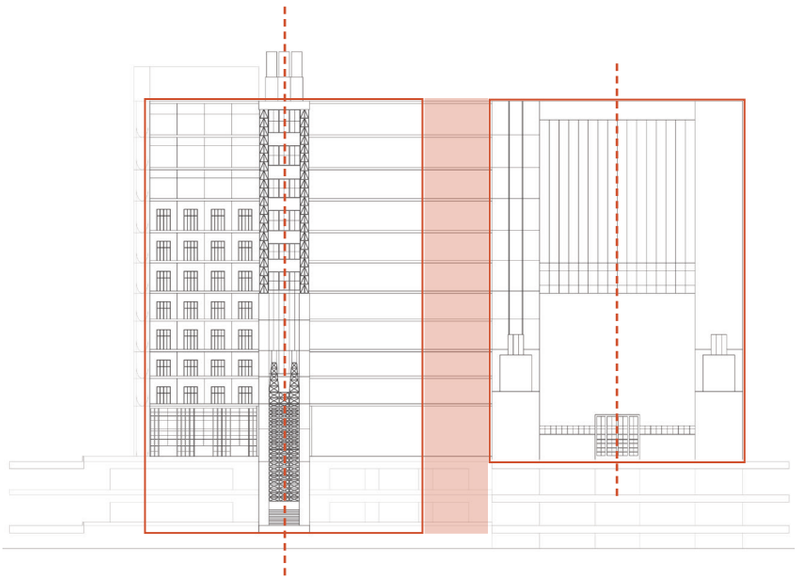
La simmetria in Sant'Elia non è realizzata con sistemi complessi, ma è sempre assiale, bilaterale o centrale. La simmetria nella composizione è particolarmente pronunciata nella fase di studio delle nuove tipologie edilizie. Quando Sant'Elia si trova a schizzare i modelli aggregativi delle forme pure dei dinamismi ritorna nei canoni più tradizionali che si poneva di superare realizzando disegni che esaltano la componente monumentale di queste nuove architetture prive di definizione. Fabbriche e centrali come nuovi templi della modernità, disegnati in perfetta solitudine come prototipi per una nuova architettura. Nel momento in cui dallo studio della tipologia si sposta allo studio della città Sant'Elia mette in crisi la perfetta simmetria appena individuata e, concentrato nel districare il nodo delle relazioni tra le parti, introduce continui elementi di variazione che nelle tavole finali del progetto rompono con il perfetto bilanciamento a specchio precedente. Ecco che le torri binate, perfettamente simmetriche nel disegno preparatorio del *casamento con ascensori esterni*, assumono altezze e terminazioni differenti, quasi a voler mostrare una certa flessibilità e variazione possibile dello stesso tema. La restituzione prospettica del disegno della *Casa Nuova* ha portato all'individuazione di un'asimmetria di facciata in cui il lato sinistro si rivela composto da un modulo in meno rispetto a quello destro nonostante la prima impressione di fronte alla tavola originale fosse quella di una perfetta corrispondenza tra i due lati. Si potrebbe avanzare l'ipotesi dell'errore, ma l'elevato grado di professionalità con cui Sant'Elia (abilitato alla professione di docente di disegno) lavora al suo tavolo fanno rientrare questa sorprendente variazione nel campo della volontarietà. A rafforzare questa tesi si evidenzia come anche la restituzione prospettica della tavola *Case a gradoni con ascensori dai quattro piani stradali* riporti una forte asimmetria nella definizione del prospetto frontale.

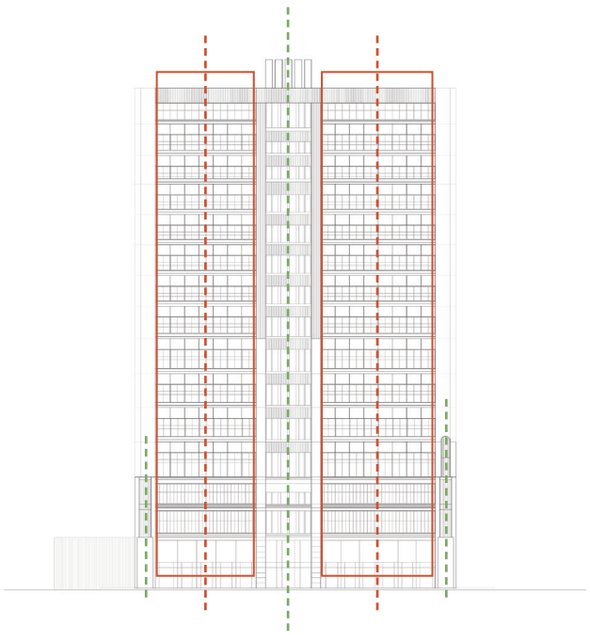
Nelle pagine seguenti.

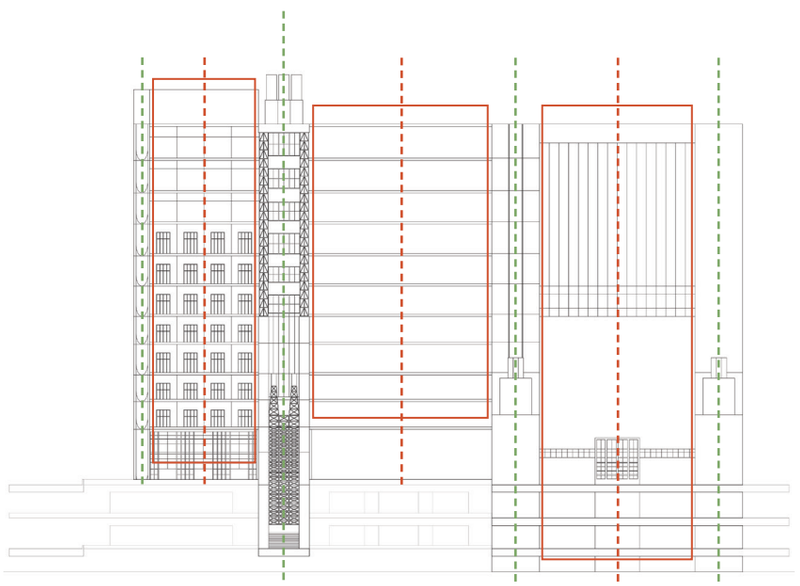
D.d.A. Nella parte superiore sono evidenziate simmetrie di facciata date dall'aggragazione degli elementi. Un retino segnala le asimmetrie.

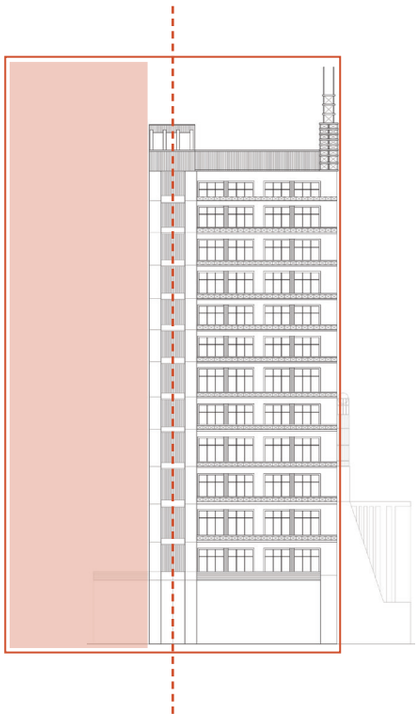
D.d.A. Nella parte inferiore sono evidenziate simmetrie all'interno dei singoli elementi (come facciate dei blocchi gradonati o torri degli ascensori)

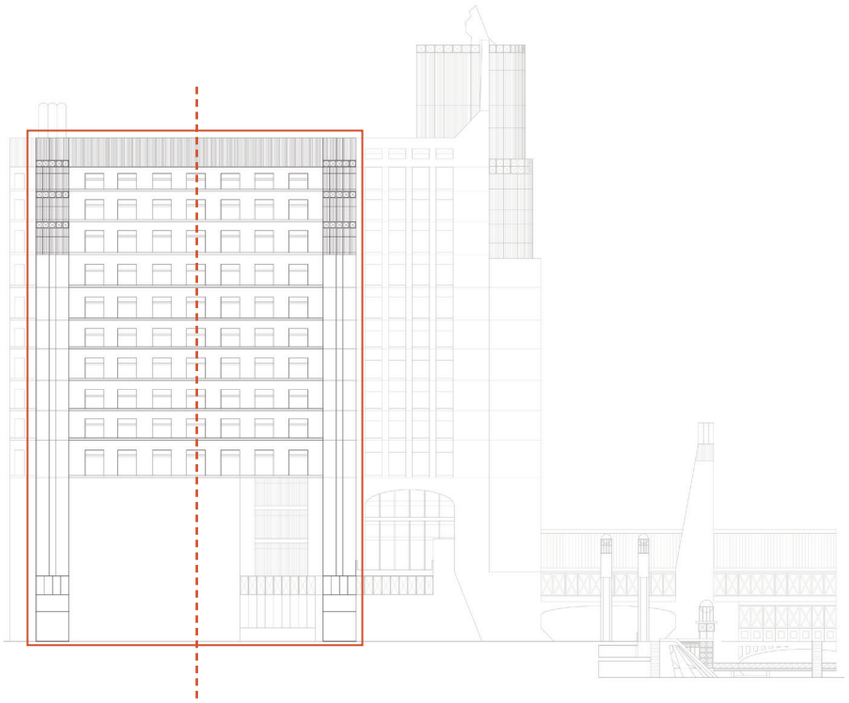


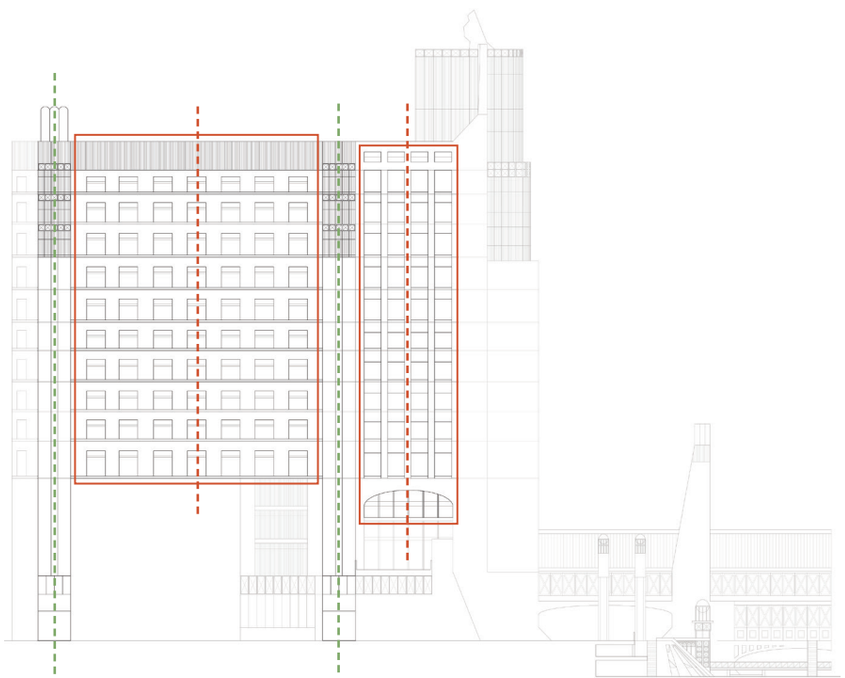


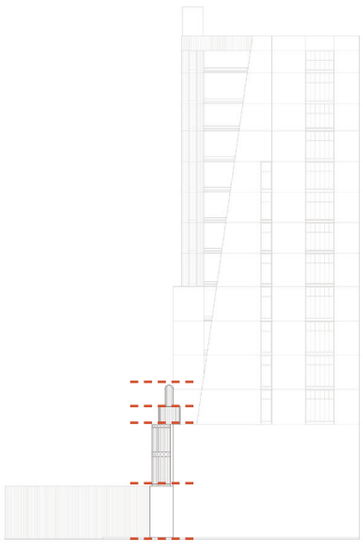


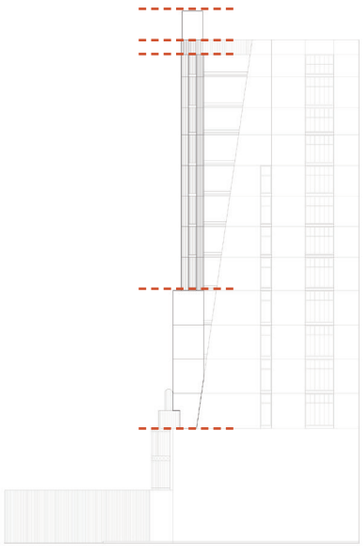


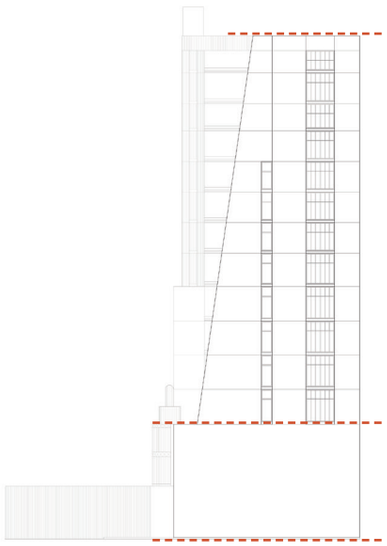


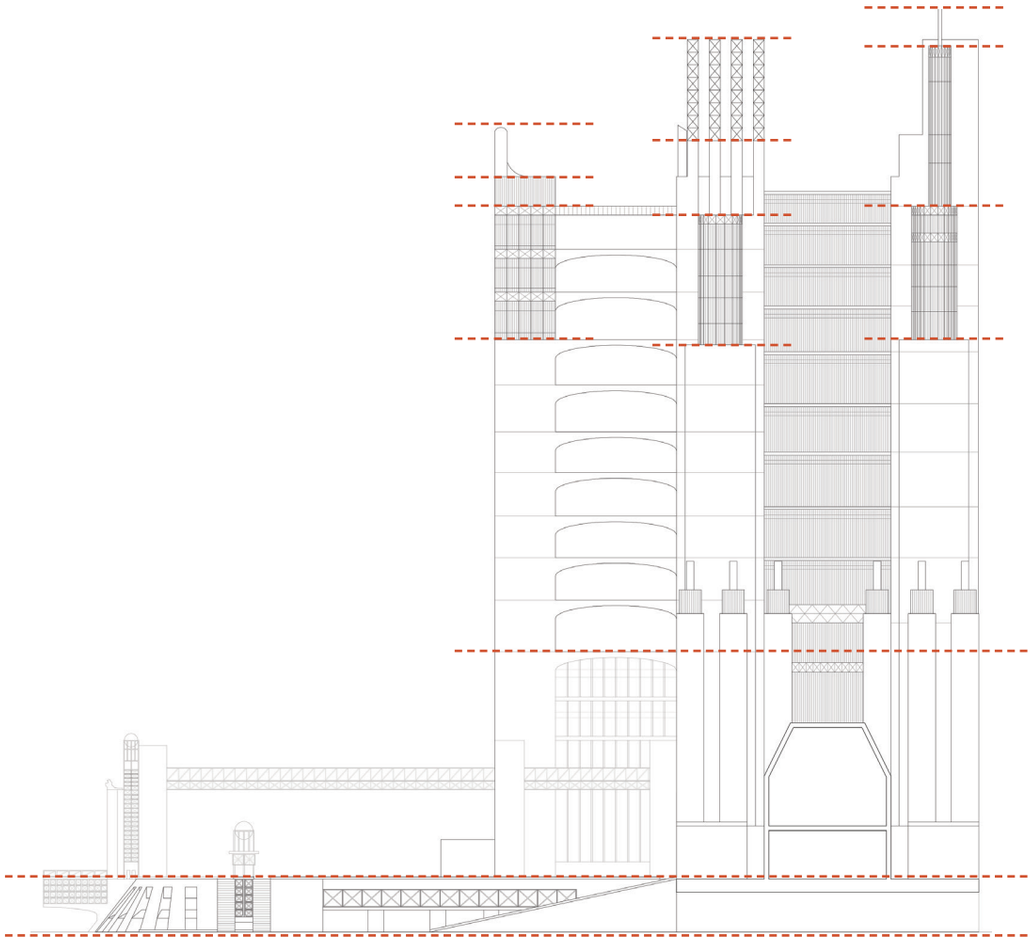












I prospetti laterali non sono mai completi. Questa sorta di “non finito” non lascia però troppa libertà di immaginazione: l’architetto traccia una serie di segni che fanno presagire il naturale completamento dell’edificio con l’esatto simmetrico di quanto disegnato sul lato completo.

Le strutture bipolari leggibili nei disegni sono dimostrazione del rifiuto di Sant’Elia a considerare i volumi semplici come forme autonome e autosufficienti. Tutti i blocchi verticali, le torri, i pinnacoli, sono sono collegati alle masse contigue, ma anche tra di loro a maggiori distanze. Il bipolarismo appare con forza già negli studi di edifici funzionali dove, con una forte componente simmetrica, vengono connessi volumi posti agli estremi della composizione. Sono molto evidenti negli studi per edifici industriali in cui sono dei silos a costituire gli elementi verticali da connettere, ma anche negli studi di centrali elettriche in cui sia le turbine che gli elementi di distribuzione dell’energia alla rete sono presenti in coppie. Il bipolarismo mette in relazione anche volumi molto diversi tra loro come nel caso dell’*edificio industriale con torre angolare* in cui le stesse linee di costruzione del disegno suggeriscono una tensione tra la torre che, come in un dinamismo architettonico, a prima vista manifesta autonomia e il volume pieno intagliato del corpo principale della fabbrica.

Le strutture bipolari si contrappongono alla sagoma conclusa dei portali con una struttura aperta, formata da due blocchi, o torri, collegati in basso e liberamente svettanti verso l’alto. Questa scelta compositiva produce un sintagma a forma di “U” o di “H” la cui connessione orizzontale assume di frequente la forma di un arco rovesciato, teso come una catenaria tra due blocchi verticali. La connessione tra i due corpi quindi non è solo ideale, ma è sempre concretizzata dalla figura connettiva per eccellenza del ponte/passerella precedentemente individuato.

Gli schemi compositivi volumetrici sono riconducibili a criteri di giustapposizione di volumi, sovrapposizione di parti e compenetrazione di masse.

La giustapposizione si basa sul giustapporre degli elementi di volume e delle masse diverse tra di loro. I complessi edifici della *Città Nuova* sono aggregazioni in cui elementi diversi si sovrappongono diminuendo progressivamente di volume mano a mano che si sale verso l’alto. Si osservi ad esempio nel *Casamento con ascensori esterni* il graduale passaggio dal massiccio basamento fino alle esili strutture metalliche delle antenne operato attraverso la giustapposizione di volumi gradonati, torri, passerelle e pinnacoli. Le torri stesse si caratterizzano per la giustapposizione di elementi di natura e spessori diversi che si assottigliano

Nella pagina precedente.

D.d.A. I tratteggi sottolineano la giustapposizione dei volumi che diminuendo progressivamente salendo dal basso verso l’alto scandiscono gli elementi che compongono i corpi di fabbrica.

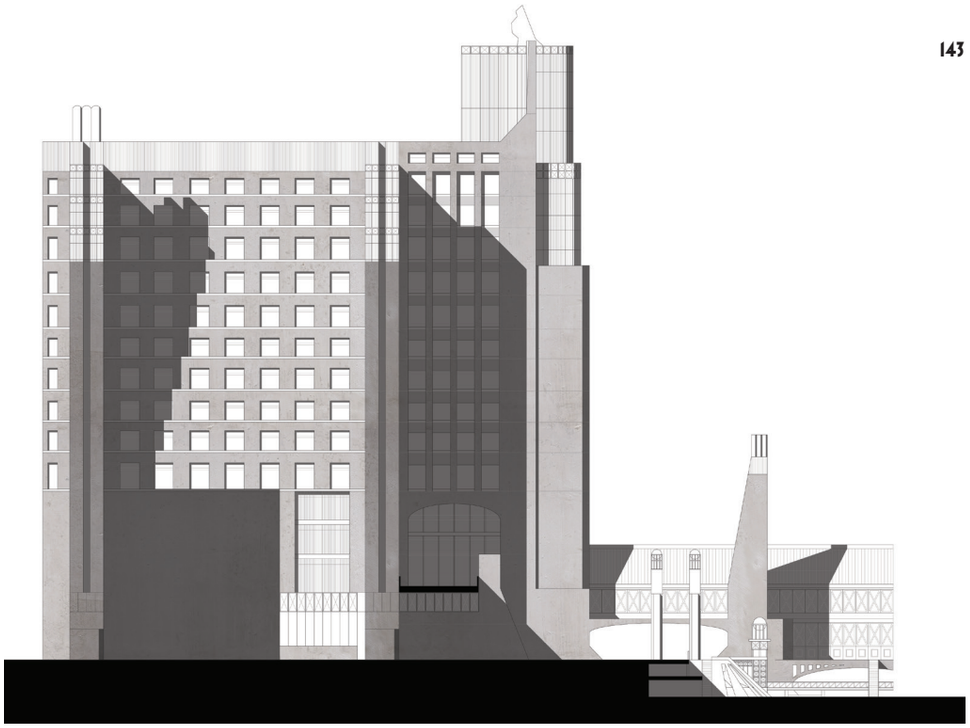
nel passaggio dal cemento armato, al vetro e acciaio, fino al singolo elemento metallico dell'antenna o fino alla statua sulla sommità.

La sovrapposizione si basa sull'operare per strati marcati dalle linee di costruzione. Queste assumo il pieno valore di marcapiani e consentono una lettura del manufatto scandita con regolarità.

La compenetrazione delle masse si legge nelle intersezioni tra i volumi principali dei corpi di fabbrica con i numerosi passaggi coperti che veicolano le correnti di traffico all'interno di queste "macchine gigantesche", attraversandole longitudinalmente e trasversalmente in più punti. Le restituzioni in pianta suggeriscono compenetrazioni anche dei volumi a torre degli ascensori con i blocchi principali, compenetrazioni che avvengono sempre e costantemente con intersezioni ad angolo retto. Se poi leggiamo i blocchi gradonati non come uno slittamento di fasce, ma come un incastro di volumi contenuti in altri volumi più grandi la compenetrazione avviene anche in senso verticale come in una sorta di cannocchiale.

La questione volumetrica mette in evidenza il tema della piramide. Una delle caratteristiche strutturali più evidenti in questi disegni è la tendenza ad accentuare gli effetti prospettici ottenuta scegliendo di solito punti di vista vicini all'oggetto da rappresentare. Ne deriva un avvicinamento dei punti di fuga all'asse ottico dell'immagine e una configurazione complessiva che si restringe verso l'alto evocando, anche quando mancano i piani inclinati, la forma della piramide. Come in una composizione pittorica rinascimentale l'idea di equilibrio sembra coincidere con la struttura piramidale o comunque con un raggruppamento di volumi che si allarga verso la terra e si restringe verso il cielo. Se nei dinamismi e negli studi di edifici funzionali la piramide è letteralmente disegnata, nelle tavole della *Città Nuova* come forma archetipa non appare mai, è piuttosto suggerita dal raggruppamento di volumi eterogenei, troncata, sezionata o compenetrata da blocchi e da vuoti parallelepipedi o scissa in contrafforti seriali.

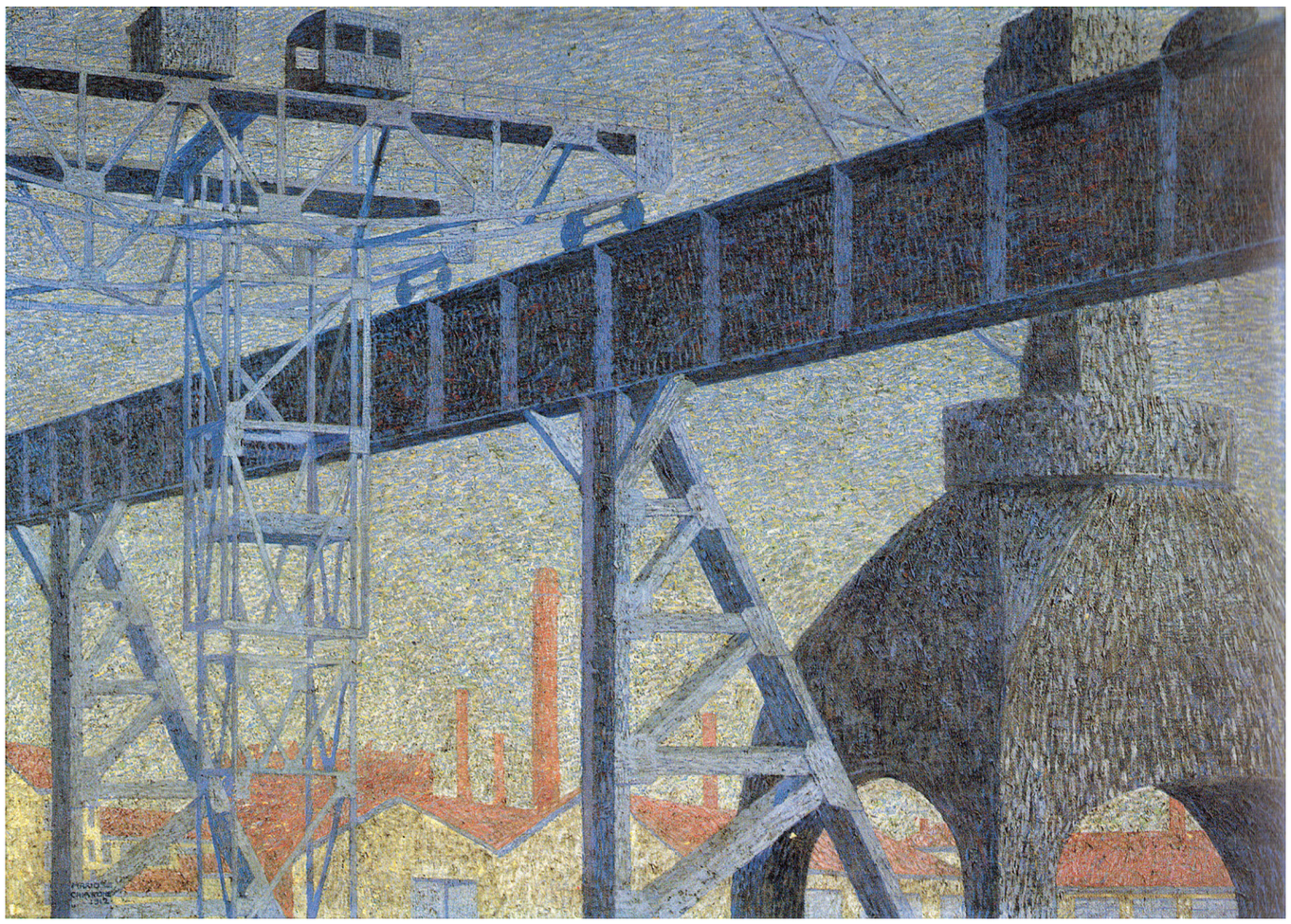
Le superfici delle nuove architetture manifestano il tentativo di ipotizzare soluzioni d'impiego per le nuove tecnologie costruttive in via di diffusione. Si dividono principalmente in tre gruppi. Il primo è costituito dal massimalismo delle superfici in cemento armato dei volumi principali, pure, prive di ornamento, in linea con gli enunciati del *Messaggio* e del *Manifesto* (di pochi mesi più tardo). Il secondo gruppo è quello rappresentato dalle strutture in vetro e acciaio che caratterizzano con la ripetizione seriale di elementi reticolari i viadotti, le passerelle sospese, i parapetti, ma anche le terminazioni degli elementi a



torre suggerendo anche con l'adozione di una materia diversa dal calcestruzzo la rastrematura del volume verso l'alto. Nelle facciate principali degli edifici residenziali (terzo gruppo) si sovrappongono strati diversi. La superficie massiva principale cementizia è forata dal ritmo regolare e razionale delle aperture che lasciano intuire nel negativo generato l'applicazione della tecnologia del vetro.

Tutto il metodo compositivo tende alla rappresentazione del movimento: le operazioni di traslazione e slittamento sono ricorrenti e tendono a suggerire movimenti di masse che da una originaria posizione archetipa hanno raggiunto la collocazione definitiva gradualmente. Al movimento virtuale della composizione va sommato il movimento reale dei veicoli, degli ascensori, perfino del fumo e del vento. L'interesse di Sant'Elia non è però indirizzato all'animazione della sua architettura - che in maniera evidente è assolutamente deserta, priva di personaggi e oggetti casuali - quanto alla capacità di programmare e utilizzare plasticamente movimenti ordinati e prevedibili. Non si tratta quindi di una riproposizione del culto barocco per lo spettacolo, ma il nuovo culto per il movimento meccanico, in cui anche l'attività umana rientra in precisi schemi simili a quelli della catena di montaggio: «La città a più livelli, prima d'essere risoluzione razionale di problemi funzionali è contemplazione di una macchina complessa in cui il traffico assume il ruolo che ha l'acqua in una fontana»[1].

[1] Paolo PORTOGHESI, "Il linguaggio di Sant'Elia", in *Controspazio*, aprile-maggio 1971, p. 27.



RITRATTI DI CITTÀ

Nel 1908 Umberto Boccioni, trasferitosi da pochi mesi a Milano, dipinge dalla finestra del suo studio ai bastioni di Porta Romana *Officine a Porta Romana*, restituendo una vivida immagine della crescita della periferia milanese. Il soggetto è una periferia urbana tra fabbriche e case in costruzione, ancora per metà campagna, colta nella luce cristallina dell'alba come sottolineato dalle ombre allungate degli operai che si recano al lavoro in una scena quasi cinematografica che anticipa il cambiamento nella visione della città. Pochi anni dopo, nell'ottobre del 1912, Mario Chiattone, compagno di studi (e di studiolo) di Sant'Elia a Milano, espone alla mostra dei rifiutati di Brera *La gru elettrica*, un dipinto tecnicamente ancora divisionista, ma dai contenuti estetico-morfologici rivoluzionari. La figura umana non si vede più, né si riconosce l'immagine urbana della città. Una porzione di elevatore metallico rappresentato con minuzioso dettaglio è protagonista in primo piano, sullo sfondo un nuovo paesaggio: la città industriale che con Boccioni era ancora in crescita ora è realtà con i suoi capannoni in muratura, le alte ciminiere di mattoni, i gasometri. Lo spazio è definitivamente uno spazio industrializzato privo di ruolo per la natura, siamo completamente immersi nella contemplazione della bellezza misteriosa delle masse metalliche dell'opera di ingegneria. Chiattone rende visibili i sistemi di scorrimento verticale e orizzontale, la cabina, i telai controventati a due e tre dimensioni, le travi gigantesche irrigidite con alette verticali. Al 1913 risalgono le illustrazioni di elementi costruttivi industriali ad una scala titanica, come quella di Chiattone e Sant'Elia, da parte dello statunitense Joseph Pennell. Le sue grandi gru del Canale di Panama e il suo tratto non hanno però alcuna relazione con le ricerche dei due. Più affini sono i paesaggi metropolitani del Golden Gate di San Francisco (1913) con edifici arroccati sulle colline racchiusi da una ragnatela di cavi elettrici[1].

Nella pagina precedente.

Umberto Boccioni, *Officine a Porta Romana*, 1908.

Mario Chiattone, *La gru elettrica*, 1912.

[1] Sono però le tavole di progetto della centrale di Trezzo d'Adda di Moretti le più credibili rappresentazioni da cui Sant'Elia potrebbe aver attinto l'idea di tracciare cavi svettanti dalle sue centrali elettriche, proprio perché era a contatto diretto con Moretti a Brera.

Una premessa. Già all'inizio dell'Ottocento i *Panorama* parigini di Pierre Prévost con le loro vedute circolari illusionisticamente efficaci fanno rivivere le emozioni del tempo presente di una città dal tessuto urbano che si perde a vista d'occhio. Londra è una città la cui «disperata fascinazione […] piena di prodigi e di male» attrae non solo il David Copperfield di Charles Dickens. Nel 1870 Milano conta 262.000 abitanti, Roma 244.000 e, memorie storiche a parte, entrambe appaiono più come gli epicentri di regioni rurali che come macchine della modernità, di un'idea di luogo[2]. Il ritardo dell'industrializzazione e la mancata maturazione di una borghesia consapevolmente urbana sono complici, ma una vera idea riprensibile di città latita nella cultura italiana fino al pieno Novecento. L'Esposizione Industriale Nazionale di Milano del 1881 produsse nella sezione riservata all'arte nazionale un campionario di idilli e pastorelle, mandrie e vendemmie… di progresso, nemmeno l'ombra. Di città, men che meno.

La città, il futurismo deve inventarla per poterla pensare. Umberto Boccioni intuisce ben presto la trasformazione della città in un concentrato dinamico di forze vitali, che aggrediscono il paesaggio segnandolo simbolicamente con la verticalità delle ciminiere, non con eclettica e decadente architettura monumentale, ma con la funzionalità operativa delle officine, delle macchine.

Si legge nel *Manifesto* futurista del 1909: «Noi canteremo le grandi folle agitate dal lavoro, dal piacere o dalla sommossa: canteremo le maree multicolori o polifoniche delle rivoluzioni nelle capitali moderne; canteremo il vibrante fervore notturno degli arsenali e dei cantieri incendiati da violente lune elettriche; le stazioni ingorde, divoratrici di serpi che fumano; le officine appese alle nuvole pei contorti fili dei loro fumi; i ponti simili a ginnasti giganti che scavalcano i fiumi, balenanti al sole con un luccichio di coltelli; i piroscafi avventurosi che fiutano l'orizzonte, le locomotive dall'ampio petto, che scalpitano sulle rotaie, come enormi cavalli d'acciaio imbrigliati di tubi, e il volo scivolante degli aeroplani, la cui elica garrisce al vento come una bandiera e sembra applaudire come una folla entusiasta». Quello che si consuma nella prima stagione del Futurismo è un sostanziale tentato assassinio del paesaggio. Celebrando nel 1908 l'automobile in corsa, Marinetti scrive in *A mon Pégase*: «Montagnes aux frais manteaux d'azur!... / Beaux fleuves respirant au clair de lune!... / Plaines

[2] Due esempi letterari: Carlo Emilio Gadda con *L'Adalgisa* per la Milano degli anni venti e *Quel pasticciaccio di via Merulana* per la Roma degli anni trenta.

Umberto Boccioni, *La strada entra nella casa*, 1911.

ténébreuses! je vous dépasse au grand galop / de ce monstre affolé…»[3].

L'idea nuova di città è intuita in *La strada entra nella casa* (1911), un'ondata di rumori e movimento che Boccioni fa irrompere avviluppando la donna al balcone, la vera spettatrice: è dentro alla visione e ne vive la continua trasformazione. Non distanza, ma presenza. Non l'ordine della prospettiva, ma gli spazi compressi e articolati della nuova vita urbana.

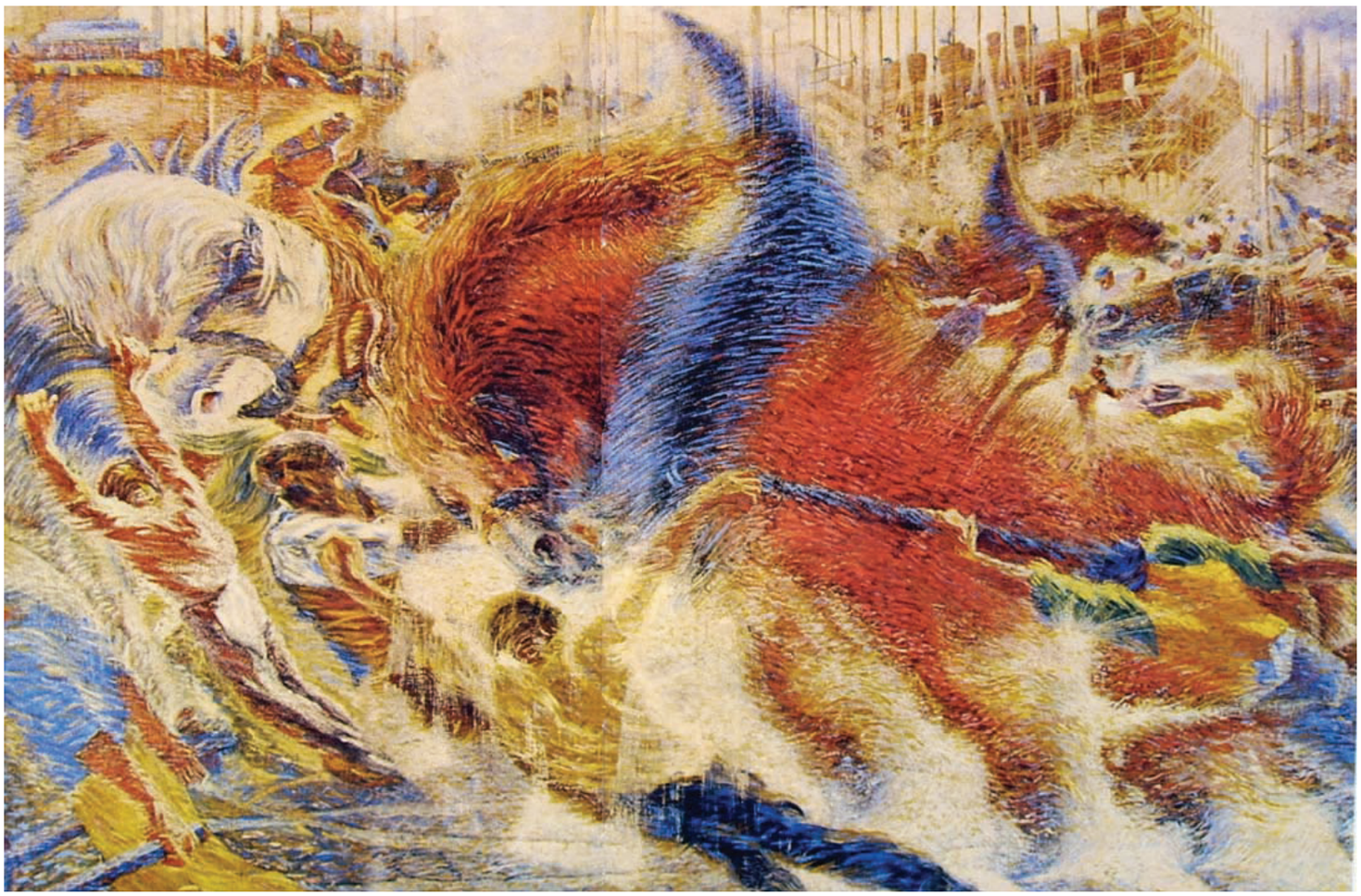
Il *Manifesto dell'architettura futurista* esce nel luglio del 1914 con tutta la sua carica proclamatoria: «Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città futurista simile ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa futurista simile ad una macchina gigantesca. Gli ascensori non debbono rincantucciarsi come vermi solitari nei vani delle scale; ma le scale,

[3] T.d.A. «O montagne dai freschi mantelli turchini!… / O bei fiumi che respirate / beatamente al chiaro di luna! / O tenebrose pianure!... Io vi sorpasso a galoppo!… / Su questo mio mostro impazzito!…»

divenute inutili, devono essere abolite e gli ascensori devono inerpicarsi, come serpenti di ferro e di vetro, lungo le facciate. La casa di cemento di vetro di ferro senza pittura e senza scultura, ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi, straordinariamente brutta nella sua meccanica semplicità, alta e larga quanto più è necessario, e non quanto è prescritto dalla legge municipale deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale non si stenderà più come un soppedaneo al livello delle portinerie, ma si sprofonderà nella terra per parecchi piani, che accoglieranno il traffico metropolitano e saranno congiunti per i transiti necessari, da passerelle metalliche e da velocissimi *tapis roulants*». Nell'invito a ogni generazione a fabbricarsi la sua città Sant'Elia constata che, al momento, l'unica possibilità è quella di sognare la propria città, prefigurarla in opposizione - nello spirito quanto nell'aspetto - all'immobilismo del presente.

La città dei pittori è diversa dalle visioni architettoniche di Sant'Elia, è l'invenzione di un genere artistico a partire da un sentimento dello spazio, del tempo, del luogo. Per la prima generazione di futuristi non si tratta ancora di definire una visione, ma i paradigmi di un nuovo linguaggio rappresentativo. L'ultimo Boccioni, come Giacomo Balla, Carlo Carrà e Gino Severini, indicano come il futurismo si interessi più del "come" guardare rispetto al "cosa". Sul piano della retorica polemica, scagliarsi *Contro Venezia passatista*, la sua tradizione incombente, il suo gusto trascorso, auspicando al suo posto «una Venezia industriale e militare», funziona bene nel momento in cui si ricerca un effetto scandalo. Ma l'urgenza vera, più consapevole, è espressa da Carrà: «Ovunque cattivo gusto e ignoranza pretenziosa mescolata a una sorta di mania per una pittura di intingoli e mostarde». Questa volontà di uscire dalle secche dell'accademismo e dell'immobilismo è in ogni caso un grande legame con le aspirazioni che scorrevano sul tavolo da disegno del giovane Sant'Elia.

La fase di transizione per questa complessa serie di aspetti è leggibile nel dipinto a olio, ancora una volta di Boccioni, *La città che sale*, realizzato nel 1910. Il soggetto non si discosta molto da analoghi quadri, realizzati negli anni precedenti, che avevano come soggetto le periferie urbane. Qui, tuttavia, il naturalismo dei quadri precedenti viene meno per lasciare il posto ad una visione più dinamica e movimentata. Solo nella parte superiore del quadro è possibile cogliere una visione da periferia urbana con dei palazzi in costruzione, impalcature e ciminiere. La gran parte della tela è invece occupata da uomini e cavalli che si fondono in un esasperato sforzo dinamico. Vengono così messi in



risalto l'esaltazione del lavoro umano e l'importanza della città moderna come luogo plasmato sulle esigenze dell'uomo futuro. Ma ciò che rende il quadro un'immagine in linea con lo spirito futurista è soprattutto l'esaltazione visiva della forza e del movimento. Tuttavia, protagonisti di questi sforzi sono uomini e cavalli, non macchine. Questo particolare attesta come Boccioni si muova ancora in coordinate simboliste: l'immagine rende visibile il mito. Ciò che l'artista modifica sostanzialmente è invece proprio il «mito»: non più quello arcaico legato all'esplorazione del mondo psicologico dell'uomo ma il mito dell'uomo moderno come artefice di un mondo nuovo. La tecnica pittorica che egli utilizza è ancora quella del divisionismo: le pennellate a tratteggio hanno andamenti direzionati funzionali non alla costruzione di masse e volumi ma alla evidenziazione delle linee di forza che caratterizzano i movimenti delle figure. La composizione del quadro conserva ancora un impianto in parte tradizionale. La scansione delle figure avviene su precisi piani di profondità con in basso le figure in primo piano e in alto le immagini sui piani più profondi divisi su tre fasce orizzontali.

Dall'alto.

Umberto Boccioni, *La città che sale*, 1910.

Umberto Boccioni, *Periferia*, 1908.

L'interrogativo di fronte al quale fermarsi diviene questo: la città di Sant'Elia è la città futurista?

La città del futurismo è la *metropoli*, la nuova città del grande numero, luogo privilegiato della modernità, luogo di scontro e di tensioni; dunque della folla, della strada, della vita sociale, della tensione politica. È la città moderna esaltata nel suo dinamismo, nei suoi rumori già in apertura del testo marinettiano *Fondazione e manifesto del Futurismo*, del 1909, e protagonista dell'undicesimo, e ultimo, enunciato del manifesto stesso: «Noi canteremo le grandi folle agitate dal lavoro, dal piacere o dalla sommossa: canteremo le maree multicolori e polifoniche delle rivoluzioni nelle capitali moderne; canteremo il vibrante fervore notturno degli arsenali e dei cantieri incendiati da violente lune elettriche; le stazioni ingorde, divoratrici di serpi che fumano; le officine appese alle nuvole pei contorti fili dei loro fumi; i ponti simili a ginnasti giganti che scavalcano i fiumi, balenanti al sole con un luccichio di coltelli; i piroscafi avventurosi che fiutano l'orizzonte, le locomotive dall'ampio petto, che scalpitano sulle rotaie, come enormi cavalli d'acciaio imbrigliati di tubi, e il volo scivolante degli aereoplani, la cui elica garrisce al vento come una bandiera e sembra applaudire come una folla entusiasta».

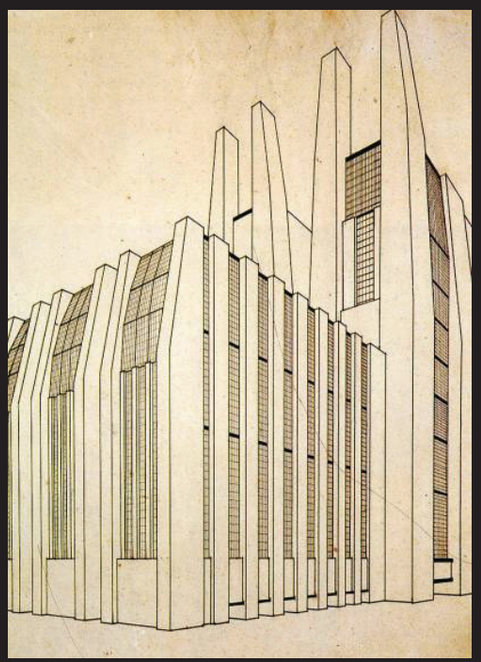
La città moderna che è specificamente esaltata come luogo di sollecitazione immaginativa l'anno dopo nel *Manifesto dei pittori futuristi*: «Possiamo noi rimanere insensibili alla frenetica attività delle grandi capitali, alla psicologia nuovissima del nottambulismo, alle figure febbrili del *viveur*, della *cocotte*, dell'*apache* e dell'alcoolizzato?». La città di Sant'Elia non è la città di Virgilio Marchi, il Luna Park, il circo. Non è la città ludico-espressionista, luogo della sollecitazione di stimoli sensoriali il cui riferimento sono gli spazi effimeri del divertimento. Non lo è nemmeno nella costruzione, la città futurista di Marchi è un insieme di esoscheletri pienamente visionari per la tecnologia dell'inizio del Novecento. «Avremo un'architettura oltremodo suggestiva col suo centro estetico nel dramma delle proprie forze. Architettura drammatica. Intuizione costruttiva atto primo della creazione. Conciliazione del comodo pratico con la lirica di un dramma energetico chiesto all'ingegneria pura…»[4]. Le tavole di Sant'Elia non trasmettono lo stimolo sensoriale (o lo trasmettono molto implicitamente) di Marchi né l'espressionismo delle sue strutture.

Virgilio Marchi, *Edificio visto da un aeroplano virante*, 1919.

Nella pagina precedente.

Virgilio Marchi, *Città*, 1919.

[4] Virgilio MARCHI, *Manifesto dell'architettura futurista dinamica, stato d'animo, drammatica,* in «Roma futurista», n. 72, 29 gennaio 1920.



La *Città Nuova* non è nemmeno quella di Mario Chiattone. Lo può essere in parte nell'attenzione per la cura infrastrutturale, cura molto diversa però poiché Sant'Elia si occupa quasi con ossessione del nodo dei traffici, mentre Chiattone sembra solamente prendere atto della presenza dei nuovi viadotti metallici. È più interessato agli aspetti tipologici dei suoi progetti: l'opificio, la cattedrale, l'edificio ad appartamenti… temi che rendono Chiattone (e Sartoris con lui) un proto-razionalista la cui opera è ponte di passaggio tra futurismo e concezione razionalista dello spazio urbano. Mentre lavorano fianco a fianco nell'appartamento di corso Concordia alla realizzazione delle tavole per la mostra di Nuove Tendenze, Chiattone era ancora più minimalista dell'amico come testimoniano i suoi studi volumetrici estremi nella loro essenzialità, così da apparire oggi perfino più contemporanei di quelli di Sant'Elia. D'altro canto Mario Chiattone non si impossessò mai di quella ricchezza di riferimenti storici notevolmente trasfigurati e di soluzioni combinatorie che qualificano l'opera di Sant'Elia. I suoi edifici, se escludiamo la maggiore arditezza ascensionale dei suoi grattacieli, «erano forse meno utopici»[5] scrive Pevsner, ma più consoni alle possibilità del presente.

La pittura futurista configura la nuova condizione percettivo-emotiva della città in termini di consapevolezza della simultaneità di situazioni. Non è quindi la *Città Nuova* di Sant'Elia la stessa della *Rissa in galleria* (1910) di Umberto Boccioni, la città della folla, del tumulto, in cui le architetture sono ancora quelle della città storica, ma implorano rispetto alle azioni simultanee del punto di vista. Non è nemmeno il festoso e colorato giocattolo di Depero degli anni successivi. Ha più probabilmente a che fare con la sensibilità di Mario Sironi per il quale la città diviene luogo dell'inquietudine e dell'alienazione.

Nella *Città Nuova* che dovrebbe esaltare la folla e i tram sferraglianti, le figure umane scompaiono e con loro i mezzi di trasporto. Le ricche processioni orientaleggianti (*Cimitero di Monza*) dei primi lavori sono un lontano ricordo, erano diventati prima gruppi sparuti di uomini eleganti che attraversavano lo spazio pubblico, ora sono macchie, aloni grigi, nulla di più. Tram e aerei che popolavano gli studi preparatori della grande stazione, se ancora esistono, sono ridotti a tratteggi. Sant'Elia esalta una sorta di tensione metafisica che potremmo definire *piranesiana* nella sua inquietudine.

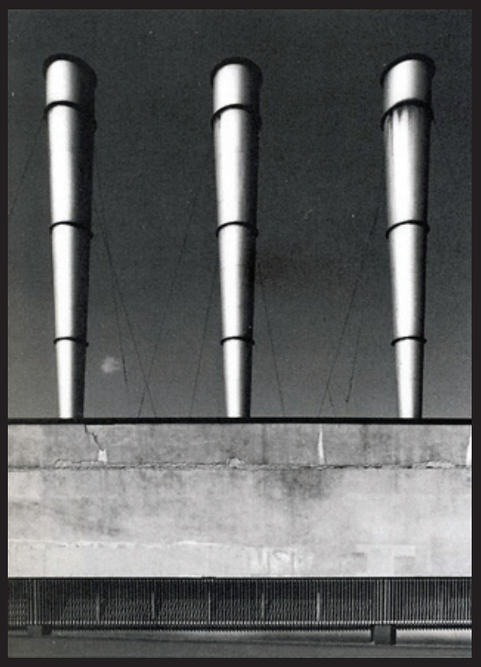
Nella pagina precedente, da sinistra in senso orario.

Mario Chiattone, *Edificio con due torri, Cattedrale*, 1914.

Mario Chiattone, *Ponte e studio di volumi*, 1914.

Mario Chiattone, *Opificio*, 1914.

[5] Nikolaus PEVSNER, *Pioneers of the Modern Movement from William Morris to Walter Gropius*, Faber & Faber, London 1936, trad. it., *I pionieri dell'architettura moderna*, Garzanti, Milano 1999, p. 250.



La città di Sant'Elia è la *città vuota*.

Vive in una condizione unica e irripetibile. Continuando il processo per analogia intrapreso nelle righe precedenti, è la Milano industriale che Gabriele Basilico, a più di sessant'anni dal progetto della *Città Nuova*, è chiamato a fotografare per l'Istituto di Urbanistica milanese nella settimana di Pasqua del 1978.

Nei suoi scritti si concretizza l'immagine santeliana: «La città era semideserta e un vento straordinariamente energico aveva ripulito l'orizzonte: era una giornata di luminosità eccezionale, uno di quei rari giorni che stupiscono i milanesi perché "si vedono così bene le montagne che sembra di poterle toccare con la mano", Il vento, quasi assecondando una tradizione letteraria, sollevava la polvere, metteva agitazione nelle strade, puliva gli spazi fermi, ridonando plasticità agli edifici, rendendo più profonde le prospettive delle strade in una sorta di maquillage atmosferico che permetteva alla luce di proiettare con vigore e nettezza le ombre degli edifici.

Per la prima volta ho "visto" le strade e, con loro, le facciate delle fabbriche stagliarsi nitide, nette e isolate su un cielo inaspettatamente blu intenso, grazie al quale la visione consueta delle forme diventava improvvisamente inusuale. Ho potuto vedere così, come se non l'avessi mai visto prima, un lembo di città senza il movimento perpetuo quotidiano, senza le auto in sosta, senza persone, senza suoni e rumori. Ho visto l'architettura riproporsi nella sua essenza, filtrata dalla luce, in modo sorprendentemente scenografico e monumentale»[6].

Mario Sironi, *Sintesi di paesaggio urbano*, 1919.

Nella pagina precedente, dall'alto a sinistra in senso orario.

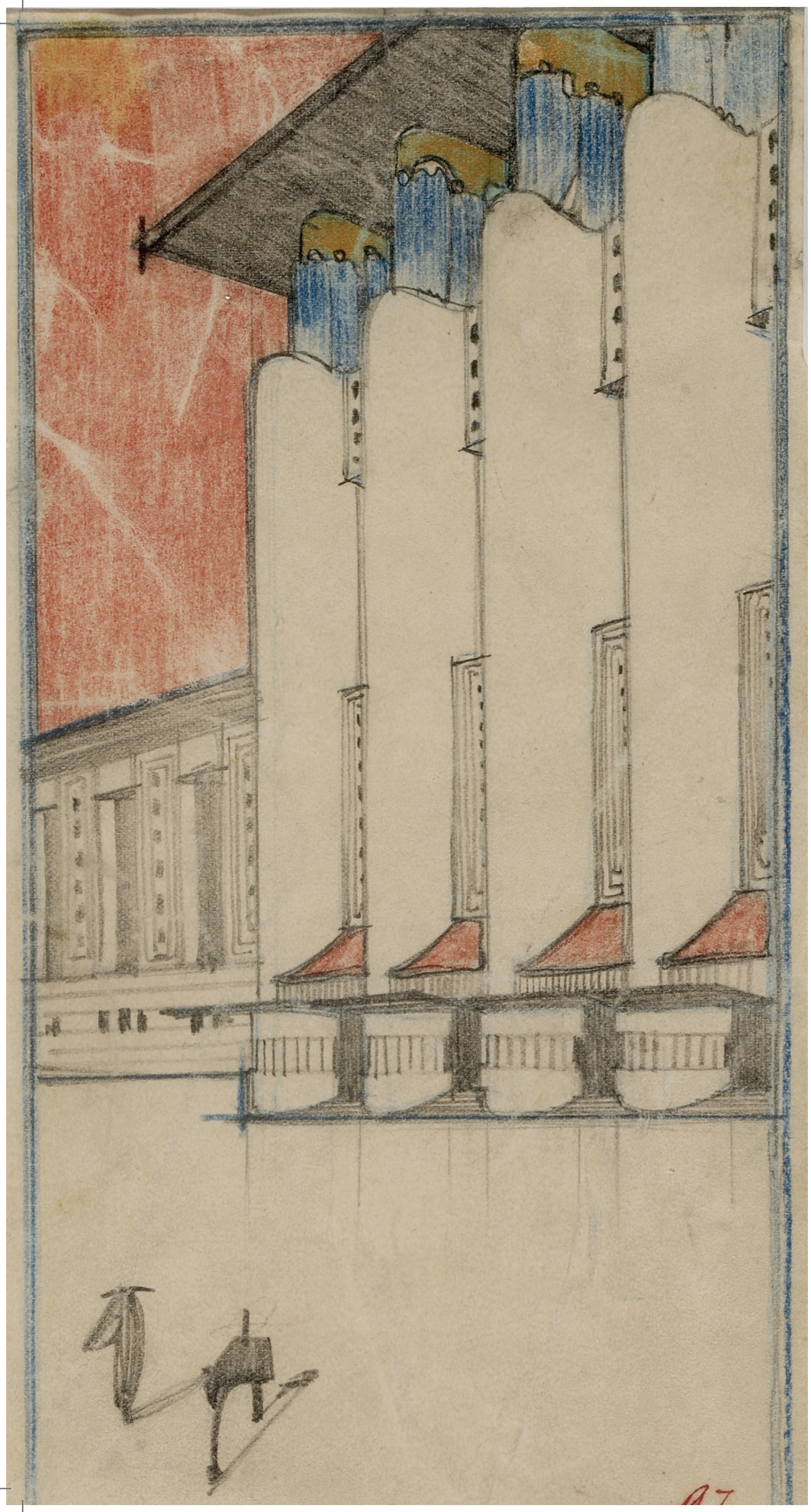
Gabriele Basilico, *Milano, ritratti di fabbriche 1978-80*.

Gabriele Basilico, *Milano, ritratti di fabbriche 1978-80*.

Gabriele Basilico, *Milano, ritratti di fabbriche 1978-80*.

Gabriele Basilico, Interrupted city. *Milano 1997*.

[6] Gabriele BASILICO, *Architetture, città, visioni*, Mondadori, Milano 2007, p. 24.



STATI D'ANIMO

Sant'Elia a colori

Antonio Sant'Elia non è pittore. Nella sua formazione non ci sono tracce di studi specifici legati alla pittura, ma l'ambiente culturale milanese in cui è inserito e gli stretti rapporti personali con una serie di artisti, Boccioni su tutti, hanno consentito la trasmissione di una serie di conoscenze, se non tecniche almeno teoriche[1].

Il colore appare sporadicamente nell'opera di Sant'Elia - non appare mai nelle tavole del progetto della *Città Nuova* - ma, quando ne fa uso, assume un valore che muta nel corso del tempo insieme alla gamma cromatica.

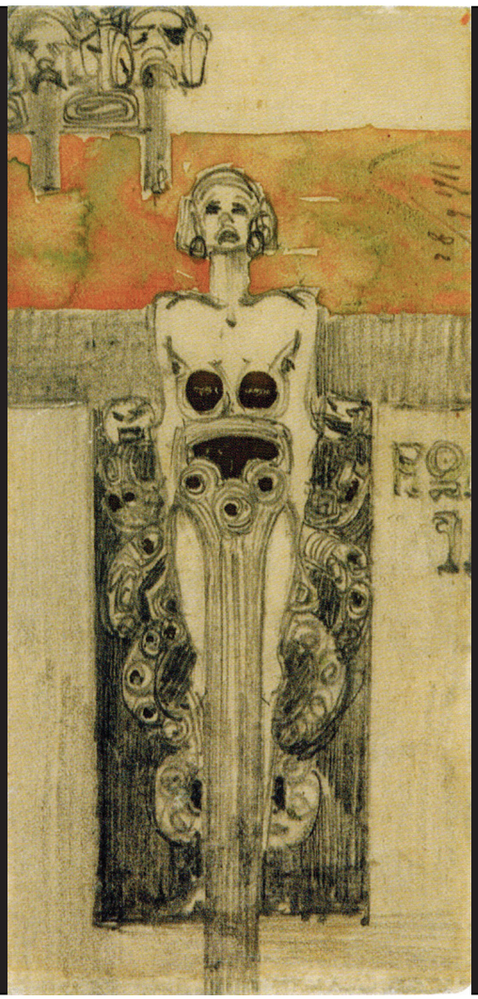
Nei primi lavori infatti non è solo l'architettura in sé, ma anche il colore a risentire dell'influenza di quanto prodotto dalla secessione viennese, la cui divulgazione è favorita sia da riviste, sia da pubblicazioni di settore (gli amici Gerolamo Fontana e Mario Chiattone possedevano i quaderni della *Wagnerschule 1902-03* e *1903-04*, editi a Lipsia nel 1905). Alla Scuola di Vienna guardavano del resto architetti attivi in Italia come Giuseppe Sommaruga, Raimondo D'Aronco, Giulio Ulisse Arata, Ulisse Stacchini, e gli insegnanti conosciuti all'Accademia di Belle Arti di Brera, Gaetano Moretti, Giuliano Mentessi e Angelo Cattaneo. Non secondario nella divulgazione delle esperienze europee è il ruolo esercitato dalle Esposizioni Internazionali, in particolare quelle di Torino e di Roma del 1911, realizzate per celebrare il cinquantenario dell'Unità d'Italia.

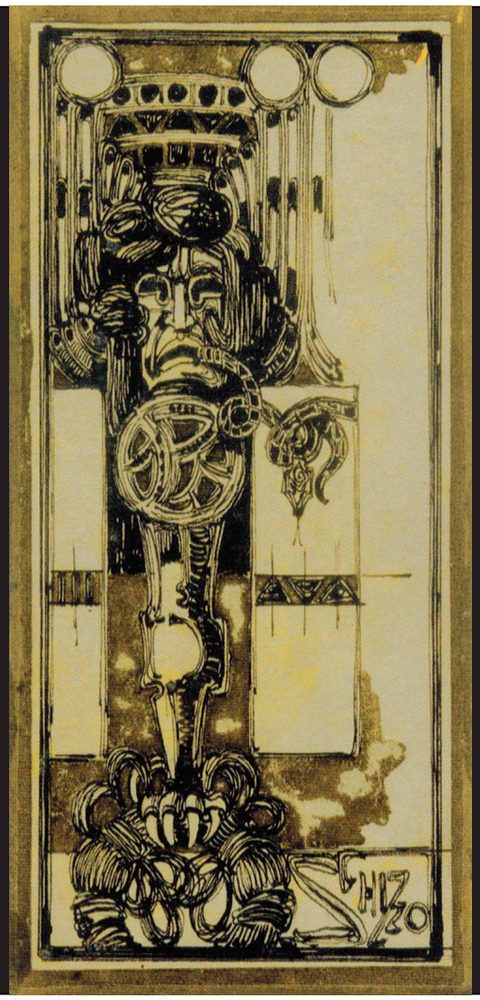
Il repertorio decorativo caratterizzato da linee eleganti e flessuose, dalla presenza di figure femminili longilinee ed emaciate, dall'uso dell'oro, dichiara l'influenza di Gustav Klimt e di Egon Schiele. Le fisionomie caricate riflettono la cifra stilistica dei pittori Romolo Romani e Antonio Rubino, il senso di decadenza,

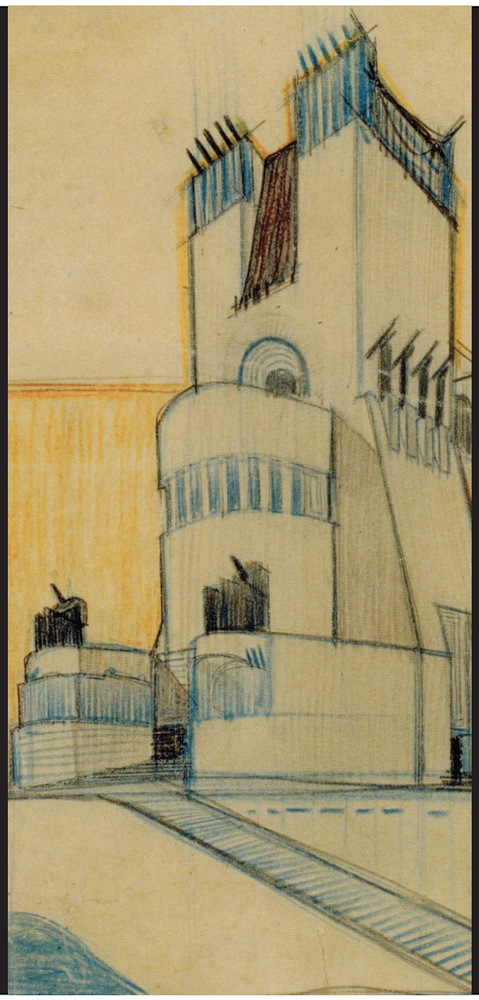
Nella pagina precedente.

Antonio Sant'Elia, *Edificio monumentale a uso pubblico*, databile al 1912.

[1] Rilevante nei rapporti personali notare come alcuni dei dinamismi di Sant'Elia siano eseguiti su fogli di cartoncino marchiati con la sigla della tipolitografia Chiattone gestita dal padre dell'amico Mario, Gabriele, il quale l'aveva aperta a Milano nel 1898 quando si stabilì nella città dopo i moti rivoluzionari, ipotizzando di incrementare la sua attività nel settore essendo uno dei più attrezzati. I Chiattone erano svizzeri, originari di Lugano e per tradizione una famiglia di eccellenti artisti. Numerosi sono i lavori pittorici e grafici commissionati da Gabriele a Boccioni.



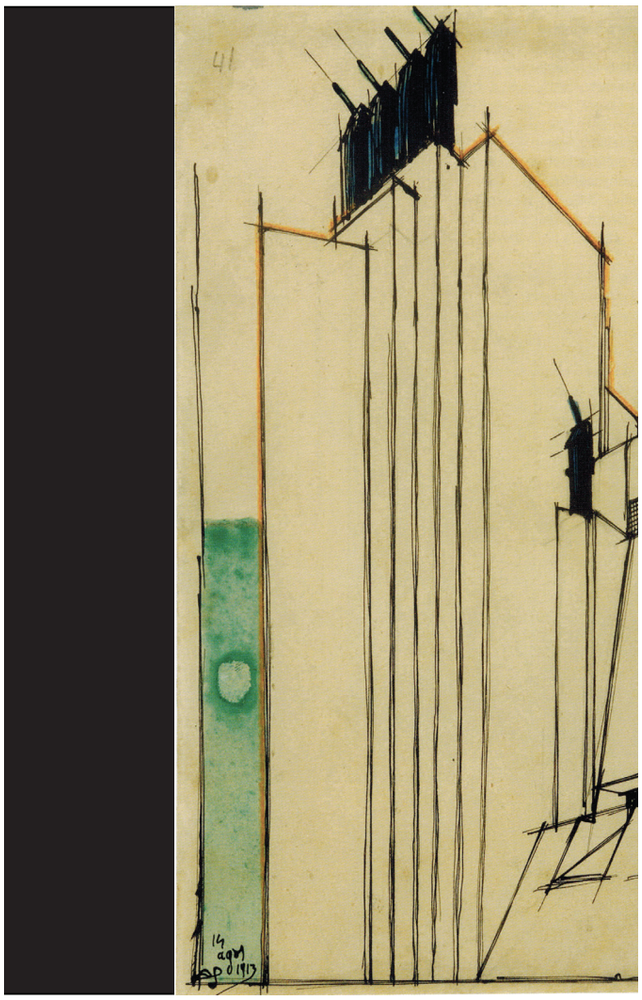




connesso al sentimento della morte, risente delle intemperie di Arnold Böcklin ed Edward Munch e dal pittore Fritz von Stuck deriva il motivo dei corpi umani intrappolati nelle spire di enormi serpenti.

Le tecniche di esecuzione delle prime esercitazioni accademiche (1908-11) e dei primi studi di edifici (1910-12) comprendono quindi l'uso di inchiostro nero, matita nera, pastello nero, oro, grigio, blu, rosso e arancio, acquerello blu e seppia. Le atmosfere risultano pienamente cupe quando Sant'Elia studia apparati decorativi (con la dominanza del nero e dell'oro), più luminose quando si interessa dello studio degli edifici monumentali nelle loro configurazioni volumetriche (cielo e porzioni degli edifici sono campiti con pastelli primari).

Quando nell'estate del 1913 Sant'Elia intraprende il processo di semplificazione degli elementi architettonici che porterà al progetto della *Città Nuova* il colore sembra scomparire. I dinamismi architettonici sono tracciati esclusivamente con matita e inchiostro neri, raramente compaiono il pastello grigio e quello



Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica, particolare con isolatori passanti*, datato 1913.

Nella pagina precedente, da sinistra verso destra.

Antonio Sant'Elia, *Studio decorativo con figura femminile*, datato 1911.

Antonio Sant'Elia, *Studio decorativo con mascherone*, databile al 1911.

Antonio Sant'Elia, *Edificio monumentale*, dettaglio, databile al 1914.

arancione, che è utilizzato per marcare verso l'esterno gli spigoli dei volumi (come una sorta di evidenziatore) o per accennare piccole campiture negli interstizi.

Le tavole finali del progetto esposte alla mostra di Nuove Tendenze risultano monocromatiche, l'unica eccezione alla matita nera ripassata con inchiostro nero è rappresentata dall'uso del pastello grigio per accennare alcune parti in ombra dei volumi. Gli studi meno noti di edifici industriali e di centrali elettriche invece rivelano un persistere del colore, che da pastello diviene in più casi acquerello e inizia a stendersi sul foglio non tanto sull'architettura, ma nel cielo e nel contesto (di "contesto" possiamo parlare nelle rappresentazioni delle centrali inserite in un ambiente naturale montano). Si tratta di campiture intense, di veri e propri squarci, di fiammate dalla sommità delle nuove cattedrali della modernità industriale.

Guido Canella ricorda un'intervista a Rudolph Arnheim in occasione di un convegno tenuto a Roma sul colore in cui egli sosteneva che «nella pittura di Eugène Delacroix il passaggio dal rosso, dal giallo e dal blu, considerati colori primari, ai colori secondari composti, alle mezzetinte, registrava il passaggio dalla fissità al flusso, dalla stabilità al flusso, insomma alla consapevolezza del moderno»[2]. Le nuove campiture che con il passare del tempo irrompono nei disegni di Sant'Elia sono di color ruggine, verderame, arancione, giallognolo, cobalto. Uno stato di tormento e angoscia che più ancora di soggetti e disegno (in cui persiste l'ansia del moderno) mostra mano a mano la consapevolezza di un'illusione che si va spegnendo, come un cupo presentimento di una catastrofe che di lì a pochi mesi si sarebbe concretizzata sotto la forma di una grande guerra che si prenderà la vita di Sant'Elia stesso.

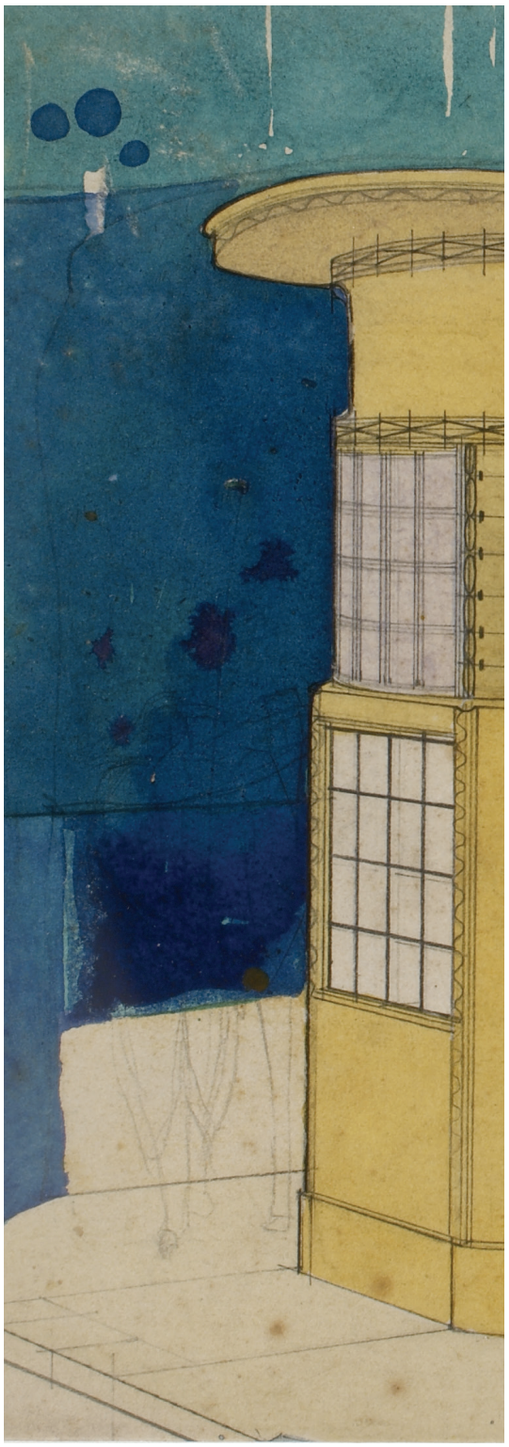
Viene quindi alla luce una forte componente espressionista nei disegni del comasco, spinto a privilegiare, quasi esasperandolo, il lato emotivo della realtà rispetto a quello percepibile oggettivamente nella rappresentazione di una architettura. Le fiammata rossa che si sprigiona dal grigio edificio industriale non è oggettiva rappresentazione dell'attività e delle funzioni della nuova tipologia architettonica studiata.

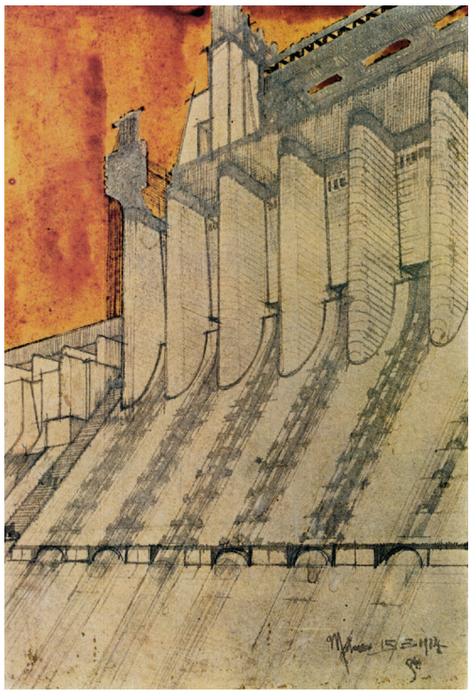
Nello *Spirituale nell'arte*[3] Kandinsky sostiene che ogni colore intrattiene un

[2] Guido CANELLA, *Antonio Sant'Elia e la tradizione dell'architettura lombarda*, in *Architetti italiani nel Novecento*, Marinotti, Milano 2010, p. 152.

[3] Vasilij Kandinsky, *Über das Geistige in der Kunst*, in «Der Sturm» n. 129, ottobre 1912, trad. it., Elena PONTIGGIA, a cura di, *Lo spirituale nell'arte*, SE, Milano 2005.

LA CENTRALE ELETTRIC





rapporto significativo con l'anima, condividendone il ritmo vitale. Nell'indagare la «somiglianza fisica e morale» tra stati psichici e colori, sottolineando di questi ultimi la loro «vita spirituale», la loro «voglia di esprimersi», Kandinsky si colloca in una tradizione prestigiosa, che ha capo in Goethe e nella sua *Farbenlehre*[4]: qui si parla esplicitamente di una «azione sensibile e morale del colore», in virtù della quale esso esercita un'azione sul senso della vista e insieme sull'animo, anche a prescindere dagli oggetti che il colore colora. È quel che più tardi l'estetica psicologica avrebbe designato quale effetto psico-fisico dell'immagine: Lipps riconosce esplicitamente che i colori non sono mai sono semplici colori, ma sempre al contempo qualcosa di serio o di allegro, di tranquillo o di vivace, cioè qualcosa di simile a una vera e propria personalità[5]. Gli esseri umani proiettano per Lipps sentimenti e sensazioni nell'oggetto di contemplazione estetica; ogni atto di piacere estetico è basato fondamentalmente sul sentimento, anche quello dato da linee e forme geometriche, architettoniche e tettoniche. Le teorie di Lipps erano seguite in Italia con notevole interesse grazie a una serie di articoli pubblicati nella rivista «La Critica» diretta da Benedetto Croce. Il più influenzato tra tutti dalla *Einfühlung* (tradotta frequentemente in italiano con il termine *empatia*) di Lipps è Umberto Boccioni[6]. I suoi *Stati d'animo*, i *dinamismi* e le *linee di forza* manifestano un certo debito. Verso la fine del 1910 Boccioni aveva già sperimentato in profondità la possibilità di influenzare lo spettatore attraverso mezzi astratti (linee, piani, colori) più che attraverso il soggetto rappresentato. Il primo appunto di questa sua idea appare tra le righe di una lettera a Nino Barbantini, direttore del Museo di arte moderna di Ca' Pesaro a Venezia: «L'ideale per me sarebbe un pittore che volendo dare il sonno non corresse con la mente all'essere (uomo, animale ecc.) che dorme, ma potesse per mezzo di linee e colori suscitare l'idea del sonno, cioè il sonno universale al di fuori delle accidentalità di tempo e di luogo»[7].

Nel febbraio del 1912 nella prefazione al catalogo della prima esposizione dei futuristi a Parigi Boccioni presenta il suo pensiero sul simbolismo astratto: «Si possono inoltre notare nei nostri quadri, delle macchie, delle linee, delle zone di

Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica*, datato al 1914.

Nella pagina precedente, da sinistra verso destra.

Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica*, datato al 1914.

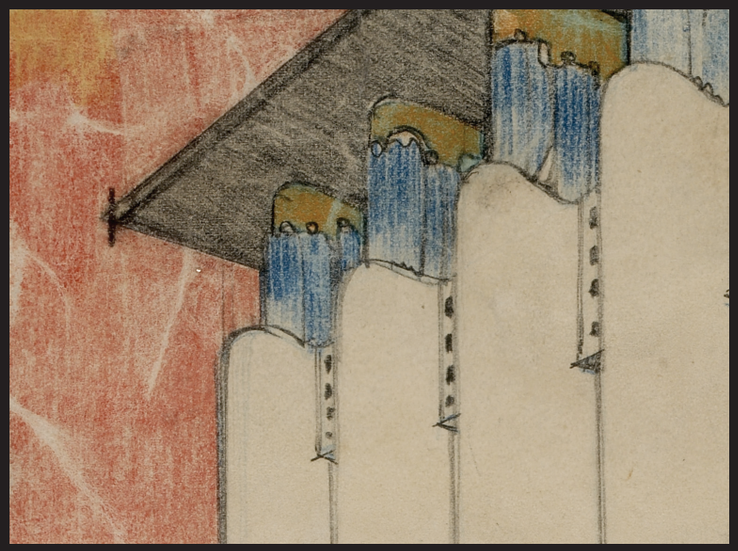
Antonio Sant'Elia, *Studio di chiosco con figura maschile*, dettaglio, databile al 1914.

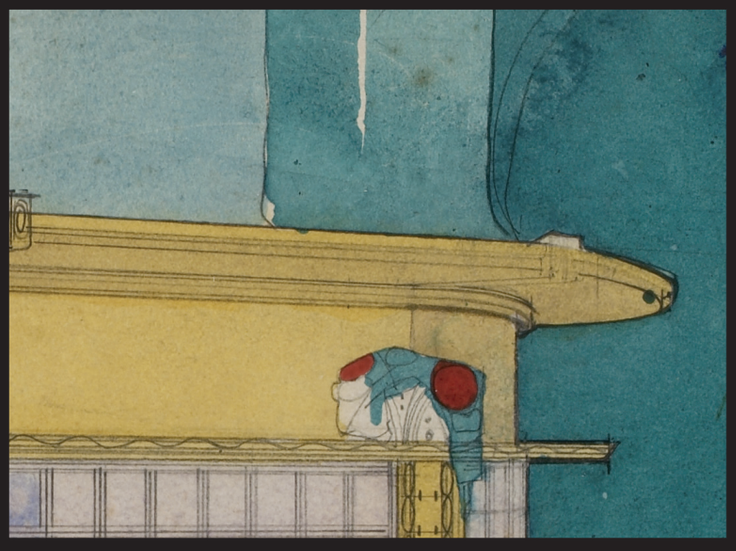
[4] Johann Wolfgang VON GOETHE, *Zur Farbenlehre*, J.G. Cotta'schen Buchhandlung, Tubinga 1810, trad. it., Renato TRONCON, a cura di, *La teoria dei colori*, il Saggiatore, Milano 1979.

[5] Theodor LIPPS, *Fonti della conoscenza. Empatia,* (1909), in «Discipline Filosofiche», XII, 2, 2002.

[6] Sull'influenza del concetto di Einfühlung in Boccioni cfr. Maurizio CALVESI, Ester COEN, *Boccioni*, Electa, Milano 1983, pp. 72-79.

[7] Le lettere di Boccioni a Barbantini sono pubblicate in Zeno BIROLLI, a cura di, *Umberto Boccioni. Gli scritti editi e inediti*, Feltrinelli, Milano 1971, pp. 343-347.





colore, che non corrispondono a nessuna realtà ma, secondo una legge della nostra matematica interna, preparano musicalmente ed aumentano l'emozione dello spettatore. Noi creiamo, così in qualche modo, un ambiente emotivo, cercando a colpi d'intuizione le simpatie e gli attaccamenti che esistono fra la scena esterna (concreta) e l'emozione interna (astratta). Quelle linee, quelle macchie, quelle zone di colore apparentemente illogiche e inesplicabili sono appunto le chiavi misteriose dei nostri quadri»[8].

Per legare maggiormente opera e spettatore l'artista deve fare uso di linee dinamiche che egli chiama *linee-forze*: «Noi dobbiamo appunto disegnare queste *linee-forze* per ricondurre l'opera d'arte alla vera pittura. Noi interpretiamo la natura dando sulla tela queste linee come i principii o i prolungamenti dei ritmi che gli oggetti imprimono alla nostra sensibilità»[9].

Queste linee diventano quindi la sorgente delle emozioni dello spettatore, grazie a queste Boccioni arriva a dipingere il trittico degli *Stati d'animo*. In un passaggio spiega il metodo: «Nella descrizione pittorica dei diversi stati d'animo plastici di una partenza, certe linee perpendicolari, ondulate e come spossate, qua e là attaccate a forme di corpi vuoti, possono facilmente esprimere il languore e lo scoraggiamento. Linee confuse, sussultanti, rette o curve, che si fondono con gesti abbozzati di richiamo e di fretta, esprimeranno un'agitazione caotica di sentimenti. Linee orizzontali, fuggenti, rapide e convulse, che taglino brutalmente visi dai profili vaghi e lembi di campagne balzanti daranno l'emozione plastica che suscita in noi colui che parte»[10].

Un anno dopo Carlo Carrà pubblica *La pittura dei suoni, rumori ed odori* (1913) nel tentativo di collegare forme e colori con emozioni corrispondenti. Lo stesso Boccioni nel 1914 in *Pittura scultura futuriste (dinamismo plastico)* spiega che «ad ogni emozione sensoria corrisponde una analoga forma-colore». La terminologia di Boccioni deriva dalle teorie di Henry van de Velde secondo cui «la linea è una forza», non è mai un mero precetto statico, ma esprime energia, assume direzione, manifesta un senso[11].

Nella pagina precedente, dall'alto.

Antonio Sant'Elia, *Edificio monumentale a uso pubblico*, datato al 1912.

Antonio Sant'Elia, *Centrale elettrica*, dettaglio, datato al 1914.

Antonio Sant'Elia, *Studio di chiosco con figura maschile*, dettaglio, databile al 1914.

---

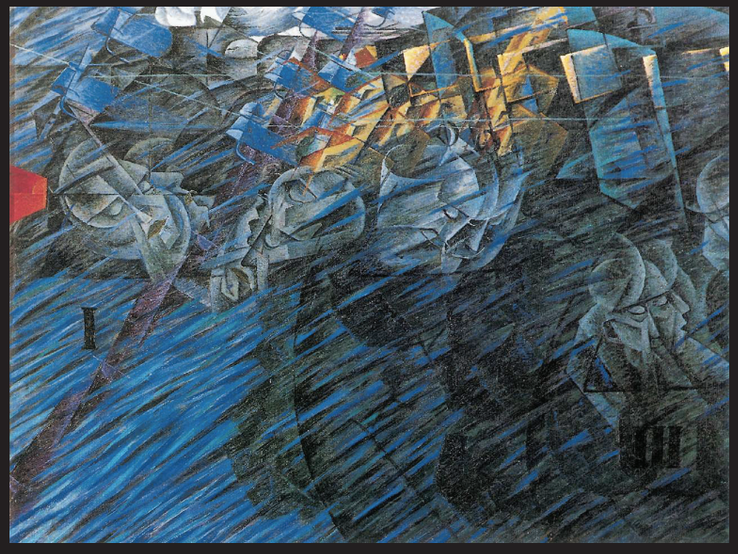
[8] *Les peintres futuristes italiens*, Parigi, Galerie Bernheim Jeune, febbraio 1912. In seguito prefazione al catalogo delle esposizioni di Parigi, Londra, Berlino, Bruxelles, Monaco, Amburgo, Vienna.

[9] Ibidem.

[10] Ibidem.

[11] Henry VAN DE VELDE, *Kunstgewerbliche Laienpredigten*, Leipzig 1902. Sull'influenza di Van de Velde su Boccioni Crf. Franco CAMPORESI, *L'idea di "architettura" nella poetica di Umberto Boccioni*, in *Atti e memorie dell'Accademia Clementina di Bologna*, vol. 14, 1981, pp. 100-101.

6943



Improbabile che Sant'Elia ignorasse gli scritti di Boccioni: entrambi, per giunta legati da amicizia e stima, frequentavano gli stessi circoli artistici milanesi dove si sarebbero incontrati già nel 1909. Anche se non avesse letto i complessi articoli pubblicati da Lipps nella rivista di Croce, era comunque estremamente stimolato dalle arti visuali.

La parabola cromatica osservata nei disegni di Sant'Elia, dai colori primari dei primi lavori ai toni secondari empatici di un sentimento di ansia per le imminenti tragedie della modernità, assume un ulteriore valore accostata alla parabola emotiva del ciclo degli *Stati d'animo* di Boccioni, nella loro seconda versione definitiva.

Nella prima tela, *Gli addii*, il treno in primo piano sembra farsi largo tra la gente raccolta in un abbraccio che indica addio. I colori a loro volta svolgono una funzione fondamentale divenendo sintomi emotivi di una incidenza più o meno forte dell'oggetto rappresentato: ad esempio il treno è circondato da linee rosse e gialle che simboleggiano la potenza, la focosa impetuosità del mezzo che non può di certo fermarsi.

Nella seconda tela, *Quelli che vanno*, lo scenario ritorna sul treno in partenza. I colori sono in forte contrasto e sembrano vedersi dal finestrino delle case che vanno man mano dissolvendosi. In questo caso però la differenze di colori tra caldo (giallo) e freddo (blu) accentuano la lontananza e la divisione che si è creata ormai tra chi è partito e tutto ciò che rimane statico oltre il treno. Ai colori primari iniziano a sommarsi in una sorta di transizione anche l'arancio e il verde. Le facce tenebrose dei passeggeri rafforzano l'inquietudine.

Terza tela, a chiusura, *Quelli che restano*. I restanti alla stazione ritornano verso casa, soli, ma questa volta cadono lineari e paralleli, come se fossero gocce d'acqua fermate nello spazio della loro traiettoria. Non c'è più spazio per il giallo, per il rosso, per il blu nelle loro versioni primarie, rimane quel verderame che popola per campiture d'acquerello anche le ultime inquiete visioni santeliane.

«La pittura degli stati d'animo vuole che questo arabesco di forme e di colori si determini nell'artista nella sua caratteristica fatalità drammatica. Insomma la realtà non è l'oggetto, ma la trasfigurazione che esso subisce nell'identificarsi col soggetto. Creazione ed emozione sono la stessa cosa»[12].

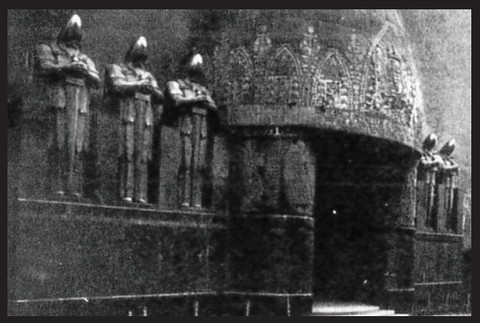
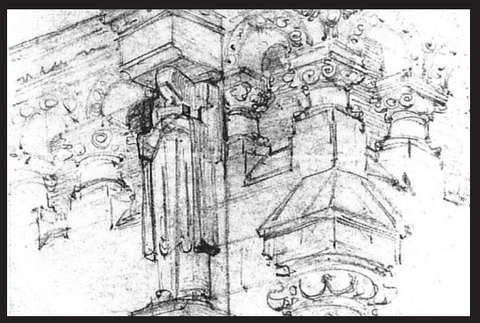
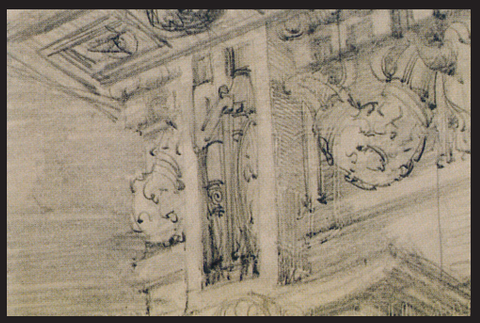
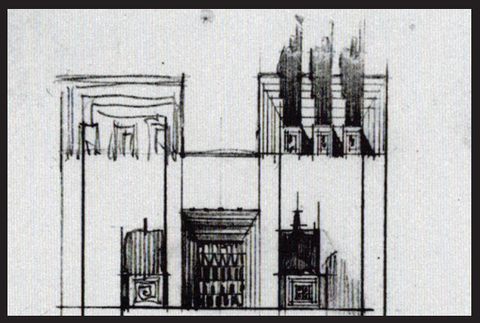
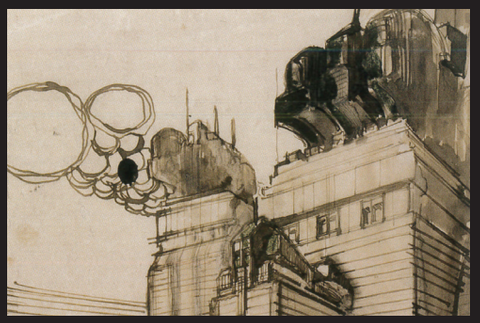
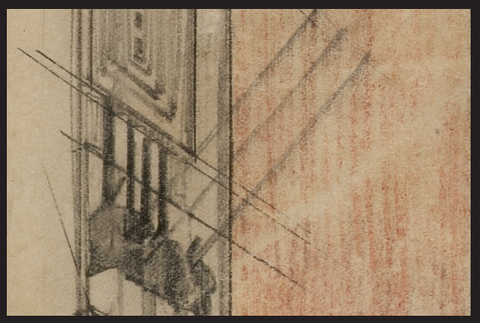
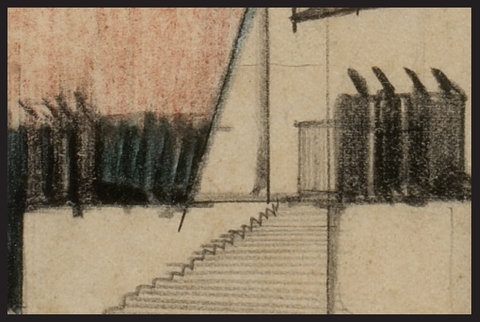
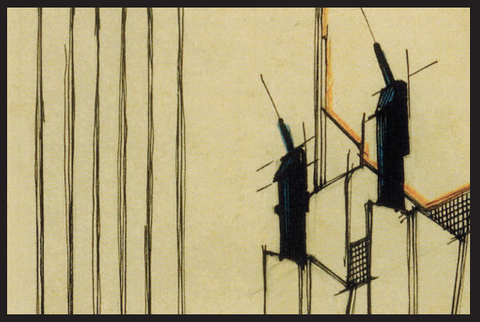
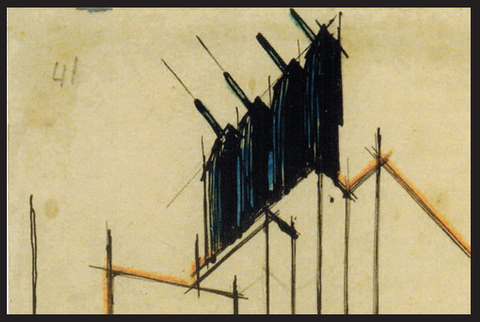
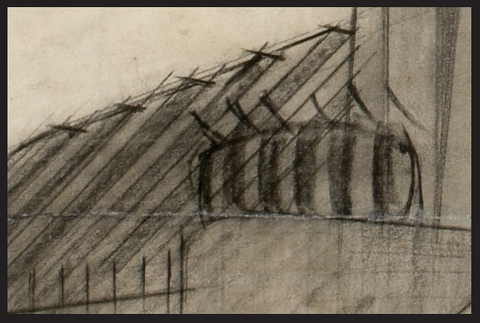
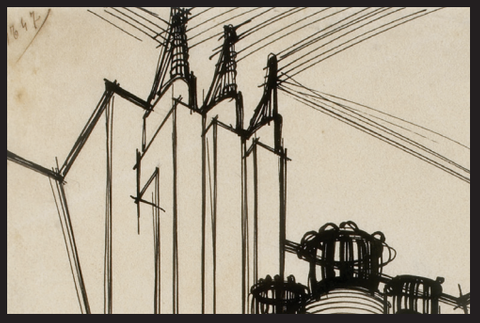
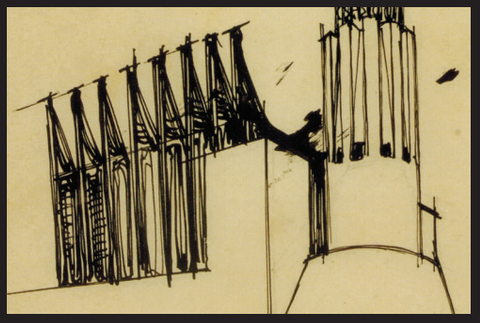
Nella pagina precedente, dall'alto.

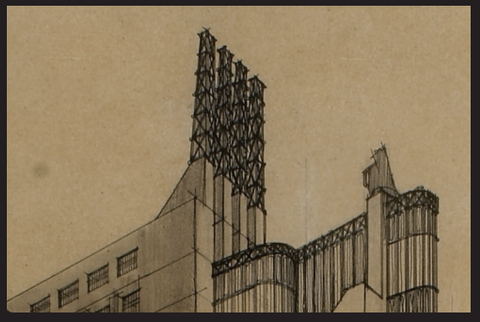
Umberto Boccioni, *Stati d'animo, gli addii*, 1911.

Umberto Boccioni, *Stati d'animo, quelli che vanno*, 1911.

Umberto Boccioni, *Stati d'animo, quelli che restano*, 1911.

[12] Umberto BOCCIONI, *Pittura scultura futuriste (dinamismo plastico)*, Milano 1914.










41




REFLEX LUMINOSO


Il gruppo di primi disegni ed esercitazioni, databili al 1911, rivelano un legame con art nouveau e neomedievalismo, particolarmente in voga nel nella Lombardia di inizio Novecento. Infatti hanno più a che fare con l'ornamento che con l'architettura vera e propria. I cavalieri in lutto con lunghe spade sono un prestito dalle statue del portale monumentale del padiglione ungherese disegnato da Emile Töry e Maurice Pogány per l'esposizione internazionale di Torino del 1911. Questi cavalieri appaiono ripetutamente nell'iconografia di Sant'Elia, insieme a statue equestri e figure mitologiche come sfingi che popolano il podio o la sommità di numerosi studi per edifici monumentali.

Nei primi lavori, quelli più decorativi, compaiono ripetutamente anche figure femminili e zoomorfe molto comuni nel simbolismo. Ma, come in Klimt, si tratta di figure non demoniache, bensì soggette alla decadenza della vecchiaia. Le donne in piedi di Sant'Elia hanno una stretta somiglianza con la figura più anziana de *Le tre età della donna* (1905), che egli avrebbe visto nel viaggio a Roma del 1911. Questa iconografia crepuscolare, con cieli oscuri, colori notturni e ambientazioni mistiche rafforzano il legame tra Sant'Elia e i simbolisti milanesi come Gaetano Previati che egli stesso, insieme agli amici e colleghi Boccioni, Romani e Mentessi frequentavano nel suo studio.

Le figure più macabre tendono a scomparire col tempo, non vale lo stesso per quei cavalieri che rafforzavano la verticalità degli studi monumentali di Sant'Elia. Quando sperimenta le composizioni volumetriche delle "nuove" architetture, queste sono popolate sulla sommità da figure ibride che, considerato il tema dei progetti, sarebbero riconducibili ad apparati tecnologici come isolatori metallici, tralicci e antenne, ma sono il risultato della trasformazione degli stessi cavalieri armati di lance e spade alla guardia di portali ed edifici monumentali. In particolare la testa piegata in avanti e i mantelli delle figure umane suggeriscono a Sant'Elia le sagome, ancora non definite in modo maturo degli elementi tecnologici.

Nel progetto della *Città Nuova* la trasformazione sembra essersi definitivamente compiuta nella direzione un insieme di apparecchiature, camini e tralicci funzionali alle necessità del nuovo mondo alimentato dall'elettricità e dominato dai mezzi di comunicazione di massa. Ma proprio nell'ultima tavola, il *Casamento con ascensori esterni*, dove la sommità degli elementi verticali è abitata dai nuovi pinnacoli della modernità, ricompare in lontananza, nella torre più alta, proprio quella figura equestre che dominava il mondo simbolista e crepuscolare del primo Sant'Elia.

Nella pagina precedente.

La sequenza, partendo dalle statue di Ligeti a guardia dell'ingresso del padiglione ungherese all'esposizione di Torino del 1911, percorre un itinerario in senso cronologico dei disegni di Antonio Sant'Elia. Dai primi studi per decorazioni fino ai dettagli delle tavole della *Città Nuova*, gli elementi che completano e accentuano la verticalità dei volumi subiscono una progressiva trasformazione fino a diventare apparati pienamente tecnologici dei quali Sant'Elia studia la possibile configurazione.

LA CITTÀ MACCHINA

«Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città moderna simile ad un immenso cantiere tumultuante e la casa moderna simile ad una macchina gigantesca [...] deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale si sprofonderà nella terra per parecchi piani che accoglieranno il traffico metropolitano»

Antonio Sant'Elia, *Architettura Messaggio*, 1914

IL NOVECENTO DELLE INFRASTRUTTURE

Nella pagina precedente.

Eero Saarinen, *Stazione ferroviaria di Helsinki*, 1914.

Il Novecento non è il secolo delle prime infrastrutture moderne, queste si sviluppano semmai nel corso dell'Ottocento, ma è certamente quello in cui le infrastrutture incontrano l'utenza di massa e mettono a punto, di conseguenza, i loro meccanismi e il loro funzionamento non dovendo più rispondere alle esigenze di pochi. Il più rapido sviluppo avviene in risposta alle esigenze logistiche dei due conflitti mondiali, ma è più rilevante notare in questa sede come il loro ruolo, inizialmente complementare, diventi decisivo nello sviluppo del mondo abitato.

Ancor più il Novecento è il secolo in cui assistiamo all'allargamento dei compiti dell'architettura a terreni prima di sola responsabilità dell'ingegneria: le infrastrutture diventano immediatamente il campo di azione dell'incontro tra architettura e modernità. Agli ingegneri il compito di perfezionare le tecniche per migliorare le performance, agli architetti il compito di comprendere il ruolo che queste avranno nel futuro.

La questione infrastrutturale per l'architettura ruota attorno alla necessità di dare qualità ad oggetti di carattere puramente utilitaristico, che pur essendo singolari, puntuali, fanno spesso parte di una rete (sistema) più vasta. Possono essere oggetti inseriti in contesti urbani fortemente storicizzati, come una stazione all'interno del centro cittadino, le uscite della metropolitana in un punto nodale, la chiusa di un fiume intesa come un vero e proprio ingresso alla città[1]. L'architettura, con l'occasione, non deve quindi solamente tener conto di esigenze tecniche (come dell'alloggiamento di una serie di apparecchiature), ma pianificare nuove strategie progettuali. L'operazione della ferrovia metropolitana di Otto Wagner a Vienna supera il gesto creativo irripetibile e si inserisce in una logica seriale di standardizzazione in cui comunque non mancano le opportune eccezioni[2], non mancano le variazioni sul tema della stazione che può essere

[1] Si fa riferimento alla Chiusa di Nußdorf realizzata da Otto Wagner a Vienna tra il 1894 e il 1898.

[2] Come ad esempio le stazioni di Karlsplatz e Hietzing.

sotterranea o sopraelevata a seconda del contesto.

L'Ottocento si era chiuso con Wagner, il Novecento si apre con veri e propri frammenti di città come la stazione di Helsinki di Eero Saarinen (1914) e quella di Stoccarda di Paul Bonatz (1928). Con le suggestioni storiche unite a ragioni strutturali delle dighe di Hans Poelzig (1914), ma anche con progetti di aeroporti urbani (André Lurçat nel 1932 o Erich Mendelsohn nel 1943) e con i veri e propri nodi infrastrutturali della Città Nuova di Antonio Sant'Elia (1914) o di Tullio Crali (1930) che anticipano con forza le drammatiche commistioni dei diversi traffici che si sarebbero verificate in tempi successivi. Le visioni di Le Corbusier per Rio de Janeiro (1929) e per Algeri (1930-31), esasperando la presenza di strade e viadotti, sperimentano la volontà si Sant'Elia di fondere infrastrutture e città in figure nuove che portano le riflessioni dalla scala urbana a quella territoriale. Va sottolineato come questi progetti abbiano precedenti nelle trasformazioni spontanee di acquedotti, strade e porti avvenute nel corso dei secoli. Trasformazioni che mostrano la duttilità di architetture (o infrastrutture) nate con il preciso scopo di svolgere funzioni di spostamento e approvvigionamento tipiche del mondo moderno[3]. La fusione di una stazione con un aeroporto o di un viadotto con con delle abitazioni non appare inconcepibile oggi in un tempo in cui grandi nodi di interscambio e blocchi di edifici dalle funzioni multiple si intrecciano tra loro, ma all'inizio del Novecento la rottura di questi progetti con la tradizione tipologica e storicistica nella piena volontà di interpretare la modernità di un tempo diverso dall'Ottocento fa di essi una fondamentale premessa alla contemporaneità.

Jože Plečnik tra gli anni '20 e gli anni '30 a Lubiana concentra la sua attenzione nel ruolo dell'infrastruttura acquea all'interno della città donando a questa nuove centralità e nuova qualità grazie alla trasformazione di ponti che divengono vere e proprie piazze, di sponde che vengono terrazzate o del letto del fiume che si fa passeggiata. Paul Bonatz nella Germania della Repubblica di Weimar è autore di opere per la regolarizzazione del corso del fiume Neckar (1926-33) come chiuse, dighe e centrali elettriche. In queste, come nel caso della stazione di Stoccarda (1911-28), egli adotta un duplice linguaggio: uno monumentale, fermo, quasi "egizio" per i fronti esterni, i saloni, le biglietterie, le scale della stazione e per i piloni delle chiuse, e un linguaggio essenziale, tecnico per

Dall'alto.

Paul Bonatz, *Stazione ferroviaria di Stoccarda*, 1928.

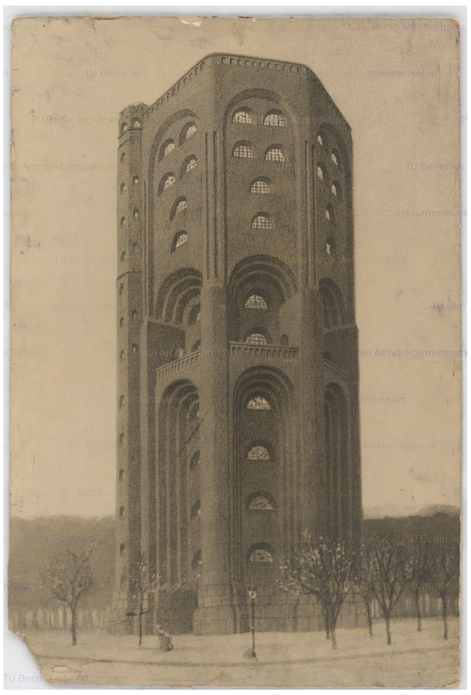
Paul Bonatz, *Chiusa di Rockenau* sul fiume Neckar, 1933.

Jože Plečnik, *Tromostovje (Triplice ponte)*, 1929.

[3] Alberto FERLENGA, *Nervature di luoghi in cambiamento*, in Alberto FERLENGA, Marco BIRAGHI, Benno ALBRECHT (a cura di), *L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*, Editrice Compositori, Bologna 2012.

così dire, per binari e pensiline della stazione e per i ponti-passerelle nel secondo caso. Nella prima età della macchina[4] questo duplice linguaggio è proprio di una lunga serie di opere infrastrutturali, le stazioni ferroviarie sono inevitabilmente dei grandi Giani bifronti. Basti pensare alla stazione centrale di Milano, progettata da Ulisse Stacchini nel 1912 in uno stile "assiro-ambrosiano" e portata a termine nel 1931 con la grande tettoia in ferro per la copertura dei binari ad opera dell'ingegner Alberto Fava e della Società Nazionale Officine di Savigliano[5].

Tra le tipologie di infrastruttura che diventano campo di interesse per gli architetti, oltre al ponte - che conosce nel Novecento oltre alle grandi innovazioni di carattere ingegneristico (Robert Maillart) anche una grande trasformazione di carattere espressivo (dai ponti urbani di Otto Wagner, Pieter Kramer o Hendrikus Theodorus Wijdeveld a quelli "territoriali" di Paolo Soleri, Myron Goldsmith o Norman Foster) - vanno menzionate centrali elettriche, torri dell'acqua e dighe. Il valore aggiunto di tipo espressivo diviene fondamentale anche in queste ultime e può esplicitarsi in termini di massa (si pensi all'imponente e inquietante mole della diga di Klingenberg disegnata da Poelzig nel 1908-14) o di potenza (ritmico-geometrica nella *Grand Coulee Dam* di Marcel Breuer sul fiume Columbia nello stato di Washington, 1972-78).



Il tema della centrale elettrica è altrettanto interessante per il contributo dato all'immagine di modernità del Novecento. Un esempio su tutti di vero e proprio *landmark* urbano sono le londinesi *Battersea Power Station*[6] (1929-34) e la più tarda *Bankside Power Station*[7], affacciate entrambe sul Tamigi. Ma quello della centrale elettrica è un tema molto italiano a inizio secolo, basti pensare alle numerose centrali progettate da Piero Portaluppi nel nord Italia in Val d'Ossola, Valle Antigorio e Val Formazza. Una sorta di "città elettrica diffusa" edificata tra il 1913 e il 1929 in un pieno eclettismo oscillante tra il romanico, il gotico *flamboyant* e il cinese, ma resa unitaria dall'ironica "sprezzatura" che accomuna tutti questi progetti[8].

Dall'alto.

Hans Poelzig, *Diga di Klingenberg*, 1908-1914.

Hans Poelzig, *Wasserturm Am Waisenhaus*, Amburgo, 1906-1907.

---

4 Reyner BANHAM, *Architettura della prima età della macchina*, Christian Marinotti Edizioni, Milano 2005.

5 Gianfranco ANGELERI, Cesare COLUMBA, *Milano centrale: storia di una stazione*, Abete, Roma 1985.

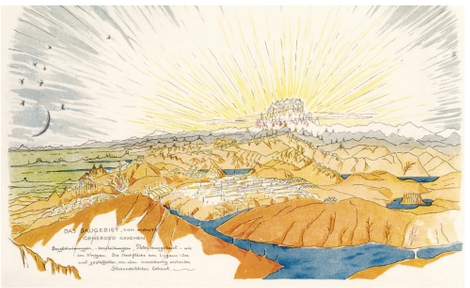
6 Frutto del decisivo intervento di Giles Gilbert Scott sulla struttura inizialmente progettata e parzialmente costruita di Theo Halliday.

7 Negli anni '90 viene trasformata nell'attuale Tate Modern.

8 Marco BIRAGHI, *Dal punto di vista dell'architettura. Il Novecento delle infrastrutture*, in Alberto FERLENGA, Marco BIRAGHI, Benno ALBRECHT (a cura di), *L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*, Editrice Compositori, Bologna 2012.

Le torri dell'acqua passano dal rivestimento con maschere storicistiche dell'Ottocento alla ripetizione della forma funzionale nel Novecento, forma derivante nella maggior parte dei casi dall'addizione di un traliccio ad un serbatoio[9]. In questo intenso processo novecentesco di dare forma alla modernità va sottolineato quanto in realtà questa non trovi la sua configurazione finita nella forma, ma nella connessione, nel mettere in relazione. Le sue azioni sono il fluire, il trascorrere. Oltre al livello più elementare - cronologicamente anteriore - di strade, viadotti, tunnel e gallerie, non va dimenticato quello meno visibile degli altri collegamenti resi a disposizione dal progresso tecnologico come le condutture (acqua, gas, petrolio, metano…) e le cablature (elettricità, impulsi elettromagnetici per il funzionamento di telefoni, televisioni, internet…). La maggior parte di queste reti, pur nelle dimensioni globali, risulta invisibile o manca di un aspetto preventivamente rilevante. I tralicci che popolano le coperture degli edifici della *Città Nuova* di Sant'Elia ponevano interrogativi sulla "forma" dell'elettricità rimasti irrisolti nei decenni a venire e nel mondo a noi contemporaneo. Eppure queste reti infrastrutturali sono nel loro insieme elemento necessario e imprescindibile allo svolgimento della vita all'interno delle architetture stesse. I principi sui quali avrebbe dovuto fondarsi la *Broadacre City* di Frank Lloyd Wright negli anni trenta erano proprio quella dell'elettrificazione del territorio e della mobilitazione meccanica di auto e aerei per l'attuazione degli spostamenti al suo interno. Un intreccio di infrastrutture diverse, ma logicamente congiunte per realizzare l'urbanizzazione del suolo americano. Sviluppo che nel corso del Novecento non si è attuato con una perfetta razionalizzazione di servizi e trasporti, come utopisticamente avanzato dai progetti più visionari, ma, se guardiamo oggi una carta stradale europea o una mappa degli impianti di risalita alpini, ci rendiamo conto di quanto la realtà odierna coincida per molti versi con i sogni di ieri, riveduti e corretti in base alle capacità e volontà umane. Le grandi modificazioni realizzate o soltanto immaginate (dalle bonifiche dell'Agro Pontino in Italia o dei Paesi Bassi fino all'abbassamento del livello del Mediterraneo del progetto *Atlantropa* di Herman Sörgel del 1927) sono paragonabili per visionarietà e apparente irrealizzabilità all'*Alpine Architektur* di Bruno Taut o alla *New Babylon* di Constant.

Tralasciando però piani di progettazione di ordine decisamente superiore, ciò che avviene con sempre maggior frequenza è una sorta di ibridazione

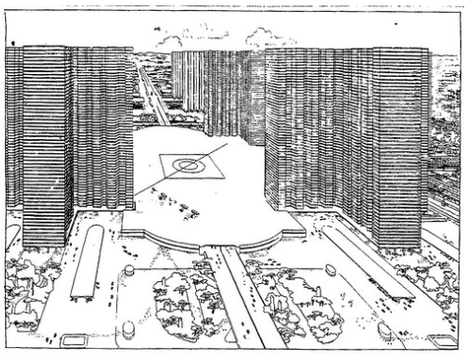


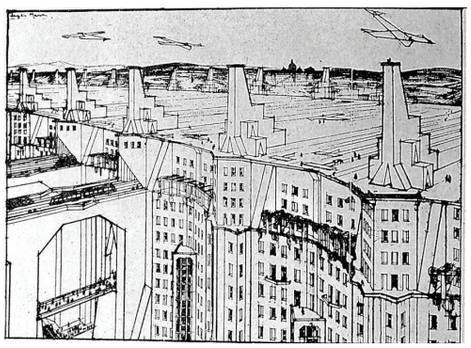
Dall'alto.

Bruno Taut, *Alpine Architektur, Das Baugebiet*, 1919.

Constant Nieuwenhuys, *New Babylon*, 1959-1974.

[9] Si veda la ricca raccolta tassonomica dei fotografi Bernd e Hilla Becher: Bernd BECHER, Hilla BECHER, Water towers, The MIT press, Cambridge 1988.





dell'architettura con le infrastrutture, come in un meccanismo di tipo parassita. Ibridazione che in passato portava i binari ferroviari a generare non solo stazioni ma anche impianti e capannoni industriali, strade a generare stazioni di servizio, pompe di benzina, ma anche parcheggi, motel, chiese[10].

In molti altri casi le infrastrutture sono risorsa da integrare nella progettazione. Un caso evidente è la strada che corre al di sopra del lungo edificio continuo che segue la costa di Algeri nel *Plan Obus* del 1930-31 di Le Corbusier. Vale lo stesso per la pista di atterraggio sulla copertura della stazione ferroviaria sotterranea al centro della *Ville Contemporaine* del 1922 o sui tetti dei blocchi residenziali nel progetto della *Città Superiore* di Virgilio Marchi del 1924. La matrice comune di questi progetti non a caso è rappresentata dalla tavola di progetto per una *Stazione d'aeroplani e treni* della *Città Nuova* (1914). Queste visioni che presuppongono un'accelerazione del mondo in quel momento di là da venire si inseriscono in un'economia pienamente futurista. Ed è necessariamente da un'attitudine futurista - intesa come mentalità, approccio, non in termini storici - che scaturisce l'interesse per la commistione e l'intreccio di diverse infrastrutture. Volendo idealmente trovare un punto di raccordo nel finire del Novecento con le aspirazioni più visionarie con cui il secolo si era aperto possiamo valutare come pertinenti le esperienze di Rem Koolhaas/OMA a Zeebrugge in Belgio e a Lilla in Francia. Il *Sea Terminal* di Zeebrugge del 1989 fa convergere in un unico edificio (che accoglie hotel, casinò, ristoranti, centro congressi e parcheggi) le reti di automobili, autobus, tir, treni e traghetti. A scala maggiore sono le convergenze in *Euralille* (1989-94) dove linee di trasporto internazionali si intrecciano in una porzione nuova di città definita da un masterplan che deve tener conto della sovrapposizione di layer complessi.

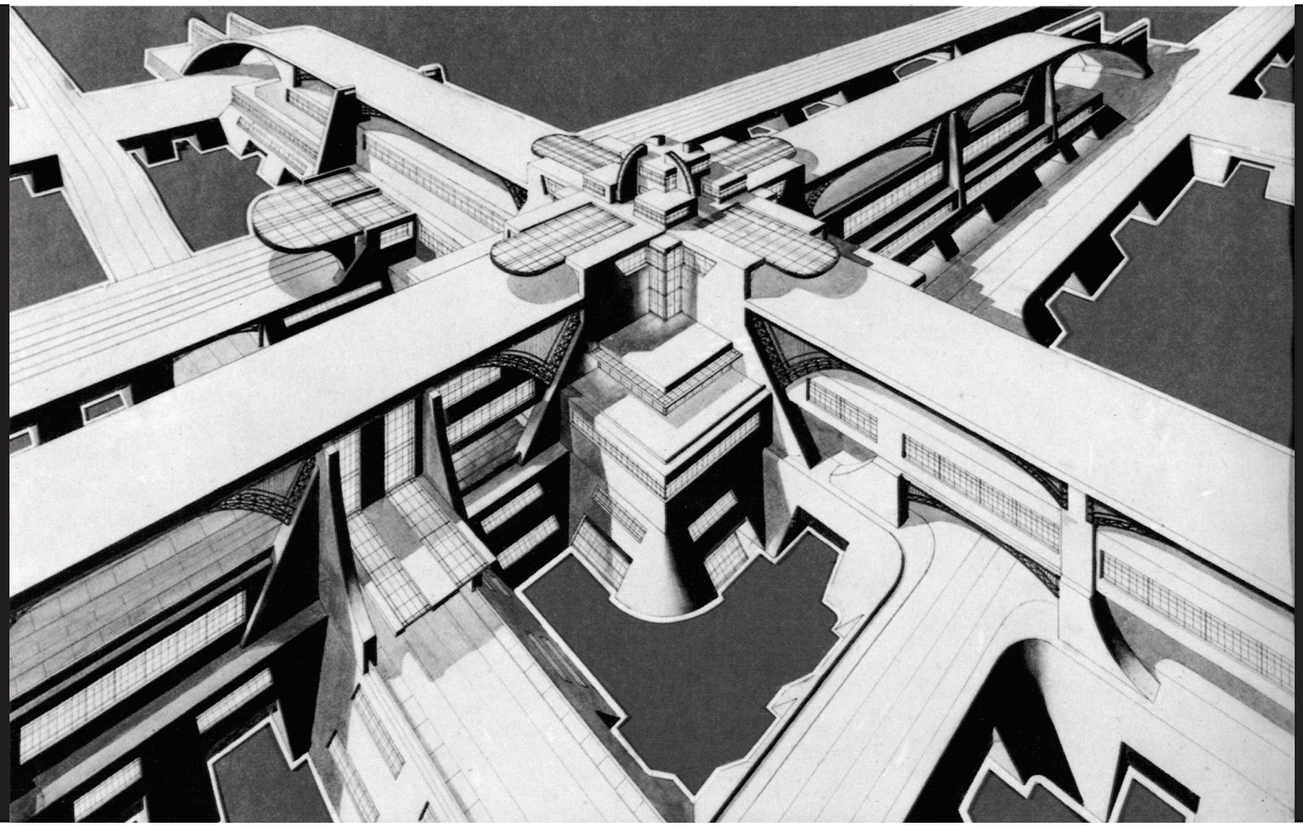
Erich Mendelsohn, da tempo stabilitosi negli Stati Uniti, commentando nel 1945 su «Magazine of Art» il proprio progetto per un aeroporto metropolitano di due anni prima delinea un'immagine che pare calzante circa lo sviluppo multiforme delle infrastrutture del Novecento: «Gli aeroporti metropolitani del dopoguerra saranno ciò che dell'America vedranno per prima cosa i viaggiatori che giungono dall'Atlantico e dal Pacifico, saranno cioè i suoi più importanti saloni di rappresentanza. Perché l'America possa dare testimonianza concreta di essere la salvaguardia del mondo, le sue solenni porte d'ingresso dovrebbero

Dall'alto.

Le Corbusier, *Ville Contemporaine*, 1922.

Virgilio Marchi, *Città Superiore*, 1924.

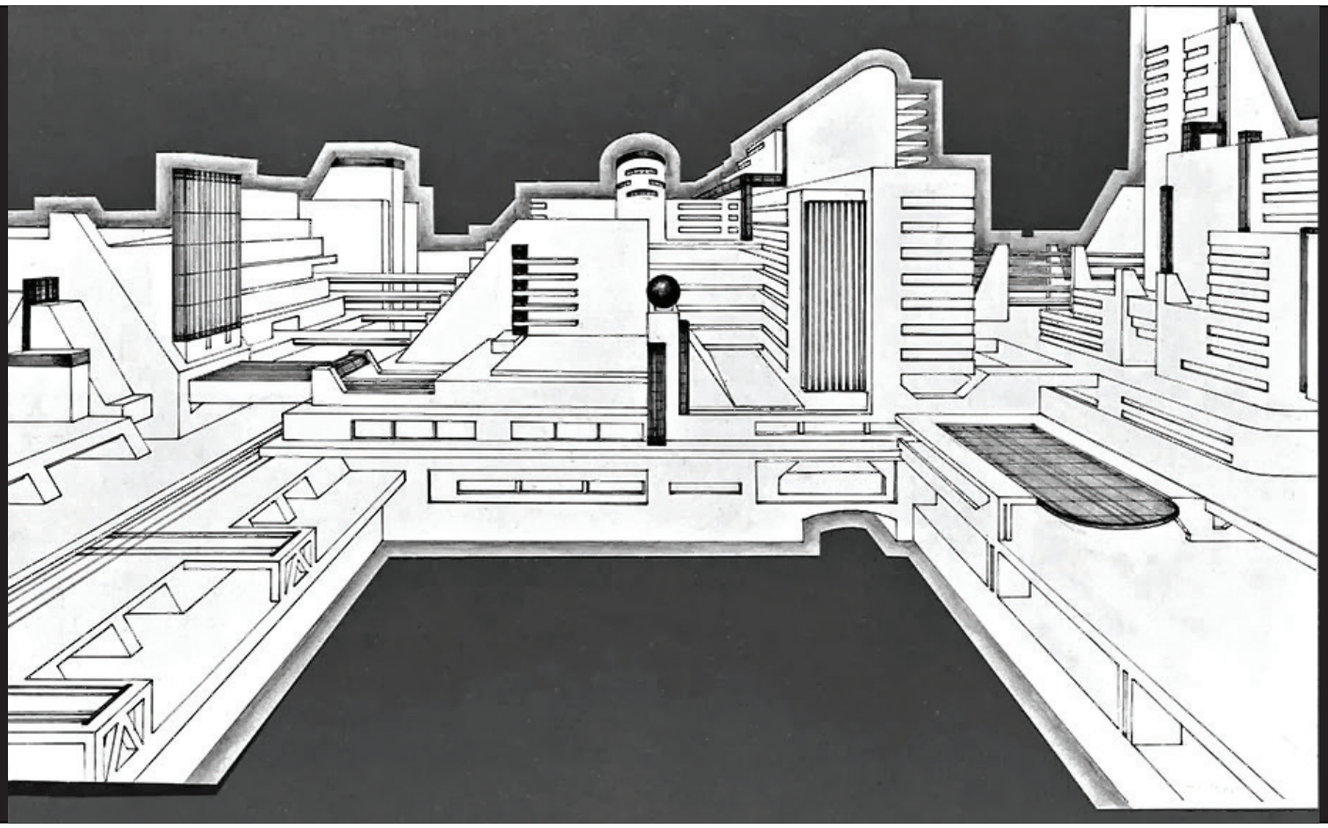
[10] Il riferimento non può che essere la Chiesa sull'autostrada di Giovanni Michelucci a Campi Bisenzio, 1960-64. Non un'eccezione però, nel 1895 Otto Wagner aveva realizzato a Vienna la Cappella di San Giovanni, a fianco della linea metropolitana del Gürtel e in stretto rapporto con essa.



evitare la scala banale della pura utilità, la volgarità di un negozio di strumenti meccanici, come pure le esagerazioni materiali della pompa imperialistica, incompatibili con i principi tecnici e democratici sui quali il mondo dovrà essere ricostruito. Né i nostri aeroporti dovranno essere costruiti come giganti isolati, isole senza collegamento diretto al traffico urbano, suburbano, continentale e intercontinentale. Nell'era dell'aeroplano, gli aeroporti debbono rappresentare fin dall'inizio ciò che nell'epoca della ferrovia significarono le stazioni centrali e di scambio: la calamita del traffico per tutta l'area metropolitana, dominante specifica del nostro tempo. Possiamo con un po' di fantasia farci un quadro di questo centro di attrazione. Tutto il traffico ferroviario arriva alla stazione di testa attraverso vari livelli sotterranei. Grazie all'edificio dell'amministrazione centrale e a un albergo, la stazione di testa è accessibile da piste d'elicotteri adibiti al servizio suburbano; i garage per elicotteri si trovano a livello del seminterrato, in diretto collegamento con i garage per le automobili, al livello stradale. Dalla stazione di testa, passaggi sotterranei conducono all'aeroporto; per aeroplani per servizio continentale e idrovolanti per servizio transoceanico il traffico di merci e passeggeri è separato. L'aeroporto è l'organo centrale che alimenta la principale arteria della città, fiancheggiata da costruzioni per uffici; a opportuna distanza sorgono nuclei residenziali cinti da giardini e parchi pubblici: la scala umana.»

Il Novecento aperto dal progetto della *Città Nuova* non rappresenta solamente una raccolta di grandi progetti, realizzati e non, ma anche un'insieme di

Tullio Crali, *Aeroporto stazione, aeroporto urbano*, 1931.



strade avviate, talvolta interrotte, di propositi disattesi, di visioni premonitrici, di materiali e sistemi costruttivi che l'evoluzione della tecnica non ha ancora reso obsoleti. Tra i primi ad accorgersi del valore fondamentale delle reti nel mondo contemporaneo, Jean Gottmann sottolinea come siano le reti stesse a generare le città: «Una città è innanzi tutto un complesso di reti. Si tratta di una definizione usata raramente, ma che aiuta molto a comprendere come una città vive, funziona, partecipa al mondo circostante. Ai nostri giorni le reti sono più numerose, più complesse e più necessarie che mai e il loro ruolo acquista un valore sempre maggiore. Alla città fanno capo reti interne e reti esterne. Le reti interne sono più note e tangibili, ma le reti esterne aumentano continuamente di importanza»[11].

Se un tempo erano monumenti e piazze, in quanto punti fissi, a rappresentare un luogo, oggi lo sono piuttosto le giunture, le connessioni, le strade a riassumere l'immagine urbana e a contenere al proprio interno le funzioni della città. Le infrastrutture oggi hanno il compito di non dover più rispondere solamente alle necessità funzionali per le quali erano nate, ma gli si chiede (o meglio, si chiede ai loro progettisti) di influire a più livelli sui luoghi con cui vengono a contatto, sulle parti di città e di territorio che attraversano o lambiscono. Questo coniugando - si tratta di un auspicio - sapere tecnico e valore formale.

Tullio Crali, *Stazione marittima aerea ferroviaria*, 1930.

[11] Jean GOTTMANN, Calogero MUSCARÀ, *La città prossima ventura*, Laterza, 1991.

UNA "MACCHINA GIGANTESCA"

Il nodo santeliano

Manfredo Tafuri afferma che Antonio Sant'Elia vede il nuovo spazio urbano come «causa e conseguenza della morte dell'architettura come immutabile oggetto»[1]. Diversamente dagli altri progetti precedenti, le architetture, le scelte urbane e le infrastrutture formano nella *Città Nuova* un tutt'uno indistinguibile e soprattutto inscindibile, segnando quindi la fine dell'architettura intesa come studio dell'oggetto in se stesso. La sintassi di Sant'Elia, rifiutando la pratica accademica e le sue facciate appesantite da superfici storicistiche, rivoluziona i tradizionali vocabolari architettonici: gli edifici assumono le caratteristiche stilistiche e i materiali dagli apparati infrastrutturali ai quali si sovrappongono.

Della *Città Nuova* non è mai stata concepita la relazione logica tra le parti, oltre ad un piano generale mancano interni corrispondenti alla struttura esterna, ma il suo carico di seduzione deriva proprio dal suo essere solo immagine, dal suo essere inquadrata con prospettive ardite e angolazioni scenografiche.

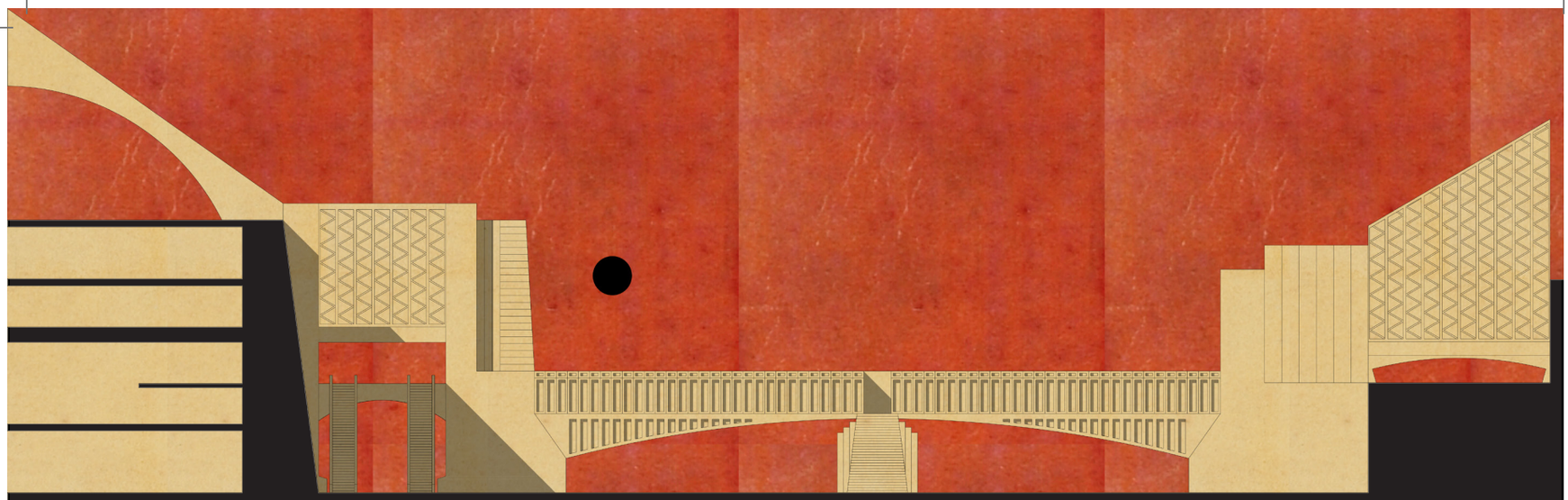
La serie delle tavole della *Città Nuova*, sebbene frammentaria, è resa omogenea da un'unità di stile, ma soprattutto da un'unità di visione. La città è basata su di una complessa rete di servizi e di trasporto che in alcuni disegni porta a contare fino a sette livelli sovrapposti di traffico; al di fuori della griglia tridimensionale delle comunicazioni si innalzano veri e propri agglomerati di edifici connessi tra loro da ulteriori reti di circolazione su più livelli. Appare marcata la somiglianza con il concetto di spazio come "campo" espresso dall'amico Umberto Boccioni, uno spazio cioè in cui i corpi sono connessi tra loro da campi di forza geometrici.

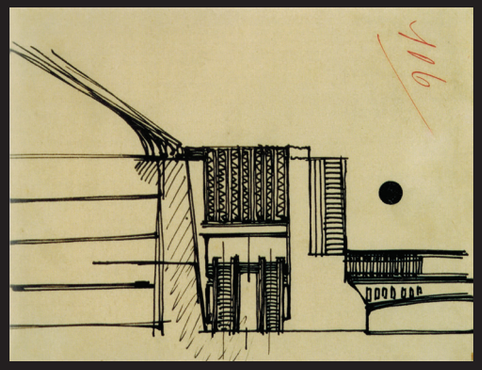
La città si caratterizza per essere quindi una città di nodi, di ingranaggi facenti parte un meccanismo complesso che si può leggere a scale diverse: dalla scala megastrutturale del nodo per eccellenza, la stazione per treni e aerei, che riceve, interseca, smista i traffici a lungo raggio e li connette con il tessuto più minuto del traffico urbano, fino al dettaglio del sistema pedonale che porta

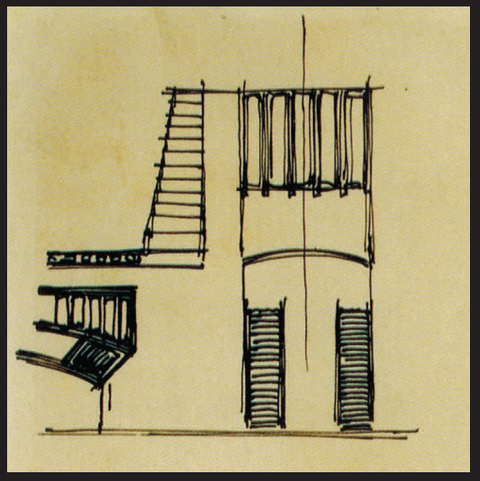
Nella pagina precedente

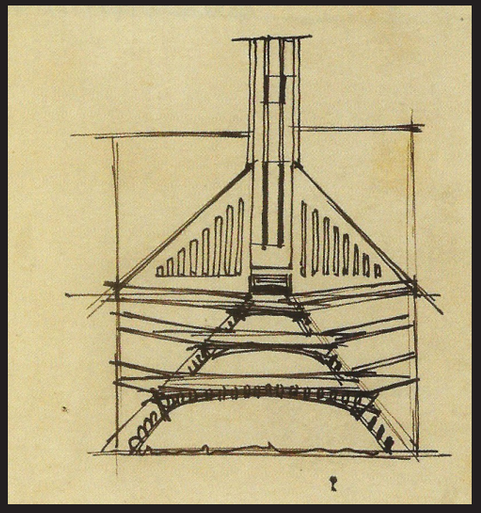
Tullio Crali, *Cityscape*, 1939.

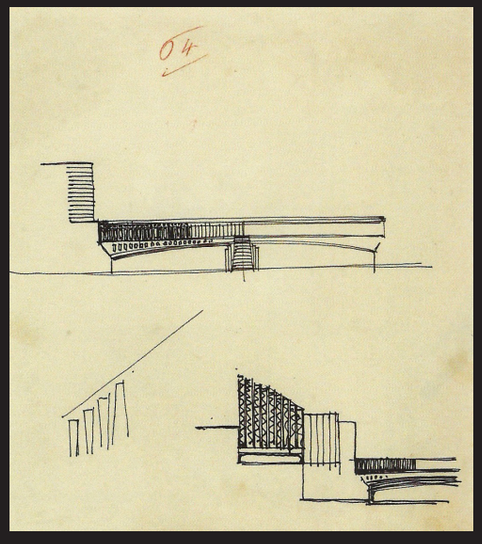
[1] Manfredo TAFURI, *Teoria e Storia dell'Architettura*, Laterza, Bari 1976, p.43.

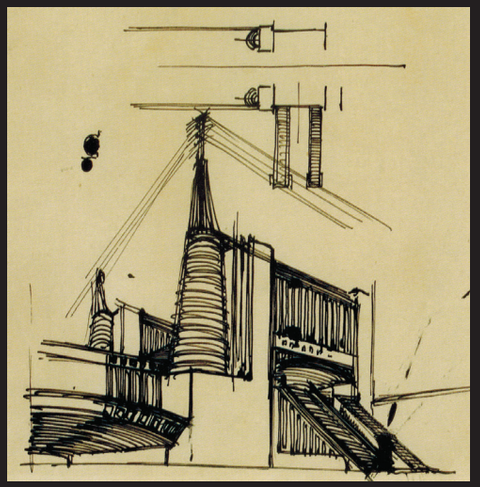


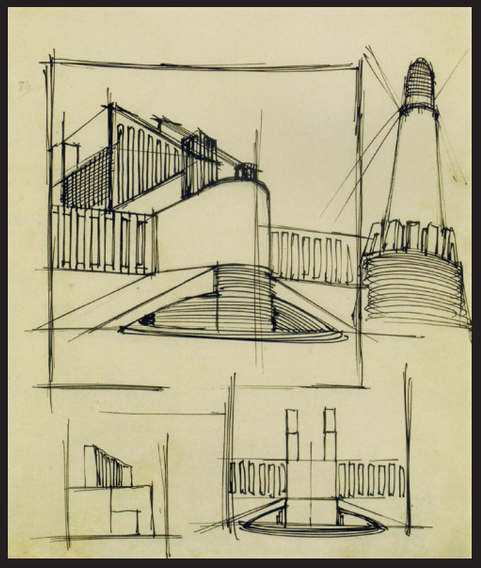












l'abitante dalle viscere della città fino alla porta di casa per mezzo di sistemi di passerelle, rampe di scale e ascensori.

L'ossessione data dal continuo ridisegno di schizzi che trattano il tema dei piccoli nodi sono indicativi della volontà maggiore di sciogliere il nodo gordiano della città contemporanea, attraversata, sovente divisa, da una rete complessa di flussi.

Un gruppo di schizzi, recentemente catalogati in prossimità (come numeri seriali) ai disegni della *Stazione d'aeroplani e treni* mostra proprio l'interesse nei confronti dei dispositivi che consentono il superamento di dislivelli e l'attraversamento dei canali di traffico più veloci da parte dei pedoni. Frequente è proprio lo studio delle testate di viadotti pedonali in cui confluiscono percorsi posti ad altezze diverse: Sant'Elia si interroga continuamente sulla disposizione di scalinate e rampe in diverse soluzioni, compresi accessi a metà campata del ponte. In alcuni di questi nodi si innestano elementi nuovi della città della modernità, come torri faro o tralicci della distribuzione dell'elettricità. È possibile quindi ipotizzare, con lo strumento del ridisegno, un assemblaggio dei diversi elementi testati da Sant'Elia nei suoi schizzi per ricavare soluzioni alternative o comunque di maggior dettaglio rispetto a quelle che si ritrovano negli elaborati finali dove molto frequentemente egli tronca i dispositivi di attraversamento, quali ponti e viadotti. Anche negli elaborati finali sembra sperimentare più che fornire una soluzione definitiva. In effetti ponti, viadotti e passerelle differiscono sempre continuamente da una tavola all'altra, ma anche all'interno dello stesso disegno si leggono soluzioni alternative per la risoluzione dello stesso problema.

Operazioni analoghe si possono compiere con altri disegni di studi per viadotti coperti. In uno di questi, andato perduto in seguito a un furto alla Villa Olmo a Como, Sant'Elia studia il tema del viadotto su più livelli. Ne possiamo distinguere tre dalla sezione abbozzata nello stesso foglio e provare ad ipotizzare diverse sezioni e combinazioni.

«Come conseguenza del problema urbanistico - scrive van Doesburg nel 1927 - il problema del traffico occupa un posto importante accanto a quello dell'abitazione. La crescente circolazione di macchine […] fra non molto determinerà […] situazioni catastrofiche. […] Alcuni architetti e ingegneri progressisti suggeriscono rinnovamenti radicali come per esempio lo sviluppo forzato del traffico aereo. […] È davvero possibile e quasi certo che il traffico aereo, che viene sempre più usato […], porterà a un vero cambiamento nello sviluppo stradale. Come conseguenza di questo l'urbanistica si svilupperà

Nella pagina precedente, in alto.

D.d.A. Ridisegno interpretativo di una serie di schizzi di Antonio Sant'Elia per la definizione di un nodo che distribuisce e organizza diversi percorsi pedonali.

Al centro, da sinistra verso destra

Antonio Sant'Elia, *Snodo di percorsi, prospetto*, databile al 1913-1914.

Antonio Sant'Elia, *Snodo di percorsi, prospetto*, databile al 1913-1914.

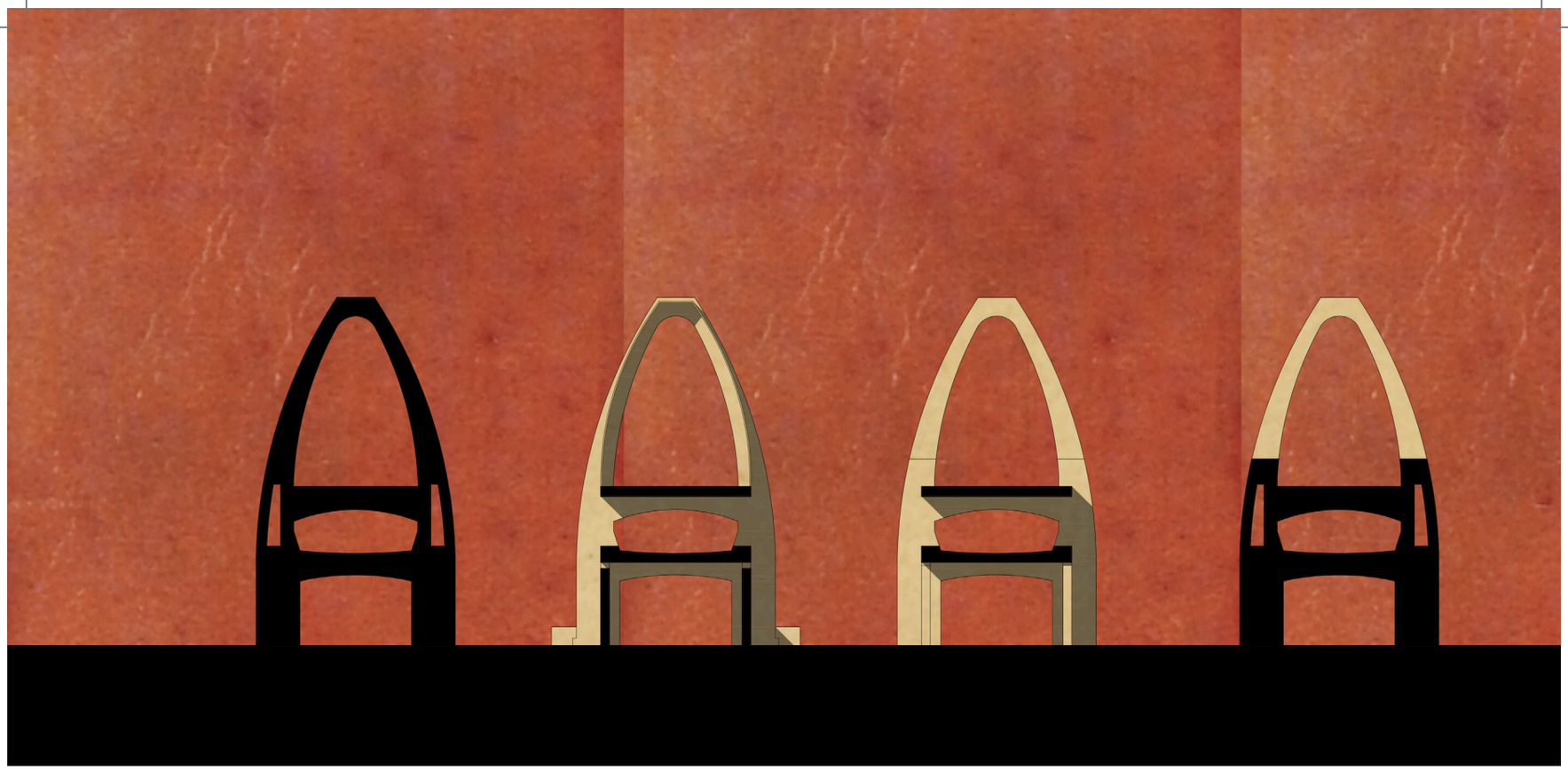
Antonio Sant'Elia, *Schizzo schematico di stazione per treni e aerei*, databile al 1914.

In basso, da sinistra verso destra

Antonio Sant'Elia, *Studio di ponte con scale di accesso a metà campata*, databile al 1913-1914.

Antonio Sant'Elia, *Snodo di percorsi, pianta e veduta prospettica*, databile al 1913-1914.

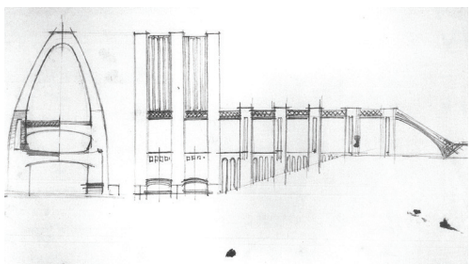
Antonio Sant'Elia, *Snodo di percorsi, veduta prospettica, fianco e fronte e schizzo di una torre-faro*, databile al 1913-1914.



in un'altra misura. Il "tetto" diviene la "facciata", la "strada" può svilupparsi in più piani uno sopra l'altro, in proporzione al traffico. L'architetto italiano Sant'Elia fu il primo che nei suoi progetti, particolarmente geniali, per la "Città Nuova" (1913-14) dette forma a questo pensiero. In questi progetti vi sono indicazioni profetiche che solo ora vengono comprese nel loro giusto valore e in confronto i poveri progetti urbanistici di Le Corbusier-Saugnier scompaiono. L'architettura stradale di Sant'Elia è stata progettata in modo completamente organico partendo da una corretta nozione dell'evoluzione di tutte le "funzioni stradali". Il traffico interno ed esterno (ascensore, treno, tram, aeroplano) è talmente integrato che qualsiasi trasformazione della città appare possibile. In questa possibilità di ampliamento o di trasformazione del traffico e della città in proporzione equilibrata, si nasconde il grande vero valore di questi progetti che sono nati prima ancora che si pensasse ad un aumento così continuo del traffico. Adesso che quest'ultimo minaccia lo sviluppo delle città, prescindiamo dalle tracce romantiche di questi progetti, e li prendiamo per quello che sono: documenti di una organica architettura stradale»[2].

Van Doesburg pone l'attenzione su una delle questioni fondamentali dell'opera di

[2] Theo VAN DOESBURG, *Architectuurvemieuwingen in het buitenland*, in «Het Bouwbedrijf», IV, n. 9, 1927, pp. 217-20; trad. it. in A. MARIOTTI, *L'avanguardia italiana secondo Van Doesburg*, in «Casabella», XXXVII, n. 380-81, 1973, pp. 78-79.



Dall'alto.

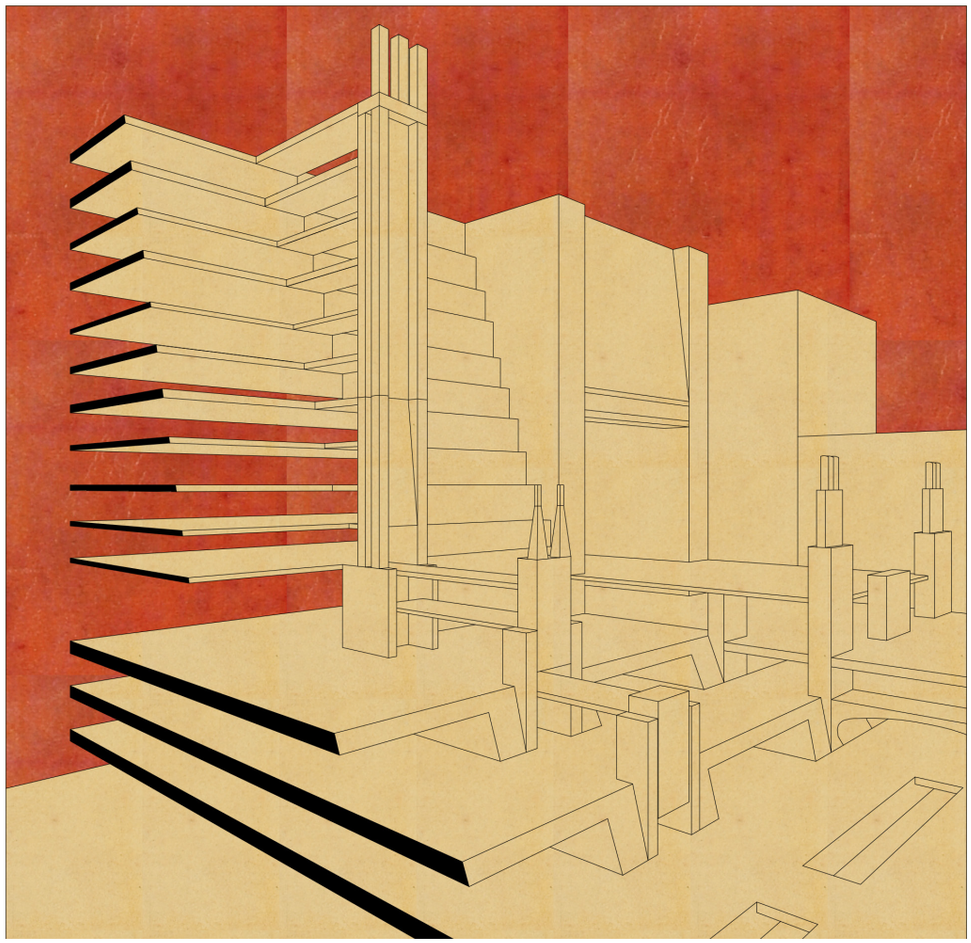
D.d.A. *Studio per viadotto coperto a vari livelli di percorrenza*. Lo schizzo originale è stato trafugato da Villa Olmo a Como nel 1969.

Antonio Sant'Elia, *La città Nuova. Studio per viadotto coperto a vari livelli di percorrenza*, databile al 1914.

Sant'Elia: il rapporto tra architettura e organizzazione del traffico. L'inquadramento di questo tema consente di leggere il progetto della *Città Nuova* sulla base delle intenzioni del progettista. La critica ha più volte contrapposto l'immagine di città di Antonio Sant'Elia con la *Großstadt* di Otto Wagner o con la *Cité Industrielle* di Tony Garnier come esempi di una più matura teoria urbanistica, sottolineando l'assenza di una prefigurazione dell'organismo urbano nella globalità delle sue funzioni[3]. Queste critiche derivano principalmente dall'identificazione dell'urbanistica come dimensione progettuale di Sant'Elia, la lettura invece più interessata al rapporto con l'infrastruttura porta a considerare non l'urbanistica, ma l'architettura a scala urbana (o metropolitana) il vero campo di azione del progetto di Antonio Sant'Elia.

L'idea della separazione dei traffici su più livelli, con la separazione delle vie pedonali da quelle riservate ai differenti veicoli, non ha gli unici riferimenti nei progetti di Leonardo per una città multilivellare o nell'opuscolo di Wagner *Die Großstadt*; come osservato in precedenza, sono le visioni metropolitane provenienti dalle riviste americane e diffuse da «L'Illustrazione Italiana» le più affini alle inquadrature della sua città che Sant'Elia fissa su carta. Ciò

[3] Cfr. Carlo Ludovico RAGGHIANTI, *Sant'Elia: il Bibbiena del duemila*, in «Critica d'Arte», n. 56, dicembre 1963 e Carlo CRESTI, *Alle origini del gap architettonico*, in «Necropoli», I, n. 1, 1969, pp. 13-26.

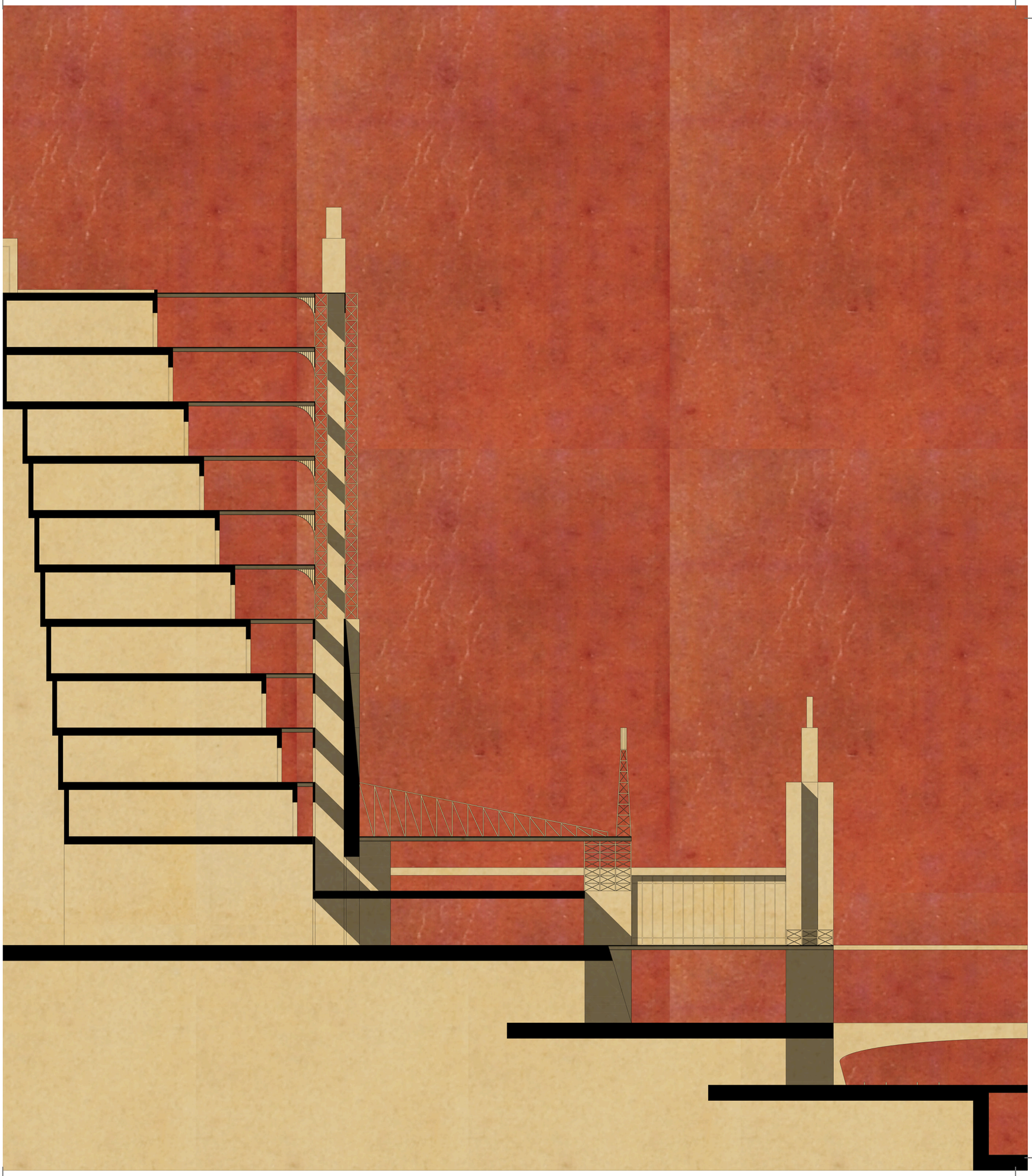


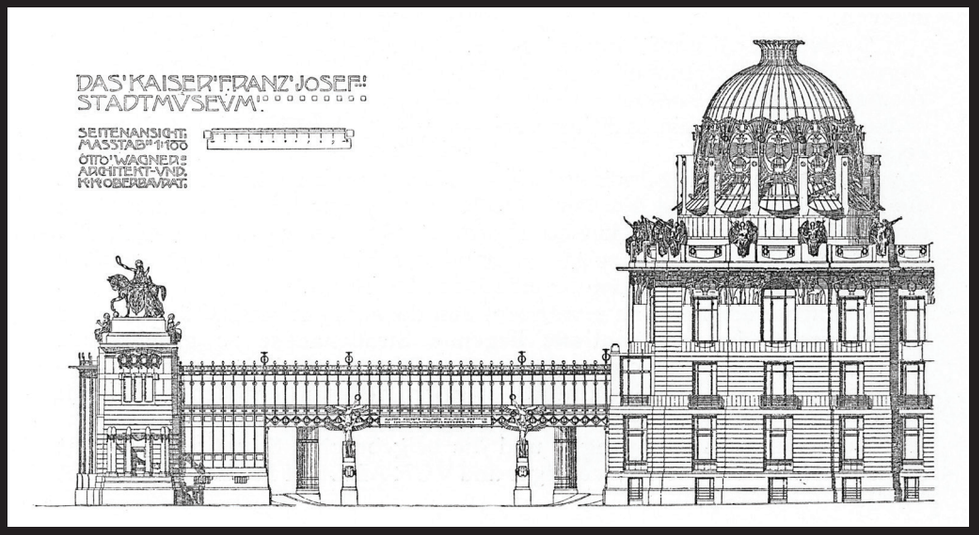
che tuttavia distingue questa città dai modelli americani è l'integrazione tra architettura e sistema delle infrastrutture stradali, lo stretto rapporto tra tipologia e morfologia urbana. La specificità e il contributo più originale è determinato dalla serie di disegni che meglio definiscono - sperimentando continuamente - le interrelazioni tra edifici a gradoni, collegamenti verticali e rete viaria su più livelli. Questi elaborati superano la distinzione tra disegno architettonico e definizione dello spazio urbano.

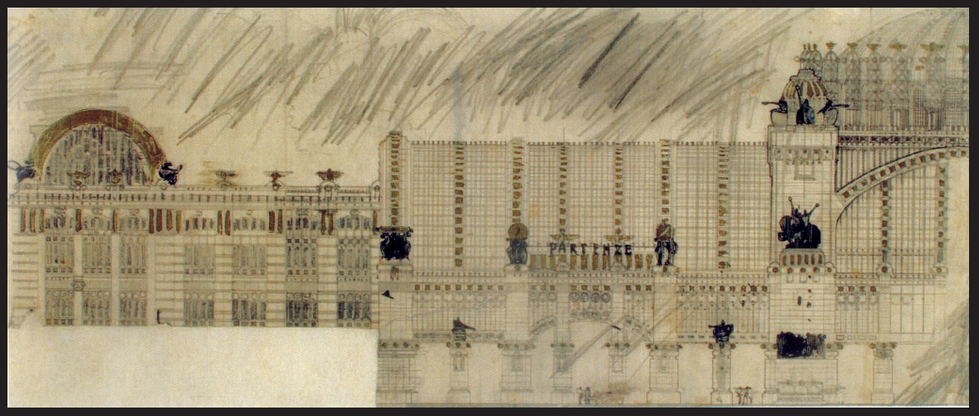
Un modello urbanistico è comunque identificabile in una città organizzata su una rete stradale a maglia ortogonale oppure in una città a sviluppo lineare nella quale il tessuto urbano è definito dall'analisi comparata di una serie di disegni e schizzi di case a gradoni che con differenti soluzioni sono posti in relazione tra loro e non solo in relazione con con la rete viaria.

In questa pagina e nella successiva.

D.d.A. Attraverso ipotesi di spaccato o sezione (pagina successiva) è possibile leggere la sovrapposizione dei diversi livelli, ma soprattutto sono individuabili le continue relazioni e intersezioni tra i piani e i dispositivi di collegamento. È quindi individuabile una serie di sequenze attraverso le quali l'abitante della *Città Nuova* può percorrere gli spazi di un'infrastruttura che è così integrata alle masse degli edifici da esserne inseparabile.




DAS KAISER FRANZ JOSEF
STADTMVSEVM
SEITENANSICHT
MASSTAB 1:100
OTTO WAGNER
ARCHITEKT VND
KN OBERBAVRAT


PARTERRE

L'interesse progettuale per il tema infrastrutturale risale alla seconda fase del concorso per la *Nuova stazione centrale di Milano* del 1912 al quale Antonio Sant'Elia partecipa con Arrigo Cantoni. Un primo concorso era stato indetto nel 1906 successivamente alla nazionalizzazione delle ferrovie italiane e constatato il notevole aumento del traffico su rotaia. A vincerlo fu lo stesso Cantoni, il quale riprese senza stravolgimenti i temi della precedente stazione di testa del francese Louis-Jules Bouchot, la prima stazione "centrale" di Milano, realizzata tra il 1857 e il 1864. Cantoni immaginò tre volte in ferro per la copertura dei binari ed evitò di sovraccaricare con ridondanti decorazioni il fabbricato viaggiatori. L'ente promotore per motivi tecnici non procedette alla realizzazione e ribandì il concorso nel 1912 meglio specificando le richieste ai progettisti. Va rilevata la necessità di costruire un centro di distribuzione di diversi traffici, una stazione intermodale in cui tram e automobili potessero arrivare in prossimità di un grande ingresso dal quale raggiungere velocemente i treni. Il secondo concorso porta alla vittoria il progetto di Ulisse Stacchini (già vincitore del citato concorso per il *Nuovo cimitero di Monza*) escludendo il progetto di Cantoni. Cantoni partecipò con due progetti, uno con Paolo Vietti Violi, l'altro - probabilmente non consegnato - con Antonio Sant'Elia dal linguaggio estetico particolarmente decadente.

Il riferimento architettonico per Sant'Elia è wagneriano, le sculture disegnate nei dettagli hanno un forte richiamo alle figure nude dell'*Inferno* e *Orest und die Erinnyen* di von Stuck[4], mentre le decorazioni plastiche derivano dalla collaborazione con lo scultore Giovanni Possamai. Non sono i lavori contemporanei, asciutti e lineari, di Wagner ad interessare Sant'Elia nell'occasione, ma le opere a cavallo tra Ottocento e Novecento. Nello specifico si legge un debito nei confronti delle versioni del 1903 e del 1907 del concorso del *Kaiser Franz Joseph-Stadtmuseum* su Karlsplatz dato dalla cupola vetrata e dalla passerella in ferro e vetro che ricopre l'ingresso e al di sotto della quale transitano i veicoli. I piloni rimandano invece a quelli utilizzati per ponti e viadotti della ferrovia cittadina viennese.

A vincere fu ancora una volta il vecchio potere culturale legato alla tradizione di uno Stacchini piuttosto che il talento, forse ancora inesploso, di qualche giovane progettista. Le riflessioni attorno alla stazione di Milano segnano probabilmente un punto di rottura nella visione dell'architettura di Sant'Elia, un cambiamento

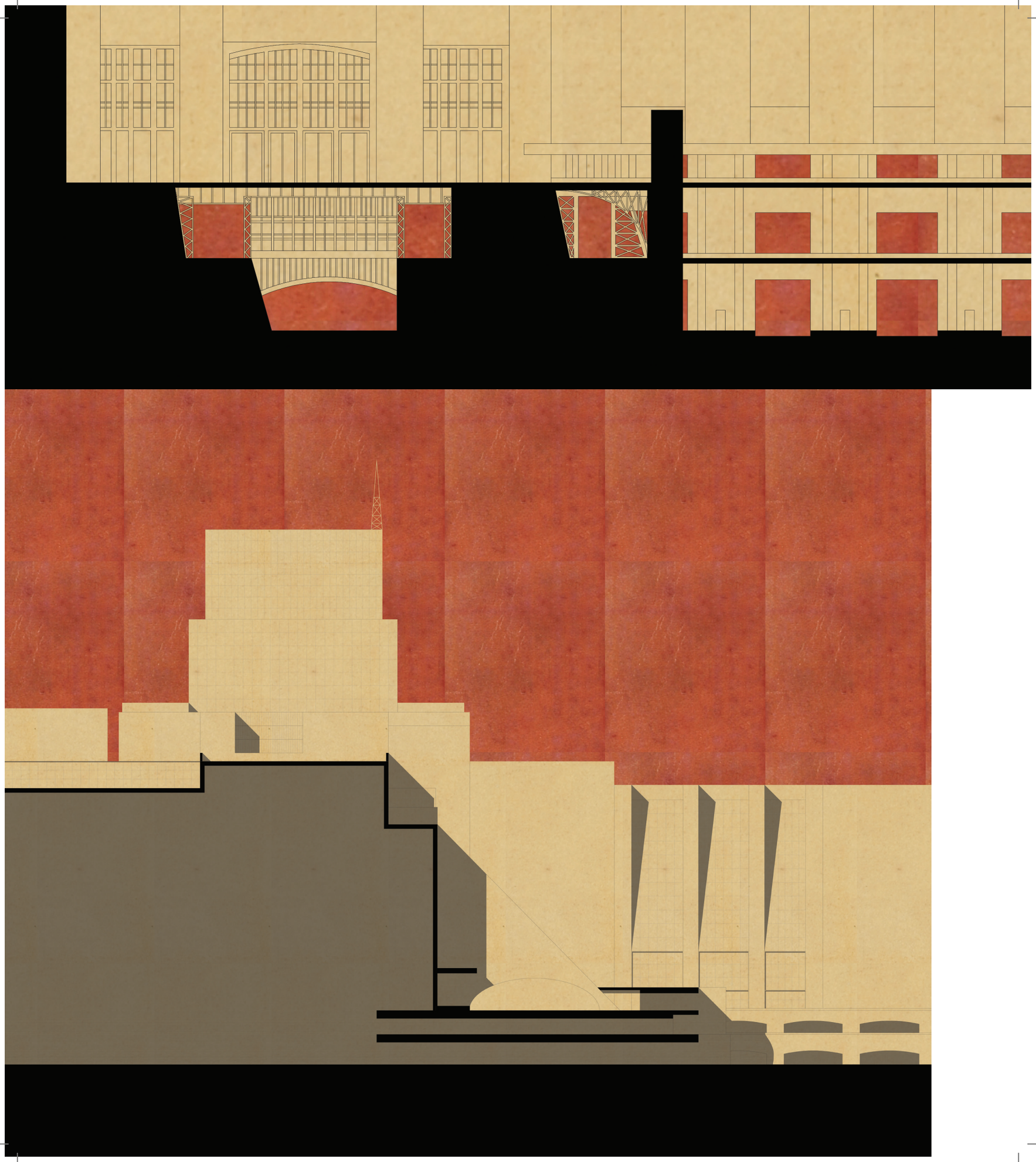
Nella pagina precedente, dall'alto.

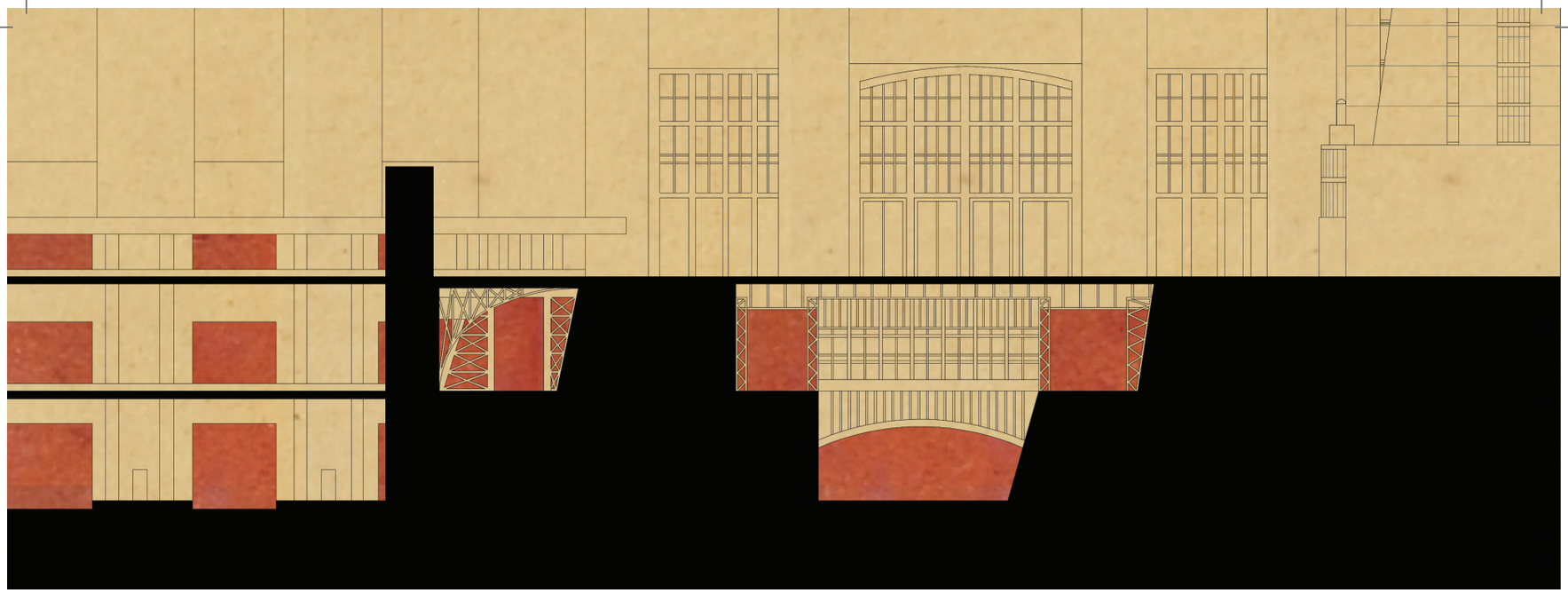
Otto Wagner, *Kaiser Franz Joseph-Stadtmuseum*, dettaglio della passerella che ricopre l'ingresso, 1903-07.

Antonio Sant'Elia, *Nuova stazione centrale di Milano, particolare della facciata con ingresso per le partenze*, documentato al 1912.

Antonio Sant'Elia, *Studio per la nuova stazione centrale di Milano*, databile al 1914.

[4] Viste da Sant'Elia nel padiglione tedesco a Roma nel 1911. Ian BOYD WHITE, *Antonio Sant'Elia: un wagnerschüler in absentia*, in AAVV, *Antonio Sant'Elia, L'architettura disegnata*, p.83.





In questa pagina e nella precedente.

D.d.A. Le sezioni ricavate partendo dagli elaborati per la *Stazione d'aeroplani e treni con funicolari e ascensori su tre piani stradali* confermano l'interesse principale da parte di Antonio Sant'Elia per il rapporto che l'edificio instaura con la rete infrastrutturale e con il nuovo suolo della città. Non essendo definibile lo spazio interno, l'attenzione si concentra sulla sovrapposizione dei livelli scavati in profondità, ma anche sulla connessione tra il volume monumentale del corpo della stazione e gli edifici a gradoni che completano il grande asse di traffico diretto al terminal.

che nell'anno successivo lo porterà alla definizione del progetto della *Città Nuova*, possibile riflesso proiettato nel futuro del dibattito sulla stazione centrale e su Milano stessa. Non è azzardato ritenere la pista di atterraggio della *Stazione per aeroplani e treni* lo spazio coperto dei binari attualmente esistenti in asse con via Vittor Pisani e che il progetto trovi una risposta alla «necessità di un passaggio per il traffico sotto i binari come esiste ora»[5], trasversale a via Vittor Pisani, denunciato dai quattro edifici che a destra e sinistra affiancano nei loro volumi puri la stazione di Sant'Elia. Alcuni anni dopo un giovane Ernesto Rogers svilupperà una riflessione sul confronto tra la *Stazione per aeroplani e treni* della *Città Nuova*, che per Rogers rappresentava il sogno, e la stazione realizzata di Stacchini che rispecchia invece la deludente realtà. Sant'Elia era per Rogers l'estremo superiore della «spirale vichiana dell'evoluzione architettonica», ovvero «l'ultimo grido nietzscheano dell'architettura pre-bellica»[6].

[5] Reyner BANHAM, op. cit., p.140.

[6] Ernesto ROGERS, *Elementi moderni da costruzione. Il vetro*, in «Le arti plastiche», 1931, n.7, VIII, p.1.

Nodi contemporanei

L'esperienza di Sant'Elia è pienamente inserita nel contesto novecentesco dove all'architettura è demandato il compito lungimirante di coniugare esigenze tecniche, strategie territoriali e valore formale in una progettazione che avviene a scale diverse. La *Città Nuova* e il suo intimo processo di gestazione restituiscono un insieme di pratiche trasferibili nella progettazione della città contemporanea che è chiamata a risolvere con sempre maggior frequenza il tema della qualità (oltre che dell'efficienza) del nodo infrastrutturale nella definizione di vere e proprie parti di città. Il tema della grande stazione ferroviaria non interessa più solamente il fabbricato viaggiatori, la copertura dei binari e il limitato contesto in cui è inserita. Si aprono una serie di questioni che affrontano ad esempio la riqualificazione di interi brani di tessuto urbano, la loro progettazione *ex novo*, la definizione delle relative strategie e tipologie, da quelle abitative ai servizi accessori. Come la *Città Nuova* mette in campo tipologie e fornisce una possibile risposta - limitata comunque dalla mancata definizione degli spazi interni degli edifici - alla crescita demografica e alla necessità di nuovi servizi anche le esperienze viennesi degli ultimi vent'anni si pongono interrogativi simili nella ridefinizione di parti di città.

La riqualificazione della *Nordbahnhof* e la costruzione della nuova *Hauptbahnhof* rappresentano le più importanti aree di trasformazione urbana della città di Vienna degli ultimi anni. All'origine dei processi di riqualificazione c'è una necessità di ordine infrastrutturale legata alle giunzioni dei sistemi ferroviari nazionali e internazionali con le reti locali e metropolitane.

Per intervenire in ambiti così estesi la municipalità ha avviato un programma di riqualificazione che ha visto il susseguirsi di diversi programmi, dal masterplan generale al progetto urbano dei singoli comparti, generando di volta in volta ulteriori progetti, fino alla costruzione dei singoli edifici.

Questo procedere per fasi successive, mettendo in campo progetti di diversa natura (dalla grande scala al concorso-appalto per la realizzazione del singolo edificio) è uno degli aspetti di maggiore interesse dell'esperienza viennese e

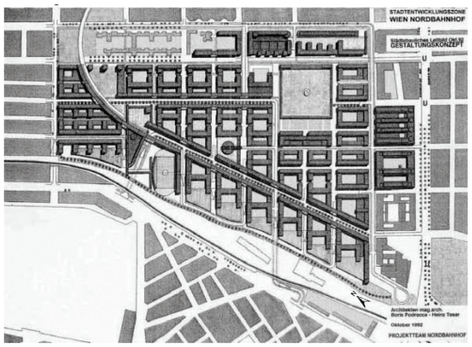
Nella pagina precedente.

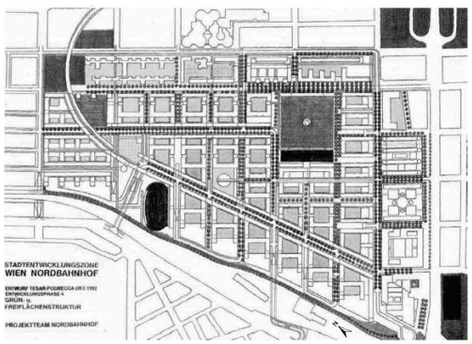
Il masterplan per la progettazione della nuova stazione centrale, *Hauptbahnhof*, di Vienna.

testimonia da una parte la capacità gestionale dell'amministrazione pubblica e dall'altra la fiducia nel progetto come strumento di intervento nella trasformazione urbana.

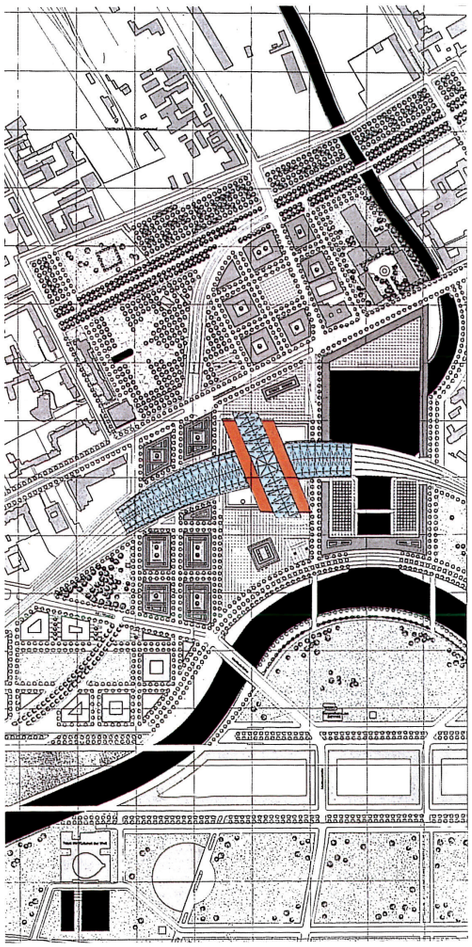
Le esperienze della *Nordbahnhof* e della *Hauptbahnhof* aprono la riflessione su alcune problematiche connesse agli aspetti qualitativi nei processi di trasformazione urbana. Fin dalla prima fase, attraverso il masterplan generale, sono stati riconosciuti alcuni aspetti prioritari: valorizzazione delle aree verdi, relazione con l'intorno, attenzione agli aspetti ecologici, sociali, economici. L'obiettivo finale era definire una porzione di città che fosse capace di ospitare una nuova popolazione, nuove funzioni, proponendosi di ridurre il "collasso" urbano non solo degli ex scali ferroviari, ma anche delle aree limitrofe. Le linee guida del masterplan generale, in tal senso, miravano a perseguire un disegno urbano, indicando uno sviluppo per lotti geometricamente riconducibile alla suddivisione in isolati della città storica. In qualche modo si tentava di evocare le spazialità urbane più consolidate, demandando ad una consuetudine abitativa il valore qualitativo dello spazio. Tuttavia, attraverso le successive declinazioni progettuali, è stato possibile ridefinire alcune strategie più generali. I progetti di social housing, ad esempio, hanno avuto la capacità di rimettere in discussione e ridefinire le indicazioni date dal masterplan, individuando diverse strategie per dare qualità allo spazio. Così, se da una parte l'isolato compatto si è scomposto, dilatato, aperto e le geometrie della città storica si sono confrontate con nuove complessità urbane, parallelamente è stata avviata una sperimentazione sulle forme dell'abitare: la casa per i giovani, la casa senz'auto, la casa e i servizi, la casa e il verde. Questa doppia sperimentazione, spaziale e sociale, rappresenta le due facce della stessa medaglia, praticabili sono se intese in senso unitario. Dalla *Stadtbahn* di Otto Wagner ai nuovi nodi viennesi si ripete l'approccio positivo che vede amministrazioni e progettisti in campo per risolvere le complessità infrastrutturali mantenendo un elevato grado di attenzione alle conseguenze dell'interazione dei servizi con la città, storica e nuova allo stesso tempo.

La *Città Nuova* ridefinisce anche i luoghi di rappresentatività e monumentalità del moderno: «Sentiamo di non essere più gli uomini delle cattedrali, dei palazzi, degli arengari; ma dei grandi alberghi, delle stazioni ferroviarie, delle strade immense, dei porti colossali, dei mercati coperti, delle gallerie luminose,





Il masterplan per la riqualificazione dell'area della stazione nord, *Nordbahnhof*, di Vienna.



Architekten von Gerkan, Marg und Partners, *Berlin Hauptbahnhof*, planimetria.

dei rettifili, degli sventramenti salutari»[1]. Quello della rappresentatività - ed efficienza - dei nuovi luoghi della mobilità è tema tradizionalmente mitteleuropeo, dalla stazione di Stoccarda di Paul Bonatz (1928) alla *Hauptbahnhof* di Berlino monumentalità nel contesto urbano ed efficienza infrastrutturale sono chiamate a dare qualità all'architettura.

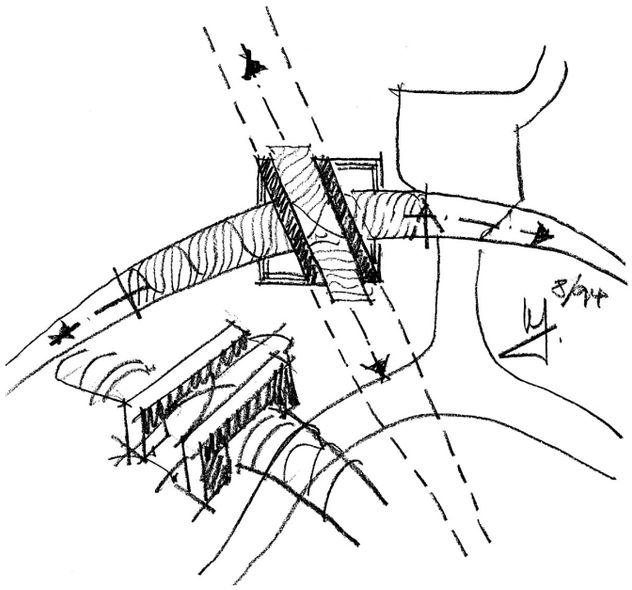
Meinhard von Gerkan con lo studio *gmp* (Architekten von Gerkan, Marg und Partners) è responsabile di una lunga serie di importanti stazioni, aeroporti e nodi infrastrutturali realizzati in Germania negli ultimi vent'anni. Il lavoro dell'architetto oggi - parafrasando lo stesso von Gerkan - non può ignorare le conquiste tecnologiche della civiltà e considerare quindi tutto ciò che riguarda il settore dei trasporti e delle grandi opere collegate un'opera del diavolo, pulendosi poi la coscienza disegnando un mondo privo di automobili e di tutti i vizi della mobilità. Lo stato attuale della pianificazione dello sviluppo delle città offre agli architetti grandi opportunità di partecipare al processo progettuale: dopo una fase in cui la progettazione delle infrastrutture è stata condotta esclusivamente da "tecnici" che hanno generato un puro "transport-space", senza alcun riguardo per le relative conseguenze, siamo giunti oggi ad una visione più completa e vorremmo considerare gli spazi della mobilità non più come canali funzionali per la fornitura di servizi, ma come veri "living space" in cui affermare il ruolo e le capacità dell'architetto. La partecipazione di questo non deve limitarsi ad un intervento estetico della soluzione tecnologica, ma deve porsi a un livello superiore. Stazioni ferroviarie e aeroporti non sono solamente attrezzature di servizio, ma devono essere viste come parti fondamentali del contesto che hanno il diritto di essere concepite come "spazi ambientali". Questa considerazione riguarda necessariamente anche strade, ponti e tunnel. Anche i loro materiali e gli aspetti compositivi devono soddisfare le nuove aspettative. Tutto ciò probabilmente non guarirà completamente il mondo (risultato raggiungibile, sostiene ancora von Gerkan, solo con l'abolizione dell'automobile), ma certamente renderà migliore l'utilizzo di questi spazi[2].

Una delle più importanti stazioni ferroviarie di intersezione è stata realizzata sul sito della vecchia stazione *Lehrter* a Berlino, la nuova *Hauptbahnhof*, o stazione centrale[3]. Vi si incrociano le diverse linee dell'alta velocità, del traffico

[1] Antonio SANT'ELIA, *Architettura Futurista. Manifesto*. op cit.

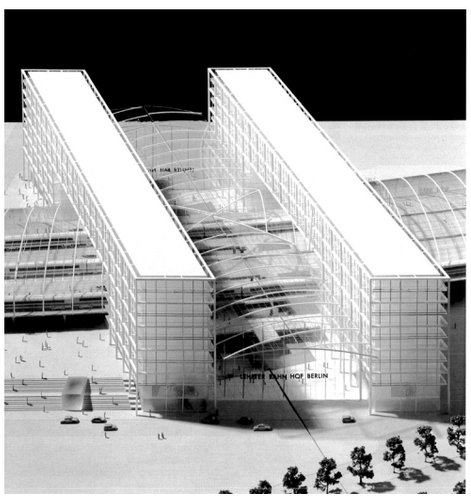
[2] Meinhard VON GERKAN, *Architektur fur den Verkehr*, Birkhauser, Basel/Boston/Berlin 1997, pp. 10-14.

[3] Sui progetti dello studio gmp Cfr. John ZUKOWSKY, a cura di, *The Architecture of Von Gerkan, Marg + Partners*, Prestel, Munich/New York 1997.



STRÖER
DATEV
RAUSSMANN
arko

regionale, della metropolitana cittadina che smistano un volume di traffico di circa 30 milioni di passeggeri all'anno. Il nodo è risolto su livelli posti a quote diverse: agli estremi la linea nord-sud corre in una galleria 15 metri sotto terra che supera il fiume Sprea e il parco del Tiergarten, la linea est-ovest è sollevata a 10 metri dal piano stradale. La componente monumentale della struttura trae piena giustificazione nella collocazione del corpo della stazione rispetto alla città, si trova infatti in adiacenza al quartiere governativo e si pone come elemento di giunzione dello stesso con i quartieri a nord della città, una sorta di collegamento urbano. Le grandi aperture nel pavimento del salone della stazione, oltre a garantire l'illuminazione naturale dei livelli inferiori, garantiscono la comprensione spaziale dell'architettura e il pieno orientamento. Un secondo grande spazio pubblico aperto è costituito dall'ambiente voltato a botte al livello superiore. La scala della pianificazione infrastrutturale non si limita più al livello urbano o locale: i rettifili della *Città Nuova*, tesi fino alla linea dell'orizzonte, hanno la piena tensione della volontà di non considerare più un ambito ristretto, ma un ordine superiore. Europeo.



Il progetto urbano per *Euralille*, concepito da Jean-Paul Baïetto[4] nel 1988, incarna una fase storica in cui l'Europa fu unita – fisicamente e non – attraverso il tunnel sotto la manica, la coeva rete dei TGV e il trattato di Maastricht che in breve hanno dato vita alla prima megalopoli continentale, snodo centrale della cosiddetta "banana blu" delineata da taluni ricercatori di Montpellier nel 1989[5]. L'esperienza di Lille riuniva le discipline dell'architettura e dell'urbanistica, attraverso un masterplan che voleva cambiare il destino di un'intera città sulla spinta di una rinnovata "ambizione prometeica". Sono parole di Rem Koolhaas, autore del masterplan insieme a François Delhay e regista di tutta la costruzione di un grande frammento metropolitano inaugurato nel 1994, anno anche della pubblicazione di *S,M,L,XL*[6] e, dunque, anche di *Bigness* e *La città generica*,

Architekten von Gerkan, Marg und Partners, *Berlin Hauptbahnhof*, modello.

Nella pagina precedente, dall'alto.

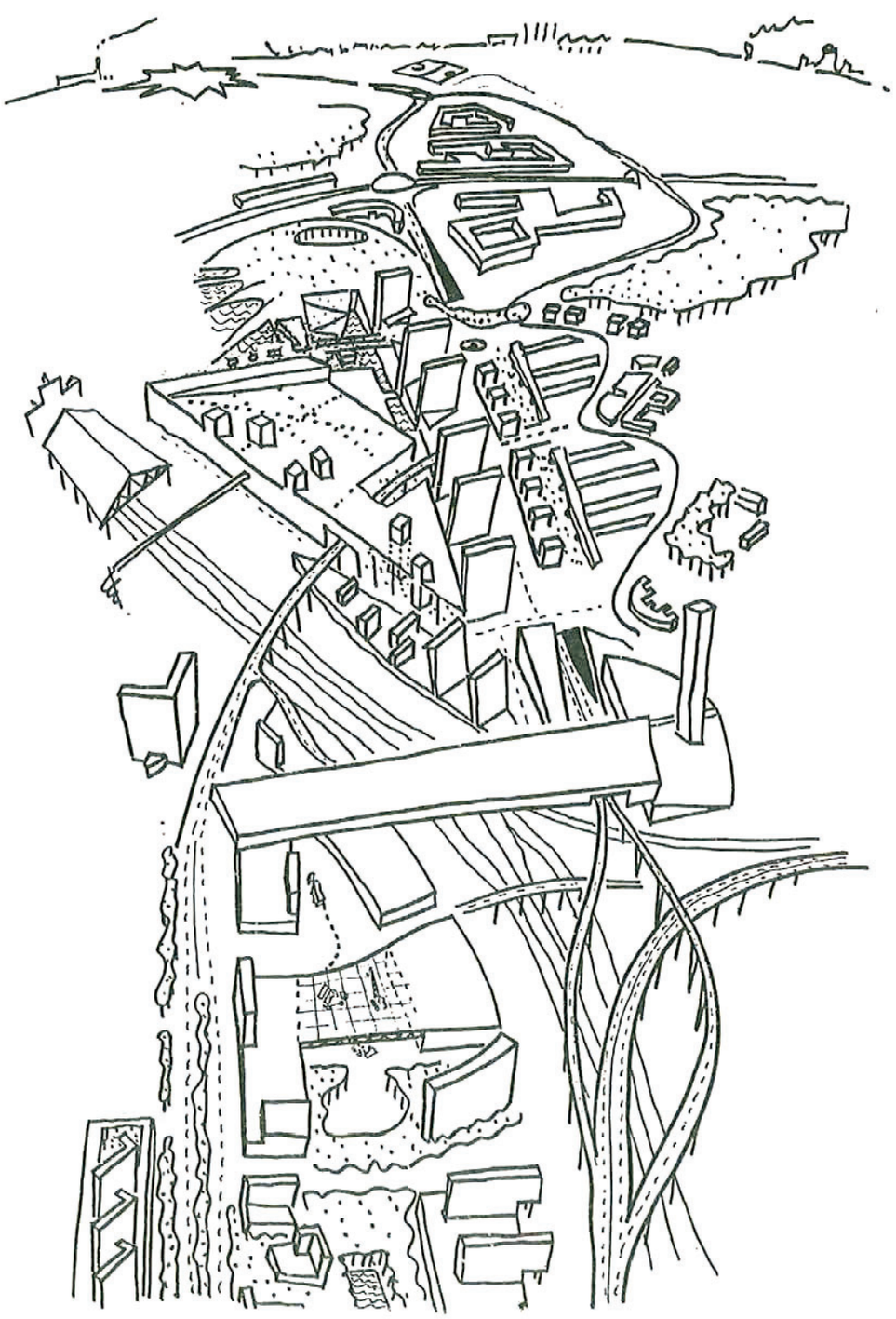
Architekten von Gerkan, Marg und Partners, *Berlin Hauptbahnhof*, schizzo di studio, 1993.

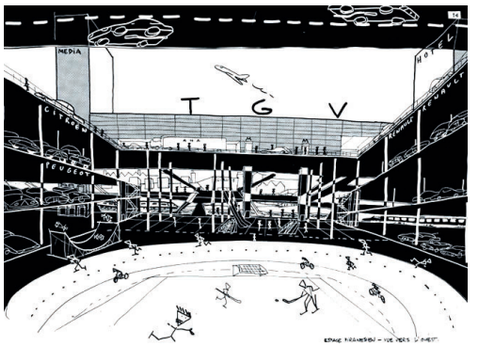
Architekten von Gerkan, Marg und Partners, *Berlin Hauptbahnhof*, le grandi aperture consentono la lettura dei diversi livelli di traffico interconnessi all'interno della struttura.

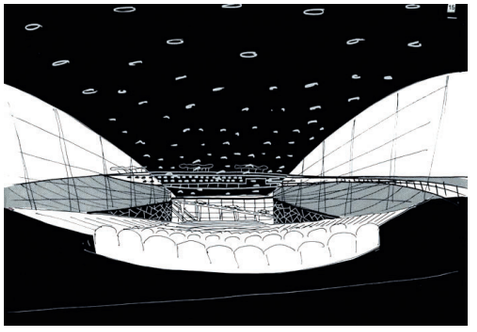
[4] AA.VV., *Fabriquer la ville autrement. Jean-Paul Baïetto (1940-1998): portrait d'un aménageur urbain*, Le Moniteur, Paris 2005.

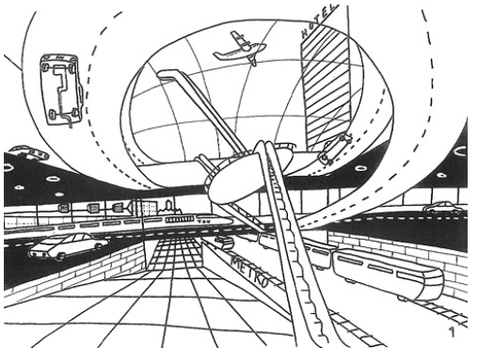
[5] Il termine "banana blu" (in inglese "The Blu Banana") è usato per indicare una dorsale economica e demografica dell'Europa occidentale. Il nome si ispira alla forma curvata di questa dorsale e al colore dominante della bandiera dell'Europa. I termine "banana blu" apparve per la prima volta nel 1989, quando l'istituto "Reclus" di Montpellier realizzò uno studio sotto la guida di Roger Brunet sull'avvenire delle città europee, le cui conclusioni evidenziavano un corridoio urbano coerente di forma ricurva, che si estende da Manchester a Genova, centro principale dello sviluppo spaziale europeo. Le regioni coinvolte erano il bacino londinese, l'asse del Reno, e la parte occidentale della Pianura Padana.

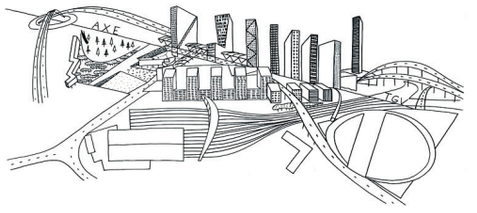
[6] Office for Metropolitan Architecture, Rem KOOLHAAS, Bruce MAU, *S,M,L,XL: small, medium, large, extra-large*, Monacelli Press, New York, 1995.

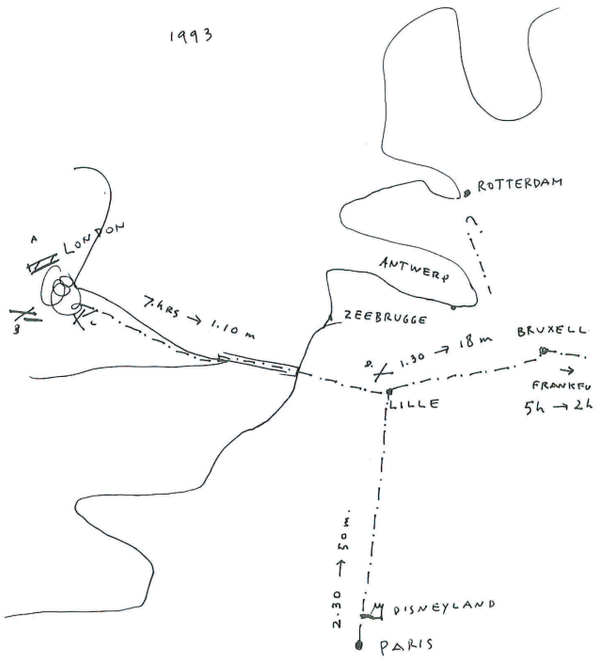



MEDIA
T G V




METRO





OMA - Rem Koolhaas, *Euralille*, schizzo di studio sulle relazioni spazio/tempo delle reti di trasporto che si incrociano nel nuovo terminal "europeo".

Nella pagina precedente.

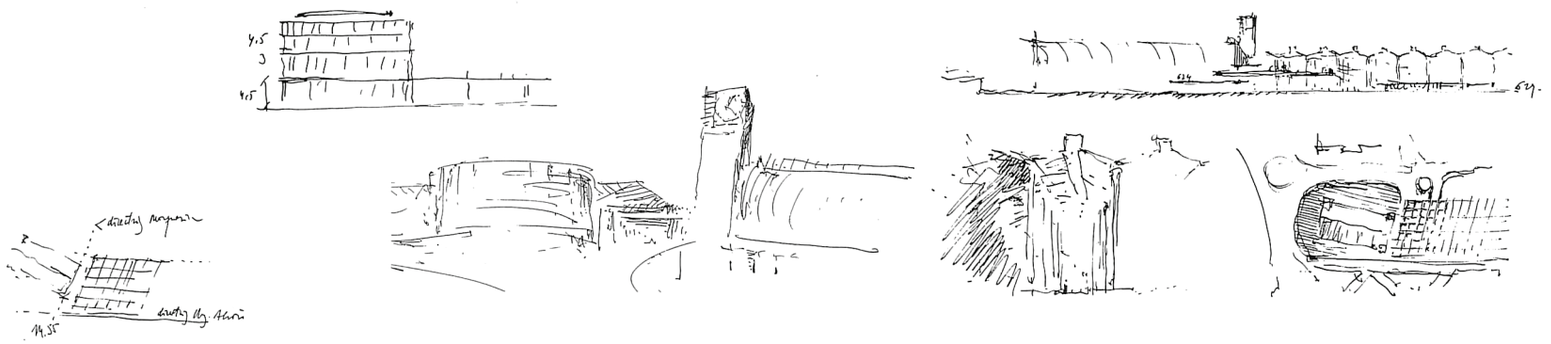
OMA - Rem Koolhaas, *Euralille*, schizzi nei quali è possibile leggere il piano complessivo del progetto e l'interesse per prefigurazione degli spazi piranesiani interni. L'infrastruttura è sempre presente in tutti i disegni e visibile anche dagli spazi della sala conferenze.

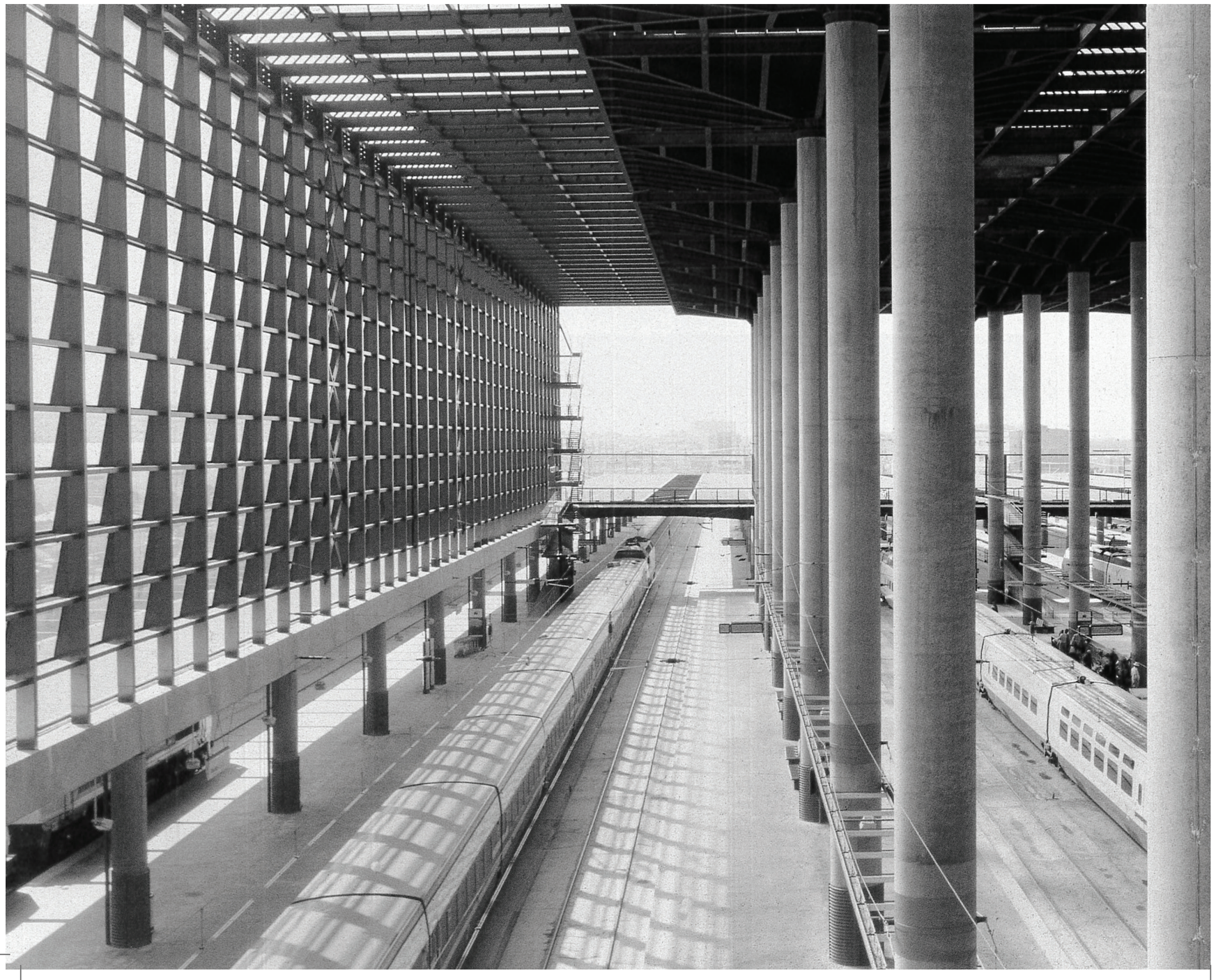
summa del pensiero di Koolhaas[7] che molto devono all'esperienza sul campo di Lille.

Euralille è un esempio di come diverse scale e dinamiche possono essere combinate per realizzare un'architettura che possa rispondere in modo armonico al problematiche che sorgono da un dato contesto territoriale. Il masterplan sviluppato da Rem Koolhaas prende una forma logica in conseguenza a una serie di relazioni tra gli elementi. Non importa quanto diversi o ambigui siano questi, il funzionamento della grande macchina di *Euralille* si esplicita solo guardandone il complesso. L'ampia scala del masterplan elimina la possibilità di realizzare un edificio simbolo o un edificio così grande da risolvere tutte le questioni, la grande portata del progetto in un certo senso obbliga la diversità ad essere l'elemento chiave del piano generale.

Gli edifici hanno diverse dimensioni e rapporti con il territorio. Proprio per sottolineare l'importanza della scala territoriale Koolhaas arrotonda negli schizzi la linea dell'orizzonte. Riconoscendo il contesto di molteplici scale in cui il piano si trova a operare, il masterplan può essere letto a livello locale e globale. Localmente, poiché il piano risolve i flussi di traffico di Lille con la creazione di un nodo strategico dei diversi trasporti. Globalmente per il fatto che *Euralille* serve come stazione principale per l'alta velocità nei viaggi tra Francia e Inghilterra. Nessuno degli edifici può essere inteso come indipendente. Ogni intervento viene interpretato in funzione degli altri e delle forti relazioni che i diversi flussi impongono. L'uniformità e la forza del masterplan sono dati dal sistema di oggetti e non da un edificio simbolo quindi. La grande scala rende l'eterogeneità e la molteplicità i fattori unificanti del progetto. *Euralille* può essere intesa come un progetto in cui il flusso, il dinamismo, o semplicemente la riorganizzazione del traffico costituiscono il cuore. A tutti gli effetti si tratta di una parte di città e, contemporaneamente, di una stazione, rendendo in sostanza molto difficile immaginare l'una senza l'altra. La *Città Nuova* invita anche a questa visione. È insieme delle parti, è relazione tra le stesse che necessitano l'una delle altre non solo per comprenderne il significato, ma anche per garantirne il pieno funzionamento e l'efficienza. Euralille e Città Nuova tengono insieme gli edifici simbolo non solo attraverso riferimenti visuali, ma soprattutto grazie ai flussi che scorrono nella rete alla base dell'architettura.

[7] *Bigness* e *La città generica* sono stati raccolti per la prima volta in italiano in Rem KOOLHAAS, *Junkspace. Per un ripensamento radicale dello spazio urbano*, a cura di Gabriele MASTRIGLI, Quodlibet, Macerata, 2006; trad. francese *Junkspace. Repenser radicalement l'espace urbain*, Payot & Rivages, Paris 2011.





La città di Sant'Elia si carica di una forte espressività nel momento in cui l'architettura stabilisce le relazioni tra le parti coniugando esigenze tecnologiche e qualità formali. Nel fare riferimento al progetto della stazione ferroviaria di Atocha, Rafael Moneo utilizza l'espressione "Operación Atocha" per connotare la complessità di un intervento che richiedeva scelte globali e soluzioni coordinate a livello tecnologico, architettonico e urbanistico. Il programma, frutto della collaborazione ministeriale e comunale, richiedeva il restauro e il recupero della stazione ottocentesca e il suo ampliamento in un'area considerata fulcro di rigenerazione di tutta la zona limitrofa della città. La nuova stazione si configura quindi come una città nella città, un polo urbano (o, più tecnicamente, un nodo intermodale) che si integra e interagisce con il tessuto metropolitano.

Ad Atocha coesistono la stazione dell'alta velocità, quella dei treni locali e la stazione metropolitana. Non siamo pertanto di fronte a un tipo edilizio riconoscibile: al pari dell'esperienza della *Città Nuova*, Atocha è una combinazione dinamica di volumi articolati a diversi livelli che, sfruttando le differenze di quota tra il piano urbano e quello dei binari, stabiliscono spazi di relazione con la città.

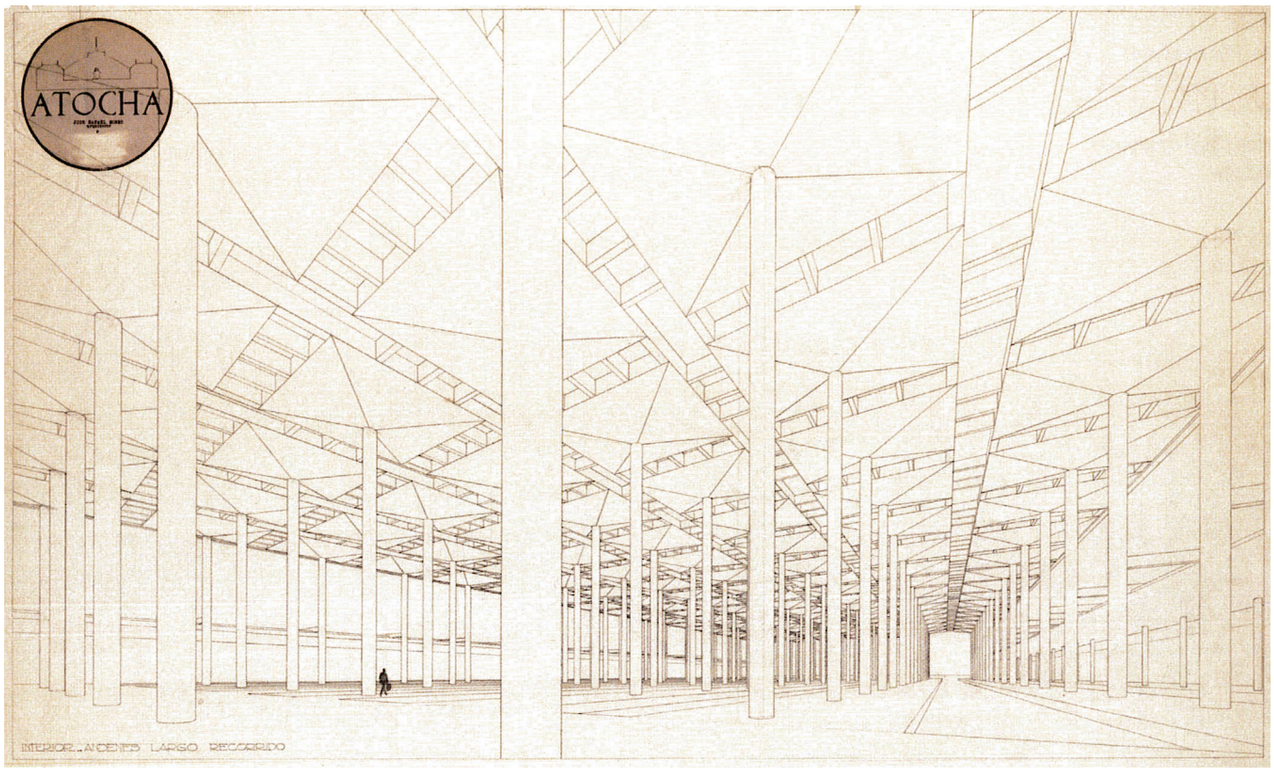
Centrale, nel progetto di Moneo, è infatti la risoluzione dei punti nodali, degli spazi di transito che consistono nei percorsi di collegamento tra i servizi ed il sistema dei trasporti e cioè nelle relazioni spaziali che legano terminal internazionale, terminal locale, metropolitana, vecchia struttura ottocentesca e piazza ribassata (elemento questo che collega poi l'intero complesso alla città).

Il progetto separa la distribuzione dalle funzioni collegando le stazioni attraverso una rotonda: un edificio cilindrico che agisce da cerniera e da riferimento visivo per orientare i viaggiatori. L'imponente volume circolare, scandito da una partizione di pilastri in laterizio intervallati da pannelli in vetro, assume il valore di una lanterna simbolica.

Nella pagina precedente.

Rafael Moneo, Stazione ferroviaria di Atocha, Madrid (1982-87 progetto, 1992 conclusione dei lavori).

Schizzi di studio e vista interna della stazione dei treni ad alta velocità.



Rafael Moneo, Stazione ferroviaria di Atocha, prospettiva dello spazio coperto dei binari dell'alta velocità.

Nella pagina precedente, dall'alto.

Rafael Moneo, Stazione ferroviaria di Atocha, la piazza ribassata antistante la stazione.

Rafael Moneo, Stazione ferroviaria di Atocha, interno della "rotonda".

Rafael Moneo, Stazione ferroviaria di Atocha, lucernari dello spazio coperto dei binari dell'alta velocità.

Rafael Moneo, Stazione ferroviaria di Atocha, particolare della copertura in acciaio corten dello spazio coperto dei binari dell'alta velocità.

Il nuovo nodo urbano di Atocha si carica di espressività grazie alle scelte dell'architettura. Necessità tecniche e strutturali sono infatti risolte grazie allo studio figurativo degli elementi della costruzione: la struttura della stazione segue la tradizione degli edifici cilindrici, ma cerca anche di risolvere problemi attuali specifici come la circolazione del traffico, il ruolo della luce all'interno dell'edificio ed anche una serie di dilemmi strutturali legati alla presenza di più rotaie[8].

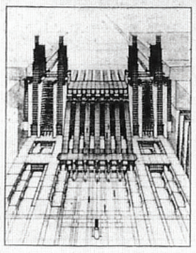
La copertura di ampie luci con una foresta di pilastri o colonne è un tema ricorrente dalle costruzioni egiziane a quelle gotiche, tuttavia, in questo caso, i pilastri creano un cielo artificiale che al tempo stesso è rivelatore delle conoscenze tecnologiche nel trattamento dell'acciaio, ma anche il mezzo per conferire allo spazio il suo carattere.

[8] Cfr. Rafael MONEO, *Rafael Moneo: 1967-2004*, El Croquis Editorial, Madrid 2004; Rafael MONEO, *Una reflexion teorica desde la profesion: materiales de archivio (1961-2013)*, Fundacion Barrie, La Coruna 2013.

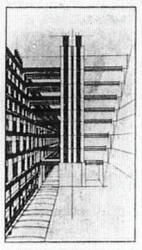
MANIFESTI

«L'ambiente architettonico delle città si trasforma in senso avvolgente. Noi viviamo in una spirale di forze architettoniche»

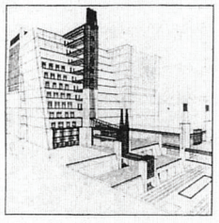
Umberto Boccioni, *Architettura Futurista. Manifesto*, 1914



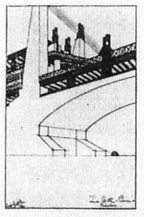
LA CITTÀ FUTURISTA. — **Stazione d'aeroplani** e treni ferroviari, con funicolari e ascensori, su 3 piani stradali.



LA CITTÀ FUTURISTA. — **Via secondaria per pedoni,** con ascensori nel mezzo.



LA CITTÀ FUTURISTA. — **Casa a gradinata** con ascensori dai 4 piani stradali.



LA CITTÀ FUTURISTA. — **Ponte a 3 piani** comunicanti per mezzo d'ascensori.

Antonio Sant'Elia.
architetto.

DIREZIONE DEL MOVIMENTO FUTURISTA: Corso Venezia, 61 - MILANO

L'ARCHITETTURA FUTURISTA

Manifesto

Dopo il 700 non è più esistita nessuna architettura. Un balordo miscuglio dei più vari elementi di stile, usato a mascherare lo scheletro della casa moderna, è chiamato architettura moderna. La bellezza nuova del cemento e del ferro vien profanata con la sovrapposizione di carnevalesche incrostazioni decorative, che non sono giustificate nè dalle necessità costruttive, nè dal nostro gusto, e traggono origine dalle antichità egiziana, indiana o bizantina, e da quello sbalorditivo fiorire di idiozie e di impotenza che prese il nome di *neo-classicismo*.

In Italia si accolgono codeste ruffianerie architettoniche, e si gabella la rapace incapacità straniera per geniale invenzione, per architettura nuovissima. I giovani architetti italiani (quelli che attingono originalità dalla clandestina compilazione di pubblicazioni d'arte) sfogliano i loro talenti nei quartieri nuovi delle nostre città, ove una gioconda insalata di colonnine ogivali, di foglione seicentesche, di archiacuti gotici, di pilastri egiziani, di volute rococò, di putti quattrocenteschi, di cariatidi rigonfie, tien luogo, seriamente, di stile, ed arieggia con presunzione al monumentale. Il caleidoscopico apparire e riapparire di forme, il moltiplicarsi delle macchine, l'accrescersi quotidiano dei bisogni imposti dalla rapidità delle comunicazioni, dall'agglomeramento degli uomini, dall'igiene e da cento altri fenomeni della vita moderna, non danno alcuna perplessità a codesti sedicenti rinnovatori dell'architettura. Essi perseverano ilocciuti con le regole di Vitruvio, del Vignola e del Sansovino e con qualche pubblicazioncella di architettura tedesca alla mano, a ristampare l'immagine dell'imbecillità scolare sulle nostre città, che dovrebbero essere l'immediata e fedele proiezione di noi stessi.

Così quest'arte espressiva e sintetica è divenuta nelle loro mani una vacua esercitazione stilistica, un rimuginamento di formule malamente accozzate a camuffare da edificio moderno il solito bassolotto passatista di mattone e di pietra. Come se noi, accumulatori e generatori di movimento, coi nostri prolungamenti meccanici, col rumore e colla velocità della nostra vita, potessimo vivere nelle stesse case, nelle stesse strade costruite pei loro bisogni dagli uomini di quattro, cinque, sei, secoli fa.

Questa è la suprema imbecillità dell'architettura moderna che si ripete per la complicità mercantile delle accademie, domiciili coatti dell'intelligenza, ove si costringono i giovani all'onanistica ricopiatura di modelli classici, invece di spalancare la loro mente alla ricerca dei limiti e alla soluzione del nuovo e imperioso problema: **la casa e la città futuriste.** La casa e la città spiritualmente e materialmente nostre, nelle quali il nostro tumulto possa svolgersi senza parere un grottesco anacronismo.

Il problema dell'architettura futurista non è un problema di rimaneggiamento lineare. Non si tratta di trovare nuove sagome, nuove marginature di finestre e di porte, di sostituire colonne, pilastri, mensole con cariatidi, mosconi, rane; non si tratta di lasciare la facciata a mattone nudo, o di intonacarla, o di rivestirla di pietra, nè di determinare differenze formali tra l'edificio nuovo e quello vecchio; ma di creare di sana pianta la casa futurista, di costruirla con ogni risorsa della scienza e della tecnica, appagando signorilmente ogni esigenza del nostro costume e del nostro spirito, calpestando quanto è grottesco, pesante e antitetico con noi (tradizione, stile, estetica, proporzione) determinando nuove forme, nuove linee, una nuova armonia di profili e di volumi, un'architettura che abbia la sua ragione d'essere solo nelle condizioni speciali della vita moderna, e la sua rispondenza come valore estetico nella nostra sensibilità. Quest'architettura non può essere soggetta a nessuna legge di continuità storica. Deve essere nuova come è nuovo il nostro stato d'animo.

L'arte di costruire ha potuto evolversi nel tempo e passare da uno stile all'altro mantenendo inalterati i caratteri generali dell'architettura, perchè nella storia sono frequenti i mutamenti di moda e quelli determinati dall'avvicendarsi dei convincimenti religiosi e degli ordinamenti politici; ma sono rarissime quelle cause di profondo mutamento nelle condizioni dell'ambiente che scardinano e rinnovano, come la scoperta di leggi naturali, il perfezionamento dei mezzi meccanici, l'uso razionale e scientifico del materiale.

Nella vita moderna il processo di conseguente svolgimento stilistico nell'architettura si arresta. **L'architettura si stacca dalla tradizione. Si ricomincia da capo per forza.**

Il calcolo sulla resistenza dei materiali, l'uso del cemento armato e del ferro escludono l'architettura intesa nel senso classico e tradizionale. I materiali moderni da costruzione e le nostre nozioni scientifiche, non si prestano assolutamente alla disciplina degli stili storici, e sono la causa principale dell'aspetto grottesco delle costruzioni - alla moda - nelle quali si vorrebbe ottenere dalla leggerezza, dalla snellezza superba della *ponderelle* e dalla fragilità del cemento armato, la curva pesante dell'arco e l'aspetto massiccio del marmo.

La formidabile antitesi tra il mondo moderno e quello antico è determinata da tutto quello che prima non c'era. Nella nostra vita sono entrati elementi di cui gli antichi non hanno neppure sospettata la possibilità; si sono determinate contingenze materiali e si sono rilevati atteggiamenti dello spirito che si ripercuotono in mille effetti, primo fra tutti la formazione di un nuovo ideale di bellezza ancora oscuro ed embrionale, ma di cui già sente il fascino anche la folla. Abbiamo perduto il senso del monumentale, del pesante, dello statico, ed abbiamo arricchita la nostra sensibilità del **gusto del leggero, del pratico, dell'effimero e del veloce.** Sentiamo di non essere più gli uomini delle cattedrali, dei palazzi, degli arengari; ma dei grandi alberghi, delle stazioni ferroviarie, delle strade immense, dei porti colossali, dei mercati coperti, delle gallerie luminose, dei rettifili, degli sventramenti salutari.

Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città futurista **simile** ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa futurista simile ad una macchina gigantesca. Gli ascensori non debbono rincantucciarsi come vermi solitari nei vani delle scale; ma le scale, divenute inutili, devono essere abolite e gli ascensori devono inerpicarsi, come serpenti di ferro e di vetro, lungo le facciate. La casa di cemento, di vetro, di ferro, senza pittura e senza scultura, ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi, straordinariamente *brutta* nella sua meccanica semplicità, alta e larga quanto più è necessario, e non quanto è prescritto dalla legge municipale, deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale non si stenderà più come un soppedano al livello delle portinerie, ma si sprofonderà nella terra per parecchi piani, che accoglieranno il traffico metropolitano e saranno congiunti, per i transiti necessari, da passerelle metalliche e da velocissimi *tapis roulants*.

Bisogna abolire il decorativo. Bisogna risolvere il problema dell'architettura futurista non più ritraendo da fotografie della Cina, della Persia e del Giappone, non più imbecillendo sulle regole di Vitruvio, ma a colpi di genio, e armati di una esperienza scientifica e tecnica. Tutto deve essere rivoluzionato. Bisogna sfruttare i tetti, utilizzare i sotterranei, diminuire l'importanza delle facciate, trapiantare i problemi del buon gusto dal campo della sagomella, del capitelluccio, del portoncino, in quello più ampio dei **grandi aggruppamenti di masse,** della **vasta disposizione delle piante.** Finiamola coll'architettura monumentale funebre commemorativa. Buttiamo all'aria monumenti, marciapiedi, porticati, gradinate, sprofondiamo le strade e le piazze, inalziamo il livello delle città.

IO COMBATTO E DISPREZZO:

1. — Tutta la pseudo-architettura d'avanguardia, austriaca, ungherese, tedesca e americana;

2. — Tutta l'architettura classica, solenne, ieratica, scenografica, decorativa, monumentale, leggiadra, piacevole;

3. — L'imbalsamazione, la ricostruzione, la riproduzione dei monumenti e palazzi antichi;

4. — Le linee perpendicolari e orizzontali, le forme cubiche e piramidali che sono statiche, gravi, opprimenti ed assolutamente bandite dalla nostra nuovissima sensibilità;

5. — L'uso di materiali massicci, voluminosi, duraturi, antiquati, costosi.

E PROCLAMO:

1. — Che l'architettura futurista è l'architettura del calcolo, dell'audacia temeraria e della semplicità; l'architettura del cemento armato, del ferro, del vetro, del cartone, della fibra tessile e di tutti quei surrogati del legno, della pietra e del mattone che permettono di ottenere il massimo della elasticità e della leggerezza;

2. — Che l'architettura futurista non è per questo un'arida combinazione di praticità e di utilità, ma rimane arte, cioè sintesi, espressione;

3. — Che le linee oblique e quelle ellittiche sono dinamiche, per la loro stessa natura hanno una potenza emotiva mille volte superiore a quella delle perpendicolari e delle orizzontali, e che non vi può essere un'architettura dinamicamente integrale all'infuori di esse;

4. — Che la decorazione, come qualche cosa di sovrapposto all'architettura, è un assurdo, e che **soltanto dall'uso e dalla disposizione originale del materiale greggio o nudo o violentemente colorato, dipendo il valore decorativo dell'architettura futurista.**

5. — Che, come gli antichi trassero l'ispirazione dell'arte dagli elementi della natura, noi — materialmente e spiritualmente artificiali — dobbiamo trovare quell'ispirazione negli elementi del nuovissimo mondo meccanico che abbiamo creato, di cui l'architettura deve essere la più bella espressione, la sintesi più completa, l'integrazione artistica più efficace;

6. — L'architettura come arte di disporre le forme degli edifici secondo criteri prestabiliti è finita;

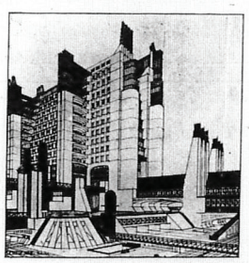
7. — Per architettura si deve intendere lo sforzo di armonizzare con libertà e con grande audacia, l'ambiente con l'uomo, cioè rendere il mondo delle cose una proiezione diretta del mondo dello spirito;

8. — Da un'architettura così concepita non può nascere nessuna abitudine plastica e lineare, perchè i caratteri fondamentali dell'architettura futurista saranno la caducità e la transitorietà. **Le case dureranno meno di noi. Ogni generazione dovrà fabbricarsi la sua città.** Questo costante rinnovamento dell'ambiente architettonico contribuirà alla vittoria del **Futurismo,** che già si afferma con le **Parole in libertà, il Dinamismo plastico, la Musica senza quadratura e l'Arte dei rumori,** e pel quale lottiamo senza tregua contro la vigliaccheria passatista.

Antonio Sant'Elia.
architetto

MILANO, 11 Luglio 1914.

DIREZIONE DEL MOVIMENTO FUTURISTA: Corso Venezia, 61 - MILANO



LA CITTÀ FUTURISTA. — **Casamento** con ascensori esterni, galleria, passaggio coperto, su 3 piani stradali (linea tramviaria, strada per automobili, passerella metallica) fari e telegrafia senza fili.

LA CITTÀ FUTURISTA. — **Casa a gradinata,** con ascensori esterni.

TEORIA E PROCLAMI

Il 1914 è un anno chiave per il tentativo di dare forma a una nuova immagine architettonica e, in senso spaziale più generale, a un'immagine per una città nuova. Nel corso dell'anno vengono pubblicati attraverso canali diversi una serie di scritti dalla finalità, più o meno esplicita, volta alla definizione dell'immagine e degli obiettivi da perseguire da parte della nuova architettura.

Enrico Prampolini scrive *Anche l'architettura futurista… E che è?* (poi ripreso nel 1918)[1], un testo in cui dopo aver fissato sommariamente l'origine storica dell'architettura, afferma che «… la pittura è una conseguenza astratta della scultura, e la scultura una conseguenza astratta dell'architettura, così l'architettura è stata una conseguenza astratta degli elementi vegetali della natura originata dall'evoluzione di necessità intrinseche della vita umana primitiva». A questa concezione si contrappone quella dell'architettura futurista che «deve avere una genesi atmosferica, poiché rispecchia la vita intensa di *moto, luce, aria*, di cui l'uomo futurista è nutrito».

Sant'Elia pubblica nel maggio la prefazione al catalogo della mostra milanese *Nuove Tendenze*, uno scritto privo di titolo, in seguito denominato *Architettura Messaggio*, in cui afferma che «nella vita moderna il processo di conseguente svolgimento stilistico nell'architettura si arresta. L'architettura si distacca dalla tradizione, si ricomincia da capo per forza. Il calcolo sulla resistenza del materiale, l'uso del cemento armato e del ferro escludono l'architettura nel senso classico tradizionale». Due mesi dopo firma *L'architettura futurista. Manifesto* nel quale confluisce, con lievi modifiche, il testo del *Messaggio* e in cui stabilisce: «Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città futurista simile ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa futurista simile ad una macchina gigantesca. […] La casa di cemento, di vetro, di ferro, senza pittura e senza scultura, ricca soltanto della

Nella pagina precedente.

L'Architettura Futurista. Manifesto, 11 luglio 1914.

[1] L'articolo è pubblicato su «Il piccolo giornale d'Italia». Il testo ampliato sarà ripubblicato da Prampolini nel 1918 nella rivista «Noi» con il titolo *L'atmosferastruttura, basi per un'architettura futurista*.

bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi, straordinariamente brutta nella sua meccanica semplicità». Essa inoltre «deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale […] si sprofonderà nella terra per parecchi piani, che accoglieranno il traffico metropolitano e saranno congiunti, per i transiti necessari, da passerelle metalliche e da velocissimi *tapis roulants*».

Nel 1973 Zeno Birolli pubblica per la prima volta uno scritto inedito di Umberto Boccioni, *L'architettura futurista. Manifesto*, redatto con ogni probabilità nello stesso anno dei precedenti. La lettura di questo scritto consente di rivalutare l'importanza e il ruolo del contributo teorico di Boccioni nella stesura del *Manifesto* di Sant'Elia, unitamente alle strette concordanze che si possono rilevare con il precedente *Messaggio*, riscontrabili in numerose analogie di concetti, di immagini, di espressioni. Il testo di Boccioni inoltre mette in luce lo stretto legame teorico-formale tra l'artista calabrese e l'architetto comasco, sia in ambito strettamente architettonico, che rispetto alla concezione stessa della *Città Nuova*.

Nella sua dichiarazione di principi e di propositi Boccioni dimostra di aver letto, oltre all'incitamento di Loos verso l'abolizione radicale della decorazione (*Ornamento e delitto* risale al 1908), anche le lezioni di Henry Van de Velde sulle applicazioni più avanzate dell'ingegneria[2]. Van de Velde nel 1901 asserisce che gli ingegneri, «creatori della nuova architettura» adottano come «mezzo il calcolo», impiegando «materiali d'ogni genere» quali «metallo, vetro, ceramica» per creare «oggetti finora sconosciuti: locomotive e biciclette, automobili, avventurosi piroscafi e il gigantesco macchinario di tutta l'industria moderna»; e nelle loro creazioni, obbedienti a «leggi logiche e razionali», ottengono rilevanti risultati estetici senza porseli come obiettivo primario: «la straordinaria opera degli ingegneri consiste appunto nel fatto che non si rende conto di se stessa, come non si rendevano conto della loro bellezza le antiche cattedrali». Una bellezza, concludeva l'architetto belga, tipica dell'era moderna, riscontrabile «nella serie degli oggetti che sono sorti nell'epoca della macchina, dell'elettricità e della metallurgia». Boccioni riprende questi concetti, dichiarando che le opere artistiche, anche quelle di pittura e scultura, «sono fatte di calcolo» ed entra nella sfera di quello che sarà il design asserendo che «un ferro chirurgico, una nave, una macchina, una stazione ferroviaria portano nella loro costruzione una necessità di vita che crea un insieme di vuoti e di pieni di linee e di piani

[2] Cfr. Henry VAN DE VELDE, *Zum neuen Stil*, Monaco 1955, trad. it. *Per un nuovo stile*, Milano 1966.

di equilibri e di equazioni attraverso il quale scaturisce una nuova emozione architettonica». La funzione assorbe ogni capriccio ornamentativo, infatti «nessun ingegnere navale o inventore meccanico penserebbe mai a sacrificare una anche minima potenzialità della propria costruzione per lasciare il posto ad una decorazione o ad una qualsiasi preoccupazione estetica culturale».

Boccioni è propenso a mutuare per l'architettura metodi e processi inventivi della pittura e della scultura, come «la simultaneità, la forma unica e dinamica che crea la costruzione architettonica della continuità». «Le nostre opere di pittura di scultura sono fatte di calcolo purché l'emozione scaturisca da una costruzione interna (architettonica) e sfugga l'accidentalità visiva. Quindi i volumi dei corpi, i volumi atmosferici, i vuoti e i pieni e la loro definizione esatta matematica, lucente, la precisione dei contorni, i toni decisivi, la nudità la crudezza la bianchezza la nerezza delle nostre opere vivono in virtù di leggi architettoniche dettate da leggi armoniche». Ed è sempre in base alla specificità della propria competenza che formula un'ipotesi compositiva di corrispondenza fra interno ed esterno con un impegno progettuale che subordina l'immagine alla costruzione: «Anche la facciata di una casa deve scendere salire scomporsi entrare o sporgere secondo la potenza di necessità degli ambienti che la compongono. È l'esterno che l'architetto deve sacrificare all'interno, come in pittura e scultura. E poiché l'esterno è sempre un esterno tradizionale, il nuovo esterno che risulterà dal trionfo dell'interno creerà ineluttabilmente la nuova linea architettonica». Ed ancora: «Abbiamo detto che in pittura porremo lo spettatore al centro del quadro facendolo cioè centro dell'emozione invece che semplice spettatore. Anche l'ambiente architettonico delle città si trasforma in senso avvolgente. Noi viviamo in una spirale di forze architettoniche».

L'attenzione alla "necessità" è la chiave di volta dell'intero ragionamento, rivolto in più direzioni. C'è una necessità di uso che condiziona le scelte estetiche, ma anche una necessità ''della nostra epoca", della "vita moderna", che equivale a velocità. Boccioni entra più propriamente nell'ottica architettonica assumendone problemi e difficoltà quando rigetta la sudditanza al passato e condanna il plagio, la mistificazione stilistica. «Bisogna che l'architetto butti all'aria tutto». Si tratta dei medesimi enunciati che rendono infuocato il *Manifesto* di Sant'Elia. Anche il comasco si propone di «buttare all'aria monumenti, marciapiedi, porticati, gradinate», si batte contro «un balordo miscuglio dei più vari elementi di stile» invocando «una architettura che abbia la sua ragion d'essere solo nelle condizioni speciali della vita moderna», invita all'uso «razionale e scientifico

del materiale», grida «finiamola, con le «incrostazioni decorative» per coltivare invece «il calcolo sulla resistenza dei materiali, l'uso del cemento armato e del ferro» e costruire una casa «ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi».

Antonio Sant'Elia si esprime totalmente da architetto, anche quando accenna ad effetti cromatici "naturali" da sostituire alla decorazione, sentenziando che «soltanto dall'uso e dalla disposizione originale del materiale greggio o nudo o violentemente colorato dipende il valore decorativo dell'architettura futurista». Mentre Boccioni, pur riecheggiando la necessità di «nobilitare le materie costruttive e rapide per eccellenza (ferro, legno, mattone, cemento armato) mantenendo vive le loro caratteristiche» è ancora con la sensibilità del pittore che indica la possibilità per questi materiali di creare «contrasti di tono e di colore preziosissimi» elencando anche alcuni possibili interventi: «la putrella preservata dal minio può essere verniciata, con tutti i bulloni, dell'iride. I bulloni creano degli spazi decorativi. L'incontro del rosso mattone col bianco cemento crea una macchia decorativa».

Ma pittore e architetto sono pienamente in sintonia descrivendo le caratteristiche ambientali, coinvolgenti, della nuova architettura. «Dai luminosi sotterranei dei grandi magazzini, dai diversi piani di tunnel delle ferrovie metropolitane alla salita gigantesca dei grattanuvole[3] americani […] L'avvenire farà sempre più progredire le possibilità architettoniche in altezza e profondità» (Boccioni). «Sentiamo di non essere più gli uomini delle cattedrali, dei palazzi, degli arengari; ma dei grandi alberghi, delle stazioni ferroviarie, delle strade immense, dei porti colossali, dei mercati coperti, delle gallerie luminose, dei rettifili […] Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città futurista simile ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa futurista simile ad una macchina gigantesca» (Sant'Elia).

Allo stesso modo, il comasco sembra risentire l'influenza del pittore condannando «le linee perpendicolari e orizzontali, le forme cubiche e piramidali che sono statiche, gravi, opprimenti», mentre Boccioni aveva auspicato la soppressione de «il dado, la piramide, il rettangolo come linea generale in cui s'include il fabbricato» perché «mantengono la linea architettonica nell'immobilità». «Tutte le linee devono essere usate in qualsiasi punto e con qualsiasi mezzo» dice

[3] Il termine "grattanuvole", anziché il più diffuso "grattacielo", ricorda titolo e didascalia della vignetta newyorchese apparsa su «L'Illustrazione Italiana» del marzo 1913.

Boccioni, prevedendo che un giorno «taglierà così la secolare linea orizzontale della superficie terrestre la perpendicolare infinita in altezza e profondità dell'ascensore e le spirali dell'aeroplano e del dirigibile»; nel *Manifesto* di Sant'Elia si esaltano «le linee oblique e quelle ellittiche» perché «sono dinamiche» e «per la loro stessa natura hanno una potenza emotiva mille volte superiore a quella delle perpendicolari e delle orizzontali».

Lo scritto di Sant'Elia nel catalogo di Nuove Tendenze è diverso nelle intenzioni e nel tono declamatorio da quelli che recano le firme di altri espositori. Non è una semplice introduzione, ma una dichiarazione di intenti, un documento programmatico che si conclude con una serie di affermazioni perentorie in difesa o a sfavore di principi-guida dell'architettura.

L'attribuzione del testo alla letteratura, malgrado la specificità dell'argomento e l'evidente competenza con cui è trattato, si deve al linguaggio con il quale il documento è formulato. Sant'Elia non era bravo nello scrivere quanto nel disegnare: le didascalie segnate su tavole e schizzi sono spesso goffe, le pochissime lettere inviate a familiari e amici sono brevi, sbrigative e qualche volta scorrette. Si servì quindi certamente dell'aiuto di amici letterati per fermare sulla carta le sue idee. Due di essi l'hanno ammesso più o meno esplicitamente: Mario Buggelli, scrittore, giornalista e gallerista, Ugo Nebbia, critico e storico d'arte. Quest'ultimo confermò di aver dato una mano a Sant'Elia nella compilazione del testo «senza modificare le idee sostanziali che mi andava esponendo, alle quali perfettamente aderivo». Da solo, Sant'Elia non avrebbe mai concepito frasi ridondanti, come «tesoreggiando ogni risorsa della scienza e della tecnica, appagando signorilmente ogni esigenza del nostro costume e del nostro spirito»; mentre il paragonare gli ascensori esterni a «serpenti di ferro e di vetro» è un richiamo al lessico futurista («... grossi tubi simili a serpenti» dal *Manifesto* di fondazione del 1909). «La nuova sensibilità», è un termine ricorrente negli scritti di Boccioni («La nuova sensibilità che da alla pittura e alla scultura e a tutte le arti un nuovo materiale», da *Fondamento plastico della scultura e pittura futuriste*, 15 marzo 1913); da Boccioni e da Van de Velde deriva l'aderenza della progettazione al "calcolo freddo" ed è ancora di Boccioni l'elencazione di materie diverse da amalgamare nella composizione plastica o nella costruzione (in *La scultura futurista* dell'aprile 1912 Boccioni nomina «vetro, legno, cartone, ferro, cemento, crine, cuoio, stoffa, specchi, luce elettrica», mentre Sant'Elia «ferro, vetro, fibra tessile e tutti quei surrogati al legno, alla pietra e al mattone che permettono di ottenere il massimo dell'elasticità e della leggerezza»). Da

Carrà e dal suo manifesto *La pittura dei suoni, rumori e odori* dell'agosto 1913, deriva l'antipatia per le «linee perpendicolari e orizzontali, le forme cubiche e piramidali che sono statiche, gravi, opprimenti».

Nel *Manifesto*, uscito in volantino nel luglio 1914 gli enunciati teorici espressi in forma decisa, ma non violenta, nel catalogo di *Nuove Tendenze*, si irrigidiscono. Il testo del catalogo, sottoposto a una serie di ritocchi[4] viene compresso fra una nuova introduzione e un finale di disposizioni programmatiche che, pur non alterando nella sostanza il suo significato, ne attivano la carica polemica e dissacrante allineandolo con lo stile sempre più provocatorio delle "grida" futuriste.

La radicalità di questa impostazione, che certamente costituisce una forzatura del più personale *Messaggio*, non poteva essere assunta da Sant'Elia senza perplessità. È verosimile che egli, come racconta Carrà, abbia definito «paradossali» le caratteristiche di «caducità e transitorietà» attribuite alle case, sostenendo di pensare in merito «proprio l'opposto»[5].

In quei giovani architetti che, come già appariva nello scritto di *Nuove Tendenze*, intristiscono «imbecillendo sulle regole di Vitruvio" e rubacchiano dalle «pubblicazioncelle di architettura tedesca» (nel primo testo «da fotografie della Cina, della Persia e del Giappone») si rispecchia il Sant'Elia che non resiste più di due anni alle vincolanti esercitazioni di Brera, che, nauseato dal ricalco pedissequo dei modelli classici, sfoglia giornali e riviste straniere per cercare altri esempi da seguire, studia i quaderni della Wagnerschule finendo col trovarvi altri schemi progettuali inevitabilmente ripetitivi, ed è costretto a sottomettere la sua abilità grafica partecipando, per conto di altri, a concorsi pubblici nei quali il costante richiamo a citazioni e stili diversi è d'obbligo, malgrado porti a quella «gioconda insalata» che condanna duramente nel *Manifesto*. La sua scelta è

---

[4] Rispetto al testo di Nuove Tendenze, le principali aggiunte nel *Manifesto* sono: il preambolo (fino alla frase «La casa e la città spiritualmente e materialmente nostre... »); i paragrafi conclusivi numero 3, 6, 7 e 8; i termini «effimero e il veloce» posti dopo «il leggero e il pratico» come qualità della «nostra sensibilità».
Le principali sostituzioni sono invece: l'attributo «futurista» in luogo di «nuovo» e di «moderno»; la frase «la pseudo-architettura d'avanguardia, austriaca, ungherese, tedesca e americana» invece di «l'architettura di moda di ogni paese e di ogni genere».
Dal primo testo, frasi e locuzioni cancellate nel *Manifesto* sono, nell'ordine: «non si tratta, in una parola», «tesoreggiando», «le contingenze del nostro momento storico», «dal succedersi degli», «ex novo», «più» (sostituito da «parecchi»), «Per tali ragioni affermo che», «una soda» (aggettivo qualificativo di «cultura scientifica e tecnica»), «sminuire» (sostituito con «diminuire», «che l'architettura deve essere qualcosa di meglio e di più vitale: e che per ottener questo qualche cosa bisogna cominciare a...», «a rimaneggiare la crosta del mondo per ridurla invece serva di ogni nostro bisogno, di ogni nostro capriccio».

[5] Carlo CARRÀ, *La mia esperienza futurista*, in Carlo CARRÀ, *La mia vita*, SE, Milano 1997.

stata orientata dall'esame della realtà in evoluzione, traendone gli spunti per intuire quali fossero gli sbocchi possibili e dare un volto al futuro, con aeroplani e treni velocissimi al posto dei tram sferraglianti e delle carrozze trainate da cavalli che intorno a lui transitavano per le strade di una Milano in parte ancora ottocentesca.

Questa intuizione, sviluppata nei disegni fino alle estreme conseguenze della città-macchina, ha nel *Manifesto* futurista, e in tutti gli imperativi dei documenti di tal genere, un'amplificazione retorica che può - come di fatto è accaduto in seguito - ostacolarne la comprensione e limitare la sua portata, di corretto esame del presente prima che di profetico salto in avanti.

ARCHITETTURA FUTURISTA. MANIFESTO

Umberto Boccioni

Non pubblicato, 1914

Abbiamo preso a pedate l'apatia commerciale e tradizionale dei pittori e degli scultori italiani, è ora di prendere a frustate l'affarismo e la viltà degli architetti.

L'architettura, l'arte libera per eccellenza, la più vasta nell'aspirazione all'assoluto è purtroppo e la più schiava e la più legata alle contingenze della vita.

Noi futuristi abbiamo riassunto in quattro anni le ricerche pittoriche e scultoree della modernità prima completamente sconosciute in Italia.

Abbiamo creato a spirale la simultaneità la forma unica e dinamica che crea la costruzione architettonica della continuità:

DINAMISMO PLASTICO = COSCIENZA ARCHITETTONICA DINAMICA

Le condizioni dell'architettura italiana sinora sono particolarmente sfavorevoli.

Le condizioni politiche e sociali, il concetto tradizionale dell'educazione e dell'igiene sono barriere storiche che l'architetto difficilmente può rovesciare con la sua personale volontà e con la spinta isolata del proprio genio.

Ecco perché noi futuristi vogliamo condurre gli architetti italiani in quell'atmosfera di coraggio di severa solidarietà estetica che abbiamo creato.

Nella creazione architettonica il passato opprime la mente del committente e dell'architetto.

Ogni salumaio sogna il rinascimento o altro senza parlare della monumentale asinità dello Stato.

Il contatto con l'uomo d'affari scoraggia l'audacia dell'architetto. Il plagio questa piaga dell'arte italiana porta con sé e paralizza lo sviluppo di un'arte architettonica italiana con due vergognose schiavitù:

1° La schiavitù per gli ordini e gli stili antichi: il dorico, lo ionico, il corinzio, il romanico, il gotico, il rinascimentale il moresco, ecc.

2° La schiavitù per gli stili stranieri: sentimentalismo + quacquerismo = cottage o arte inglese; sensualità da Kellerina + zingaresca = birreria o arte viennese; barbarie rammollita + mugik letterario = isba o arte russa; latte di vacca + cioccolata + noia alpestre = chalet svizzero o arte villereccia.

Nella schiavitù degli stili antichi abbiamo delle logore e volgari abitudini archeologiche che creano il feticismo edilizio per il greco, il romano, la basilica la cattedrale gotica il palazzo cinquecentesco.

Nella schiavitù degli stili stranieri se così si possono chiamare abbiamo invece lo snobismo intellettuale per il nord, che fa ingombrare una costruzione edilizia italiana di decorazioni di legni di stoffe di oggetti lavorati col gusto balordo del contadino delle varie steppe alla moda ungheresi russe o scandinave, che fa ornare i nostri ambienti pubblici teatri caffè banche esposizioni con i funebri marmi neri e le glaciali sculture in legno nero d'un restaurant berlinese, o con la pesante

vivacità dell'orientalismo moscovita.

E ora di finirla.

Il solo paese che per clima e per spirito può dare un'architettura moderna di stile universale è l'Italia.

E questo il suo ufficio futuro nelle arti.

Tra cinquant'anni l'Italia avrà dato alcuni grandi artisti in pittura scultura letteratura musica architettura che detteranno legge al mondo.

L'unica via che conduca ad un rinnovamento radicale dell'architettura è il ritorno alle **Necessità**.

Quando ho scritto che la formula del dinamismo plastico racchiudeva in sé l'idealità della nostra epoca intendevo dire che racchiudeva in sé la necessità della nostra epoca. Nella vita moderna

NECESSITÀ = VELOCITÀ

Le nostre opere di pittura di scultura sono fatte di calcolo perché l'emozione scaturisca da una costruzione interna (architettonica) e sfugga l'accidentalità visiva.

Quindi i volumi dei corpi, i volumi atmosferici, i vuoti e i pieni e la loro definizione esatta matematica, lucente, la precisione dei contorni, i toni decisivi la nudità la crudezza la bianchezza la nerezza nelle nostre opere vivono in virtù di leggi architettoniche dettate da leggi armoniche.

La necessità dinamica della vita moderna creerà necessariamente una architettura evolutiva.

Questo concetto è già applicato a tutte le costruzioni che rispondono direttamente alle necessità della vita e che per il loro ufficio sono credute fuori dal dominio estetico e sono invece proprio quelle che creano per la necessità della loro origine una emozione estetica veramente viva.

Un ferro chirurgico, una nave, una macchina, una stazione ferroviaria portano nella loro costruzione una necessità di vita che crea un insieme di vuoti e di pieni di linee e di piani di equilibri e di equazioni attraverso il quale scaturisce una nuova emozione architettonica.

Nessun ingegnere navale o inventore meccanico penserebbe mai a sacrificare una anche minima potenzialità della propria costruzione per lasciare il posto ad una decorazione o ad una qualsiasi preoccupazione estetica culturale. Nel magnifico sviluppo della meccanica constatiamo anzi il contrario.

Le navi le automobili le stazioni ferroviarie tanto più hanno acquistato di espressione estetica quanto più hanno subordinato la loro costruzione architettonica alla necessità dei bisogni cui erano destinate.

Alle grandi tettoie ferroviarie che erano lontanamente legate al grandioso della navata della cattedrale subentrano le pensiline sufficienti e necessarie al treno in arrivo e in partenza.

Le alberature gli alti fumaioli che legavano la nave alla pianta al fiore, cioè all'irregolare naturale sono scomparsi per lasciare il posto ad un insieme necessario tagliente piatto elissoidale penetrante destinato ad evitare attriti. Le automobili diminuite le dimensioni che le legavano al cocchio e alla diligenza per sviluppare il motore radere il suolo e filare come proiettili. Verrà un tempo in cui le macchine dell'aria non imiteranno più l'uccello e il pesce per avvicinarsi sempre più a forme dettate di necessità di stabilità di velocità.

Questi procedimenti così profondamente educativi che ci offre la meccanica sono completamente trascurati nell'arte edilizia nell'abitazione nelle strade ecc.

La preoccupazione estetica la cultura, mentre tutte le forme della vita e dell'arte si allontanano dal disordinato dal caotico naturale per avviarsi verso un ordine prestabilito verso il cerebrale, impediscono ogni innovazione.

Si ha un concetto sacro della colonna e del capitello della cornice. Un concetto sacro della materia marmo bronzo legno un concetto sacro della decorazione.

Un concetto sacro del monumentale un concetto sacro della statica eterna. Bisogna che l'architetto butti all'aria tutto e dimentichi d'essere architetto.

Torni ad un nuovo fondamentale, che non è l'arcaismo degli egizi o il primitivismo dei contadini ma è l'architettonico che le condizioni di vita create dalla scienza ci impongono come pura necessità.

È questa che guida infallibilmente l'istinto verso l'espressione estetica.

I grandi caseggiati popolari con la loro nudità e la loro semplice decorazione in bianco-pieno e vuoto-nero sono molto più vicini alla realtà della villa o del palazzo borghese.

Nel mio libro sulla Pittura e Scultura futuriste parlavo dei nuovi elementi naturali che la scienza e la meccanica ci hanno dati, in mezzo ai quali viviamo che sono l'essenza della vita moderna.

E in questi elementi naturali che si devono scoprire nuove leggi di costruzioni architettoniche.

Non si può parlare di statica e di eternità quando ogni giorno di più cresce la febbre della trasformazione, della rapidità delle comunicazioni, la rapidità delle costruzioni.

Tutto questo ci mostra che in architettura ci avviamo verso un'arte rigida leggera mobile.

Non progredirà mai finché si avrà la schiavitù tradizionale per il materiale da costruzione che la nostra moderna rapidità ci fa considerare come pesante ingombrante di lenta lavorazione quindi costoso.

Bisogna nobilitare le materie costruttive e rapide per eccellenza (ferro legno mattone cemento armato) mantenendo vive le loro caratteristiche.

Queste materie usate in una costruzione con il puro e semplice concetto di **economia + utilità + rapidità** creano contrasti di tono e di colore preziosissimi.

La putrella preservata dal minio può essere verniciata con tutti i bulloni dell'iride.

I bulloni creano degli spazi decorativi.

L'incontro del rosso-mattone col bianco-cemento crea una macchia decorativa.

E quindi un errore bestiale il far scomparire dalla costruzione queste materie mascherandole truccandole con intonachi, stucchi, finti marmi ed altre simili volgarità dispendiose e inutili.

Noi abbiamo soppresso in pittura e scultura ogni superfluo decorativo ogni preoccupazione estetica per il monumentale e per il solenne tradizionale.

Il dado la piramide il rettangolo come linea generale, in cui si include il fabbricato deve essere soppressa: esse mantengono la linea architettonica nella immobilità.

Tutte le linee devono essere usate in qualsiasi punto e con qualsiasi mezzo.

Questa autonomia delle parti componenti l'edificio romperà l'uniformità, creerà l'impressionismo architettonico e da questo potranno scaturire nuove possibilità avvenire.

Si otterrà intanto la distruzione della vecchia e inutile simmetria per la quale si sacrifica sempre l'utilità.

Gli ambienti di un edificio devono dare, come un motore, il massimo rendimento.

Per la simmetria invece si concedono luce e spazi ad ambienti che non ne hanno bisogno, se ne sacrificano altri necessarissimi alla vita moderna. Quindi anche la facciata di una casa deve scendere salire scomporsi entrare o sporgere secondo la potenza di necessità degli ambienti che la compongono.

È l'esterno che l'architetto deve sacrificare all'interno come in pittura e in scultura.

E poiché l'esterno è sempre un esterno tradizionale, il nuovo esterno che risulterà dal trionfo dell'interno creerà ineluttabilmente la nuova linea architettonica.

Abbiamo detto che in pittura porremo lo spettatore al centro del quadro facendolo cioè centro dell'emozione invece che semplice spettatore.

Anche l'ambiente architettonico delle città si trasforma in senso avvolgente. Noi viviamo in una spirale di forze architettoniche.

Fino a ieri la costruzione volgeva in senso panoramico successivo.

Ad una casa succedeva una casa ad una via un'altra via.

Oggi cominciamo ad avere intorno a noi un ambiente architettonico che si sviluppa in tutti i sensi: dai luminosi sotterranei dei grandi magazzini dai diversi piani di tunnel delle ferrovie metropolitane alla salita gigantesca dei grattanuvole americani.

L'avvenire farà sempre più progredire le possibilità architettoniche in altezza e in profondità.

La vita taglierà così la secolare linea orizzontale della superficie terrestre la perpendicolare infinita in altezza e profondità dell'ascensore e le spirali dell'aeroplano e del dirigibile.

Il futuro ci prepara un cielo sconfinato d'armature architettoniche.

Umberto Boccioni

MESSAGGIO

Antonio Sant'Elia

Prefazione al catalogo della Mostra "Nuove Tendenze", Milano 1914

Il problema dell'architettura moderna non è un problema di rimaneggiamento lineare.Non si tratta di trovare nuove sagome, nuove marginature di finestre e di porte, di sostituire colonne, pilastri, mensole con cariatidi, mosconi, rane; non si tratta di lasciare la facciata a mattone nudo, o di intonacarla, o di rivestirla di pietra né di determinare differenze formali tra l'edificio nuovo e quello vecchio; ma di creare di sana pianta la casa nuova, di costruirla con ogni risorsa della scienza e della tecnica, appagando signorilmente ogni esigenza del nostro costume e del nostro spirito, calpestando quanto è grottesco, pesante e antitetico con noi (tradizione, stile, estetica, proporzione) determinando nuove forme, nuove linee, una nuova armonia di profili e di volumi, un architettura che abbia la sua ragione d'essere solo nelle condizioni speciali della vita moderna, e la sua rispondenza come valore estetico nella nostra sensibilità. Quest'architettura non può essere soggetta a nessuna legge di continuità storica. Deve essere nuova come è nuovo il nostro stato d'animo.

L'arte di costruire ha potuto evolversi nel tempo e passare da uno stile all'altro mantenendo inalterati i caratteri generali dell'architettura, perché nella storia sono frequenti i mutamenti di moda e quelli determinati dall'avvicendarsi dei convincimenti religiosi e degli ordinamenti politici; ma sono rarissime quelle cause di profondo mutamento nelle condizioni dell'ambiente che scardinano e rinnovano, come la scoperta di leggi naturali, il perfezionamento dei mezzi meccanici, l'uso razionale e scientifico del materiale.

Nella vita moderna il processo di conseguente svolgimento stilistico nell'architettura si arresta. L'architettura si stacca dalla tradizione. Si ricomincia da capo per forza.

Il calcolo sulla resistenza dei materiali, l'uso del cemento armato e del ferro escludono l'«architettura» intesa nel senso classico e tradizionale. I materiali moderni da costruzione e le nostre nozioni scientifiche, non si prestano assolutamente alla disciplina degli stili storici, e sono la causa principale dell'aspetto grottesco delle costruzioni « alla moda » nelle quali si vorrebbe ottenere dalla leggerezza, dalla snellezza superba della poutrelle e dalla fragilità del cemento armato, la curva pesante dell'arco e l'aspetto massiccio del marmo.

La formidabile antitesi tra il mondo moderno e quello antico è determinata da tutto quello che prima non c'era. Nella nostra vita sono entrati elementi di cui gli antichi non hanno neppure sospettata la possibilità; vi sono determinate contingenze materiali e si sono rilevati atteggiamenti dello spirito che si ripercuotono in mille effetti; primo fra tutti la formazione di un nuovo ideale di bellezza ancora oscuro ed embrionale, ma di cui già sente il fascino anche la folla. Abbiamo perduto il senso del monumentale, del pesante, dello statico, ed abbiamo arricchita la nostra sensibilità del gusto del leggero, del pratico, dell'effimero e del veloce.Sentiamo di non essere più gli uomini delle cattedrali, dei palazzi, degli arengari; ma dei grandi alberghi, delle stazioni ferroviarie, delle strade immense, dei porti colossali, dei mercati coperti, delle gallerie luminose, dei rettifili, degli sventramenti salutari.

Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città moderna simile ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa moderna simile ad una macchina gigantesca. Gli ascensori non debbono rincantucciarsi come vermi solitari nei vani delle scale; ma le scale, divenute inutili, devono essere abolite e gli ascensori

devono inerpicarsi, come serpenti di ferro e di vetro, lungo le facciate. La casa di cemento di vetro di ferro senza pittura e senza scultura, ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi, straordinariamente brutta nella sua meccanica semplicità, alta e larga quanto più è necessario, e non quanto è prescritto dalla legge municipale deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale non si stenderà più come un soppedaneo al livello delle portinerie, ma si sprofonderà nella terra per parecchi piani, che accoglieranno il traffico metropolitano e saranno congiunti per i transiti necessari, da passerelle metalliche e da velocissimi tapis roulants.

Per tali ragioni affermo che bisogna abolire il monumentale, il decorativo, che bisogna risolvere il problema dell'architettura moderna non più rubacchiando da fotografie della Cina, della Persia e del Giappone, o imbecillendo sulle regole del Vitruvio, ma a colpi di genio, ed armati di una sola cultura scientifica e tecnica; che tutto deve essere rivoluzionato, che bisogna sfruttare i tetti, utilizzare i sotterranei, diminuire l'importanza delle facciate, trapiantare i problemi del buon gusto dal campo della sagometta, del capitelluccio, del portoncino in quello più ampio dei grandi aggruppamenti di masse, della vasta disposizione delle piante; che è ora di finirla con l'architettura monumentale funebre commemorativa.; che l'architettura deve essere qualche cosa di meglio e di più vitale; e che per ottenere questo bisogna cominciare a buttar per aria monumenti, marciapiedi, porticati, gradinate, a sprofondare le strade e le piazze, ad innalzare il livello delle città, a rimaneggiare la crosta del mondo per ridurla infine serva di ogni nostro bisogno, di ogni nostro capriccio.

E concludo in sfavore:

- dell'architettura di moda di ogni paese e di ogni genere;
- dell'architettura classica solenne, ieratica, scenografica, decorativa, monumentale, leggiadra, piacevole;
- dell'imbalsamazione, la ricostruzione, la riproduzione dei monumenti;
- delle linee perpendicolari ed orizzontali, delle forme cubiche e piramidali che sono statiche, grevi, opprimenti ed assolutamente fuori della nostra nuovissima sensibilità;
- dell'uso di materiali massicci, voluminosi, duraturi, antiquati, costosi, contraddittori col complesso della cultura e dell'esperienza tecnica moderna.

Ed affermo:

- Che l'architettura nuova è l'architettura del calcolo freddo, dell'audacia temeraria e della semplicità; l'architettura del cemento armato, del ferro, del vetro, del cartone, della fibra tessile e di tutti quei surrogati al legno, alla pietra, al mattone, che permettono di ottenere il massimo della elasticità e della leggerezza.
- Che l'architettura vera non è per questo arida combinazione di praticità e di utilità, ma rimane arte, cioè sintesi, espressione.
- Che la decorazione, come qualche cosa di sovrapposto all'architettura è un assurdo, e che soltanto dall'uso e dalla disposizione originale del materiale greggio o nudo o violentemente colorato, dipende il valore decorativo dell'architettura veramente moderna.
- E infine affermo che: come gli antichi trassero l'ispirazione dell'arte dagli elementi della natura, noi - materialmente e spiritualmente artificiali - dobbiamo trovare quell'ispirazione negli elementi del nuovissimo mondo meccanico che abbiamo creato, di cui l'architettura deve essere la più bella espressione, la sintesi più completa, l'integrazione artistica più efficace.

L'ARCHITETTURA FUTURISTA. MANIFESTO

Antonio Sant'Elia

Milano, 11 luglio 1914

Dopo il '700 non è più esistita nessuna architettura. Un balordo miscuglio dei più vari elementi di stile, usato a mascherare lo scheletro della casa moderna, è chiamato architettura moderna. La bellezza nuova del cemento e del ferro viene profanata con la sovrapposizione di carnevalesche incrostazioni decorative che non sono giustificate né dalle necessità costruttive, né dal nostro gusto e traggono origine dalle antichità egiziana, indiana o bizantina, e da quello sbalorditivo fiorire di idiozie e di impotenza che prese il nome di neo-classicismo.

In Italia si accolgono codeste ruffianerie architettoniche e si gabella la rapace incapacità straniera per geniale invenzione, per architettura nuovissima. I giovani architetti italiani (quelli che attingono originalità dalla clandestina compulsazione di pubblicazioni d'arte) sfoggiano i loro talenti nei quartieri nuovi delle nostre città, ove una gioconda insalata di colonnine ogivali, di foglione seicentesche, di archi acuti gotici, di pilastri egiziani, di volute rococò, di putti quattrocenteschi, di cariatidi rigonfie, tien luogo, seriamente, di stile, ed arieggia con presunzione al monumentale. Il caleidoscopico apparire e riapparire di forme, il moltiplicarsi delle macchine, l'accrescersi quotidiano dei bisogni imposti dalla rapidità delle comunicazioni, dall'agglomeramento degli uomini, dall'igiene e da cento altri fenomeni della vita moderna non danno alcuna perplessità a codesti sedicenti rinnovatori dell'architettura. Essi perseverano cocciuti con le regole di Vitruvio, del Vignola e del Sansovino e con qualche pubblicazioncella di architettura tedesca alla mano, a ristampare l'immagine dell'imbecillità secolare sulle nostre città, che dovrebbero essere l'immediata e fedele proiezione di noi stessi.

Così quest'arte espressiva e sintetica è diventata nelle loro mani una vacua esercitazione stilistica, un rimuginamento di formule malamente accozzate a camuffare da edificio moderno il solito bossolotto passatista di mattone e di pietra. Come se noi, accumulatori e generatori di movimento, coi nostri prolungamenti meccanici, col rumore e colla velocità della nostra vita, potessimo vivere nelle stesse case, nelle stesse strade costruite pei loro bisogni dagli uomini di quattro, cinque, sei secoli fa.

Questa è la suprema imbecillità dell'architettura moderna che si ripete per la complicità mercantile delle accademie domicili coatti dell'intelligenza, ove si costringono i giovani all'onanistica ricopiatura di modelli classici, invece di spalancare la loro mente alla ricerca dei limiti e alla soluzione del nuovo e imperioso problema: **la casa e la città futuriste**. La casa e la città spiritualmente e materialmente nostre, nelle quali il nostro tumulto possa svolgersi senza parere un grottesco anacronismo.

Il problema dell'architettura futurista non è un problema di rimaneggiamento lineare. Non si tratta di trovare nuove sagome, nuove marginature di finestre e di porte, di sostituire colonne, pilastri, mensole con cariatidi, mosconi, rane; non si tratta di lasciare la facciata a mattone nudo, o di intonacarla, o di rivestirla di pietra né di determinare differenze formali tra l'edificio nuovo e quello vecchio; ma di creare di sana pianta la casa futurista, di costruirla con ogni risorsa della scienza e della tecnica, appagando signorilmente ogni esigenza del nostro costume e del nostro spirito, calpestando quanto è grottesco, pesante e antitetico con noi (tradizione, stile, estetica, proporzione) determinando nuove forme, nuove linee,

una nuova armonia di profili e di volumi, un architettura che abbia la sua ragione d'essere solo nelle condizioni speciali della vita moderna, e la sua rispondenza come valore estetico nella nostra sensibilità. Quest'architettura non può essere soggetta a nessuna legge di continuità storica. Deve essere nuova come è nuovo il nostro stato d'animo.

L'arte di costruire ha potuto evolversi nel tempo e passare da uno stile all'altro mantenendo inalterati i caratteri generali dell'architettura, perché nella storia sono frequenti i mutamenti di moda e quelli determinati dall'avvicendarsi dei convincimenti religiosi e degli ordinamenti politici; ma sono rarissime quelle cause di profondo mutamento nelle condizioni dell'ambiente che scardinano e rinnovano, come la scoperta di leggi naturali, il perfezionamento dei mezzi meccanici, l'uso razionale e scientifico del materiale.

Nella vita moderna il processo di conseguente svolgimento stilistico nell'architettura si arresta. **L'architettura si stacca dalla tradizione. Si ricomincia da capo per forza**.

Il calcolo sulla resistenza dei materiali, l'uso del cemento armato e del ferro escludono l'«architettura» intesa nel senso classico e tradizionale. I materiali moderni da costruzione e le nostre nozioni scientifiche, non si prestano assolutamente alla disciplina degli stili storici, e sono la causa principale dell'aspetto grottesco delle costruzioni « alla moda » nelle quali si vorrebbe ottenere dalla leggerezza, dalla snellezza superba della *poutrelle* e dalla fragilità del cemento armato, la curva pesante dell'arco e l'aspetto massiccio del marmo.

La formidabile antitesi tra il mondo moderno e quello antico è determinata da tutto quello che prima non c'era. Nella nostra vita sono entrati elementi di cui gli antichi non hanno neppure sospettata la possibilità; vi sono determinate contingenze materiali e si sono rilevati atteggiamenti dello spirito che si ripercuotono in mille effetti; primo fra tutti la formazione di un nuovo ideale di bellezza ancora oscuro ed embrionale, ma di cui già sente il fascino anche la folla. Abbiamo perduto il senso del monumentale, del pesante, dello statico, ed abbiamo arricchita la nostra sensibilità del **gusto del leggero, del pratico, dell'effimero e del veloce**. Sentiamo di non essere più gli uomini delle cattedrali, dei palazzi, degli arengari; ma dei grandi alberghi, delle stazioni ferroviarie, delle strade immense, dei porti colossali, dei mercati coperti, delle gallerie luminose, dei rettifili, degli sventramenti salutari.

Noi dobbiamo inventare e rifabbricare la città futurista simile ad un immenso cantiere tumultuante, agile, mobile, dinamico in ogni sua parte, e la casa futurista simile ad una macchina gigantesca. Gli ascensori non debbono rincantucciarsi come vermi solitari nei vani delle scale; ma le scale, divenute inutili, devono essere abolite e gli ascensori devono inerpicarsi, come serpenti di ferro e di vetro, lungo le facciate. La casa di cemento di vetro di ferro senza pittura e senza scultura, ricca soltanto della bellezza congenita alle sue linee e ai suoi rilievi, straordinariamente *brutta* nella sua meccanica semplicità, alta e larga quanto più è necessario, e non quanto è prescritto dalla legge municipale deve sorgere sull'orlo di un abisso tumultuante: la strada, la quale non si stenderà più come un soppedaneo al livello delle portinerie, ma si sprofonderà nella terra per parecchi piani, che accoglieranno il traffico metropolitano e saranno congiunti per i transiti necessari, da passerelle metalliche e da velocissimi *tapis roulants*.

Bisogna abolire il decorativo. Bisogna risolvere il problema dell'architettura futurista non più rubacchiando da fotografie della Cina, della Persia e del Giappone, non più imbecillendo sulle regole del Vitruvio, ma a colpi di genio, e armati di una esperienza scientifica e tecnica. Tutto deve essere rivoluzionato. Bisogna sfruttare i tetti, utilizzare i sotterranei, diminuire l'importanza delle facciate, trapiantare i problemi del buon gusto dal campo della sagometta, del capitelluccio, del portoncino in quello più ampio dei **grandi aggruppamenti di masse,** della **vasta disposizione delle piante.** Finiamola coll'architettura monumentale funebre commemorativa. Buttiamo all'aria monumenti, marciapiedi, porticati, gradinate, sprofondiamo le strade e le piazze, innalziamo il livello delle città.

IO COMBATTO E DISPREZZO:

1. - Tutta la pseudo-architettura d'avanguardia, austriaca, ungherese, tedesca e americana.

2. - Tutta l'architettura classica solenne, ieratica, scenografica, decorativa, monumentale, leggiadra, piacevole.

3. - L'imbalsamazione, la ricostruzione, la riproduzione dei monumenti e palazzi antichi.

4. - Le linee perpendicolari e orizzontali, le forme cubiche e piramidali che sono statiche, gravi, opprimenti ed assolutamente fuori dalla nostra nuovissima sensibilità.

5. - L'uso di materiali massicci, voluminosi, duraturi, antiquati, costosi.

E PROCLAMO:

1. - Che l'architettura futurista è l'architettura del calcolo, dell'audacia temeraria e della semplicità; l'architettura del cemento armato, del ferro, del vetro, del cartone, della fibra tessile e di tutti quei surrogati del legno, della pietra e del mattone che permettono di ottenere il massimo della elasticità e della leggerezza;

2. - Che l'architettura futurista non è per questo un'arida combinazione di praticità e di utilità, ma rimane arte, cioè sintesi, espressione;

3. - Che le linee oblique e quelle ellittiche sono dinamiche, per la loro stessa natura hanno una potenza emotiva mille volte superiore a quella delle perpendicolari e delle orizzontali, e che non vi può essere un'architettura dinamicamente integratrice all'infuori di esse;

4. - Che la decorazione, come qualche cosa di sovrapposto all'architettura, è un assurdo, e che **soltanto dall'uso e dalla disposizione originale del materiale greggio o nudo o violentemente colorato, dipende il valore decorativo dell'architettura futurista;**

5. - Che, come gli antichi trassero l'ispirazione dell'arte dagli elementi della natura, noi - materialmente e spiritualmente artificiali - dobbiamo trovare quell'ispirazione negli elementi del nuovissimo mondo meccanico che abbiamo creato, di cui l'architettura deve essere la più bella espressione, la sintesi più completa, l'integrazione artistica più efficace;

6. - L'architettura come arte di disporre le forme degli edifici secondo criteri prestabiliti è finita;

7. - Per architettura si deve intendere lo sforzo di armonizzare con libertà e con grande audacia, l'ambiente con l'uomo, cioè rendere il mondo delle cose una proiezione diretta del mondo dello spirito;

8. - Da un'architettura così concepita non può nascere nessuna abitudine plastica e lineare, perché i caratteri fondamentali dell'architettura futurista saranno la caducità e la transitorietà. **Le case dureranno meno di noi. Ogni generazione dovrà fabbricarsi la sua città.** Questo costante rinnovamento dell'ambiente architettonico contribuirà alla vittoria del **Futurismo,** che già si afferma con le **Parole in libertà, il Dinamismo plastico, la Musica senza quadratura e l'Arte dei rumori,** e pel quale lottiamo senza tregua contro la vigliaccheria passatista.

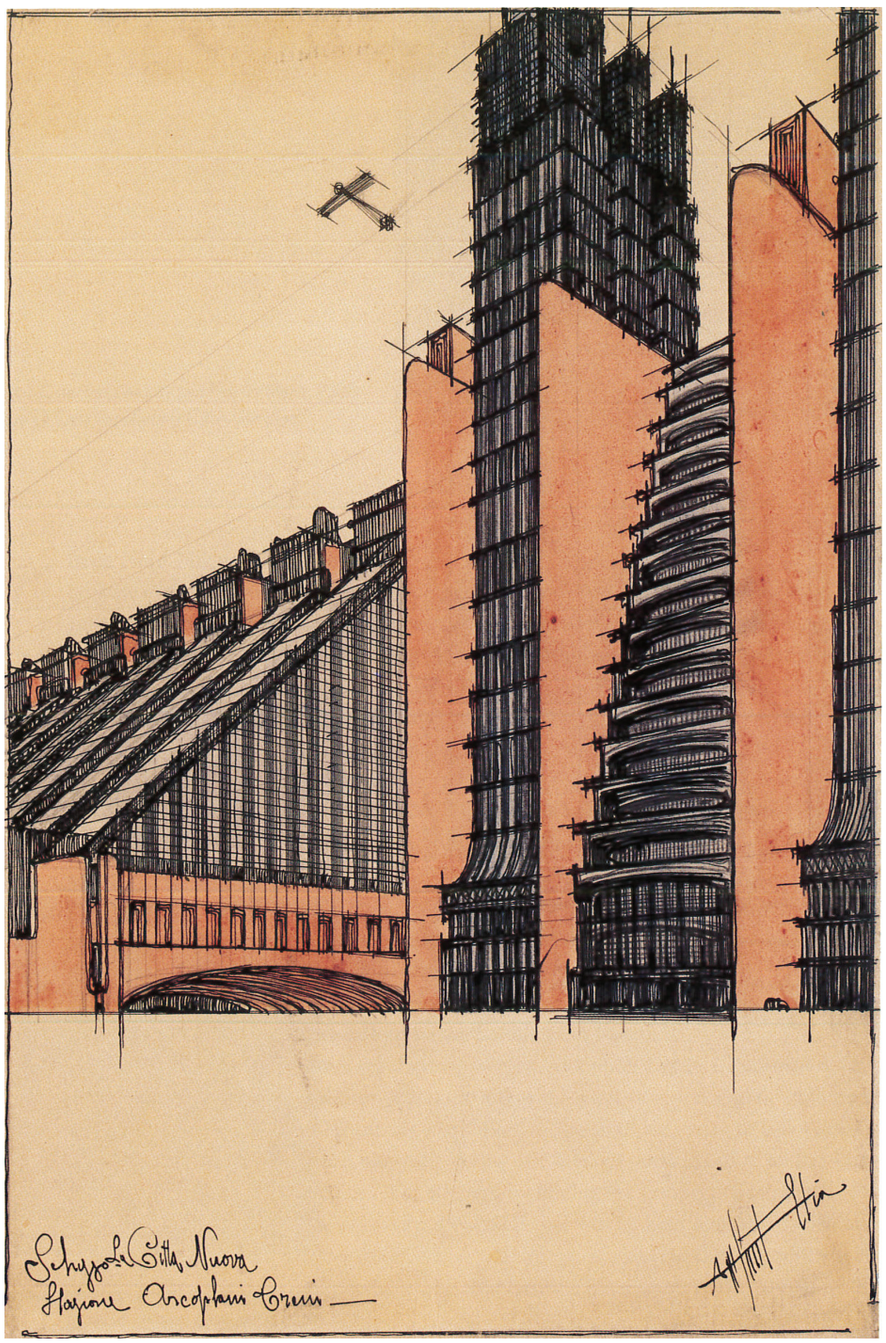
Antonio Sant'Elia

architetto

MILANO, 11 luglio 1914

DIREZIONE DEL MOVIMENTO FUTURISTA: Corso Venezia, 61 - MILANO

EREDITÀ DI SANT'ELIA



Antonio Sant'Elia, *Stazione per treni e aerei*, databile al 1914.

EREDITÀ DI SANT'ELIA

Immagine

Il termine "immagine" indica la forma esteriore degli oggetti corporei per come questi sono percepiti attraverso il senso della vista. Il progetto della *Città Nuova* di Antonio Sant'Elia è rappresentazione con mezzi tecnici - e artistici - di una forma esteriore, esito di un itinerario di ricerca che riconosce il primato dell'immagine e della sintesi nei confronti della funzione e dell'analisi. Nel rimproverare il non averci lasciato elaborati come piante e sezioni si è giudicato Sant'Elia con i parametri della cultura razionalista alla quale egli non appartenne e rispetto alla quale, proprio nel metodo, l'architetto si pone come precisa alternativa. Che egli non fosse solamente uno scenografo del duemila è dimostrato dai suoi progetti per la stazione di Milano e dall'attività professionale meno nota.

Disegnando una città e non dei singoli edifici, Antonio Sant'Elia delinea un tessuto continuo articolato da una serie di nodi strutturali, conseguenza proprio di un'anticipazione della sintesi sull'analisi che egli non ha avuto materialmente il tempo di compiere.

Continuità

A conclusione del suo scritto *L'architettura futurista. Manifesto*, Umberto Boccioni restituisce un'immagine anticipatrice dell'ambiente architettonico della città futura. Il suo concetto di "spazio" deriva direttamente dallo sviluppo del concetto di "materia", la quale è concepita come una diramazione centrifuga di linee di forza. Questa emanazione, in architettura, si origina all'interno della costruzione per poi coinvolgere lo spazio esterno in una compenetrazione totale di generatrici di forza tendenti a una "forma unica". Un'esplosione all'interno dello spazio urbano in cui lo spettatore risulta travolto, o "avvolto" prendendo Boccioni alla lettera[1].

[1] Questa stessa visione di "materia" e di "spazio" era stata portata avanti e sperimentata da Boccioni nelle

La visione architettonica di Sant'Elia risulta una sorta di negativo rispetto a quella del pittore e scultore futurista, in quanto egli pratica un'inversione del soggetto. Boccioni parte dall'interno, dalla materia dell'architettura, per passare all'esterno, al vuoto-città in cui «la facciata di una casa deve scendere salire scomporsi entrare o sporgere secondo la potenza di necessità degli ambienti che la compongono», «un ambiente architettonico che si sviluppa in tutti i sensi» su diversi livelli, dalla profondità delle reti di trasporto alle vette degli edifici più alti. Sant'Elia invece parte dall'invaso urbano nel tentativo di cogliere la realtà della città nella sua totalità, nella sua unitaria molteplicità, nel suo movimento incessante. Egli realizza la continuità spaziale della *Città Nuova* attraverso la "compenetrazione di piani" e le "influenze reciproche dei volumi" (assunti di Boccioni) nei nodi di incastro di ponti, strade, passerelle, nelle compenetrazioni di volumi elementari che sembrano sfaldarsi nelle reciproche intersezioni. Proprio l'invaso urbano corrode i "raggruppamenti di masse" in cui pareti inclinate o gradonate si lasciano attraversare dalla natura meccanica, dalla strada, dalla metropolitana. Le linee-forza della *Città Nuova*, nel tentativo di realizzare il coinvolgimento dell'utente/spettatore, non riescono a definirsi nello spazio insufficiente del foglio. Sembrano continuare sotto la superficie terrestre, o in alto verso il cielo, disfatte nell'emotività del colore di alcune rappresentazioni.

Il processo porta entrambi verso la ricerca della continuità spaziale sia nell'oggetto architettonico - si pensi ai disegni della *Città Nuova* in cui le tipologie edilizie sono aggregate in successioni continue - sia nella fusione dell'architettura con l'ambiente e l'atmosfera che lo circonda, attuata in Boccioni nella vitalità della strada e in Sant'Elia nella piena integrazione con l'infrastruttura.

La continuità non è solo spaziale, ma è anche temporale, in una progettazione che non ha mai termine: «un cielo sconfinato di armature architettoniche» nell'uno, un «cantiere tumultuante» nell'altro. Oggi proprio la continuità temporale è un dato di fatto nella continua trasformazione delle città, la continuità spaziale può diventare uno strumento che consenta ai progettisti contemporanei di non frammentare la città in una successione di episodi sconnessi.

sculture del biennio 1912-13 e nei Dinamismi del 1914.

Nodi

L'immaginario metropolitano concepito da Antonio Sant'Elia è assimilabile a quello contemporaneo, nel quale risultano dominanti i temi dell'infrastruttura e delle connessioni che questa stabilisce tra le parti della città e tra le città. Il suo operare si traduce non solo nella continua ricerca di dare forma alle nuove tipologie architettoniche della modernità, ma nel coniugare esigenze tecniche, strategie territoriali e valore formale in una progettazione che avviene a scale diverse. Le tavole di Antonio Sant'Elia, attraverso lo strumento del disegno, sintetizzano un progetto organico di città, una prefigurazione complessiva di strategie e tipologie che non si riducono ad un particolarismo contingente, applicato punto per punto alla città e spesso poco più che ornamentale.

Oggi, nell'apparente efficienza di una città disgregata quanto allora poteva apparire agli occhi di Sant'Elia, emergono nuovi temi dominanti. Mentre si abbandonano a se stesse vecchie e nuove periferie, le attività tendono a concentrarsi e chiudersi in cittadelle e poli ristretti snervando il tessuto della città e svuotandola delle sue fondanti prerogative scambiatrici, non solo di merci, ma anche di idee e cultura. Tutto ciò nel paradosso dato dall'elevato livello tecnologico assunto dalle comunicazioni.

La *Città Nuova* si concretizza per Sant'Elia in un momento in cui, superando la formazione accademica e l'iniziale predisposizione eclettica, egli sente la necessità di concepire un'immagine in positivo di città, capace di farsi interprete di una cultura fondata su più larghe aspettative sociali e maggiori potenzialità tecniche. La *Città Nuova*, nel suo positivismo tratto anche dalle immagini letterarie della fantascienza, promuove nelle sue architetture di massa un'uguaglianza sociale resa possibile proprio dagli strumenti del «nuovissimo mondo meccanico»[2].

L'ipertrofia delle reti di trasporto non è solamente effetto della fiducia nella tecnica, è anche espressione del ruolo centrale individuato da Sant'Elia nel rapporto tra architettura e infrastrutturazione metropolitana. Rapporto decisivo nella contemporaneità perché grazie ad una progettazione che tenga in primo piano i nodi connettivi di questo rapporto (a tutte le scale) diviene possibile fornire qualità architettonica e urbana tanto ai singoli manufatti quanto all'immagine complessiva della città.

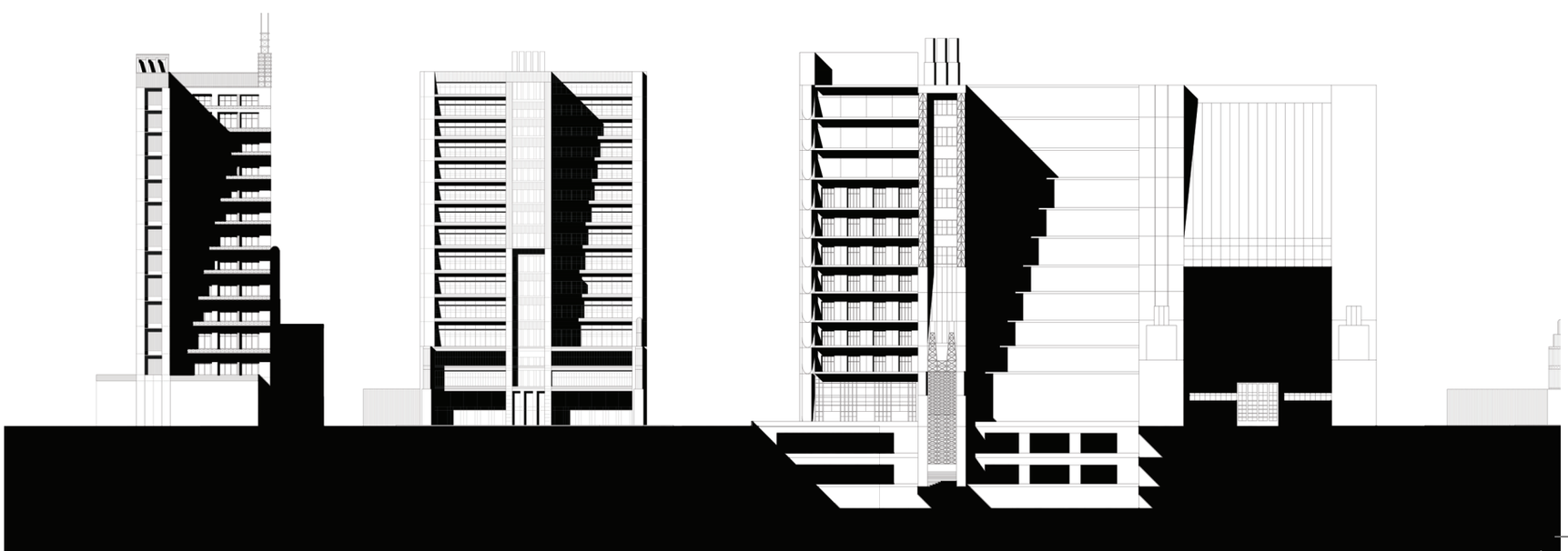
---

[2] Antonio SANT'ELIA, *Architettura Messaggio*, prefazione al catalogo della mostra Nuove Tendenze, Milano 1914.

Metonimia

Ambiguità e contraddizioni irrisolte nel corpo della produzione di Sant'Elia derivano con probabilità dalle fonti alle quali attinge. Fonti, individuate nella prima parte della ricerca, frutto di una efficace combinazione di culture "alte" e "basse" tenute continuamente in tensione da un processo metonimico. Meccanismo, questo, attraverso il quale Sant'Elia trasferisce conoscenze e saperi da un campo di interesse all'altro (quello specifico dell'architettura in questo caso).

Nonostante le umili origini e il limitato background culturale conseguente, Antonio Sant'Elia capitalizza i limiti della sua istruzione grazie ad una spiccata ricettività verso le lezioni alternative che le strade di Milano e la cultura visuale di inizio Novecento potevano offrire. Le strutture industriali conosciute attraverso libri e riviste lo attirano per le forme senza precedenti e per le grandi superfici disadorne, i quaderni della Wagnerschule per la nudità delle forme e per la raffinatezza del disegno. Gli immaginari raccolti dalle riviste lo interessano quanto, o più, degli ultimi sviluppi dell'architettura. Le avanguardie si muovono all'interno di una nuova cultura urbana visiva: il gusto per lo shock, i colori saturi e dissonanti delle moderne pubblicità, i nuovi temi della strada, della vita notturna, dell'elettricità, contribuiscono come stimoli evasivi dalla formazione accademica. La fantascienza stimola fede nel progresso e nella tecnologia, in una Milano che all'epoca è motore industriale di un paese intero. La stampa locale poi, nelle mani dei grandi imprenditori, dirige l'attenzione del grande pubblico verso quelle meraviglie tecnologiche che loro stessi producono, contribuendo alla diffusione dell'iconografia della modernità come forma primitiva di cultura

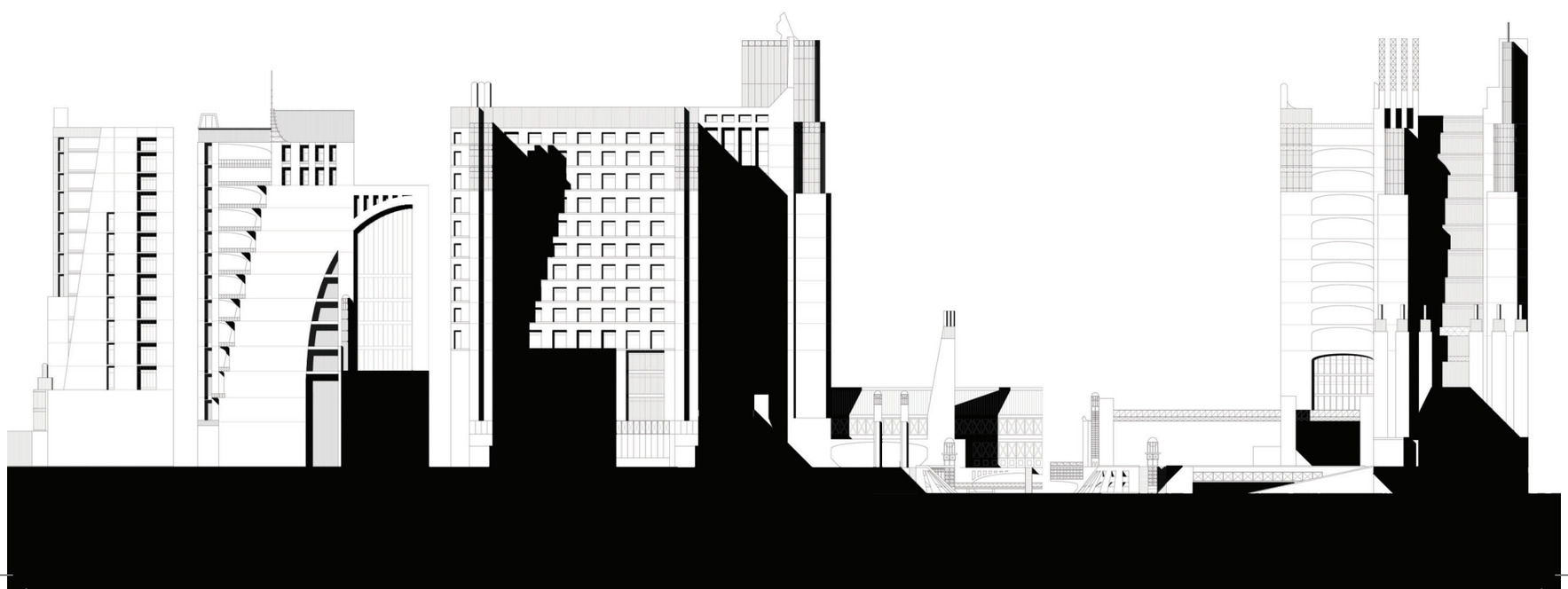


di massa. Molte delle fantasie di una narrativa di bassa qualità diventano realtà sempre più visibili nell'ambito urbano centrale e periferico milanese.

Queste fonti eterogenee apparentemente non sembrano produrre una visione coerente di una nuova città, ma è proprio la loro sintesi il combustibile dell'abilità visionaria di Sant'Elia di rispondere alle diverse correnti del cambiamento. Egli si rivela un progettista teso tra nuove tendenze e istituzioni, tra futurismo e socialismo, tra accademia di Brera e cultura popolare, tra la wagnerschule e i pressanti bisogni di un'architettura italiana che cerca di definire la sua strada per rispondere alle necessità della nazione.

Con il senso dell'urgenza, l'amore per i ritmi serrati e il costante cambiamento della vita metropolitana, i futuristi sono protagonisti della definizione della nuova cultura visuale: la *Città Nuova* annuncia sia la cultura popolare che l'architettura di più alto livello. Sant'Elia anticipa i grandi panorami urbani dei tardi anni venti e trenta, dalla *Metropolis* di Fritz Lang ai grattacieli dei fumetti di Alex Raymond. Strade su più livelli, eliporti sui tetti degli edifici, ascensori che risalgono le facciate hanno lentamente preso piede insieme alla crescente attenzione per la configurazione efficiente dei grandi snodi dei trasporti.

La grande forza e la durevole eredità dell'opera di Sant'Elia risiedono anche in questa permeante retorica, visuale e verbale, sedimentata in un insieme di fonti eterogenee. Nell'irrequietezza della giovane età, egli traccia sul tavolo da disegno grandi gesti lungimiranti, liberi dalla tradizione e dagli strumenti della professione. Un'immagine adatta a sopravvivere nel futuro perché solo disegnata, mai concretizzata, dunque immacolata.



APPARATI

Bibliografia

SCRITTI GENERALI E STORIE DELL'ARCHITETTURA DEL NOVECENTO CHE PRESTANO MAGGIORE ATTENZIONE AL CONTRIBUTO DEL FUTURISMO

monografie

Giulio Carlo ARGAN, *Progetto e destino*, 3a ed. Il Saggiatore, Milano 1977.

Reyner BANHAM, *Theory and Design in the First Machine Age*, Elsevier Science Ltd., Kidlington 1960, trad. it. *Architettura della prima età della macchina*, Calderini, Milano 1970, *L'architettura della prima età della macchina*, Christian Marinotti Edizioni, Milano 2005 (nuova ed.).

Leonardo BENEVOLO, *Storia dell'architettura moderna*, 5 voll., Laterza, Roma-Bari 1992 (nuova ed. ampliata).

Guido CANELLA e Vittorio GREGOTTI, a cura di, *Il Novecento e l'architettura*, numero monografico di «Edilizia Moderna», n. 81, 1963.

Françoise CHOAY, *L'urbanisme. Utopies et réalités*, trad. it. *La città. Utopie e realtà*, Einaudi 1973.

Carlo CRESTI, *Architettura e fascismo*, Vallecchi, Firenze 1986.

Francesco DAL CO, *Teorie del moderno: architettura, Germania, 1880-1920*, Laterza, Roma-Bari 1982.

Cesare DE SETA, *La cultura architettonica in Italia tra le due guerre*, Laterza, Bari 1972.

Cesare DE SETA, *L'architettura del Novecento*, U.T.E.T. , Torino 1981.

Cesare DE SETA, *Architetti italiani del Novecento*, Laterza, Roma-Bari 1982.

Richerd A. ETLIN, *Modernism in Italian Architecture, 1890-1940*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1991.

Kenneth FRAMPTON, *Modern Architecture: a critical History*, Thames and Hudson, Londra 1980, trad. it. *Storia dell'architettura moderna*, Zanichelli Editore, Bologna 1982.

Kenneth FRAMPTON, *Studies in Tectonic Culture. The poetics of Construction in Nineteenth Century and Twentieth Century Architecture*, MIT Press, Cambridge Massachusetts 1995, trad. it. *Tettonica e architettura. Poetica della forma architettonica nel XIX e XX secolo*, Skira, Milano 1999.

Sigfried GIEDION, *Space, Time and Architecture. The growth of a New Tradition*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) 1941, trad. it. *Spazio, tempo e architettura. Lo sviluppo di una nuova tradizione*, Hoepli, Milano 1954.

Luciano PATETTA, *L'architettura in Italia 1919-1943. Le Polemiche*, Clup, Milano 1972.

Nikolaus PEVSNER, *Pioneers of the Modern Movement from William Morris to Walter Gropius*, Faber & Faber, London

1936, trad. it., *I pionieri del movimento moderno da William Morris a Walter Gropius*, Rosa e Ballo, Milano 1945.

Agnoldomenico PICA, *Architettura moderna in Italia*, Hoepli, Milano 1941.

Alberto SARTORIS, *Encyclopédie de l'architecture nouvelle*, Milano 1948.

Manfredo TAFURI, *Teoria e Storia dell'Architettura*, Laterza, Bari 1976

Bruno ZEVI, *Storia dell'architettura moderna*, Einaudi, Torino 1984.

saggi e articoli di periodici

Theodor HEUSS, *Friedrich Naumann*, in Francesco DAL CO, *Teorie del moderno: architettura, Germania, 1880-1920*, Laterza, Roma-Bari 1982, pp. 324-25.

Adolf LOOS, *Ornament und Verbrechen*, 1908, trad. it. Adolf LOOS, *Ornamento e delitto*, in *Parole nel vuoto*, Adelphi, Milano 1972, pp. 217-229.

Friedrich NAUMANN, *L'arte nell'epoca delle macchine*, in Francesco DAL CO, T*eorie del moderno: architettura, Germania, 1880-1920*, Laterza, Roma-Bari 1982, pp. 122-128.

Ernesto ROGERS, *Elementi moderni da costruzione. Il vetro*, in «Le arti plastiche», 1931, n.7, VIII, p.1.

PER UN INQUADRAMENTO GENERALE DELL'ARCHITETTURA FUTURISTA

monografie e cataloghi di esposizioni

Achille BONITO OLIVA, a cura di, *Futurismo Manifesto 100x100, 100 anni per 100 manifesti*, Electa, Milano 2009.

Luciano CARAMEL, *Futurist Architecture*, in *Futurism 1909-1919. Exhibition of Italian Futurism*, Newcastle 1972.

Enrico CRISPOLTI, *The Idea of Architecture and Urban Space in Futurism*, in «The Studio», CLXXXVI , n. 960, 1973, pp. 171-174.

Enrico CRISPOLTI, *Utopia e crisi dell'architettura. Momenti delle intenzioni architettoniche in Italia. Immaginazione megastrutturale dal Futurismo a oggi*, La Biennale, Venezia 1979.

Enrico CRISPOLTI, a cura di, *Ricostruzione futurista dell'universo*, Museo Civico, Torino 1980.

Enrico CRISPOLTI, Franco SBORGI, *Futurismo: i grandi temi, 1909-1944*, Mazzotta, Milano 1997.

Enrico CRISPOLTI (a cura di), *Futurismo 1909-1944*, Mazzotta, Milano, 2001 (catalogo della mostra Futurismo 1909-1944 presso il Palazzo delle Esposizioni, Roma 7 luglio - 22 ottobre 2001).

Ezio GODOLI, *Guide all'architettura moderna. Il futurismo*, Editori Laterza, Roma-Bari 1983.

Ezio GODOLI, Vincenzo CAPALBO (a cura di), *La metropoli futurista: progetti im-possibili*, Le Officine del Novecento, Roma 1999.

Ester COEN, *Futurismo*, numero monografico di «Art e dossier» n°2, Giunti, 1986.

Giacinto DI PIETRANTONIO, Maria Cristina RODESCHINI, a cura di, *Il futuro del Futurismo. Dalla rivoluzione italiana all'arte contemporanea*, Electa, Milano 2007.

Serge FAUCHEREAU, Antonio PORTA, Claudia SALARIS, *Futurismo Futurismi*, supplemento ad «Alfabeta» n. 84, Edizioni Cooperativa Intrapresa, 1986.

FILLÌA (Luigi COLOMBO), *La Nuova Architettura*, U.T.E.T., Torino 1931.

FILLÌA (Luigi COLOMBO), *Gli ambienti della nuova architettura*, U.T.E.T., Torino 1935.

Flaminio GUALDONI, a cura di, *Ritratti di città. Urban sceneries*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo 2014.

Pontus HULTEN, a cura di, *Futurismo & Futurismi*, Bompiani, Milano 1986.

Alberto LONGATTI, a cura di, *Nuove Tendenze. Milano e l'altro futurismo*, Electa, Milano 1980.

Carlo CRESTI (a cura di), *Futurismo e architettura*, Angelo Pontecorboli Editore, Firenze, 2009

Claudia SALARIS, *Futurismo. L'avanguardia delle avanguardie*, Giunti, Firenze-Milano 2009.

Vivien GREENE, Claudia SALARIS, *Italian Futurism 1909-1944 Reconstructing the universe*, catalogo della mostra, Guggenheim Museum, New York 2014.

Giovanni LISTA, *Futurismo. Velocità e dinamismo espressivo*, KeyBook/Rusconi libri, Santarcangelo di Romagna 2002.

Giovanni LISTA, Alda MASOERO, *Futurismo 1909-2009. Velocità+Arte+Azione*, Skira, Milano 2009.

Fernando MAZZOCCA, Maria Flora GIUBILEI, Alessandra TIDDIA, *Liberty. Uno stile per l'Italia moderna*, catalogo della mostra (Forlì, 1 febbraio 2014 - 15 giugno 2014), Silvana, Cinisello Balsamo 2014.

Didier OTTINGER, a cura di, *Futurismo. Avanguardiavanguardie*, Éditions du Centre Pompidou, Paris 2009.

Francesco TEDESCHI, *Il Futurismo nelle arti figurative. Dalle origini divisioniste al 1916*, I.S.U. Università Cattolica, Milano 1995.

Zeno BIROLLI, a cura di, *Umberto Boccioni. Gli scritti editi e inediti*, Feltrinelli, Milano 1971.

saggi e articoli di periodici

Reyner BANHAM, *Futurism and Modern Architecture*, in «The Journal of the Royal Institute of British Architecture», s. III, LXIV, n. 4, 1957, pp. 123-39.

Carlo CRESTI, *Alle origini del gap architettonico*, in «Necropoli», I, n. 1, 1969, pp. 13-26.

Giovanni LISTA, *L'architettura come utopia*, in Giovanni LISTA, Alda MASOERO, *Futurismo 1909-2009. Velocità+Arte+Azione*, Skira, Milano 2009, pp. 371-393.

Claudia SALARIS, *Futurismo: La prima avanguardia*, in «Art e Dossier» n. 252, Giunti, febbraio 2009.

Ornella SELVAFOLTA, *La città dei servizi*, in Guido BALLO, *Boccioni a Milano*, Mazzotta, Milano 1982, p.85.

Karel TEIGE, *Il futurismo e l'arte italiana moderna*, 1925, in «Il Verri», ottobre 1970, p. 38.

SCRITTI DI ANTONIO SANT'ELIA

Antonio SANT'ELIA, *Architettura Messaggio*, prefazione al catalogo della mostra Nuove Tendenze, Milano 1914.

Antonio SANT'ELIA, *Architettura futurista. Manifesto*, in «Lacerba», n.15, 1 agosto 1914.

Antonio SANT'ELIA, Filippo Tommaso MARINETTI, Umberto BOCCIONI, Luigi RUSSOLO, Ugo PIATTI, Mario SIRONI, *L'orgoglio italiano. Manifesto*, Milano 26 ottobre 1915.

SCRITTI SU ANTONIO SANT'ELIA

monografie e cataloghi di esposizioni

Umbro APOLLONIO, *Antonio Sant'Elia*, Milano 1958.

Dore ASHTON, Guido BALLO, *Antonio Sant'Elia*, A. Mondadori, Milano 1986.

Guido BALLO, *Sant'Elia e l'ambiente futurista*, catalogo della mostra, Milano 1989

Llorenç BONET, *Antonio Sant'Elia*, teNeues, Dusseldorf 2003.

Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, *Antonio Sant'Elia. L'opera completa*, Mondadori, Milano 1987.

Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, Maria Letizia CASATI (a cura di), *Antonio Sant'Elia: la collezione civica di Como*, Silvana, Cinisello Balsamo 2013.

Giacinto CERVIERE, *Antonio Sant'Elia: la mia prospettiva interiore*, Libria, Melfi 2004.

Michele COSTANZO, Maria DE PROPRIS, *Sant'Elia e Boccioni: le origini dell'architettura futurista*, Mancosu, Roma 2006.

Esther DA COSTA MEYER, *The work of Antonio Sant'Elia: retreat into future*, Yale University press, New Haven, London 1995.

Marco DE MICHELIS (a cura di), *La città nuova oltre Sant'Elia: 1913/2013 cento anni di visioni urbane*, catalogo della mostra, Silvana, Cinisello Balsamo 2013.

Alberto LONGATTI e Luciano CARAMEL (a cura di), *Antonio Sant'Elia*, Villa Comunale dell'Olmo, Cesare Nani, Como 1962.

Alberto LONGATTI, *Disegni di Sant'Elia*, Banca Popolare di Lecco, Lecco 1984.

Pietro LONGONI, Manuela BONETTA, *Antonio Sant'Elia. Il progetto della città nuova. Un'interpretazione esecutiva*, Como 1989.

Filippo Tommaso MARINETTI, Enrico PRAMPOLINI, ESCODAMÈ, *Sant'Elia e l'architettura futurista mondiale*, Milano 1931.

Filippo Tommaso MARINETTI, M. DEL BELLO, *Antonio Sant'Elia. Architetto Futurista creatore della nuova Architettura*,

Il libro periodico, Roma 1933.

Natasha PULITZER LOS, a cura di, *La Città Macchina. Progetti di Sant'Elia & Tchernikov*, Assessorato alla Cultura di Vicenza, Vicenza 1973.

Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia*, Milano 1930.

Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, Sapiens, Milano 1993.

Alberto LONGATTI, a cura di, *Antonio Sant'Elia, L'architettura disegnata*, Marsilio, Venezia 1991.

letteratura grigia

Alberto ANTONINI, *La "Città nuova" di Sant'Elia. Restituzione prospettica e simulazione digitale*, Università degli Studi di Trieste, a.a. 2011-2012.

Giulio Carlo ARGAN, *Antonio Sant'Elia*, conferenza tenuta nella Sala Consiliare di Palazzo Cernezzi nel 1966 per il cinquantennio della morte, Como 1988.

Paolo PORTOGHESI, *Nel centenario della nascita di Antonio Sant'Elia*, conferenza tenuta il 15 aprile 1988 nella Biblioteca comunale di Como.

C. ROSSI, *Le radici culturali di Antonio Sant'Elia: un'utopia ragionevole. I disegni dei Musei Civici di Como*, tesi di laurea magistrale in Storia e Critica dell'Arte, Università Statale di Milano, a.a. 2007-2008.

Jörn Peter Schmidt-Thomsen, *Floreale und futuristische Architektur. Das Werk von Antonio Sant'Elia*, dissertazione alla Technische Universitat, Berlino 1967.

saggi e articoli di periodici

Giulio Carlo ARGAN, *Il pensiero critico di Sant'Elia*, in AA. VV., *Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935 (Già pubblicato sulla rivista «L'Arte» nel settembre del 1930).

Giulio Carlo ARGAN, *Punti di partenza per un'architettura*, in AA. VV., *Dopo Sant'Elia*, Editoriale Domus, Milano 1935. (Già pubblicato in «La Casa Bella» diretta da Edoardo Persico)

Giulio Carlo ARGAN, *Il pensiero critico di Antonio Sant'Elia*, in Giulio Carlo ARGAN, *Progetto e destino*, 3a ed. Il Saggiatore, Milano 1977, p. 209.

Giovanni BERNASCONI, *Il messaggio di Antonio Sant'Elia del 20 maggio 1914*, in «Rivista tecnica della Svizzera italiana», luglio 1956, pp. 145-152.

Giovanni BERNASCONI, *Sant'Elia fu o non fu futurista?*, in «La provincia», 19 ottobre 1956.

Ian BOYD WHYTE, *Antonio Sant'Elia: un wagnerschüler in absentia*, in Luciano CARAMEL, Alberto LONGATTI, a cura di, *Antonio Sant'Elia, L'architettura disegnata*, Marsilio, Venezia 1991, p.83.

Maurizio CALVESI, *Il futurista Sant'Elia*, in «La casa», 1959, p.6.

Guido CANELLA, *Antonio Sant'Elia e la tradizione dell'architettura lombarda*, in Guido CANELLA, *Architetti Italiani nel Novecento*, Marinotti, Milano 2010, pp.143-154.

Carlo CRESTI, *Alle origini del gap architettonico*, in «Necropoli», I, n. 1, 1969, pp. 13-26.

Esther DA COSTA MEYER, *Antonio Sant'Elia: la Città Nuova*, in Marco DE MICHELIS, *La Città Nuova. Oltre Sant'Elia*, Silvana Editoriale, Cinisello Balsamo 2013, p.30.

Esther DA COSTA MEYER, *Drawn into the Future: Urban Visions by Mario Chiattone and Antonio Sant'Elia*, in Vivien GREENE, Claudia SALARIS, *Italian Futurism 1909-1944 Reconstructing the universe*, catalogo della mostra, Guggenheim Museum, New York 2014.

Enrico Maria FERRARI, *La piccola collezione dei disegni di Antonio Sant'Elia nel museo civico di Cremona*, in Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, Sapiens, Milano 1993.

Corrado GAVINELLI, *Sant'Elia ri-costruito*, in Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, Sapiens, Milano 1993.

Vittorio GREGOTTI, *Che bassi quei grattacieli*, in «Corriere della Sera», 15 marzo 1986, p. 20.

Mirella LOIK, *La costruibilità dell'architettura futurista di Sant'Elia*, in Alberto SARTORIS, *Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista*, Sapiens, Milano 1993.

Alberto LONGATTI, *1899: Il Giornale dell'Esposizione Voltiana*, allegato a «Como e l'Esposizione Voltiana», maggio-ottobre 1899, Como 1997, pp. 1-4.

Alberto LONGATTI, *Ripensare Sant'Elia: lo spirito profetico del Futurismo italiano*, in «La Provincia», 345, CXVII, p. 49.

Alberto LONGATTI, *Il caso Sant'Elia*, in Alberto LONGATTI, a cura di, *Nuove Tendenze. Milano e l'altro futurismo*, Electa, Milano 1980.

Alberto LONGATTI, *Sant'Elia e l'arte senza utopie*, in «La Provincia», CVIII, 4 agosto 1999, p. 29.

Luigi MARIANI, *Altri disegni inediti di Antonio Sant'Elia*, in «L'architettura. Cronache e storia», n.5, gennaio-febbraio 1956, pp. 704-707.

Paolo PORTOGHESI, *Il linguaggio di Sant'Elia*, in «Controspazio», 1971, pp. 27-30.

Paolo PORTOGHESI, *Antonio Sant'Elia*, in Paolo PORTOGHESI, *L'angelo della storia. Teorie e linguaggi dell'architettura*, Bari 1982, pp. 221-230.

Carlo Ludovico RAGGHIANTI, *Sant'Elia: il Bibbiena del duemila*, in «Critica d'Arte», n. 56, dicembre 1963.

Luigi RUSSOLO, *Ricordo di Sant'Elia*, in «La Martinella», XII, p.10.

Alberto SARTORIS, *Projets de l'architecte Antonio Sant'Elia - Architecture futuriste italienne*, in «Das Werk», XIV, 6 giugno 1927, pp. 184-185; *Développement du Mouvement Razionaliste italien*, in «DasWerk - architektur Freie Kunst Angewandte Kunst», XV, 15 settembre 1928, pp. 290-292.

«La Casa» 1909, *Studio per villa. Disegni inviatici dal Signor Antonio Sant'Elia*, in «La Casa», gennaio 1909.

SULLA STAGIONE CULTURALE E ALTRI PROTAGONISTI CITATI

monografie e cataloghi di esposizioni

Eleonora BAIRATI, Daniele RIVA, *Giuseppe Sommaruga: un protagonista del Liberty italiano*, Mazzotta, Milano 1982.

Felisa BLAS GOMEZ, *Aquitecturas efímeras: Adolphe Appia, música y luz*, Nobuko, Buenos Aires 2010.

Carlo CARRÀ, *La mia vita*, SE, Milano 1997.

George R. COLLINS e Carlos FLORES, *Arturo Soria y Mata, la ciudad lineal*, Madrid 1976.

Silvano CUSTOZA, Maurizio VOGLIAZZO, *Muthesius*, Electa, Milano 1981.

Maurizio GRANDI, Attilio PRACCHI, *Milano: Guida all'architettura moderna*, Zanichelli, Milano 1980.

Liliana GRUEFF, *Disegni della Wagnerschule*, Cantini, Firenze 1989.

Eugene HÉNARD, *Le città del futuro*, relazione tenuta al Congresso Internazionale di Urbanistica di Londra del 10-15 ottobre 1910.

Moses KING, *King's Views of New York*, Four Hundred Illustrations, New York, 1908.

Luigi FIRPO, a cura di, *Leonardo: architetto e urbanista*, Utet, Torino 1963.

Pier Giorgio GEROSA, *Mario Chiattone. Un itinerario architettonico fra Milano e Lugano*, Electa, Milano 1986.

Alberto LONGATTI, *Marinetti e il Lario*, Como 2010.

François LOYER, Helene GUENE, *Henry Sauvage: les immeubles a gradins*, Mardaga, Paris 1987.

Jean-Baptiste MINNAERT, *Henry Sauvage*, Gollion, Paris 2011.

Patrice de MONCAN, *Villes rêvées*, Les editions du Mécène, 1998.

Rosario PAVIA, a cura di, *Paesaggi elettrici. Territori, architetture, culture*, Marsilio, Venezia 1998.

Mario PISANI, *L'onta di Parigi. Il padiglione italiano di Armando Brasini all'Expo di Parigi del 1925*, Librìa, Melfi 1996.

Giorgio RICCHELLI, *L'orizzonte della scena nei teatri: storia e metodi del progetto scenico dai trattati del Cinquecento ad Adolphe Appia*, Hoepli, Milano 2004.

Luca RINALDI, *Gaetano Moretti*, Guerini e Associati, Milano 1993.

Pierluigi SALVADEO, *Adolphe Appia: 1906, spazi ritmici*, Alinea, Firenze 2006.

Louis SULLIVAN, *Ornament in Architecture*, in «Engineering Magazine», n. 3, agosto 1892.

William R. TAYLOR, *New York*, Marsilio, Venezia 1998.

Otto WAGNER, *Moderne Architektur*, Vienna 1896.

«Futurismo», fondata da Mino SOMENZI, 1932-1933, dal n. 1 (5 novembre 1933) al n. 72 (settembre 1934) assume il titolo «Sant'Elia».

«Lacerba: 1913-1915», ristampa della serie quindicinale, Mazzotta, Milano 1980.

saggi e articoli di periodici

Emilio BELLONI, *Il Corso d'Italia a Milano*, in «Le Case Popolari e le Città Giardino», 1909-1910, pp. 110-118.

Luigi Vittorio BERTARELLI, *Città che nasce*, Touring Club Italiano, Agosto 1908, pp. 345-352.

Vasilij KANDINSKY, *Über das Geistige in der Kunst*, in «Der Sturm» n. 129, ottobre 1912, trad. it., Elena PONTIGGIA, a cura di, *Lo spirituale nell'arte*, SE, Milano 2005.

P. NURRA, *Un nuovo grande quartiere a Milano nella zona compresa tra Milano e Sesto San Giovanni*, in «Le Case Popolari e le Città Giardino», 1909-1910, p. 163.

RESTITUZIONE PROSPETTICA E FOTOGRAMMETRIA

Leonardo PARIS, *Il problema inverso della prospettiva*, Edizioni Kappa, Roma 2000.

Anna SGROSSO, *Note di fotogrammetria applicata all'architettura*, Lithorapid, Napoli 1979.

Francesco VINCI, *Brunelleschi. Software per la restituzione prospettica assistita*, tesi di Dottorato di ricerca in Teoria e storia della rappresentazione, XIX ciclo, Università degli Studi di Catania, Siracusa 2006.

INFRASTRUTTURE DEL NOVECENTO E PROGETTI CONTEMPORANEI

Gianfranco ANGELERI, Cesare COLUMBA, *Milano centrale: storia di una stazione*, Abete, Roma 1985.

Bernd BECHER, Hilla BECHER, *Water towers*, The MIT press, Cambridge 1988.

Giovanni CORBELLINI, *Grande & veloce. Strumenti compositivi nei contesti contemporanei*, Officina Edizioni, Roma 2000.

Alberto FERLENGA, Marco BIRAGHI, Benno ALBRECHT (a cura di), *L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi*, Editrice Compositori, Bologna 2012.

Jean GOTTMANN, Calogero MUSCARÀ, *La città prossima ventura*, Roma, Laterza 1991.

Rem KOOLHAAS et al., *Euralille: the making of a new city center*, Espace Croisé, Birkhauser, Basel 1996.

Rafael MONEO, *Rafael Moneo: 1967-2004*, El Croquis Editorial, Madrid 2004.

Rafael MONEO, *Una reflexion teorica desde la profesion: materiales de archivio (1961-2013)*, Fundacion Barrie, La Coruna 2013.

Lina SCAVUZZO, *Social housing a Vienna*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2011.

Documenti

Carlo CARRÀ, *La mia esperienza futurista*, in Carlo CARRÀ, *La mia vita*, Roma 1943.

Il pittore Carlo Carrà nel suo romanzo autobiografico ripercorre i giorni in cui, spinto da Filippo Tommaso Marinetti, preme sull'amico Antonio Sant'Elia per convincerlo ad entrare nel movimento futurista in cui molteplici erano le arti ad essere rappresentate, ma non ancora l'architettura. Nella parte finale del racconto alcune note sulla genesi del *Manifesto dell'architettura futurista* con Sant'Elia che prende le distanze dalle affermazioni sulla caducità della nuova architettura.

Luigi RUSSOLO, *Ricordo di Sant'Elia*, in «La Martinella» vol. XII, fasc. X, Milano, ottobre 1958.

Russolo racconta di alcune discussioni avute con Antonio Sant'Elia facendo insieme la strada verso casa di notte. Ne ricaviamo il ritratto di un architetto interessato ai temi della costruzione, critico verso l'uso dell'ornamento che rende banale l'architettura ed estremamente tormentato nel continuo eseguire schizzi e studi durante la notte per dare forma alla *Città Nuova*.

Margherita SARFATTI, *Ad Antonio Sant'Elia*, in «Il Mondo», Milano, 28 ottobre 1916.

Margherita Sarfatti, scrittrice e critica d'arte inserita nel contesto delle avanguardie e dei principali movimenti dell'inizio del Novecento, dedica ad Antonio Sant'Elia, a pochi giorni dalla caduta in guerra, una poesia dai toni mitizzanti per celebrare la figura dell'architetto morto prima di poter costruire la *sua* casa.

LA MIA ESPERIENZA FUTURISTA

Carlo Carrà

in La mia vita, Roma 1943

Nel movimento futurista avevamo rappresentata la letteratura, la pittura, la musica, la scultura; mancava l'architettura, madre, come si suoi dire, delle arti plastiche. Spesso fra noi si lamentava tale mancanza ma non si vedeva nessun architetto che si facesse avanti, nessun giovane di quest'arte che inviasse la sua adesione al movimento, che pur aveva preso così grande sviluppo.

Marinetti soprattutto si preoccupava di ciò e andava dicendo: "Abbiamo ormai con noi tutte le arti, ma ci manca l'architettura". Ma Boccioni faceva osservare che tale mancanza dipendeva dal fatto che gli architetti stanno al sodo e che evidentemente il futurismo non poteva offrir loro niente di attraente.

Russolo, poi, era il più scettico di tutti a questo proposito e non vedeva neanche il più piccolo barlume di una nuova architettura; era quindi superfluo che noi ci si preoccupasse tanto di questo argomento. Io invece, sostenevo che fra gli architetti giovani si dibattevano questioni importanti e che si era fatto del buon cammino anche in questo campo. E aggiungevo che vi erano dei giovani che tentavano vie nuove.

Marinetti mi domandò di precisare la mia asserzione e di citare qualche nome.

Lì per lì rimasi come interdetto; ad un tratto mi venne alle labbra il nome di Sant'Elia.

Aggiunsi che conoscevo da tempo Sant'Elia e sapevo pure quanto andava facendo.

Allora Marinetti mi pregò di parlare all'amico, e di far di tutto per convincerlo ad entrare nel nostro gruppo. Io promisi di fare il possibile, non garantendo tuttavia il successo della mia "démarche", conoscendo il carattere poco amante delle brigate del comacino.

Il giorno seguente andai a trovare il Sant'Elia nella sua abitazione di via Ugo Foscolo, dove affittava una camera presso il pittore Carlo Prada. Fu con me molto cordiale e mi fece vedere alcuni disegni d'architettura recentemente eseguiti secondo un suo originale concetto della città moderna; io li lodai molto sinceramente.

Venuto a parlare della mia missione ed invitatolo ad aderire al futurismo, il giovane architetto scoppiò in una sonorissima risata. Ma non mi detti per vinto ed insistetti, prospettandogli il lato vantaggioso: gli feci osservare come il suo nome sarebbe uscito dall'oscurità in cui si trovava nonostante il grande merito, e come la sua adesione avrebbe mostrato all'estero che anche in Italia vi era un architetto veramente moderno. Soprattutto quest'ultima considerazione evidentemente lo scosse. Cambiò di umore, abbandonò ogni ironia e mi rispose che vi avrebbe pensato, pregandomi di attendere qualche giorno la sua risposta definitiva.

Nei giorni seguenti ebbi occasione di vederlo spesso, ma egli evitava in ogni modo qualsiasi accenno a voler riprendere

quel discorso. Marinetti, informato da me sull'andamento delle cose, mi pregò di "non mollare", frase che gli era consueta in certe circostanze di particolare importanza. Ma questa raccomandazione era superflua: io forse più di tutti tenevo a che un architetto di valore entrasse nel movimento futurista. Tutte le volte quindi che rivedevo Sant'Elia, dato che egli continuava a tacere, sorridendo gli domandavo: "Beh, a che punto siamo?". Egli sempre mi rispondeva: "Sai, non è una cosa facile; vi sono tanti motivi per soprassedere". Ma io insistevo cercando di vincere ogni sua titubanza ed alle obiezioni che egli muoveva ribattevo con sempre nuovi argomenti. Finalmente, incontratolo una sera in Galleria, mi disse che in linea di massima non aveva più alcuna riluttanza ad aderire al movimento futurista, ma che avrebbe in ogni caso desiderato mantenere una certa libertà d'azione; io lo rassicurai che questo era una cosa ovvia, dato il carattere assolutamente libero del nostro movimento. Decidemmo insieme di andare la sera successiva a casa di Marinetti, che nel frattempo si era trasferito alla "Casa rossa" in corso Venezia.

Giunta l'ora passai a prendere Sant'Elia. Con Marinetti trovammo Boccioni e Russolo e naturalmente il segretario Cinti. In un primo momento Sant'Elia si mostrò titubante e riservato, poi, per effetto della calda e cordiale accoglienza di Marinetti, si fece più franco. La conversazione si protrasse per qualche ora; poi uscimmo e ci separammo.

Dopo qualche giorno Sant'Elia mi fece vedere un mucchietto di fogli su cui erano scritte le sue idee riguardo ai problemi architettonici. Da quei foglietti nacque il "Manifesto dell'architettura futurista" che tanto scalpore e interesse doveva poi suscitare in tutta Europa.

Una cosa a questo proposito devo fare osservare. Quando uscì il Manifesto, Sant'Elia, indicandomi l'ottavo punto in cui è detto che i caratteri fondamentali dell'architettura futurista saranno la caducità e la transitorietà e che "le case dureranno meno di noi" e che "ogni generazione dovrà fabbricarsi la sua casa", accompagnando le parole con la solita risata, mi disse: "Queste fesserie, non attribuirle a me, tu sai che io penso proprio l'opposto!" E infatti come potrebbe essere altrimenti?

Ed egli aggiunse che queste frasi le avevano inserite Cinti e Marinetti, che sempre predilessero il paradosso, ben sapendo quanto effetto faccia in questi proclami. Ma la cosa più curiosa è che i fatti diedero ragione a Cinti e Marinetti, poiché su questo punto più si fermarono i critici, lodando il nostro compagno per l'ardimento e l'originalità della nuova concezione. In verità Sant'Elia aspirava ad una architettura solida e potente, atta a sfidare i secoli.

Carlo Carrà

RICORDO DI SANT'ELIA

Luigi Russolo

in «La Martinella», vol. XII, fasc. X, Milano, ottobre 1958

Una notte nella primavera del 1914, a Milano, Antonio Sant'Elia ed io ritornavamo a casa: abitavamo vicini. Erano allora in lavorazione i terrapieni per la nuova stazione ferroviaria. Illuminato da una vicina lampada elettrica ci soffermammo a guardare un sottopassaggio in cemento che, levate appena le tavole delle armature, ne conservava le tracce e appariva compatto nella sua nuda e rozza grandiosità. I due speroni laterali appoggiandosi all'architrave superiore, scendevano obbliquamente fino al piano stradale. Sant'Elia disse: «Guarda quanto è bella questa costruzione, così come sta; osserva come si sente che questi speroni debbon reggere la spinta dei materiali che formeranno terrapieno, nel medesimo tempo che puntando su la parte superiore ne mantengono la perpendicolarità. Le forme di questa costruzione, così come è ora, rivelano la funzione di ciascuna sua parte e ci rendono, in un certo modo, partecipi dello sforzo funzionale che ciascuna parte sostiene. Ma - continuava Sant'Elia - questi imbecilli di architetti per finirle orneranno, dicono essi, le varie parti con cornici, sagome, rosoni che mascherando e interrompendo con linee arbitrarie ed inutili quelle essenziali e funzionali della costruzione, la renderanno banale, vuota, togliendole così la magnifica e sintetica semplicità costruttiva e l'espressione della sua funzionalità. E chiamano questo ornare l'architettura!!».

Molte volte dopo quella notte abbiamo fatto la strada insieme per ritornare a casa e molto spesso, quando io stavo per lasciarlo davanti alla porta del suo studio, mi invitava a salire per mostrarmi i disegni, quei meravigliosi disegni che nel silenzio notturno (la sua giornata era presa dal lavoro per le necessità della vita) egli con tenace assiduità andava compiendo.

Ero stupito dal lavoro che avendo visto la notte prima nel piccolo schizzo d'assieme, vedevo già sviluppato in grande e portato verso il compimento con rapidità veramente sbalorditiva.

Ebbi così la fortuna di veder la genesi e di seguire nello sviluppo quei mirabili disegni e progetti dove non si sa se più ammirare la sfolgorante, nuovissima, originale immaginazione o la divina armonia che quelle linee segnanti case, strade, ferrovie, costruite per una città futura brulicante di vita intensificata, riuniva in una superiore bellezza nuova. Nessuno, per unanime giudizio, era nato, più di lui, architetto, nessuno più di lui era degno veramente di edificare quelle città modernissime (ed egli ne indicava la strada) per le quali si può e si deve venire, nelle costruzioni, architettoniche, alle necessità dell'estetica.

Sant'Elia era un tormentato: incontentabile nei piccoli schizzi nei quali cercava la soluzione d'assieme dei suoi progetti. Numerosissimi erano questi schizzi e diversissime le soluzioni cercate e trovate.

Purtroppo per noi, molti di questi piccoli schizzi egli stracciava subito per conservare solo quello che aveva scelto per sviluppare in grande. La rapidità del suo modo di lavorare il progetto definitivo era sbalorditiva e dipendeva dalla

giustezza visiva del suo occhio che gli permetteva di trovare la proporzione, la metà, un terzo, una quinta parte senza prendere le misure, che poi per scrupolo, qualche volta verificate, risultavano esatte.

E di questa sua prodigiosa precisione di visione, nella proporzione delle masse, ebbi una conferma quando mi volle collaboratore come pittore in un lavoro che eseguimmo assieme.

Luigi Russolo

AD ANTONIO SANT'ELIA

Margherita Sarfatti

in «Il Mondo», Milano, 28 ottobre 1916

Costruttore di case ciclopiche
tendevi tu l'arco della tua vita
all'avvenire
con la linea del fiero profilo
dal mento reciso alla fronte fuggente
come saetta la freccia,
con le ginocchia tese,
il tuo antico fratello,
il bello arciere assiro,
nei fregi delle dissepolte reggie
vivo raffigurato.
E bello eri tu, giovine,
se al breve discorso
si accendeva di rosse faville
l'occhio tuo bruno
e la rossa fronte avvampavano
getti di subito sangue,
e come il fuoco della tua anima
come il cervello sprizzante scintille,
lingue di fiamma,
ti ardeano i capelli tuoi rossi,
dritti a punte lambenti
il sommo del capo.
Progenie eri prometea e titanica,
ribellante a ogni giogo,
anelito violento d'orgoglio e di genio,
accettavi a tua squadra
la sola misura
di ciò ch'è smisurato.
Alte sorgevano
di cemento, d'acciaio, di ferro rigide,
le tue modernissime case.
E pur aveano l'afflato mitico
dell'animo primordiale e orientale,
nostalgia superba d'ogni grandezza,
animo di babelici eroi
che costruirono non per un tetto
e un meschino riparo,
ma per toccare l'infinito,
per ascendere il cielo,
per scalare Iddio,
e vedere nell'Empireo
come è fatto il suo tuono,
se non posso sedervi,
scrollando un piccolo uomo.
E della mischia nella voragine -
corruscarono i rubicanti capelli,
segnacolo in vessillo ai soldati -
non con nel pugno la sola tua spada,
ma sì tutto una lama,
sdutto corpo gagliardo
e profilo tagliente,
ti slanciavi, guerriero!
Buona lama della forgia d'Italia,
al sole e nell'acqua
del limpido Lario temprata:

e in fronte colpito cadevi, o lama
impugnata e spezzata!
Quale ruina grande
tonò alla tua caduta,
di torri, di case, di fabbriche enormi,
di ponti favolosi
di tettoie superbe per superbi aeroplani!
Sul corto suolo,
coperto dall'ombra delle tue braccia distese,
tu l'ombra e il fragore
della città futura
qual tu la vedevi,
visionario di ferrigne visioni,
materiato di logica strenua e spietato,
la supercittà per i superuomini
che si uccisero il cuore nel cuore,
che non chiedono amare,
riposare, sognare,
ma operare soltanto
senza tregua né requie operare.
Era il grande, l'assoluto, l'immenso
il tuo regno. Lo cercasti morendo,
su la calcata terra procombendo
con le braccia distese,
ma gli occhi al cielo sfidato e scalato
ai rombanti aeroplani,
alle eccelse traiettorie dei dropani,
agli aerei edifici dei cumuli,
cui s'aggiungevano i vortici densi,
le vaste spirali,
le nebbie opaline dei gas asfissianti.
Architetto della città futura,
non ci costruirai tu la tua casa.
Perirono i sogni di forme novelle,
che il genio tuo fervido maturava.
Pur col tuo sangue, architetto, costruisti.
Per la città intraveduta e sperata
il tuo corpo ci desti qual pietra,
il tuo sangue ci desti a calcina,
buono artefice, buon muratore,
il magnifico e rosso tuo sangue.

Margherita Sarfatti

Esposizioni

1914

Mostra dell'Associazione degli Architetti Lombardi, marzo 1914, Palazzo della Permanente, Milano.

Prima esposizione d'Arte del Gruppo Nuove Tendenze, maggio-giugno 1914, Sede della Famiglia Artistica Milanese, Milano.

1916

La mostra dell'autoritratto alla famiglia artistica,1873 - 1916, (1916), Sede della Famiglia Artistica Milanese, Milano.

1920

Mostra dei soci morti in guerra, settembre-novembre 1920, sede della Famiglia Artistica Milanese, Milano.

1922

Mostra dei pittori futuristi morti in guerra, 1922, Casa d'Arte Bragaglia, Roma.

Esposizione futurista internazionale, 27 marzo - 27 aprile 1922, Winter Club, Torino.

1923

Antonio Sant'Elia, mostra n. 95, aprile 1923, Casa d'Arte Bragaglia, Roma.

1924

Mostra degli artisti combattenti, 1924, villa Reale, Monza.

1928

Prima mostra di architettura futurista, aprile-ottobre 1928, parco del Valentino, Torino.

1929-1930

Peintres futuristes italiens, 27 dicembre 1929 - 9 gennaio 1930, Galerie 23, Parigi.

1930

Mostra delle opere dell'architetto futurista comasco Sant'Elia, 14 settembre - 3 ottobre 1930, salone del Broletto, Como.

Mostra futurista arch. Sant'Elia e 22 pittori futuristi, 16-30 ottobre 1930, Galleria Pesaro, Milano.

Mostra delle opere dell'architetto futurista comasco Antonio Sant'Elia, 6-17 dicembre 1930, sede del Circolo Artistico, Roma.

Ausstellung der modernen kunstler des Neuen Italien Kunsthalle, 1 marzo - 4 maggio 1930, Berna.

Mostra collettiva organizzata da Mario Tozzi, 1930, Galerie Bonaparte, Parigi.

1931

I Quadriennale d'Arte Nazionale, gennaio-giugno 1931, Palazzo delle Esposizioni, Roma.

Mostra futurista pittura scultura aeropittura, febbraio 1931, Galleria d'Arte Firenze, Firenze.

1933

V Triennale, Milano.

1941

Mostra collettiva promossa dal Sindacato Belle Arti, settembre 1941, salone del Broletto, Como.

1944

Mostra di architetti comacini contemporanei, febbraio 1944, Galleria Borromini, Como.

1950

Futurismo & pittura Metafisica, novembre-dicembre 1950, Kunsthaus, Zurigo.

1958

Expo 1958 (Esposizione Universale e Internazionale Brussel 1958 / Wereldtentoonstelling Brussel 1958), 17.04-19.10.1958, Padiglione italiano, Bruxelles.

1959

Il Futurismo, maggio-giugno 1959, Ente Premi, palazzo Barberini, Roma.

1960-1961

Les Sources du XX Siècle. Les Arts en Europe de 1884 à 1914, novembre 1960 - gennaio 1961, Musée National d'Art Moderne, Parigi.

1961

Futurism, 1961, Museum of Modern Art, New York.

1962

Antonio Sant'Elia, settembre 1962-1982, Villa Olmo, Como.

1963

Visionary architecture, 25 giugno - 10 luglio 1963, Philamlife bldg. Manila, Isole Filippine.

1970

Milano 70/70. Un secolo d'arte. Dall'unità al 1914, 21.05-30.06.1970, Museo Poldi Pezzoli, Milano.

1972-1973

Mostra del liberty italiano, dicembre 1972 - febbraio 1973, palazzo della Permanente, Milano.

Futurism 1909-1919, 4 novembre - 8 dicembre 1972, Hutton Gallery, University of New Castle; 16 dicembre 1972 - 14 gennaio 1973, Royal Scottish Academy, Edimburgo; 27 gennaio - 4 marzo 1973, Royal Academy of Arts, Londra (mostra itinerante).

1973

Le Futurisme 1909-1916, 19.09-19.11.1973, Musée National d'Art Moderne, Parigi.

1973-1974

Boccioni e il suo tempo, dicembre 1973-febbraio-1974, Palazzo Reale, Milano.

1974

Futurismus 1909-1917, 15.03- 28.04.1974, Städtische Kunsthalle, Düsseldorf.

Futurismus 1909-1919, 1974, Städtische Kunsthalle, Düsseldorf.

1976

V Biennale internazionale della grafica d'arte/2, 1976, palazzo Strozzi, Firenze.

1977

Tendenzen der Zwanziger Jahre, 14.08-16.10.1977, Berlino.

1978

Avant-Garde Art Como 1910-1940, 22-24 maggio 1978, Hotel Pierre, New York.

1980

Nuove tendenze. Milano, l'altro Futurismo, gennaio-marzo 1980, Padiglione d'Arte Contemporanea, Milano.

1981

Il liberty Italiano e Ticinese, 29.08-15.11.1981, Villa Malpensata, Lugano; Auditorio, Campione d'Italia.

1981-1982

La Stazione Centrale di Milano-Mostra del cinquantenario, 11.12.1981-20.03.1982, Stazione Centrale di Milano Padiglione di rappresentanza, Milano.

1982-1983

Boccioni a Milano, dicembre 1982-marzo 1983, Palazzo Reale, Milano.

1983-1984

Dreams and Nightmares: Utopian Visions in Modern Art, dicembre 1983 - febbraio 1984, Washington.

1984

L'idea del lago - un paesaggio ridefinito: 1861-1914, maggio-giugno 1984, Villa Olmo, Como.

Futurismo a Firenze, 1910-1920, 18.02-8.04.1984, Palazzo Medici Riccardi, Firenze.

Images at imaginaires d'architecture. Dessin, Peinture, Photographie, Arts Graphiques, Théatre, Cinéma en Europe aux XIX at XX siècles, marzo - maggio 1984, Centre Georges Pompidou, Parigi.

1986

Sant'Elia. La Città Nuova, un'utopia urbana nell'Italia del 1914, maggio-giugno 1986, Collegio delle Imprese Edili ed affini della provincia di Como, Como.

Matita su carta, settembre 1986, Salone San Francesco, Como.

Mostra itinerante: Antonio Sant'Elia, maggio-ottobre 1986, Cooper Union for the Advancement of Science and Art, Arthur A. Houghton Jr. Gallery, New York; Farish Gallery, Houston; Yale University Art Gallery, New Haven; Lowe Art Museum, Coral Gables Futurismo & Futurismi, 4.05-12.10.1986, Palazzo Grassi, Venezia.

Lichtjahre. 100 Jahre Strom in Österreich, giugno-agosto 1986, Künstlerhaus, Vienna.

1987

Como nel disegno, maggio-giugno 1987, Salone San Francesco e altre sedi, Como.

Die Axt hat geblüht, ottobre-novembre 1987, Kunsthalle, Düsseldorf.

Monza città di servizi: dal Rinascimento ad oggi, marzo 1987, Galleria civica, Monza.

1989-1990

Sant'Elia e l'ambiente futurista, 18 maggio - 9 luglio 1989, Accademia di Brera, Milano: gennaio-febbraio 1990, Accademia Italiana delle Arti e delle Arti Applicate, Londra (mostra itinerante).

1990

Il mondo delle torri. Da Babilonia a Manhattan, 15.06-9.09.1990, Palazzo Reale, Milano.

Antonio Sant'Elia - Carlo Erba. Tra Futurismo e Nuove Tendenze, 15 maggio - 15 giugno 1990, Galleria d'Arte Il Campo, Roma.

1991

Antonio Sant'Elia. L'architettura disegnata, 7.09-17.11.1991, Cà Pesaro, Venezia.

Futurismo tra architettura e design, 31.01-23.03.1991, Fonte d'Abisso Arte, Milano.

1992

Antonio Sant'Elia. Gezeichnete Architektur, 8.02-17.05.1992, Francoforte, Deutsches Architektur Museum.

1994

Mostra itinerante: Visions Urbaines 1870 – 1993. La ville moderne en Europe, 14.02-14.06.1994, Centre Pompidou, Parigi; 21.06-09.10.1994, Centre de Cultura Contemporània, Barcellona.

Arte a Brera dal 1859 al 1915. I Premi Brera dalla Scapigliatura al Simbolismo, 3.02 -3.04 1994, Accademia di Brera, Milano.

Esempi di ricostruzione futurista dell'universo, 05.10.1994-18.11.1994, Museo Ceco di Belle Arti, Praga.

1995

Utopie della città. La città virtuale, 02.04-14.05.1995, Palazzo Sanguinetti, Bologna.

Boccioni 1912. Materia, 02.04-28.05.1995, Fondazione Mazzotta, Milano.

La grande Milano tradizionale e futurista, 10.10-04.11.1995, Biblioteca Nazionale Braidense, Milano.

1996

Mostra itinerante: The archaeology of the Future City, 24.07-16.09.1996, Museum of Contemporary Art, Tokyo; 22.09-04.11.1996, Hiroshima Museum of Art, Hiroshima; 12.11-22.12.1996, Prefectural Museum, Gifu.

Wunschmaschine Welterfindung. A history of Technical Visions since the 18th Century, 04.06 - 04.08.1996, Kunsthalle, Vienna.

Giuseppe Terragni, 11.05.1996-03.11.1996, Palazzo dell'Arte /Fondazione Triennale, Milano.

1997

Da Boccioni a Sironi. Il mondo di Margherita Sarfatti, 13.07.1997-12.10.1997, Palazzo Martinengo, Brescia.

1997-1998

Mostra itinerante: Futurismo. I grandi temi 1909 – 1944 , 17.12.1997-08.03.1998, Palazzo Ducale, Genova; 21.03.1998-28.06.1998, Fondazione Mazzotta, Milano.

1999

La metropoli futurista. Progetti impossibili, 02.10-14.11.1999, Galleria degli Uffizi, Firenze.

1999-2000

Minimalia, 10.10.1999-10.01.2000, Moma, New York.

Tempo sul tempo. C. L. Ragghianti e il carattere cinematografico della visione, 27.11.1999-31.01.2000, Fondazione Ragghianti, Lucca.

Mostra itinerante: At the end of the century. One hundred years of architecture, 24.11.1999-12.03.2000, Museum of Contemporary art, Chicago; 16.04-24.09.2000, MOCA, Los Angeles.

2000

Dinamic City, 22.06 – 15.10.2000, Fondation pour l'architecture, Bruxelles.

2000-2001

Mostra itinerante: UTOPIE – La quête de la société idéale en Occident, 04.04-09.07.2000, Bibliothèque Nationale de France, Parigi; 14.10-27.01.2001, the New York Public Library, New York

Utopies urbaines, 20.12.2000-20.03.2001, Musée de Valence, Valence.

Vision and reality. Conceptions of the 20th Century, 14.09.2000 – 14.01.2001, Louisiana Museum, Humlebaek.

2001

Mostra itinerante: Futurismo italiano, 11.03-23.06.2001, Museo Sprengel, Hannover; 06.07.2001-22.10.2001, Palazzo delle Esposizioni, Roma.

2002

Die Erfindung der Stadt Von Babylon zur Global City, 29.09-29.12.2002, Verwaltung, Erlangen.

2002-2003

Le stanze dell'arte. Figure e immagini dell'arte del XX secolo, 15.12.2002-13.04.2003, Mart, Rovereto.

La conquête de l'air. Les colonies de l'espace, 13.11.2002-24.02.2003, Les Abattoirs, Tolosa.

Il Futuro della Modernità. Milano 1890-1915, 09.11.2002 – 28.02.2003, Palazzo Reale, Milano.

2003

Futurismus. Radikale Avantgarde, 06.03-29.06.2003, Kunstforum, Vienna.

2003-2004

Il Futurismo italiano 1909-1926, 15.10.2003-15.01.2004, Musée d'Ixelles, Bruxelles.

2004

L'estetica della macchina. Il Futurismo italiano negli anni '20 e '30, 29.10.2004-30.01.2005, Palazzo Cavour, Torino.

Arti & Architettura 1900-2000, 02.10.2004-13.02.2005, Palazzo Ducale, Genova.

2005

La bellezza della velocità. 'Poesia' e universo futuribile, 30.09-27.11.2005, Villa Panza, Varese.

2006

Metropolis. La città nell'immaginario delle avanguardie, 03.02-30.04.2006, GAM, Torino.

Modernism: designing a new world 1914-1939, 06.04-23.07.2006, Victoria and Albert Museum, Londra.

Il mondo italiano. Italian design and Avantgarde in the 20th Century, 04.05-27.08.2006, Museum of Fine Arts, Montreal.

2007

Modernism: designing a new world 1914-1939, 17.03-29.07.2007, Corcoran Museum of Art, Washington D.C.

Il modo italiano. Design italiano e avanguardia nel XX secolo, 03.03-03.06.2007, Mart, Rovereto.

2007-2008

Il futuro del Futurismo, 20.09.2007-24.02.2008, Galleria d'Arte Moderna e Contemporanea, Bergamo.

2008

Futurismo. Rivoluzione radicale Italia – Russia, 17.06-24.08.2008, Museo Pushkin, Mosca.

2008-2009

Mostra itinerante: Italidea, 28.11.2008-15.01.2009, Instituto Cultural Cabañas, Guadalajara; 01-28.02.2009, Museo San Ildefonso, Città del Messico.

2009

Futurismo 1909-2009. Velocità + Arte + Azione, 6 febbraio - 7 giugno 2009, Palazzo Reale, Milano.

A+B+C/F=FUTURISMO. 100 anni di parole in libertà, 14 giugno - 26 luglio 2009, palazzo del Monferrato, museo del Cappello, Banca d'Italia, Alessandria.

2012-2013

L'architettura del mondo. Infrastrutture, mobilità, nuovi paesaggi, 8.10.2012-10.02.2013, Triennale, Milano.

2013

La città nuova. Oltre Sant'Elia. Cento anni di visioni urbane, 24.03-14.07.2013, Villa Olmo e Pinacoteca Civica, Como.

2014

Liberty. Uno stile per l'Italia moderna, 01.02-15.06.2014, Musei San Domenico, Forlì.

2014-2015

Secessione e Avanguardia. L'arte in Italia prima della grande guerra, 31.10.2014-15.02.2015, Galleria Nazionale d'Arte Moderna, Roma.

Nella pagina successiva.

Antonio Sant'Elia, *Autoritratto*, 1909.