



Politecnico di Milano
Laurea in Progettazione Architettonica

SkyMoMA

Ettore Cesare Disconzi Matr. 707911

Relatore: Pier Federico Caliarì
Corelatore: Lorenzo Degli Esposti

dicembre 2014

INDICE

- Abstrat pag. 7
- Teorie verticali pag. 8-10
- La scuola di Chicago e i primi edifici commerciali pag. 11-15
 - Neogotico pag. 16-17
 - Art Decò pag. 18-19
 - Anni trenta pag. 20-22
 - Internation style pag. 23-24
 - Post Modern pag. 25-26
 - Anni novanta pag. 27-29
- Ix secolo contemporaneo pag. 30-32
- Un approccio critico conclusivo pag. 33
- Riferimento architettonico teorico Hugh Ferriss pag. 34-35
- Rifementi architettonici esistenti pag. 36-37
 - Museum of Modern Art 38-39
 - Radici storiche di Manhattan pag. 40-43
 - Progetto personale SkyMoMA pag. 44-60
 - Bibliografia pag. 61

Titolo: SkyMoMA

Questo lavoro di tesi propone un'espansione del MoMA di New York, nel cuore di Manhattan. Attualmente solo il 25% delle opere possedute dal MoMA sono in esposizione. Al fine di aumentare il numero di opere disponibili e ammirabili dal pubblico è stata delineata la proposta di un "museo in verticale": un manufatto che abbia carattere identificatore e capacità di inserimento in un contesto di tradizioni e riferimenti storici caratterizzati da edifici che hanno rappresentato l'essenza stessa della costruzione in verticale. Le linee guida nella progettazione sono state molteplici, in quanto Manhattan, a differenza di altre città newyorchesi, possiede a livello intrinseco una tradizione basilare ed essenziale sulla composizione dei grattacieli che hanno generato lo skyline di New York. La volontà progettuale è stata quella di inserire un manufatto capace di integrarsi positivamente nel quartiere in oggetto, senza ostentare manie di protagonismo o di sfida verso l'alto, tipica nelle costruzioni degli ultimi decenni. La possibilità di creare un nuovo simbolo della conoscenza dell'arte, con riferimento a edifici-simbolo, significativi nella realtà di Manhattan come l'Empire State Building e il Rockefeller Center. Attraverso un modulo ricavato dalla matrice proporzionale dell'area, generata sia in pianta che in alzato delle altezze degli edifici limitrofi (Financial Time Tower e l'esistente del MoMA), sono stati individuati dei punti di controllo che hanno permesso di delineare un virtuosismo formale capace di confrontarsi con tali proporzioni e altezze, aventi funzione di vere e proprie regole formali. I riferimenti architettonici principali sono stati i disegni di Hugh Ferriss, creatore della "Zoning Law" ossia del miglior sistema di utilizzo dell'area in conformità con le prescrizioni del regolamento edilizio della Grande Mela. Altro obiettivo progettuale è stato quello di lavorare in modo differente con i principali prospetti nord-sud (fronte strada) rispetto a quelli interni est-ovest: attraverso il simbolismo mistico e il significato del numero 3: "la bellezza e la perfezione di tutte le cose sembrano rimandare al numero della trinità: il giorno è diviso in mattino, mezzogiorno e sera; il corpo è composto da testa, torace e membra; in natura, nel mondo vegetale, ogni tipo di flora ha un suo bouquet di foglie, il suo stelo e il suo fiore; l'albero si presenta con le radici, il tronco e la massa articolata dei rami in alto. Tutti i prospetti presentano una base, avente una configurazione orizzontale; i prospetti fronte strada sono stati disegnati con una matrice verticale, mentre per equilibrare i primi due elementi i prospetti interni sono stati disegnati con il terzo elemento per equilibrio attraverso delle linee inclinate. Il museo in verticale che ho progettato prende come riferimento architettonico le Carceri Piranesiane. Attraverso la scarnificazione fino a ridursi all'indispensabile della struttura portante a telaio, sottraendo volumi pieni e lasciando alla zona verso le vetrate un vuoto da riempire. Questo mi permette di ottenere una compenetrazione fisica e visiva attraverso rampe, cavi e scale mobili che puntualmente conducono a delle celle museali, dei cubi sospesi nel vuoto, di dimensioni ridotte rispetto ai classici spazi museali. La soluzione porta il visitatore a focalizzandosi maggiormente sull'ambiente chiuso, ridotto, con al suo interno una, due o tre opere d'arte e successivamente percorrendo un percorso, un attraversamento sospeso a decine di metri alternando spazi molto ampi a spazi ridotti, con prospettive focalizzate e mirate solo ed esclusivamente verso tre direzioni, a nord con Central Park, a Sud verso la costa di Manhattan e sulla scenografia di allestimento del museo con cavi, cubi, rampe, scale, vuoti, pieni, doppie altezze e compenetrazioni visive".⁷

TEORIE VERTICALI



Torre di Babele

Il tema della verticalità si fonda sul significato simbolico della torre, asse di congiunzione tra cielo e terra. Il mito di Babele, tempio ziggurat della città di Babilonia costituisce l'episodio significativo dell'avvio di una dialettica verticale nella storia, manifesto del desiderio umano di mettersi in contatto con il divino. Il tema religioso accompagna per secoli l'architettura, intesa come evento sensazionale e d'eccezione, diventandone contemporaneamente ragione d'essere e giustificazione. L'uso tipicamente babilonese di costruire torri molto alte di matrice religiosa e politica, destinate all'osservazione del cielo, si traduce nelle ziggurat, tipiche dell'architettura piramidale mesopotamica, formate da una serie di terrazze sovrapposte una all'altra, in ampiezza decrescente, a cui si accedeva per lo più mediante rampe laterali. In origine, rappresentavano simbolicamente

la montagna sacra, sede della divinità. In Egitto, invece, le grandi piramidi rappresentavano la dimora funeraria del Faraone, edifici destinati a rimanere testimonianza della sua grandezza terrena, contribuendo, con la spinta verso il cielo, alla sua consacrazione divina. La dimensione religiosa è ancora predominante, sebbene integrata alla volontà politica di garantire visibilità, stabilità e potere alla propria dinastia. La corsa sfrenata verso l'altezza, intesa come idea della volontà umana di avvicinarsi al cielo, fu considerata principalmente nella mitologia greca. I Titani ammassarono le montagne una sopra l'altra per poter raggiungere l'Olimpo e assaltare il trono di Zeus. Il mito greco echeggia anche nella più antica credenza indo-europea del gigante di pietra Ulikummi. Ripercorrendo tali leggende, le costruzioni eccessivamente alte erano considerate dagli antichi violazioni dell'ordine stabilito dalla natura, pertanto, potevano trovare una giustificazione unicamente come espressione del credo religioso. Tali edifici divengono eventi eccezionali, sedi privilegiate per adempiere al culto del divino nelle diverse declinazioni.



Piramidi egizie

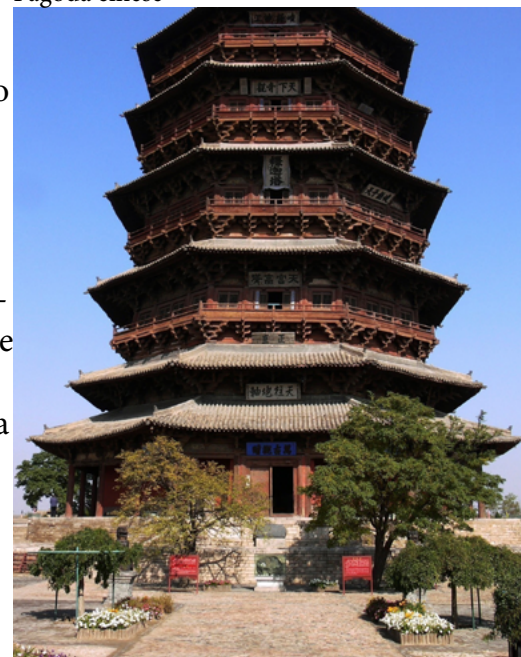
L'importanza del rispetto di questo codice è presente pure nella Chiesa Cattolica che, nell'epoca l'antica Roma, assegnò a colui che occupava il vertice della gerarchia religiosa il nome di Pontifex, colui che è in grado di fare accettare agli Dei la sfida di voler congiungere due rive che il loro volere aveva precedentemente diviso. Nella cultura cristiana l'edificio verticale assume una accezione positiva, di speranza (il faro, la fortezza) e la chiesa stessa viene associata ad una "torre sull'acqua". L'edificio di grande elevazione può essere interpretato come anello terminale di una lunga tradizione di eventi eccezionali l'esito estremo, dal punto di vista tecnologico di una corsa verso l'altezza che attraversa le vicende architettoniche fin dai tempi antichi abbracciando realizzazioni quali il Faro d'Alessandria, e pagode cinesi, i templi indiani e i grandi complessi religiosi delle culture Maya e Azteche.

Attraverso i secoli grandi realizzazioni verticali danno forma al Medioevo e al Rinascimento: i campanili, le costruzioni romaniche e gotiche, le grandi cupole rinascimentali e barocche, manifestano la volontà di tradurre la sensibilità per il paesaggio cittadino e di alimentare la ricerca continua verso una forma architettonica capace di cristallizzare le aspirazioni di grandezza e potere politico-religioso del periodo. Le dimensioni di tali edifici hanno contribuito al loro fascino, attraverso quel senso di commozione che la grande dimensione è in grado di suscitare. Le torri dei castelli, ad esempio, assumevano nella tradizione il carattere di comando, di sovranità e, contemporaneamente, di strumento di difesa. Le città erano insediate sulla base di una conformazione spaziale a fortezza, recintate da mura scandite da altissime torri, che fungevano da osservatori privilegiati per gli avvistamenti di eventuali invasori.

Faro di Alessandria



Pagoda cinese



La capacità di controllo offerta dall'altezza di tali strutture accresceva il potere dei luoghi e, conseguentemente, la forza e la prosperità della gente che li abitava. L'evoluzione delle forme, basilicali nel periodo gotico assume una duplice valenza: la volontà simbolica di un più stretto contatto con il divino e quella politica come espressione di una supremazia ecclesiastica mai raggiunta in precedenza. L'innovazione nel campo delle tecniche e dei materiali da costruzione, congiuntamente alla trasformazione della volontà di predominio territoriale in supremazia economica, mutua tali istanze in un confronto circoscritto a quest'ultima dinamica rafforzando la missione iconografica delle architetture verticali.

L'evoluzione si fonde con l'idea di progresso e modernità come mostrano le vicende legate alla realizzazione della torre Eiffel Parigi ad opera di Gustave Eiffel nel 1889.

Da questo momento in avanti la sperimentazione tecnologica diventa il fulcro di una dialettica volta alla rappresentazione delle istanze culturali e sociali, alimentando la sfida verso forme e dimensioni sempre più articolate. Il dominio della tecnica di portavoce di un messaggio di modernità, diventa assoluto.

Torre Eiffel



LA SCUOLA DI CHICAGO E I PRIMI EDIFICI COMMERCIALI

È nella seconda metà del secolo scorso che si sviluppano, a livello urbano, fenomeni nuovi, comuni a tutti i grandi centri mondiali. Questi portano a quelle soluzioni architettoniche che rispecchiano le esigenze economiche e culturale dell'ambiente stesso in cui si sviluppano. Nascono sia in America, sia in Europa, le grandi concentrazioni commerciali che polverizzando il piccolo libero commercio.

Le attività industriali e quelle commerciali necessitano sempre più di uffici e gli edifici predisposti per tali funzioni subiscono un sempre maggiore incremento. A quel tipo di esigenze si accompagnano le notevoli trasformazioni tecniche nel campo dell'edilizia che avvengono durante tutto l'arco del secolo; la nuova fase strutturale ha inizio con l'introduzione e lo sfruttamento del ferro, della ghisa, dell'acciaio, in qualità di materiale edile, e con l'invenzione avvenuta attorno al 1870 dell'ascensore, altro elemento determinante per lo sviluppo verticale degli edifici.

Nascono così i primi «grattacieli», che assumeranno ben presto alcune loro precise connotazioni funzionali e strutturali. E soprattutto a Chicago, dopo il grande incendio del 1871 che la distrusse quasi completamente, che proliferano più numerose le costruzioni di grattacieli, anche per la logica necessità di ricostruire rapidamente.

Nel momento in cui si costruivano i suoi grandi edifici, Chicago era il vero punto di concentrazione dei prodotti del West e del Middle West, e non soltanto una enorme borsa come New York. Le radici del processo evolutivo del grattacielo, dunque, si possono identificare nella dicotomia; innovazioni tecniche - speculazione fondiaria. Risulta evidente che i segni peculiari del nuovo linguaggio strutturale che si forma a Chicago, non derivano direttamente dalla tradizione architettonica, ma piuttosto dalla prassi ingegneristica. Anche se, prima Furness, poi Richardson, producono inequivocabili riflessi sulle opere dei discepoli, il Marshall Field Wholesale Store di Richardson, va considerato ormai uno degli ultimi edifici costruiti interamente in muratura. Sarà William Le Baron Jenney a codificare quella tecnica che poi diventerà sistema strutturale per la Scuola di Chicago: uno scheletro in metallo a gabbia, sul principio della Ballon frame, con aggetti, sempre in metallo, ai quali addossare il rivestimento antincendio esterno in muratura. Adottando questi principi, egli costruisce lo Home Insurance Building nel 1885 e il Leiter Building nel 1889.

Con tutte le prime opere degli allievi si precisano tutte le connotazioni sintattiche che faranno di Chicago il primo importante centro della architettura americana. La struttura si scarnifica fino a ridursi all'indispensabile, l'altezza si stabilizza attorno ai 12-16 piani, la decorazione viene limitata al coronamento e alla zona dell'ingresso, le finestre si allineano oltre che in senso verticale a fasce orizzontali e spesso si proiettano verso l'esterno, quasi a voler catturare la luce, creando al tempo stesso una delle caratteristiche del comporre architettonico. La finestra aggettante tripartita, più conosciuta come "Chicago window".

House Insurance



Guaranty Building

Nelle convinzioni di Sullivan l'edificio commerciale deve essere alto, perché l'altezza ne è l'aspetto più emozionante. Deve essere un manufatto orgoglioso e dominante deve levarsi gioioso, con la certezza di essere, in ogni centimetro, dalle fondazioni al coronamento, una unità senza un minimo elemento discordante.

Con il Guaranty Building di Buffalo del 1894-1895 (più tardi chiamato Prudential), Sullivan raggiunge la massima espressione di correttezza sintattica nella costruzione di grattacieli; è da questo momento che egli individua nell'edificio tre componenti fondamentali: basamento, fusto, coronamento che, attraverso un'approfondita analisi gli permette di giungere a una sua personale tesi per la soluzione dei problemi tecnici: Primo, un sotterraneo che possa ospitare le caldaie, capaci di provvedere al riscaldamento della costruzione e di fornire l'energia necessaria per l'illuminazione, per il funzionamento delle pompe e degli ascensori; Secondo, un piano terreno destinato a negozi, banche e ad altre imprese che abbiano necessità di facili e comodi accessi, di ampie finestre e di grandi superfici; terzo, un piano ammezzato, facilmente accessibile

per mezzo di ampie scale, con grandi luci tra i pilastri e ampie superfici vetrate; quarto, un indefinito numero di uffici, che si sviluppino al di sopra dei due piani di base, piano sopra piano, esattamente uguali gli uni agli altri come le celle di un alveare; quinto, il coronamento: un vasto attico dove i serbatoi, le valvole dei vari impianti, i tubi, le pulegge siano i muti testimoni dell'incessante lavoro delle funi degli ascensori.

Si direbbe comunque che l'idea della tripartizione dell'oggetto grattacielo, che si pone in relazione con la colonna classica, sia l'elaborazione mentale di un condizionamento psichico assorbito con l'apprendimento della lezione Beaux-Arts, anche se globalmente rifiutato; è l'equivoco della colonna classica che emerge ovunque, e non soltanto in Sullivan, ma in tutti gli architetti della sua generazione, di quella precedente e di quella successiva alla sua, a Filadelfia, a Chicago, a New York.

Ma egli ne fa una distinzione di stile, indicando la via maestra da seguire, mentre altri, pur anelando a un rinnovamento formale e compositivo, partono dal presupposto che l'antichità classica deve essere unica vera fonte d'ispirazione.

Sullivan, elaborando i suoi cinque punti programmatici sull'architettura, dunque, non si limita a fornire uno schema strutturale, ma attribuendo ad alcuni teorici la paternità di idee che gli sono molto congeniali, identifica praticamente nell'archetipo della colonna classica, tripartita nei suoi elementi fondamentali, basamento fusto capitello, il prototipo stesso dell'edificio proiettato verso l'alto.



Come abbiamo visto, nella base vi confluiscono gli ordini inferiori dell'edificio, il fusto (o corpo centrale) scandisce ritmicamente la serie indeterminata dei piani di uffici, il capitello è il coronamento che infonde al traguardo del tetto una espressione di potenza e di ricchezza.

Egli non si esime, inoltre, dal recuperare certi valori della teosofia allora in voga e di applicarli all'architettura; così parla del simbolismo mistico, delle trinità esistenti in arte e in natura, della bellezza dei numeri primi e del significato mistico del numero tre. La bellezza e la perfezione di tutte le cose sembrano confermare queste ipotesi: il giorno è diviso in mattino, mezzogiorno e sera; il corpo è composto da testa, torace e membra. Anche in natura, nel mondo vegetale, ogni tipo di flora ha un suo bouquet di foglie al piede, il suo stelo grazioso e il suo fiore, unico e superbo; l'albero si presenta con le sue radici robuste, il tronco elegante e la massa fronzuta in alto.

Perché dunque non dovrebbe essere così anche per un edificio commerciale di grande altezza? Ma prevedendo l'equivoco, Sullivan mette in guardia contro ogni forma di esibizione, contro quel sapere architettonico, nel senso enciclopedico del termine, tanto pericoloso quanto l'eccessiva ignoranza, contro ogni miscuglio di stile, come invece stava già avvenendo quand'egli pronunciava queste sue considerazioni.

Uno dei teorici ai quali sembra far riferimento Sullivan, è Claude Bragdon, un critico suo estimatore, oltre che architetto, editore, studioso di iconologia e teosofo convinto. In *The beautiful Necessity* Bragdon giunge alla trinità dei simbolismi attraverso l'unità, alla quale si accede organicamente, in conformità con gli schemi cosmici, procedendo razionalmente e ritmicamente, verso fini predeterminati; in arte e in natura, nessuno sfugge a queste regole occulte ma precise. Il secondo punto è la bipolarità: Tutte le cose hanno sesso, o maschile o femminile: sole e luna, giorno e notte, fuoco e acqua; la dualità per conciliarsi ha bisogno di un terzo elemento, con funzioni equilibratrici, così come un arco non è né orizzontale, né verticale, così come il giallo funge da terza forza nella tensione tra rosso e blu. E rifacendosi alla lezione di Sullivan, Bragdon individua nella colonna, nell'architrave e nell'arco, gli elementi-chiave di tutto il fare architettonico.

Nel linguaggio figurativo del grattacielo però, l'immagine formale della tripartitura riferita alla colonna classica, sembrerebbe meglio applicabile proprio a quegli edifici eclettici che Sullivan ha sempre violentemente rifiutato. Così, per ironia della sorte, il Singer Building di Ernest Flagg (1906-1908) o il Woolworth, rispecchiano perfettamente quella concezione, anche se la tipologia della torre appare nella storia del grattacielo soltanto come una delle fasi intermedie di una evoluzione.



Singer Building

Winston Weisman, ad esempio, individua sette fasi di sviluppo che corrispondono a differenti periodi storici:

- fase 1 (1849-1870). Il protograttacielo;
- fase 2 (1868-1870). Le componenti dei primi grattacieli si formano a partire dai caratteri di sviluppo della fase 1
- fase 3 (1878 ...). Passaggio dal tetto-mansarda al tetto-terrazza;
- fase 4 (1880 ...). Il sistema della composizione tripartita si stabilisce a partire dagli elementi della colonna classica: base, fusto, capitello;
- fase 5. Evoluzione del grattacielo a forma di torre:
 - a) 1888-1895, con degli avancorpi;
 - b) 1911, corpo unico;
 - c) 1916, corpi arretranti (effetti della zon/ng code)]
- fase 6 (1916). Blocchi arretranti imposti dal regolamento del 1916;
- fase 7 (1930). Sviluppo dei super-blocchi.

Il ricorso agli stili storici è evidente non in una sola delle fasi indicate da Weisman, ma un po' in tutte, se si fa eccezione per l'ultima. Le fonti della cultura europea vengono liberamente interpretate in termini di assoluta convenzionalità. Nel dare risalto all'ideologia della « City Beautiful », si mostrano contemporaneamente gli scompensi di una mancata tradizione storica. L'eclettismo tenta di porvi rimedio affastellando e sovrapponendo, in chiave simbolica, i segni di una matrice formale, che va dal neogreco all'assiro-babilonese, al gotico, dal Beaux-Arts al neoclassicismo palladiano. In questo contesto gli stili storici si trasformano in metafore e sembrano utilizzati per congiungere il nuovo all'antico, per imporre il nuovo sotto forma già conosciuta, memorizzata e istituzionalizzata, che renda immediatamente accettabile. Grazie all'eclettismo e alla sua inerzia e con il contributo della tecnologia moderna, Manhattan si trasforma rapidissimamente, sovrapponendo in tempi brevi i segni di una storia anche lontana. La storia rappresentata è molto più ampia di quella che accade nella realtà e porta a produrre il miracolo dello instant history, ma anche a creare falsi miti.

Questa giustapposizione di differenti momenti storici, che operano negli stessi tempi, fanno del grattacielo un significativo vuoto di un discorso simbolico e anagrammatico, non integrabile nell'insieme del tessuto urbano¹⁵.

È dimostrato che nell'analisi del grattacielo, inteso come struttura tripartita, ci è permesso di individuare i mutamenti sintattico-semantiche in rapporto con il tipo di funzione e le relazioni che intercorrono tra le varie parti. Il capitello (o coronamento), ad esempio, è certamente l'elemento simbolico che caratterizza l'intero edificio e, nella dimensione scenica e panoramica del contesto urbano, è il segno di distinzione che si tramuta in elemento pubblicitario.

Alfred Bossom ha dimostrato, attraverso esperimenti fatti su maquettes, che la definizione di un edificio alto, da un punto di vista formale è da attribuire essenzialmente al gioco dei codici architettonici prodotti dal coronamento, elemento esclusivo e indipendente dall'edificio stesso, dove il fusto è invece pensato in senso predeterminato. La base ha la nobile funzione di veicolo comunicante dell'edificio con la rete stradale ed è il mezzo di relazione con lo spazio pubblico.

La base sembra così l'unica delle tre parti coinvolta con l'ambiente e la sua tipologia è identificabile in due distinti concetti: nel primo, con la mediazione di una piazza, viene ad addossarsi all'edificio lo spazio pubblico; nell'altro, che include in essa lo spazio pubblico, fa della soglia soltanto una perforazione.

I grattacieli di New York che più si pongono in analogia con la colonna classica tripartita, sono senza dubbio il Singer Building di Ernest Flagg (corpo principale 1897-1898, torre 1906-1908) in stile Beaux-Arts, con un tetto-mansarda che riecheggia, con indiscutibile virtuosismo formale, la cupola dell'Opéra di Parigi, e il « dorato » Woolworth di Cass Gilbert, per anni considerato il più alto, il più bello, il più curioso dei grattacieli per la sua ornamentazione gotica, oltre che per il forte sviluppo verticale. Una specie di Ca' d'Oro proiettata verso l'alto, terminante in una torre telescopica che riprende i motivi codificati dal neogotico ottocentesco.

Neogotico

Il processo di trasformazione delle forme architettoniche applicate allo skyscraper alla fine dell'ottocento passa attraverso la definizione di un organismo tipologico che accresce durante il suo sviluppo, in conformità alle molteplici esigenze imposte da ragioni di carattere sia speculativo sia tecnico - distributivo. Il passaggio dalle forme del palazzo compatto a quelle della torre gotica, registrabile nei primi del novecento, avviene attraverso una lenta progressiva definizione dei modelli di riferimento, in queste fasi, si assiste all'affinamento di un elemento a torre che sventa al di sopra di un corpo compatto, come derivazione della costruttiva di Chicago. Esempi di questo periodo sono il Woolworth Building di Cassano Gilbert, dove il corpo centrale a campanile si erge svettante da un basamento di circa 17 piani. E la Singer Tower, opera di Ernest Flagg, realizzata nel 1908 e demolita nel 1968, dove elementi floreali di stampo neogotico arricchiscono il coronamento dell'edificio culminante in una guglia dalla forma a goccia.

Il grattacielo assume sempre più la valenza di condensatore metropolitano le sue dimensioni aumentano sensibilmente, proporzionalmente alla sua altezza.

Nasce la necessità di provvedere alla definizione di un nuovo canone estetico in linea con le ambiziose aspirazioni economiche dell'epoca.

Si assiste allo sviluppo parallelo di due istanze fondamentali da un lato, la necessità di una riduzione planimetrica in ragione dell'altezza, dettata da necessità di illuminazione e, dall'altra, l'aumento della dimensione complessiva degli interventi stimolata da uno sfruttamento massivo dei lotti, dal valore immobiliare sempre più elevato. La definizione di specifiche forme di calcolo capaci di individuare per ogni singolo progetto il livello di sfruttamento del suolo e l'altezza dell'edificio in rapporto al massimo ricavo ottenibile dall'investimento, mostra chiaramente la natura speculativa del grattacielo.



Woolworth Building

La scelta di utilizzare il repertorio stilistico derivante dalla tradizione gotica è motivata dal desiderio di attribuire alla struttura nuovi significati di natura simbolica, consacrandola a diventare la cattedrale del commercio”, e dalla corrispondenza tra l’idea di elevazione insita nelle strutture di una cattedrale gotica e le aspirazioni in altezza manifestate da questa stagione evolutiva del grattacielo. Il coronamento diviene l’elemento fondamentale della dialettica compositiva dell’edificio mediante la definizione di forme dal forte impatto visivo, all’interno delle quali la decorazione svolge nuovamente un ruolo fondamentale. Lo stesso Le Corbusier, critico nei confronti dell’immagine competitiva espressa tramite il grattacielo dalla colonizzazione dell’isola di Manhattan, ritrova nelle forme a campanile il naturale coronamento di un teorema verticale. Alcune teorie mostrano come le diverse fasi di alternanza tra razionalismo ed eclettismo nell’evoluzione del grattacielo corrispondano a precise esigenze di carattere economico. In particolare, la ricchezza della forma e dell’ornamento risponde alla necessità di suscitare un senso di interesse nell’opinione pubblica in momenti di incertezza economica. In questo caso, l’esplosione e la fortuna del repertorio gotico possono essere interpretate più come un tentativo di omologazione a un clima di forte crescita e rinnovamento, piuttosto che come risposta alla necessità di nascondere un declino economico. Progressivamente l’edificio verticale abbandona la bipartizione tra basamento ed elemento a torre, permettendo a quest’ultima di costituire l’edificio stesso: le forme diventano sempre più spettacolari e articolate, proponendosi come paradigma di una crescita incontrollata, priva di qualunque tipo di regolamentazione urbanistica e architettonica. L’ornamento di matrice gotica contribuiva a definire lo slancio verticale, incidendo sugli indirizzi progettuali dominanti, ancora riferiti al riconosciuto stile romanescque style, sostituito dallo stile neogotico. Le opere del periodo contribuiscono in modo sostanziale alla determinazione della tipologia a torre come paradigma d’eccellenza capace di esprimere al meglio il senso di verticalità della metropoli di inizio secolo.

Art deco

Esauritasi l'energia della first school, a Chicago si percorrono i sentieri dell'architettura organica ispirati dall'opera di Wright. A New York l'individualismo diventa esasperato, generando una architettura sempre più pionierismi, destinata ad alimentare il crescente mercato immobiliare. La crescita incontrollata e le dimensioni notevoli dei grattacieli, aveva generato spazi urbani gestibili, nei quali le strade scandivano le direttrici urbanistiche, a loro volta costituiti da edifici collocati su entrambi i lati che impedivano alla luce di raggiungere il livello stradale.

La costruzione di opere sempre più imponenti generava problemi analoghi anche nei confronti del parco edilizio esistente, provocando scontri e controversie. Nasce così, nel 1916, una rivoluzionaria legge urbanistica, chiamata a rispondere ad esigenze ben precise di carattere economico e speculativo.

Il nuovo apparato legislativo fu fortemente voluto dagli ambienti imprenditoriali che volevano garantire la libera concorrenza. Da un lato, gli interessi dei grandi speculatori e dei proprietari dei lotti non ancora edificati, dall'altro, i proprietari degli edifici più datati che assistevano impotenti al sorgere di nuovi colossi che oscuravano e miniaturizzavano i loro palazzi, rendendoli scarsamente appetibili. Il degenerare della situazione portò le autorità a intervenire con una serie di proposte che, in un primo tempo, sembravano destinate a naufragare, senza riuscire a soddisfare pienamente nessuna delle parti coinvolte. Non meno importante era il desiderio delle autorità di promuovere, attraverso la nuova legislazione, una regolamentazione capace di imporre un nuovo ordine urbano. Prima della zoning law, il grattacielo vantava un indice di edificabilità di uno a trenta, il che significa una densità insediativa abbastanza alta, soprattutto per l'epoca. Dopo accesi dibattiti, Georg Ford fu promotore e autore della proposta definitiva che prevede l'impostazione di set back per l'edificazione, ovvero di arretramenti progressivi in ragione dell'elevazione.

Tale impostazione diede vita a una nuova stagione compositiva dello skyscraper l'art deco.

Il Barclay-Vesey Building, realizzato nel 1926 da Ralph Walker costituì storicamente il primo esempio applicazione della Zoning resolution.

Il segno formale imposto da questa nuova stagione riguarda la capacità di rielaborare stili diversi alla luce di un messaggio comune annoverare l'immagine rappresentativa di New York.

I capolavori prodotti sono stati: l'Eastern Columbia Building, il Chanin Building e l'American Radiator Building, forse il più famoso dei tre, con le sue superfici giocate sull'uso sapiente dei colori e del motivo ornamentale.

Si andava sviluppando anche l'interesse per le geometrie, per la grandiosità e per la ricchezza cromatica egizia, stimolato dalla scoperta della tomba di Tutankamon, avvenuta nel 1922, attraverso la reinterpretazione di forme terrazzate e piramidali.

Contemporaneamente, appare evidente come la contaminazione storicista abbia ampliato gli orizzonti, attingendo non più unicamente a un repertorio di stampo occidentale.

Lo slancio innovativo costituisce la diretta conseguenza dell'imposizione di un vincolo urbanistico. Il grattacielo vive e si alimenta in modo dialettico all'interno di contraddizioni forti, nelle quali da un lato troviamo vincoli ineludibili e dall'altro una libertà creativa praticamente assoluta.

Il vincolo, in questo caso rappresenta occasione feconda per l'estremizzazione dell'elemento verticale, declinato attraverso logiche che fanno emergere l'alta matrice compositiva.

Il grattacielo art déco si impone, quindi, nello scenario Newyorkese sia come risposta formale ai nuovi dettami urbanistici, sia come condensatore di istanze simboliche legate alla complessa dialettica di due tendenze opposte come tradizione e innovazione.

Barclay-Vesey Building



Gli anni Trenta rappresentano l'apice di un'era di crescita e progresso che vede lo skyscraper raggiungere le punte massime della sua evoluzione: paradigma dell'epoca per mezzo delle dimensioni colossali, in lotta tra loro, per la conquista del primato d'altezza, a simbolo dei potenziali finanziari dell'epoca. Tra il 1928 e il 1930 l'architetto William Van Allen realizza il CHRYSLER BUILDING, entrando nel Guinness dei primati per l'altezza della costruzione che, raggiunge i 319 metri, esibisce un'ecclettica forma, singolare nello skyline newyorkese. La ricercatezza delle forme e dei dettagli di questo grattacielo, tra i quali spiccano i quattro doccioni a forma di aquila, raggiunge un livello di sublimazione che non trova eguali tra gli edifici coevi, quale L'EMPIRE STATE BUILDING, completato nel 1931 e detentore per molti anni, con 381 metri, del primato di altezza e il complesso del Rockefeller Center, realizzato tra il 1931 e il 1940.

Il fascino di tali strutture risiede nella tensione ascendente e nel sistema di relazioni che queste grandi masse sono in grado di generare, contribuendo alla definizione di un panorama urbano in linea con i valori della civiltà dell'macchina. E comunque attraverso i disegni di HUGH FERRIS che si esprime il mito del grattacielo inquietante e configurato come "cattedrale ombrosa", si staglia orgogliosamente nello spazio infinito sopra una città alla ricerca di una propria identità.

Congiuntamente si iniziano a percepire gli aspetti di vulnerabilità dei grattacieli e delle masse verticali, la mattina del 28 luglio 1945 il bombardiere B25, diretto a New York pilotato da William F. Smith si schianta tra il settantottesimo e settantanovesimo piano dell'Empire State Building.

L'edificio simbolo di quella che potremmo definire la prima grande fase di espansione del grattacielo. Definito da Tafuri come "anacronistico segno" di ottimismo tecnico ed economico, tuttavia assume il ruolo di icona, catturato ripetutamente dal cinema americano.

Le ragioni del suo successo vanno ricercate nella fiduciosa speranza nel progresso che ha alimentato il periodo della sua realizzazione e che ha portato gli investitori ad adoperarsi per realizzare opere sempre più imponenti. Portato a termine nell'aprile del 1931, per lungo tempo, ha costituito il più alto grattacielo del mondo, primeggiando anche in merito ai tempi di realizzazione.

CHRYSLER BUILDING



La sua progettazione ha siglato l'apice di una logica costruttiva che poneva in secondo piano la disciplina architettonica: ancora prima di qualunque pensiero progettuale, l'edificio era già codificato attraverso numeri, volumetrie e altezze che ne determinavano precisamente le forme e l'altezza. Le sue dimensioni fecero un imbarazzante salto di scala vantando 2,1 milioni di piedi quadrati di superficie, contro gli 850.000 piedi quadrati del Chrysler Building e 1,2 milioni dell'Equitable Building. Nonostante queste cifre sbalorditive, l'Empire si dimostrerà un grande fallimento dal punto di vista economico. Gran parte dei suoi spazi sfitti per anni e la recessione decretò ufficialmente la fine degli ideali e delle speranze in esso proiettate.

Giovedì 24 ottobre 1929, infatti, il crollo azionario di Wall Street colloca l'America nella fase di recessione ben conosciuta: i grandi imperi azionari crollano e con essi anche il mercato immobiliare. In questi anni la speculazione edilizia cessa completamente l'unica grande opera che viene realizzata è il complesso del Rockefeller Center. Tale epoca sancisce la definitiva scomparsa dal grattacielo americano del coronamento, elemento connotante le esperienze passate.

Termina un modulo derivante dal passo degli elementi strutturali, in linea con l'architettura razionalista europea dello stesso periodo, evidenziando la sua tendenza progressista.

Protagonista della progettazione legata al Rockefeller Center è Raymond Hood, il quale auspica la fine della battaglia per mezzo della quale la competizione speculativa alimentava la crescita incontrollata, a favore di un imprenditore unico in grado di costituire il mecenate di un progetto unitario e innovativo.

Il progetto che ne deriva è un tentativo di risposta alla crisi tramite un grattacielo inteso come multiplo di se stesso, quale microcosmo sociale, di cui il Rockefeller Center sarà il primo esempio. Le esperienze urbane svolte in precedenza, comprese quelle di matrice fantastica e utopica, vengono sintetizzate in quest'opera dal carattere rivoluzionario, che si propone come modello per il futuro. Alcuni critici leggono tale fenomeno come un progetto ponte, non solo per la collocazione temporale, bensì per le istanze feconde di modernità che quest'opera è in grado di trasmettere e che influenzeranno la stagione successiva dello skyscraper: l'International Style.

INTERNATIONAL STYLE

La stagione aperta dell'international style venne a configurarsi come quella che Henry Russell Hitchcock definì la nuova ondata di grattacieli.

Il Seagram Building, opera di Mies Van der Rohe, ne è il simbolo di riferimento. Dopo il ricorso al repertorio storicista dei primi del novecento, la corsa verso l'altezza esemplificata dai grandi colossi degli anni trenta e il periodo di recessione intervenuto a seguito del crollo azionario del 1929, lo skyscraper trova nuove strade espressive muovendosi all'interno di una cultura sempre più integrata e internazionale.

Si avverte la necessità di definire l'immagine della grande corporation attraverso messaggi di stabilità, solidità, serietà e rassicurazione, attraverso l'abbandono dell'ornamento, veicolando la ricerca verso la definizione.

tradizione americana carattere omologato e globale.

L'articolazione dei dettami derivanti dall'America dello skyscraper, unita alle istanze proposte dalle avanguardie europee, danno vita ad un prototipo destinato a dominare la scena internazionale sino agli anni settanta. L'edificio dalle geometrie severe e definite, diviene completamente vetrato esibendo con orgoglio la sua struttura all'esterno, un contenitore tecnologico monolitico e immutabile che, impenetrabile, nulla lascia trasparire all'esterno della complessa articolazione interna. L'uso di strutture miste e materiali innovativi permette di proporre una gamma di variazioni sul tema della "scatola di vetro" che alimenterà la fantasia compositiva dei progettisti. L'elemento innovativo viene ricercato nell'abbinamento di materiali e colori, nella rottura del orientamento rispetto al fronte strada, nell'articolazione delle forme accessorie alla torre e degli spazi pubblici. Con il Seagram Building si apre definitivamente un'era destinata a rimanere nella memoria collettiva, imponendo un'immagine omologante come risposta funzionale e tipologica al tema dell'edificio verticale.

SEAGRAM BUILDING



L'edificio progettato da Mies Van der Rohe e Philip Johnson tra il 1954 e il 1958 rappresenta una delle poche opere del primo dopoguerra capace di offrire un'immagine prestigiosa e innovativa all'edificio per uffici di carattere celebrativo, ottiene attraverso la serietà delle forme, sobrie e simmetriche, un carattere di maestosità accentuata dall'uso sapiente dei materiali e dei loro accostamenti. Con questo edificio Mies riuscì a trasformare astrattismo e ripetitività, sublimandoli in un organismo ordinato e compiuto: intento difficilmente ottenuto

dai suoi imitatori, autori solo di semplicistiche ripetizioni di uno stereotipo, di scarso spessore. La ricerca non si limita a esplorare le declinazioni compositive dell'edificio singolo bensì tenta un confronto con lo spazio pubblico. Arretramento rispetto al filo strada della park avenue, voluto da Mies Van der Rohe, non è spiegabile unicamente attraverso il desiderio di eludere il regolamento edilizio mantenendo il volume compatto, bensì diventa un gesto voluto e consapevole di definizione di uno spazio urbano.

Questo progetto stimolerà un ripensamento del codice urbanistico impostato dalla Zoning law, la sua variante permetterà la realizzazione di edifici compatti di altezza indefinita a favore di una cessione di una parte del lotto da destinare a spazio pubblico attrezzato, elemento che stimolerà nuovamente la fantasia creativa degli architetti. Nonostante la sensibilità al sito, l'opera di Mies offre un linguaggio astratto, teso a evocare la ripetizione nei suoi emulatori. La forma del curtain wall costituisce elemento facilmente applicabile ad ogni contesto, come segno di una modernità sempre più improntata verso l'internazionalizzazione. In questo senso, il paragone con la Lever House appare dovuto, essa si pone come il primo tentativo di modernità urbana organizzata per contrapposizione ai Oloceni tra loro correlati. La continuità stradale viene negata dalla disposizione libera dell'edificio, mentre una sottile piastra di due piani riprende il filo delle facciate circostanti, proponendo una combinazione di forme del tutto originale. Dove il Seagram era statico e immutabile, la Lever House diventa dinamica e articolata: i due edifici rappresenteranno i paradigmi compositivi in grado di influenzare la successiva progettazione verticale. È possibile riconoscere e catalogare due differenti modi di concepire il rapporto tra struttura e rivestimento nella pratica costruttiva del grattacielo degli anni cinquanta, il primo fa riferimento all'uso espressivo della struttura d'acciaio, l'altro è basato sull'uso simbolico della superficie di rivestimento. Il progetto per il palazzo delle Nazioni Unite disegnato da Le Corbusier nel 1947 segna un'innovazione tipologica di grande portata, insediandosi all'interno della griglia di Manhattan in maniera originale e contestato. La trasformazione della struttura del grattacielo in una composizione formata dall'elemento verticale e dalla piastra libera ancorata a terra introduce un ripensamento rispetto alla regola dal carattere innovativo.

POST MODER

Nel corso degli anni ottanta si assiste a una decisiva inversione di tendenza rispetto al riconosciuto coniato International Style, contrapponendo alla filosofia dell'edificio monolitico, il cui emblema rimane il Seagram Building, una nuova immagine dal repertorio stilistico dal carattere apparentemente spettacolare e articolato. Gli architetti vengono chiamati a realizzare opere in linea con le rinnovate strategie urbanistiche ed economiche della città. L'inventiva formale e la ricerca della novità diventano temi dominanti di una dialettica improntata alla definizione di nuovi scenari urbani, acclamata con entusiasmo, soprattutto, dalla critica americana, dopo lunghi anni trascorsi all'insegna della linearità del modello imposto dallo Stile Internazionale, come si evince dall'articolo di Peter Blake, *Form Follows Fiasco*, feroce critica al grattacielo come "scatola di vetro". Diviso tra la dimensione artistica una precisa strategia di marketing, il grattacielo, come sottolinea Ada Louise Huxtable, non in contatto con le sue origini, e tende alla sperimentazione tecnologica di ultima generazione. Si apre una nuova stagione stilistica per l'edificio commerciale alimentata dall'interesse della grande corporation nella definizione di un'immagine di efficienza. Uno dei protagonisti del post-modern, John Burgee, mette in evidenza l'importanza di conferire all'architettura verticale una propria connotazione specifica, dando vita a skyline articolati e dotati di una riconoscibilità specifica a seconda dei luoghi. Tale percorso affonda le sue radici nella tradizione del grattacielo dal Wool Worth Building alla Sears Tower, fino al Transamerica Pyramid di San Francisco, si può riconoscere un percorso evolutivo determinato e classificabile. Il coronamento dell'edificio torna ad essere elemento fondamentale per una nuova fase di rivisitazione delle forme in modo eclettico, Diana Agrest interpreta il fenomeno come parte di un messaggio capace di mettere a sistema la dimensione verticale con quella orizzontale, diventando elemento di riconoscibilità e trasmissione di un messaggio sociale. I grattacieli degli anni Ottanta utilizzano un repertorio tecnologico estremamente sofisticato per l'epoca, capace di provvedere al controllo ambientale, ai primi meccanismi di risparmio energetico, a sistema di sicurezza più avanzata, in linea con le crescenti aspettative di un mercato immobiliare in fermento.

La stagione post-modern non limita le sue ragioni a una rivisitazione dell'involucro dell'edificio in termini formali, bensì rappresenta il paradigma di una tendenza improntata all'uso di forme spettacolari, sempre più ricche e articolate anche negli spazi interni. Tra gli esempi più significativi si possono ricordare l'atrio della Trump Tower, il sistema di collegamenti verticali della Moma Tower, le cavità concepite da John Portman in tutte le varianti dei suoi complessi

La stagione post-modern non limita le sue ragioni a una rivisitazione dell'involucro dell'edificio in termini formali, bensì rappresenta il paradigma di una tendenza improntata all'uso di forme spettacolari, sempre più ricche e articolate anche negli spazi interni. Tra gli esempi più significativi si possono ricordare l'atrio della Trump Tower, il sistema di collegamenti verticali della Moma Tower, le cavità concepite da John Portman in tutte le varianti dei suoi complessi alberghieri, i quali confermano l'importanza del rapporto tra spazi di relazione con il tessuto urbano. Un ulteriore fattore di grande importanza è costituito dalla risonanza mediatica a cui questo tipo di architettura è strettamente legato: l'edificio come veicolo di propaganda pubblicitaria diviene uno dei temi di sviluppo più interessanti per le enormi ricadute che esso comporta nella filosofia della contemporaneità. La sua missione di comunicatore metropolitano viene estrapolata e incentivata tramite la proposizione di linguaggi sempre più complessi, supportati dal crescere della dimensione tecnologica applicata. Tale dialettica si instaura a seguito di una serie di studi condotti in ambito economico, che hanno dimostrato l'importanza di un'immagine accattivante

Trump Tower



Anni novanta

Nel corso degli anni novanta le istanze post moderna inaugurate nel corso del decennio precedente, trovano nuove vigore nella realizzazione di una serie di opere alla macro scala. Le geografie che coinvolgono lo sviluppo del grattacielo cominciano ad ampliarsi, mentre il fervore costruttivo si riaccende progressivamente con l'avvicinarsi del nuovo millennio. Emblema di questa stagione risultano essere edifici quali la Jin Mao Tower, diventata uno dei simboli della Cina contemporanea, con forme ricalcate su modello di quelle di una pagoda tradizionale. Strutture all'avanguardia, interni opulenti e repertori stilistici sempre più spettacolari diventano elementi chiave della progettazione contemporanea. Le Petronas Towers, realizzate da Cesar-pelli A Kuala Lumpur nel 1997, vengono acclamate come una realizzazione senza precedenti, conquistando il primato di altezza che resisterà sino alla realizzazione del colosso di Taipei nel 2004. Le due torri gemelle, collegate da una passerella collocata a metà dell'altezza evocando le forme di un portale, diventano metafora dell'ingresso della città nella società globale.

L'architetto cerca un legame con il contesto culturale, introducendo elementi tipici dell'artigianato tradizionale: gli spazi interni sono rivestiti con materiali locali, le decorazioni ricordano i tessuti "Pandan" e le tipiche stuoie intrecciate con la paglia. Tali elementi costituiscono la base di una sperimentazione volta a definire la possibilità di conferire un'identità "locale" per mezzo di una rielaborazione dei motivi tradizionali riferimenti che vanno oltre all'essere blandi simbolismi destinati ad amplificare l'effetto iconico dell'edificio globale.

La realizzazione di questi grattacieli ha segnato il passaggio del primato d'altezza dagli Stati Uniti all'Asia, dando un chiaro segnale del mutamento degli scenari di riferimento della costruzione verticale. Tra le opere caratterizzanti questa stagione, che potremmo definire di passaggio tra i dettami post-moderni e il massiccio ricorso alla dimensione verticale inaugurato nel nuovo millennio, troviamo l'edificio realizzato da Carlos Ott a Dubai, la National Bank of Dubai.

Petronas Towers



Primo vero grattacielo realizzato a Dubai, è costituito da un volume semplice dalle forme rigide, al quale viene giustapposta una grande vela dalla tinta bronzea, che ripropone la metafora nautica, strutturandosi come risposta innovativa alle istanze di modernità manifestate dal centro urbano in ascesa. Rimasto, invece, sulla carta è il progetto di Peter Eisenman per Berlino, la Max Reinhardt Haus, un grande portale dalle geometrie sfaccettate e complesse, il quale comunque influenzerà una nuova generazione di skyscrapers nella quale la dimensione verticale e quella orizzontale divengono parte integrante di un'unica dialettica morfologico-funzionale. Tale ambiguità si sposa con il tentativo di connettere la dimensione verticale con il suolo, creando un sistema di rapporti atti ad avvicinare il grattacielo al contesto nel quale è inserito, rendendolo struttura sociale. La DG Bank di Francoforte, mostra come anche l'Europa sia rimasta influenzata da tali dinamiche: una torre, in linea con il repertorio stilistico e tradizionale espresso dalla tradizione tedesca, caratterizzata da un'articolazione unica e originale dei volumi e dei materiali che la compongono.

La realizzazione dello Shun Hing Square nel 1997 sigla l'avvio di una tradizione costruttiva che utilizza gli stilemi del linguaggio internazionale per portare a compimento l'ambizioso programma di urbanizzazione cinese, di cui Shenzhen è un esempio emblematico. Il grattacielo che si innalza al di sopra di un'area ancora poco urbanizzata e incolta, sorprendendo il visitatore, diventa elemento catalizzatore capace di stimolare la crescita del centro urbano che nel giro di un decennio si è trasformato in una delle aree più produttive della Cina. Degli anni novanta è anche l'innovativa Commerzbank di Francoforte che, per la prima volta, spinge la progettazione a confrontarsi con il tema della sostenibilità in modo articolato e integrato all'interno di un quadro progettuale complesso dal carattere fortemente sperimentale.

National Bank Duabai



National Bank Duabai



Il ricorso a sistemi di ventilazione naturale, abbinati all'interno di un sistema di serre, diventa paradigma di una progettazione sempre più improntata al benessere e al comfort interno, ansiosa di dimenticare le torre di vetro degli anni settanta, emblemi di una architettura totalmente dipendente dalla dimensione impiantistica.

La tradizione post modern ereditata dagli anni ottanta, laboratorio di strategie compositive e progettuali più complesse che mettono in rapporto il grattacielo, con le problematiche sociali economiche e politiche di una società sempre più globalizzata . Gli anni novanta si propongono come periodo di transizione tra le istanze degli anni ottanta e la contemporaneità, attraverso un'evoluzione in evidente continuità con la tradizione precedente, dove la sperimentazione esplora e porta alla luce nuove tematiche, divenute poi centrali nella contemporaneità.

Ix contemporaneo

Le istanze di modernità manifestate alla fine del secolo scorso, hanno portato a un rinnovato interesse nei confronti dell'edificio verticale come paradigma ideale per la trasmissione del messaggio globale nonché soluzioni innovative per garantire la crescita urbana. Costituendo a seguito degli attentati terroristici del 2001, un fenomeno di larga scala caratterizzato da esplicite richieste di rivisitazione. È opinione diffusa che sebbene non determinate in termini assoluti, la tragedia legata al crollo delle Twin Tower abbia contribuito a rafforzare il messaggio simbolico veicolato dal grattacielo, trasformando in immagine collettiva e accentuandone gli aspetti comunicativi. Non solo, i progetti in programmazione prima di tale evento non hanno subito interruzioni o cancellazioni, bensì hanno vissuto un'implementazione, costruendo un movimento che, per dimensioni e varietà del contesto geografico di riferimento si configura come una svolta epocale nella storia evolutiva dello skyscraper. Gli orizzonti dell'edificio verticale si ampliano in modo cospicuo. Le geometrie degli edifici diventano più articolate, complesse e spettacolari, la dimensione aumenta e così anche la necessità di una ricerca sempre più mirata alla definizione di modelli ad alta complessità e sofisticazione tecnologica.

Il panorama urbano viene alterato e riorganizzato attraverso innovative logiche di sviluppo prive molto spesso di una adeguata programmazione urbanistica globale, diventando luogo di manifestazione di mille diverse istanze e filosofie progettuali. Se New York, nei primi del Novecento, era caratterizzata da una griglia rigida a livello planimetrico che alimentava forme di de-strutturazione nell'alzato, nei nuovi centri urbani la libertà della forma non appartiene più solo alla dimensione verticale bensì diventa paradigma anche dello spazio orizzontale planimetria

Il risultato è un insieme di interventi di grande dimensione incastonati forzatamente in un territorio in modo del tutto arbitrario e auto-referenziale. Il grattacielo contemporaneamente trae la sua forza espressiva dal repertorio stilistico derivante dalla tradizione, articolando, attraverso linguaggi contraddittori, spaziando dall'anima razionale a quella eclettica.

Le strutture si smaterializzano alla ricerca della leggerezza assoluta, come manifestazione dei movimenti sociali che attraversano l'urbanesimo contemporaneo si scompongono in volumi geometrici sapientemente ricomposti, si attorcigliano rievocando immagini naturali, ricercando, tramite la moltitudine delle forme e delle filosofie progettuali, di definire una nuova immagine di modernità. Omologazione e frammentazione costituiscono la chiavi di lettura della nuova ondata di skyscrapers,

dove l'internazionalizzazione del messaggio non passa più attraverso la definizione di un modello, come avvenuto per International Style, bensì configura una pluralità di linguaggi liberi da qualunque vincolo di natura ideologica. Il repertorio culturale di riferimento diventa plurimo, filtrato attraverso logiche di marketing che influenzano il gusto sociale della dimensione collettiva. Il linguaggio è unitario e internazionale, arricchito di valenze provenienti da diversi contesti geografico-culturali configurando una architettura che potremmo definire multi-etnica.

La tecnologia offre la soluzione tecnica per lo sviluppo delle utopie più ardite e il superamento delle banalità insite nella tipologia.

L'edificio assume sempre di più le caratteristiche della macchina, perfettamente attrezzata ed efficiente, mascherata attraverso il ricorso ad un design sofisticato capace di trasformare l'elemento tecnico in un tentativo spesso velleitario ed arbitrario, di opera d'arte. La dimensione formale-compositiva si spinge al limite delle possibilità costruttive per mezzo dell'applicazione e della sovrapposizione di nuovi materiali dagli effetti compositi. La città diviene luogo di sperimentazione aumentando in termini di complessità e articolazione, rappresentando teatro di strategie di marketing dal respiro internazionale, di cui le trasformazioni che interessano la città di Dubai sono l'ultimo e più articolato esempio. L'immagine del grattacielo del XXI secolo è cristallizzata nei dorati interni dei lussuosi alberghi che ospita, nelle forme turrette, nei pinnacoli e nelle variegata morfologie del coronamento, capaci di sfidare anche le più articolate fantasie fiabesche, nelle luci e nei pannelli pubblicitari del media building, nelle lisce superfici riflettenti e nei complessi sistemi frangisole, ancorato alla sua instabilità perenne, oscillante agli estremi della sua contraddittoria natura. Il risultato è una stagione architettonica multiforme, dove la spettacolarità delle forme portata all'exasperazione, finisce per ricadere nella ripetizione, mentre la dimensione numerica degli interventi contribuisce a indebolirne il carattere di eccezionalità, riducendola a prassi consolidata. L'eccezionalità non è più tale: il grattacielo come monumento Scultoreo diviene materiale da rivista palmata, tradendone storia e significato.

Le strutture si smaterializzano alla ricerca della leggerezza assoluta, come manifestazione dei movimenti sociali che attraversano l'urbanesimo contemporaneo si scompongono in volumi geometrici sapientemente ricomposti, si attorcigliano rievocando immagini naturali, ricercando, tramite la moltitudine delle forme e delle filosofie progettuali, di definire una nuova immagine di modernità. Omologazione e frammentazione costituiscono la chiavi di lettura della nuova ondata di skyscrapers, dove l'internazionalizzazione del messaggio non passa più attraverso la definizione di un modello, come avvenuto per International Style, bensì configura una pluralità di linguaggi liberi da qualunque vincolo di natura ideologica. Il repertorio culturale di riferimento diventa plurimo, filtrato attraverso logiche di marketing che influenzano il gusto sociale della dimensione collettiva. Il linguaggio è unitario e internazionale, arricchito di valenze provenienti da diversi contesti geografico-culturali configurando una architettura che potremmo definire multi-etnica.

La tecnologia offre la soluzione tecnica per lo sviluppo delle utopie più ardite e il superamento delle banalità insite nella tipologia.

L'edificio assume sempre di più le caratteristiche della macchina, perfettamente attrezzata ed efficiente, mascherata attraverso il ricorso ad un design sofisticato capace di trasformare l'elemento tecnico in un tentativo spesso velleitario ed arbitrario, di opera d'arte. La dimensione formale-compositiva si spinge al limite delle possibilità costruttive per mezzo dell'applicazione e della sovrapposizione di nuovi materiali dagli effetti compositi. La città diviene luogo di sperimentazione aumentando in termini di complessità e articolazione, rappresentando teatro di strategie di marketing dal respiro internazionale, di cui le trasformazioni che interessano la città di Dubai sono l'ultimo e più articolato esempio. L'immagine del grattacielo del XXI secolo è cristallizzata nei dorati interni dei lussuosi alberghi che ospita, nelle forme turrette, nei pinnacoli e nelle variegate morfologie del coronamento, capaci di sfidare anche le più articolate fantasie fiabesche, nelle luci e nei pannelli pubblicitari del media building, nelle lisce superfici riflettenti e nei complessi sistemi frangisole, ancorato alla sua instabilità perenne, oscillante agli estremi della sua contraddittoria natura. Il risultato è una stagione architettonica multiforme, dove la spettacolarità delle forme portata all'exasperazione, finisce per ricadere nella ripetizione, mentre la dimensione numerica degli interventi contribuisce a indebolirne il carattere di eccezionalità, riducendola a prassi consolidata. L'eccezionalità non è più tale: il grattacielo come monumento Scultoreo diviene materiale da rivista palmata, tradendone storia e significato.

Un approccio critico

Il grattacielo, uno dei principali protagonisti del processo di creazione di emozionalità dello spazio antropizzato, diviene, in epoca contemporanea, elemento indispensabile delle dinamiche di aggregazione sociale, riorganizzazione economica promozione delle strutture urbane, attraverso l'insediamento di nuovi manufatti ad elevata complessità e della forte caratterizzazione formale ed estetica. Nonostante la diffusa tendenza all'auto-referenzialità, i recenti episodi progettuali confermano, nella continuità con le radici culturali, economiche e simboliche, il ruolo sociale dell'edificio verticale all'interno delle complesse dinamiche di trasformazione del territorio.

L'innovazione e l'articolazione funzionale contribuiscono alla costruzione nel ruolo di architettura iconica, non dipendente solo da scelte formali e linguistiche, che si confronta spesso con l'offerta di spazi integrati, di un'architettura interattiva e omnicomprensiva, di servizi e qualità dell'ambiente. L'essenza della costruzione in altezza, costituita dal principio della verticalità, si fonda con il fattore economico, anche su presupposti culturali e sociali ma soprattutto sull'esigenza di elemento del sistema metropolitano e del suo paesaggio.

L'ultima generazione di grattacieli svela linguaggi e morfologie portatori talvolta di puro esibizionismo estetico, definiti spesso anti strutturali, indifferenti alle problematiche di gestione e durata. Tuttavia indipendentemente dalle critiche di anti urbanità, anti economicità e anti ecologismo, si vede l'esigenza come forse unica direzione la verticalità del costruito, la strada privilegiata di risoluzione delle questioni abitative, lavorative, e a tempo libero, individua le ragioni a favore di tale tipologia nella promozione di una progettazione sociale e sostenibile.

La progettazione di un grattacielo in un contesto importante, con tradizioni storiche e sociali deve puntare l'attenzione sull'inserimento del manufatto nel contesto, sia livello volumetrico che proporzionale, questo permette di mantenere un'identità forte e durevole dell skyline come appunto quello di Manhattan.

Riferimento architettonico teorico

Hugh Ferriss

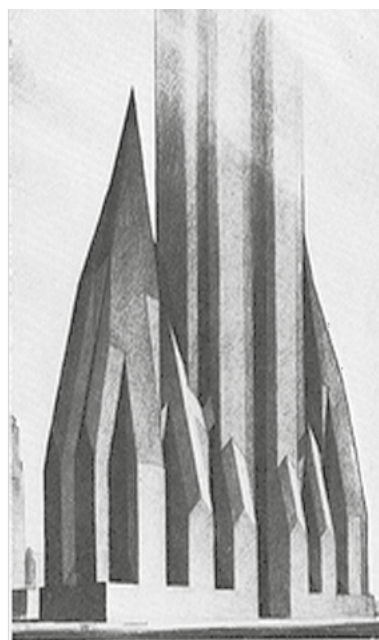
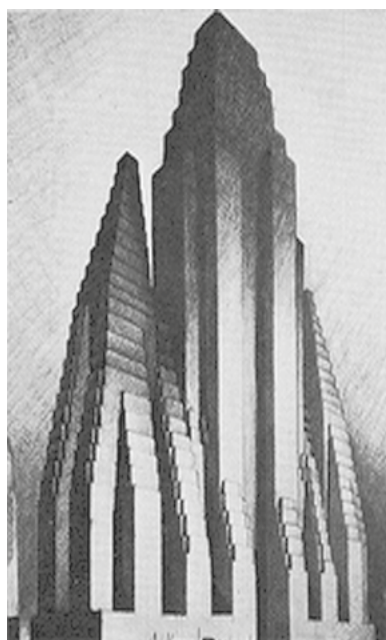
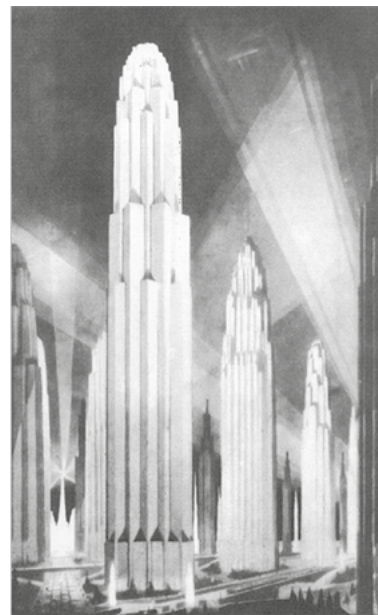
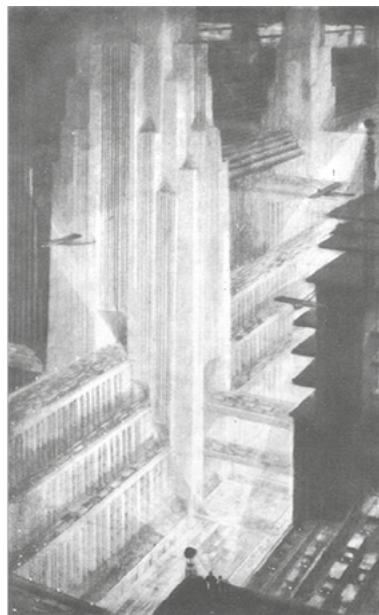
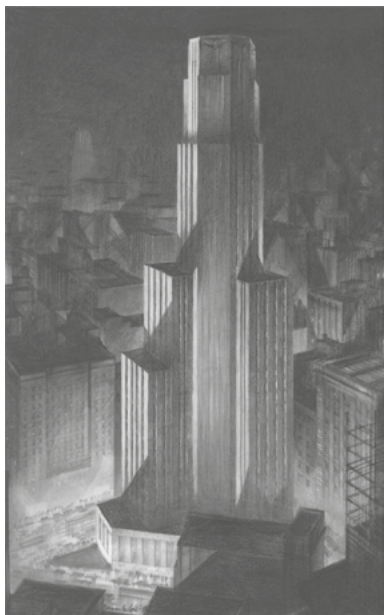
Ferriss, l'architetto che scelse di disegnare solamente, ha dato ai grattacieli un contesto rappresentativo che non doveva mai essere pienamente realizzato. Per decenni il più grande disegnatore d'architettura d'America, egli ha soffiato vitalità negli schemi immateriali del passaggio architettonico di quel periodo. I suoi disegni, eseguiti per innumerevoli colleghi una malinconica baldanza, un preciso senso della massa, un'oscurità sinuosa.

Hugh Ferriss attraverso i suoi disegni ha interpretato la "zoning law" di New York, le immagini che dominano i primi anni del 1900 studia l'utilizzazione migliore dell'area in conformità alle prescrizioni del regolamento edilizio di New York. In essi è stabilita la superficie massima edificabile e il volume realizzabile secondo la sezione che impone un preciso andamento rastremato della sagoma fino a raggiungere il nucleo centrale (il 25% dell'area), l'unico che può crescere in altezza senza limiti. Con la sezione a gradoni, che applica in una forma concreta una normativa morfologia, Ferriss inventa la vera matrice del grattacielo d'epoca e con la sua tecnica pittorica eclettica indica la strada e le linee guida di una architettura che può rivolgersi a più fonti di ispirazione e trarre da esse le suggestioni più espressive e più incisive per realizzare l'immagine edilizia di un grattacielo di New York.

Le sculture di Ferriss, che pure costituiscono l'applicazione della migliore opportunità speculativa e funzionale, rappresentano, con la loro dignità e il loro vigore espressivo, l'architettura della città americana degli anni venti. Hugh Ferriss, attraverso la sua personalissima tecnica pittorica che fonde le tendenze espressive, futuriste, costruttiviste e surreali, è il grande anticipatore del grattacielo d'epoca. Attraverso la sua pittura priva di decorazione prendono corpo le architetture ultradecorate di Harmon, Gilbert, Hood, Corbett e molti altri che lavorano a New York negli anni venti.

Con i suoi disegni delle architetture altrui costruisce quel clima fondendo insieme buio e luminoso un riferimento forse ancora più completo e concreto dell'architettura realmente costruita.

Disegni visionari di Hugh Ferriss



RIFERIMENTI ARCHITETTONICI ESISTENTI

EMPIRE STATE BUILDING

L'Empire State Building è un grattacielo della città di New York, situato nel quartiere Midtown del distretto di Manhattan, all'angolo tra la Fifth Avenue e la West 34th Street.

Indirizzo: 350 5th Ave, New York, NY 10118, Stati Uniti

Piani: 102

Costruzione iniziata: 1929

Area: 8.094 m²

Altezza: 381 m

Studio di architettura: Shreve, Lamb & Harmon Associates

Architetto: William F. Lamb



ROCKFELLER CENTER

Il Rockefeller Center è un gruppo di 19 edifici commerciali di New York, sito in Manhattan, che si affaccia sulla Fifth Avenue a pochi passi da Central Park in direzione sud. Costruito dalla famiglia di banchieri statunitensi Rockefeller, è uno dei più grandi complessi privati del suo genere al mondo.

Indirizzo: 45 Rockefeller Plaza, New York, NY 10111, Stati Uniti

Piani: 70

Costruzione iniziata: 1930

Area: complesso di 14 palazzi

Altezza: 266 m

Architetti: Raymond H. Wallace e da K. Harrison



MUSEUM OF MODERN ART

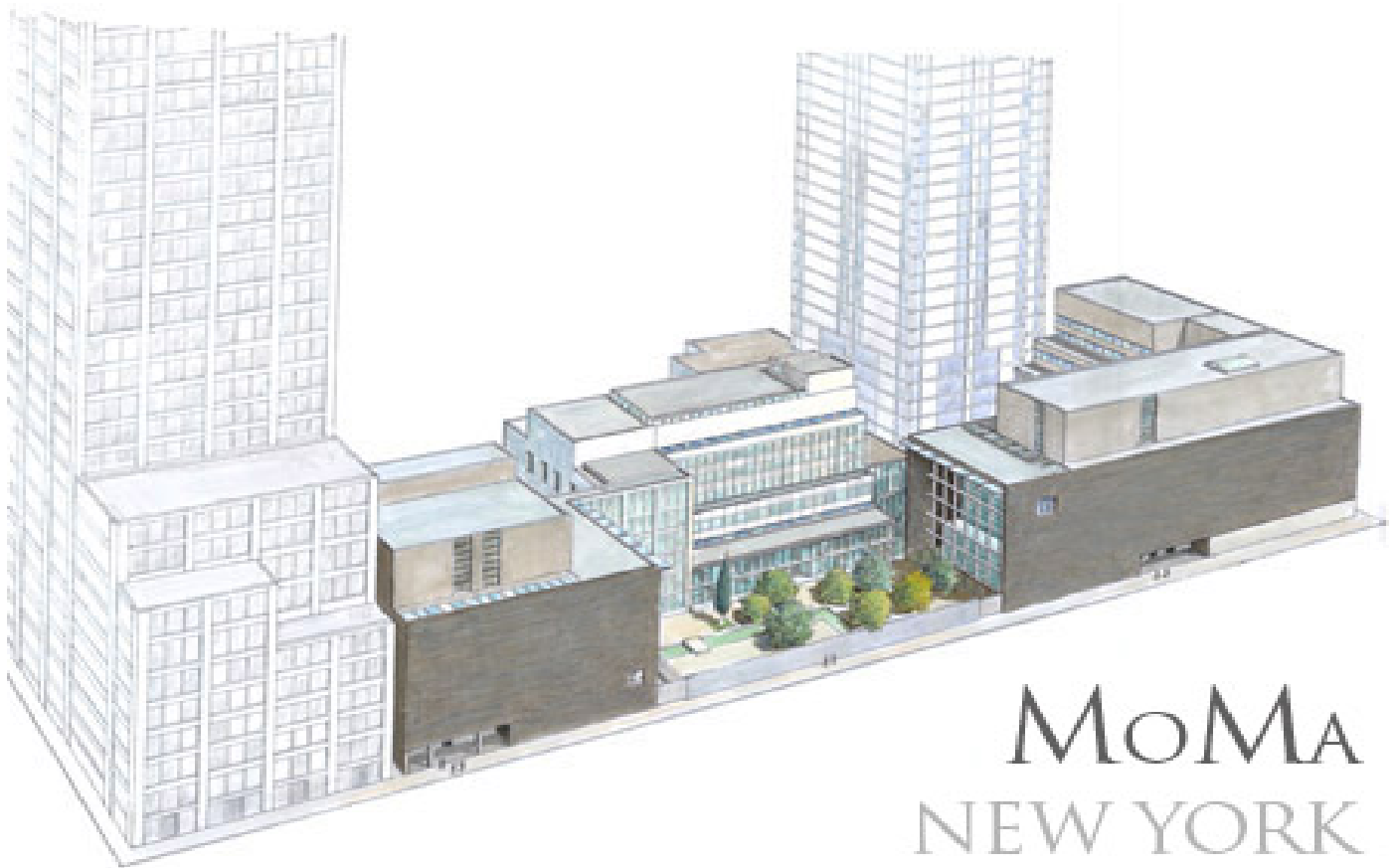
11 West 53rd Street, New York, completamento 1984

Architetti: Cesar Pelli & Associates con Gruen Associates; P.C./Jacquelin Robertson

Ingegneri per la parte strutturale: Rosenwasser Associates

Superficie utile: 34.600mq (museo) 45.000mq (torre residenziale)

Con i suoi 53 piani eretti al di sopra della sede storica del Museum of Modern Art, la torre di Cesar Pelli è un'illusione a quei capolavori custoditi nelle sale del museo. Dodici varietà di sfumature, dal grigio al rosa all'azzurro, disegnano la pelle di vetro secondo la trama di un disegno che ricorda i quadri di Mondrian. Più intenso alla base, il colore diventa meno saturo progredendo verso l'alto, quasi ad attenuare l'impatto della torre nell'affollato angolo di città.



Torre Cesar Pelli

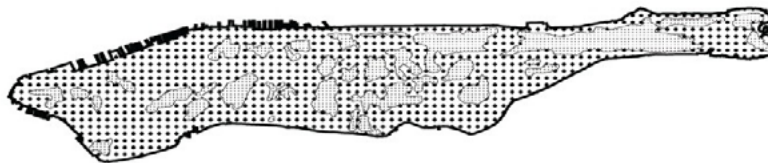


Inquadramento urbanistico storico di Manhattan

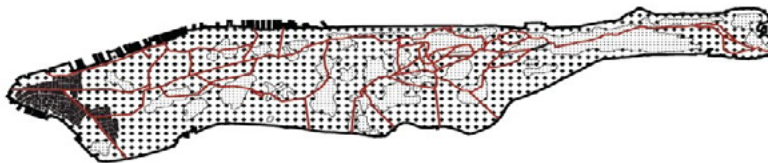
Nel 1811 la Commission Plan for New York traccia, sulla carta prima e sul territorio poi, la Griglia, che suddivide l'isola di Manhattan in 2028 lotti uguali e vuoti.

Il gesto forte materializza nel vuoto l'ipotesi di popolazioni e di attività ancora inesistenti. La griglia ha in effetti dimensioni enormi rispetto alla popolazione di Manhattan, allora di circa 100.000 abitanti: si estende per 12 viali in direzione N-S e 155 vie in direzione E-O (a partire da quella che oggi è Houston Street verso nord), definendo in totale 2.028 "blocchi".

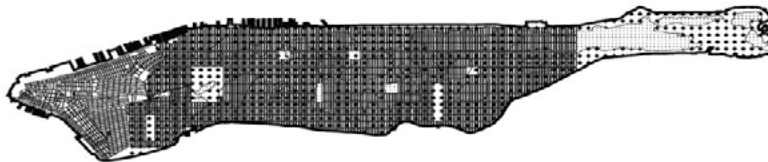
1609- "ISLAND OF MANY HILLS" MANHATTA



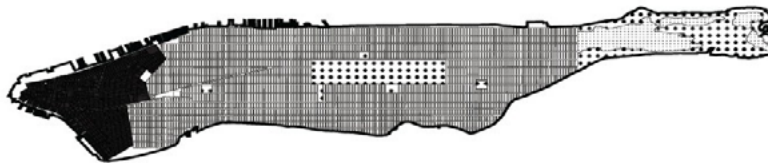
1626- BRITISH TOPOGRAPHICAL MAP



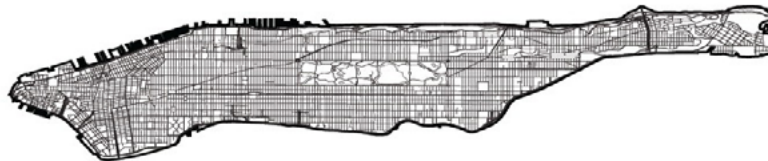
1811- "A GRAND PROPOSAL" COMMISSIONER'S MAP



1865- "AN ESCAPE FROM CONGESTION" VIELE MAP



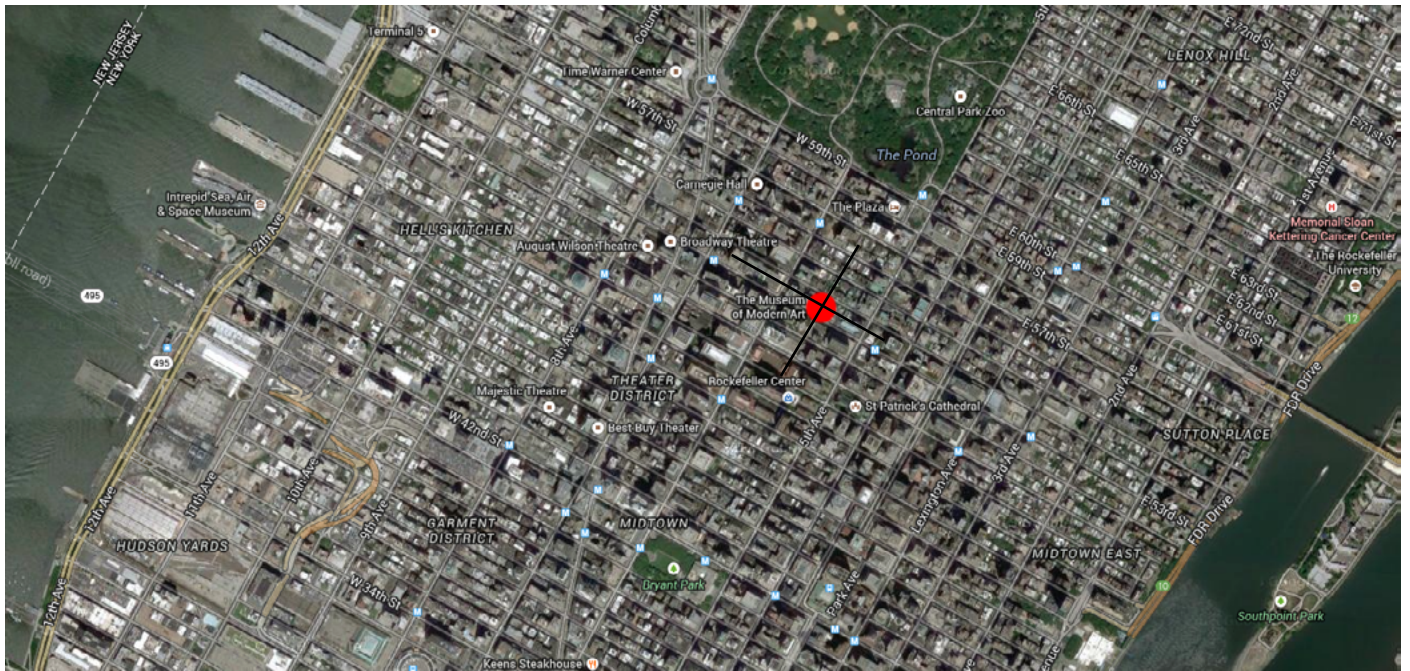
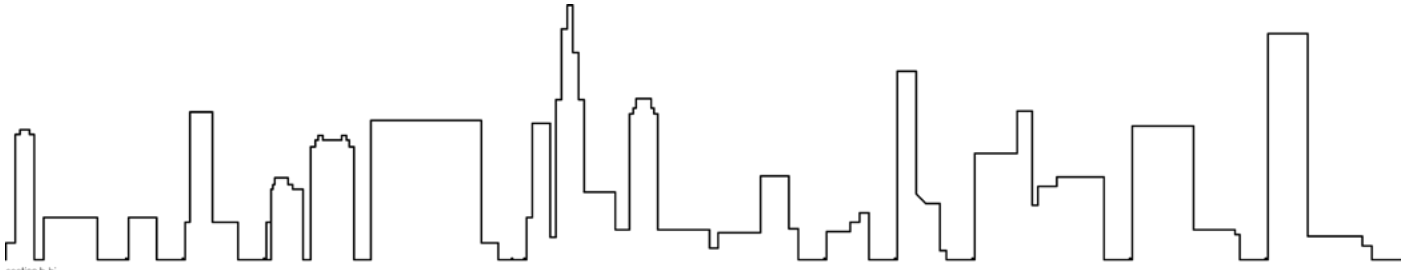
PRESENT- MANHATTAN SATELLITE MAP



FUTURE- "MANHATTAN DIALECTIC" COGNITIVE MAP



Inquadramento MoMA con sezioni skyline

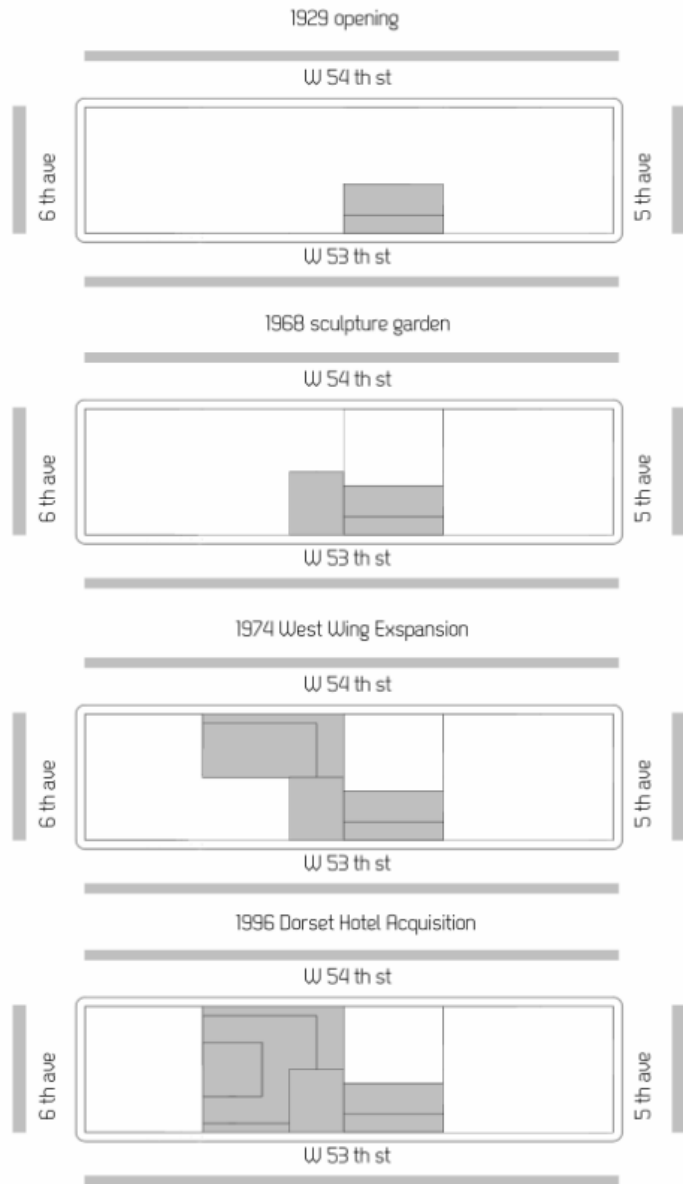


Evoluzione dello skyline di Manhattan

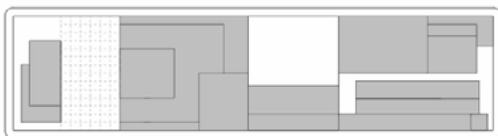
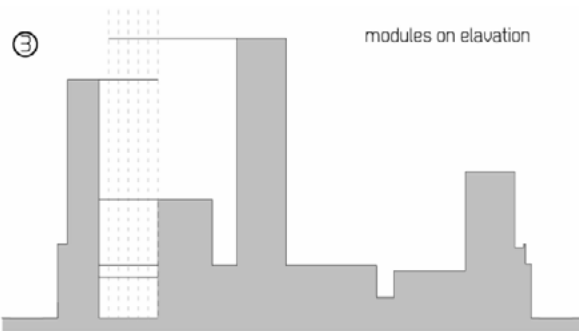
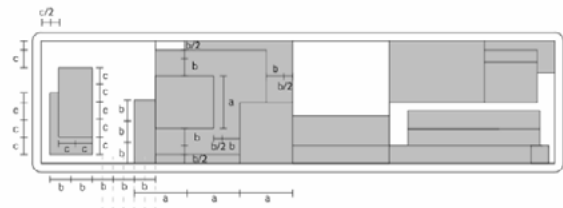
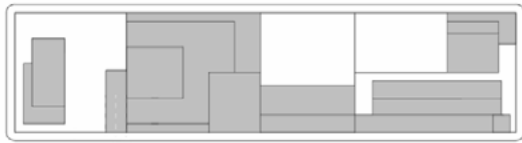
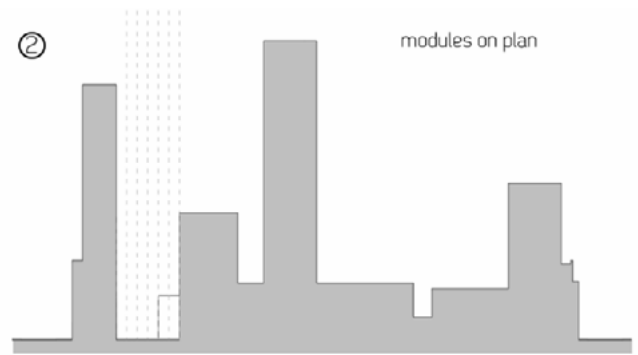
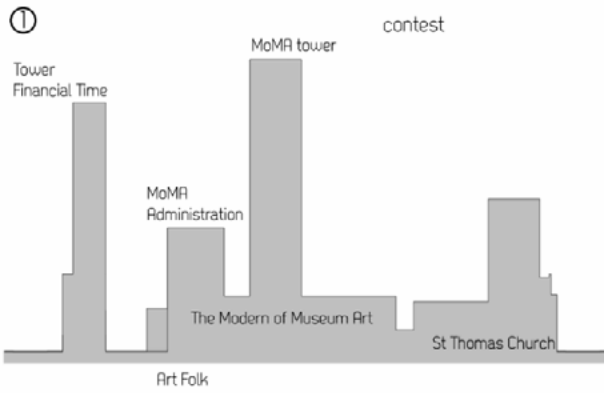


Mutations MoMA

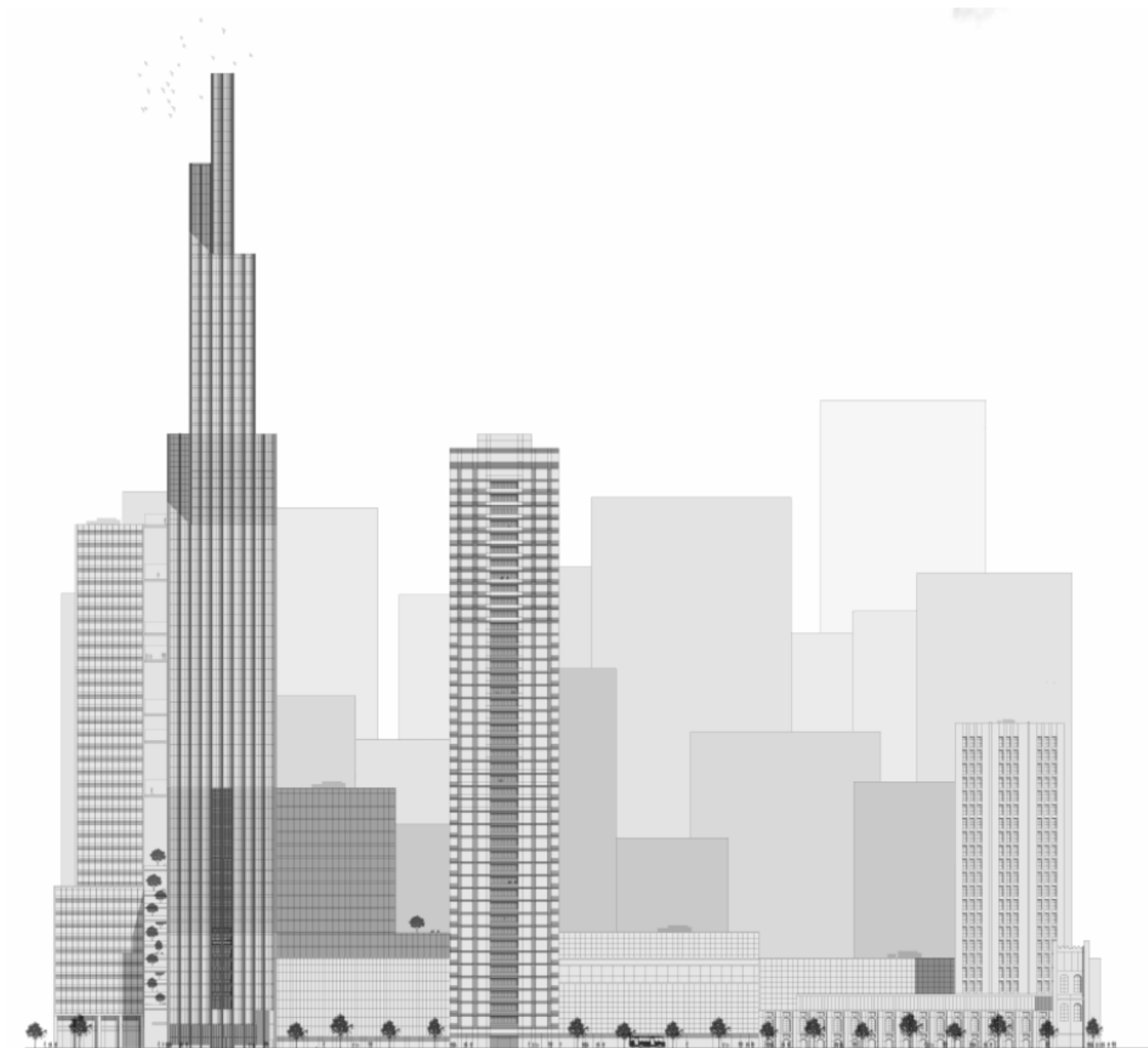
- 1929 ● Opening
- 1940 ● International Style building on 54rd Street
- 1950 ● North wing / Sculpture garden
- 1958 ● Fire closure
- 1965 ● Philip Johnson, revocations
- 1980 ● Cesar Pelli, construction of west wing and museum tower
- 2004 ● Move to queens construction of new museum



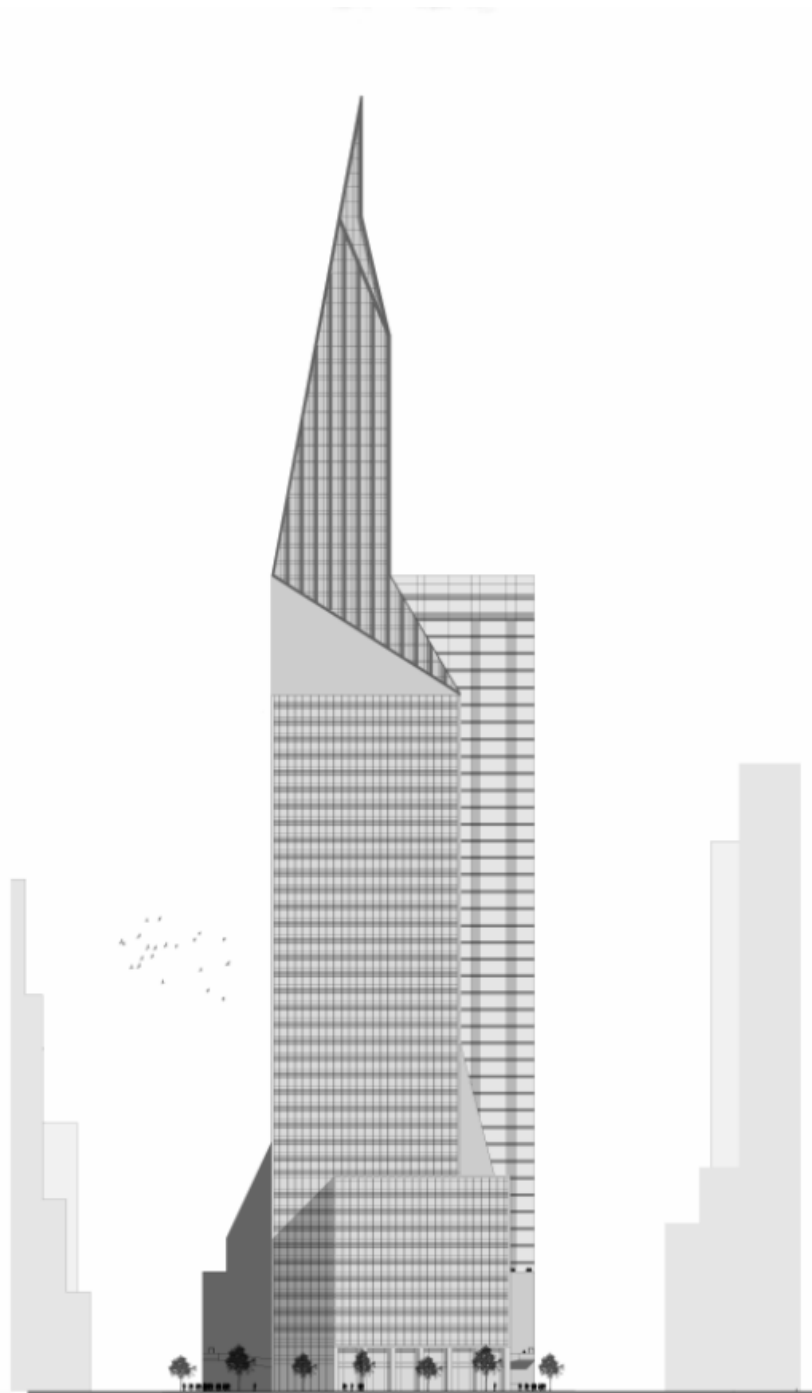
Concept Volumetric



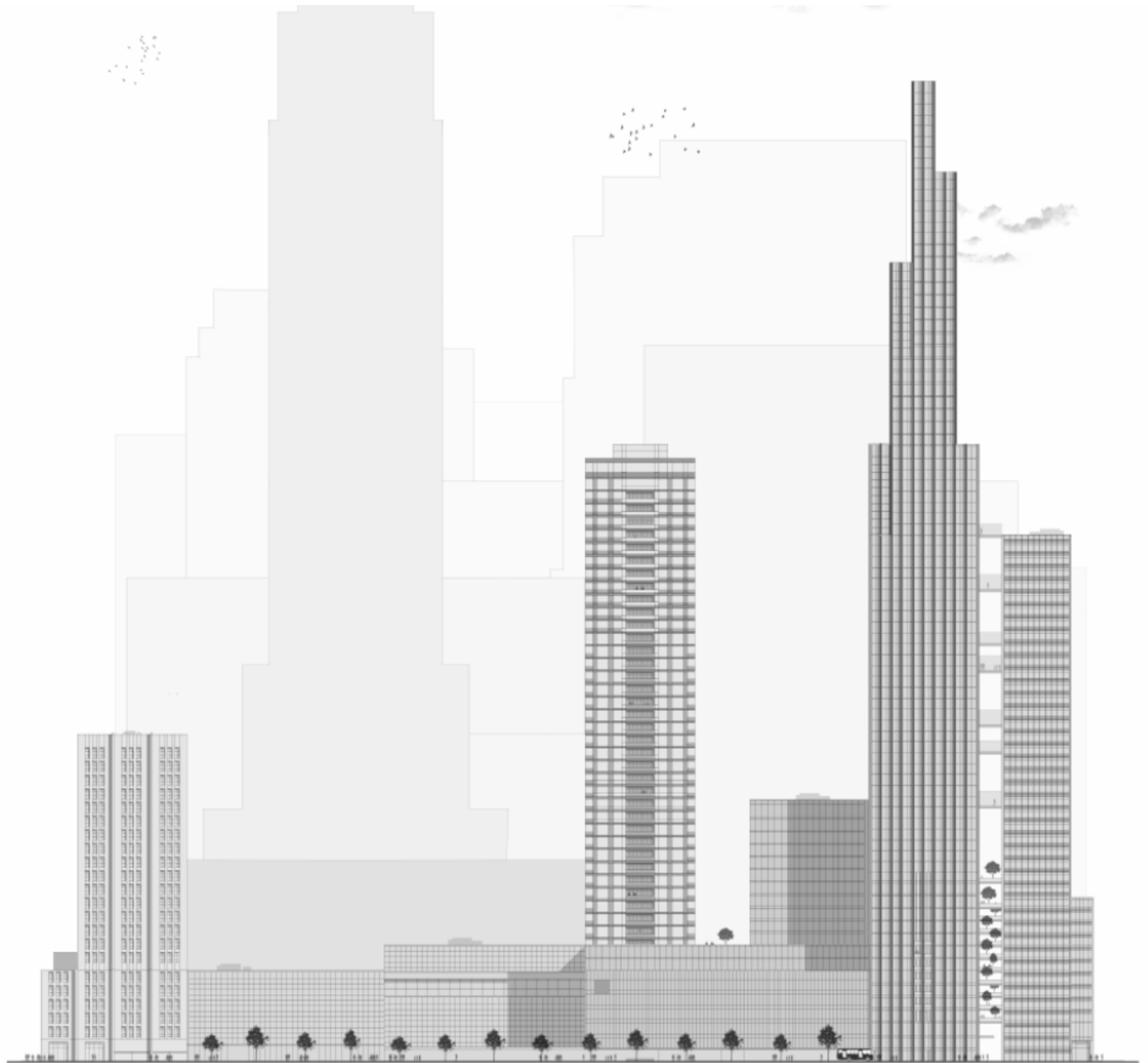
Prospetto sud



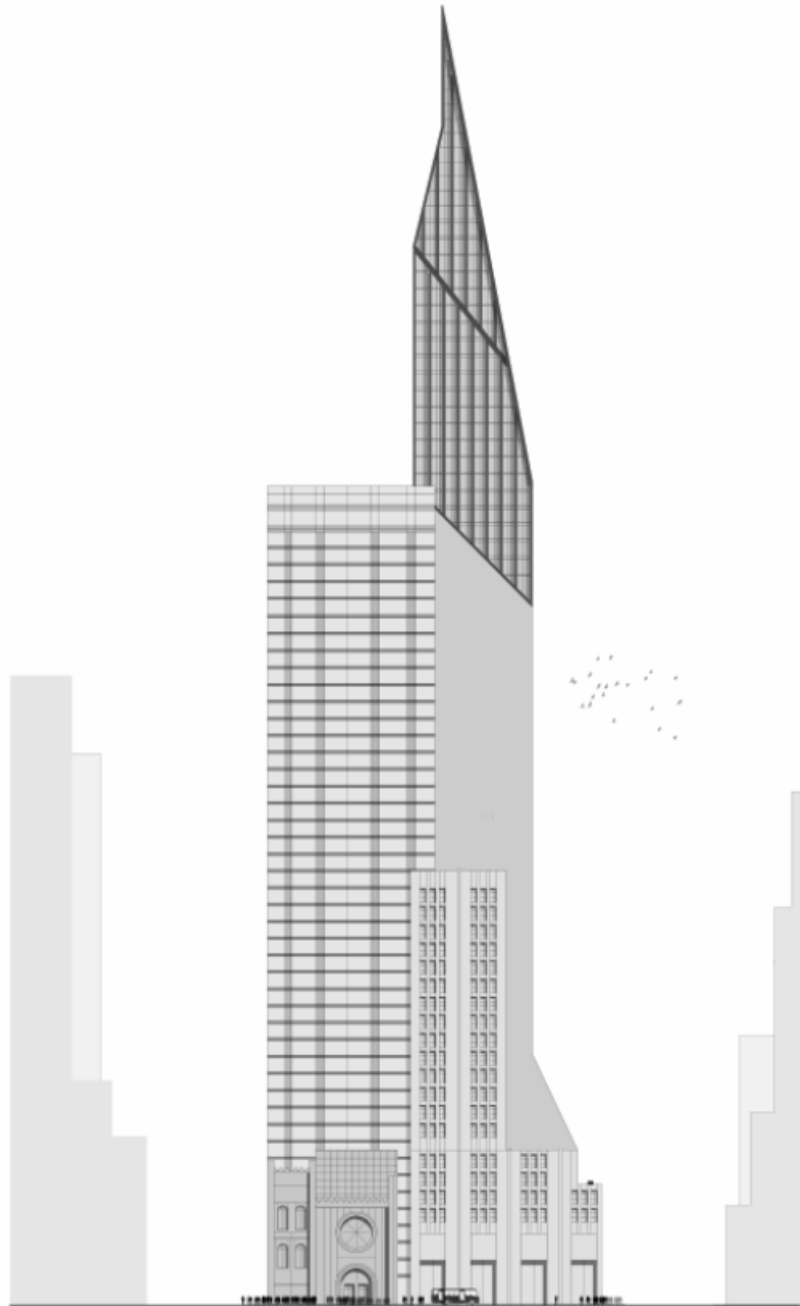
Prospetto ovest



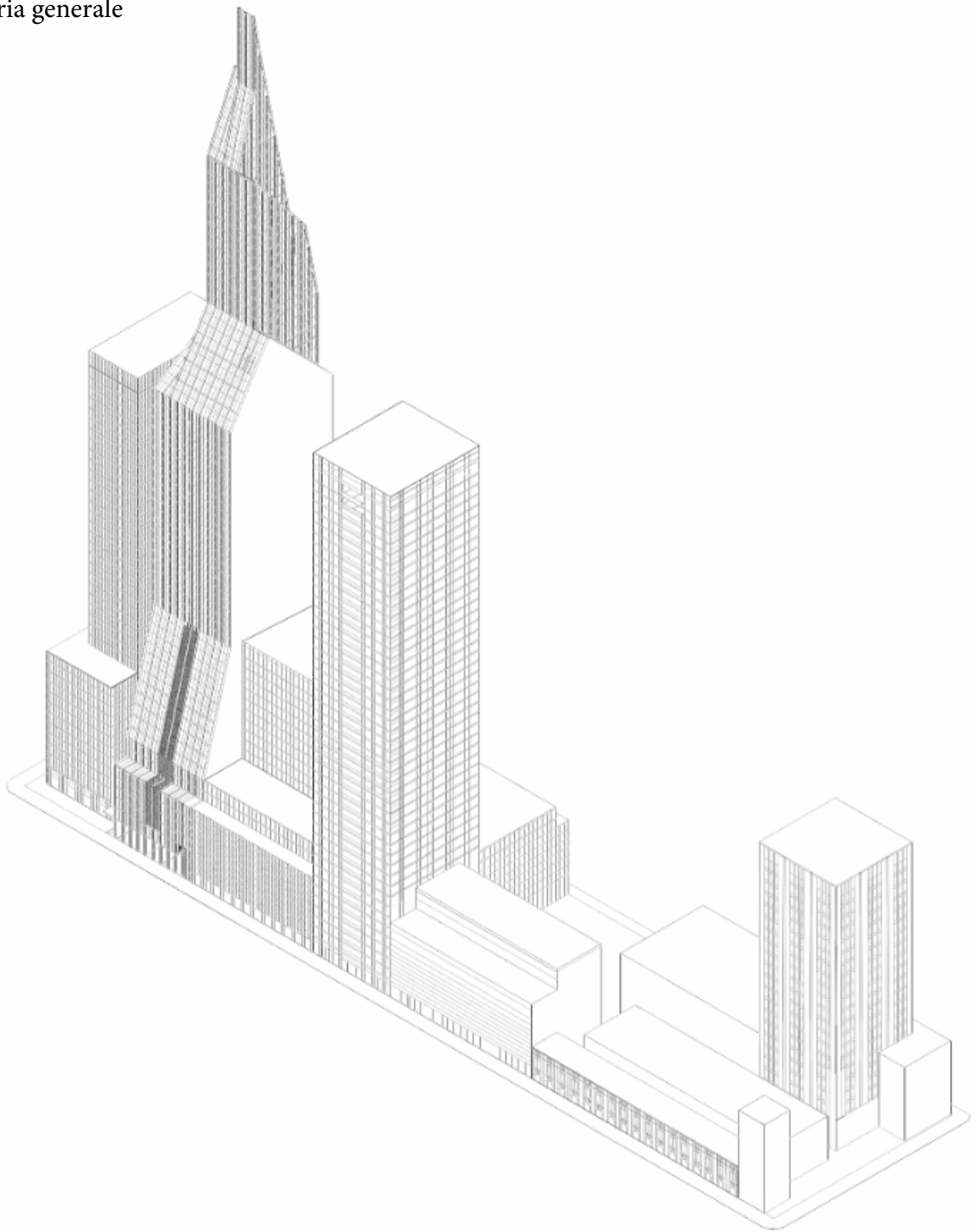
Prospetto nord



Prospetto est

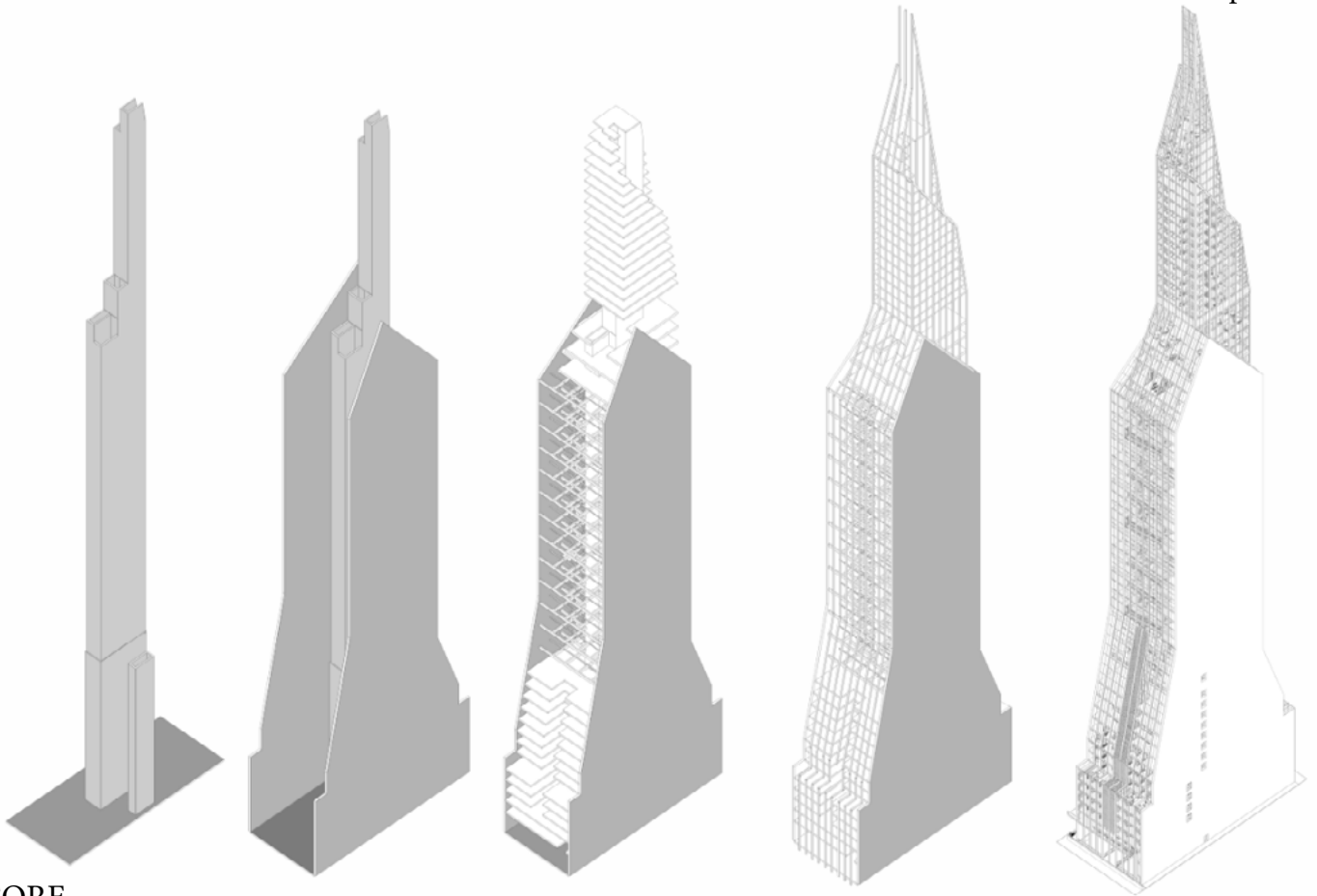


Assonometria generale



Concept strutturale

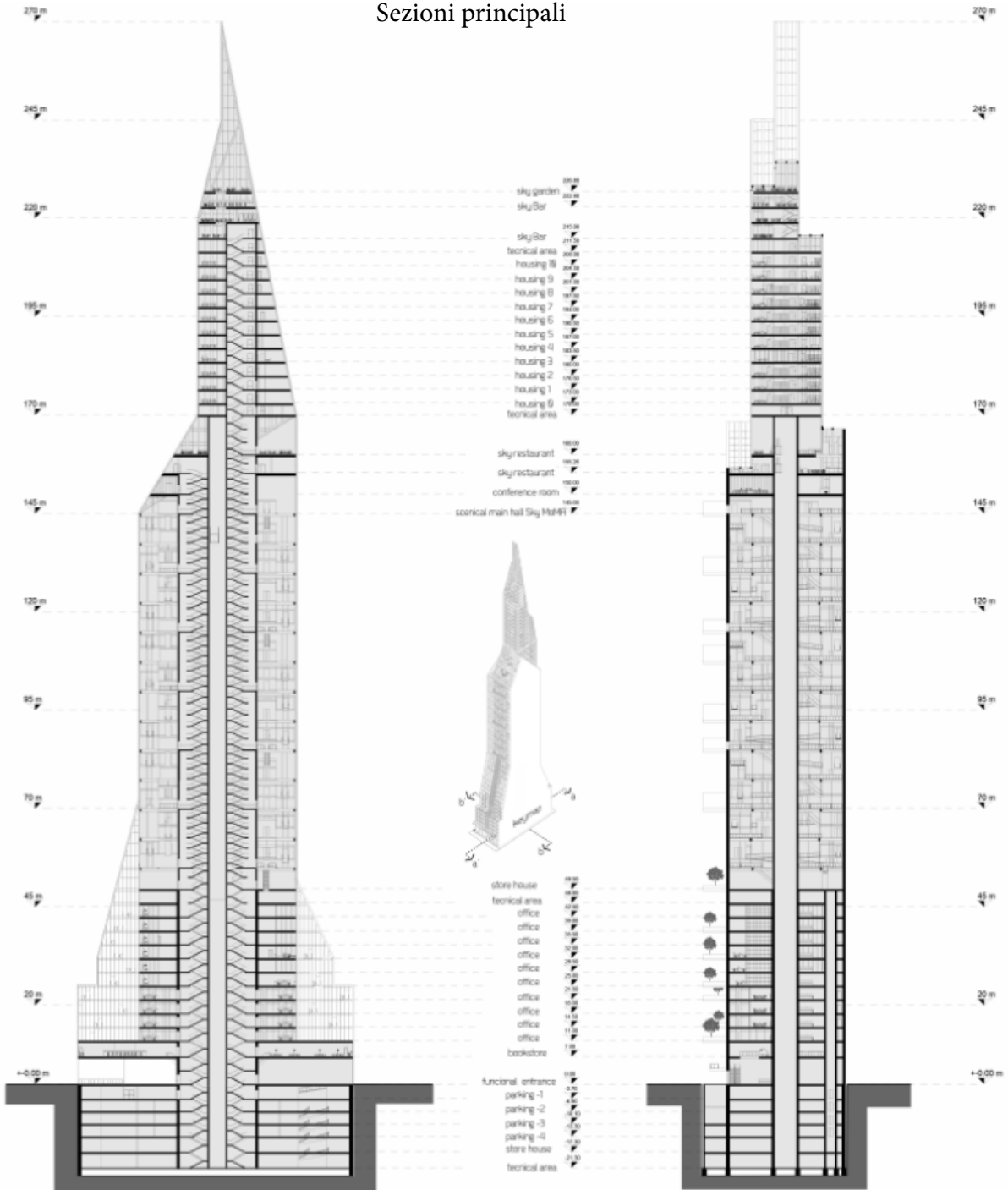
1-core service 2-setti ciechi 3-struttura orizzontale a telaio 4-struttura facciata vetrata 5-struttura completa



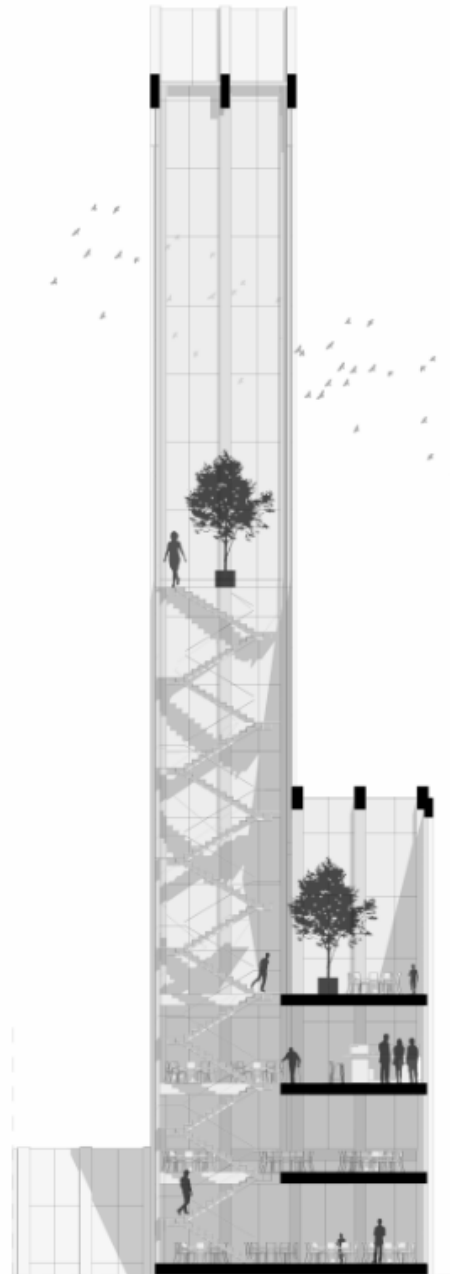
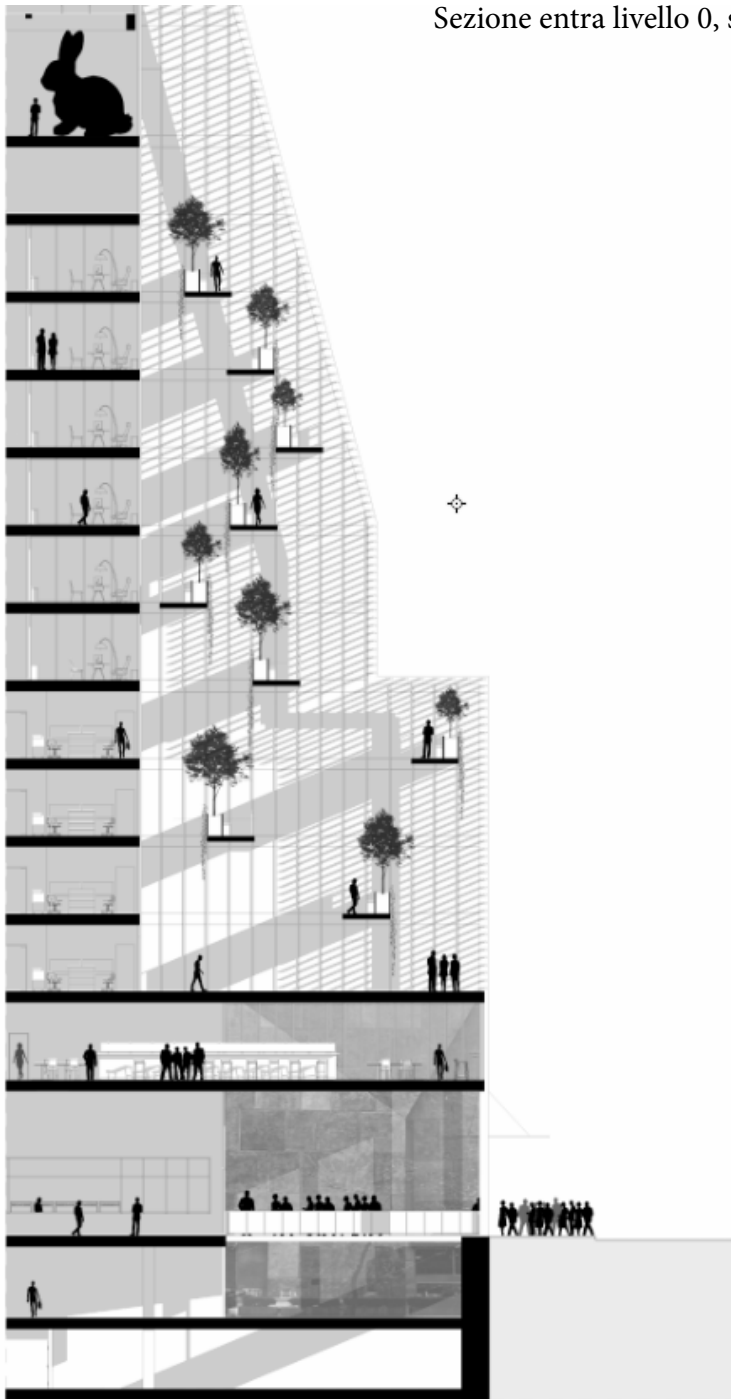
CORE

L'elemento fondamentale e caratteristico di un grattacielo è senza dubbio il service core, ovvero il nucleo di connessione che attraversa verticalmente l'intero edificio. Il service core è occupato in gran parte dagli elementi di comunicazione verticale (ascensori e scale), ma svolge però altre importanti funzioni: molto spesso esso è infatti circondato da un "guscio" (core) strutturale al quale è affidata la resistenza dell'edificio ai carichi orizzontali generati dal vento e dai sismi. All'interno del service core trovano inoltre alloggiamento tutti i principali cavodi ventilazione, le reti di servizio (elettricità, fluidi, dati ecc), e gli spazi meno pregiati di un grattacielo come i servizi igienici, magazzini, ripostigli.

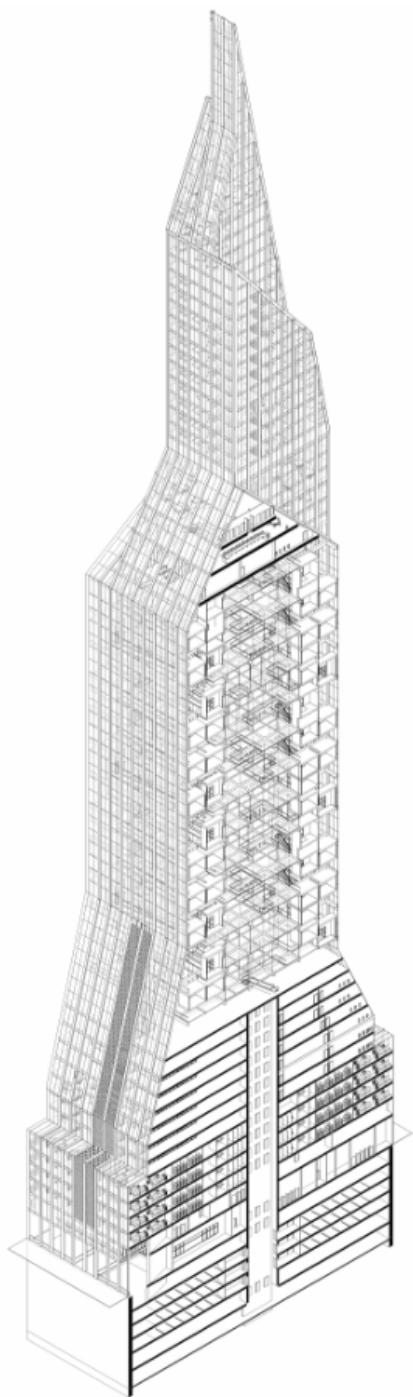
Sezioni principali



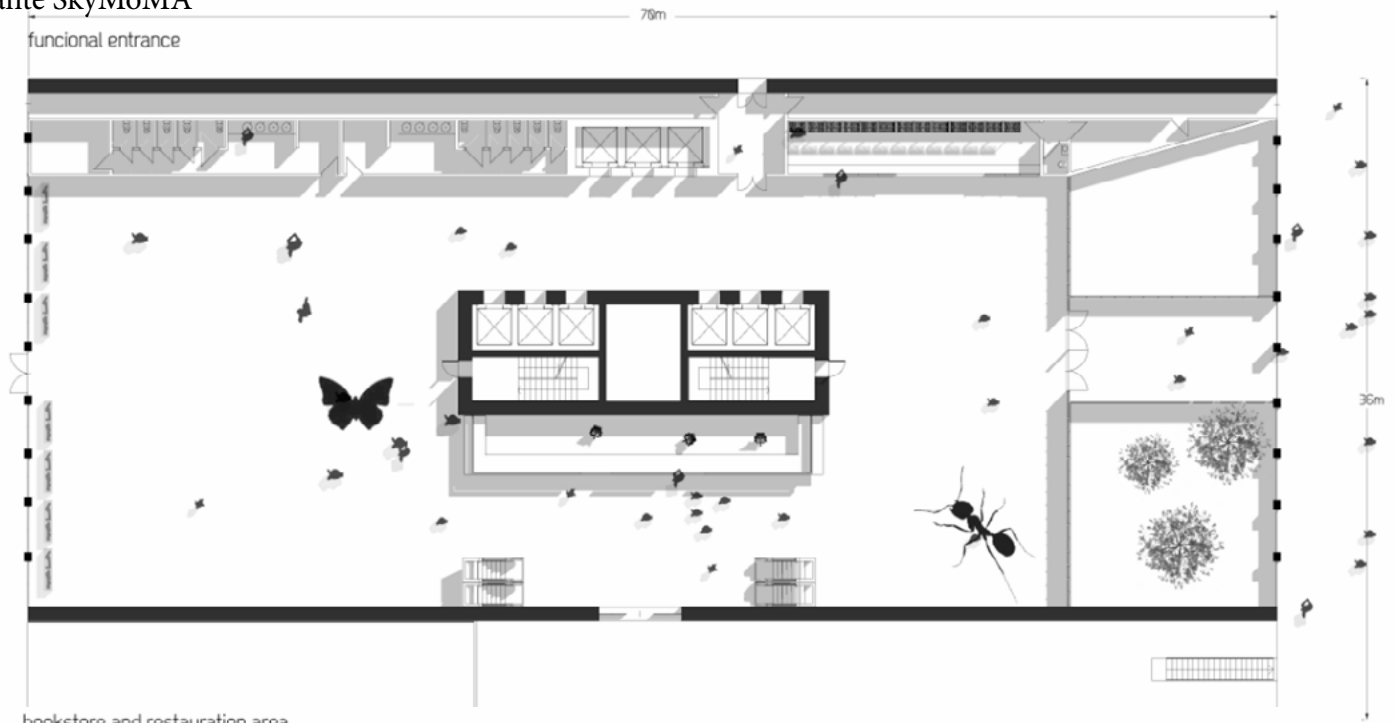
Sezione entra livello 0, sezione Skybar



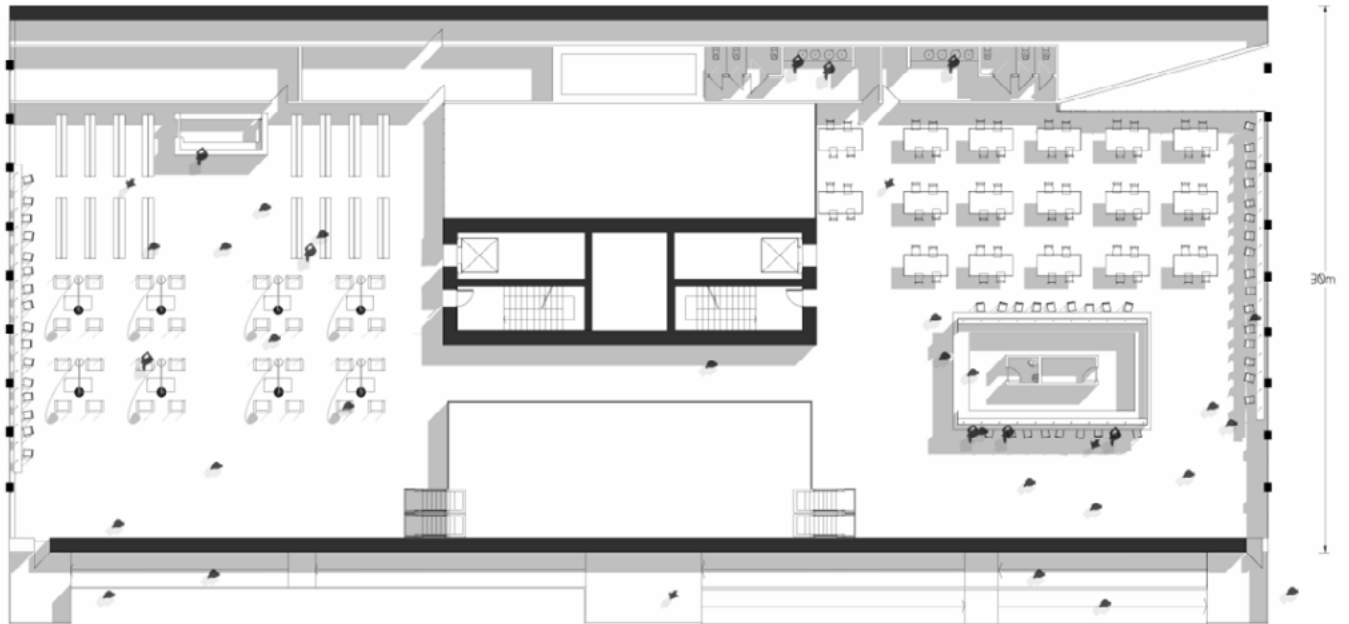
Spaccato assonometrico



Piante SkyMoMA

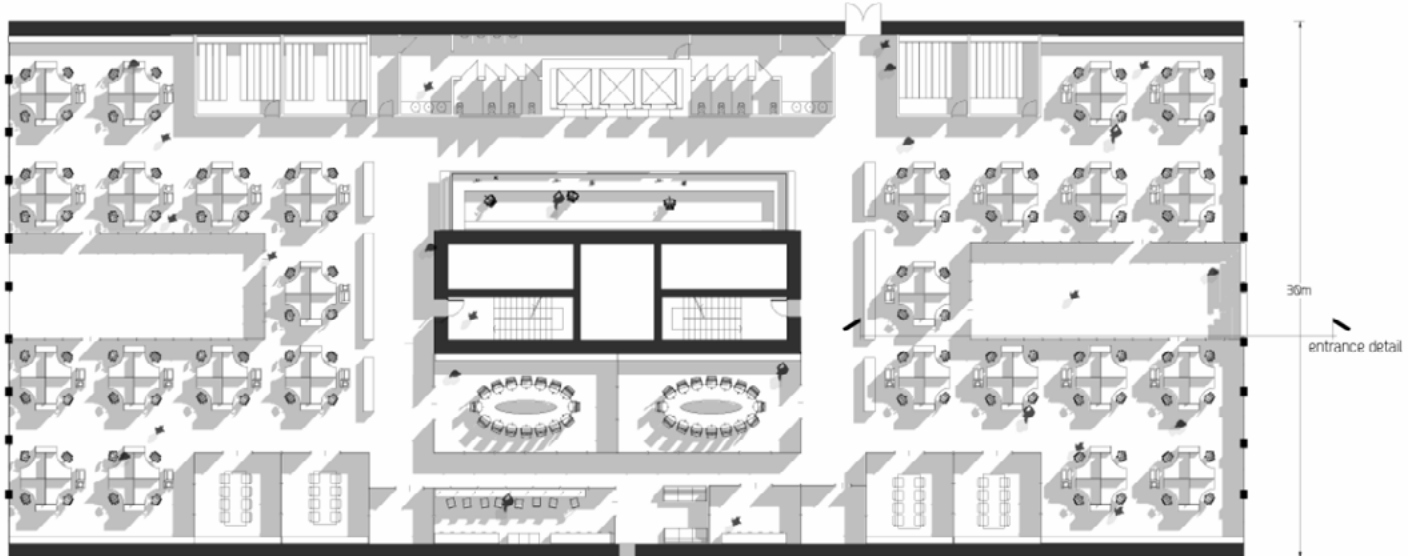


bookstore and restauration area

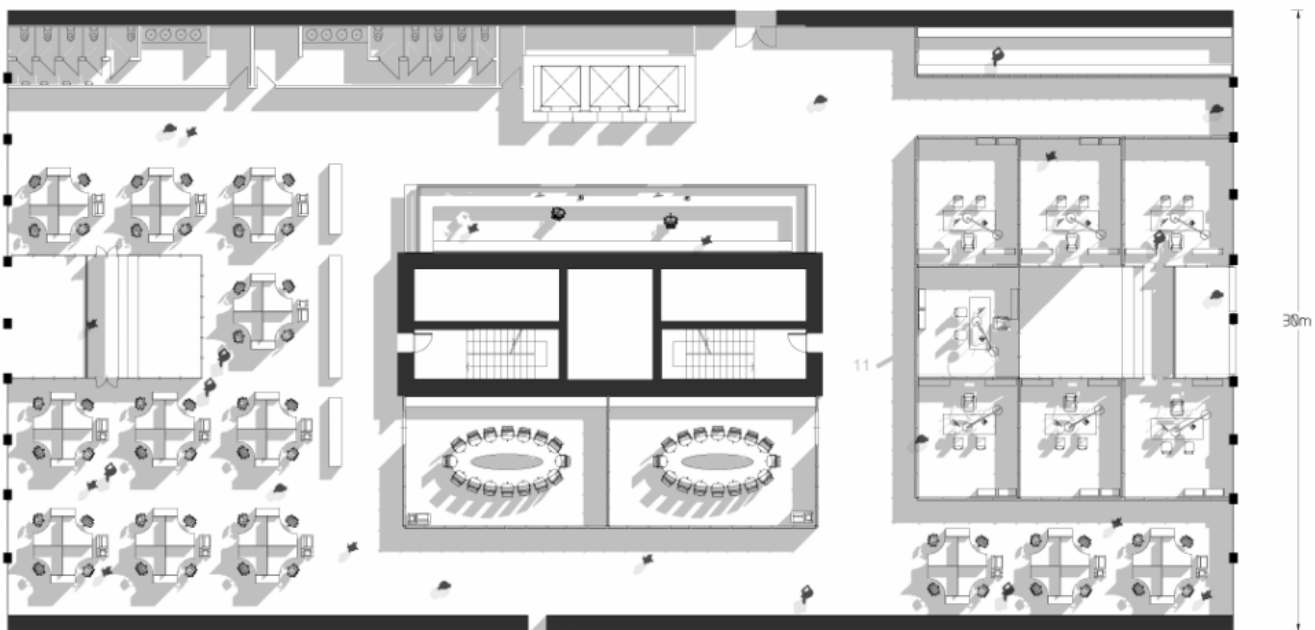


Piante SkyMoMA

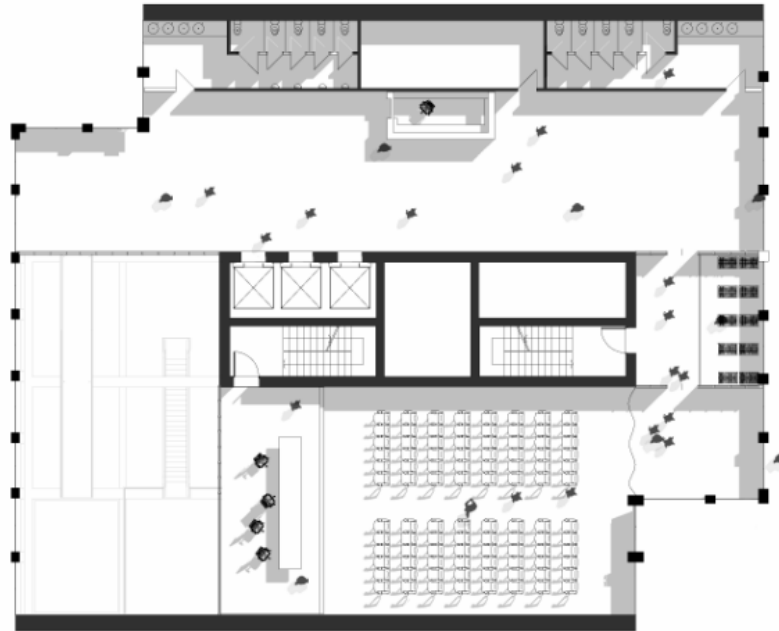
office



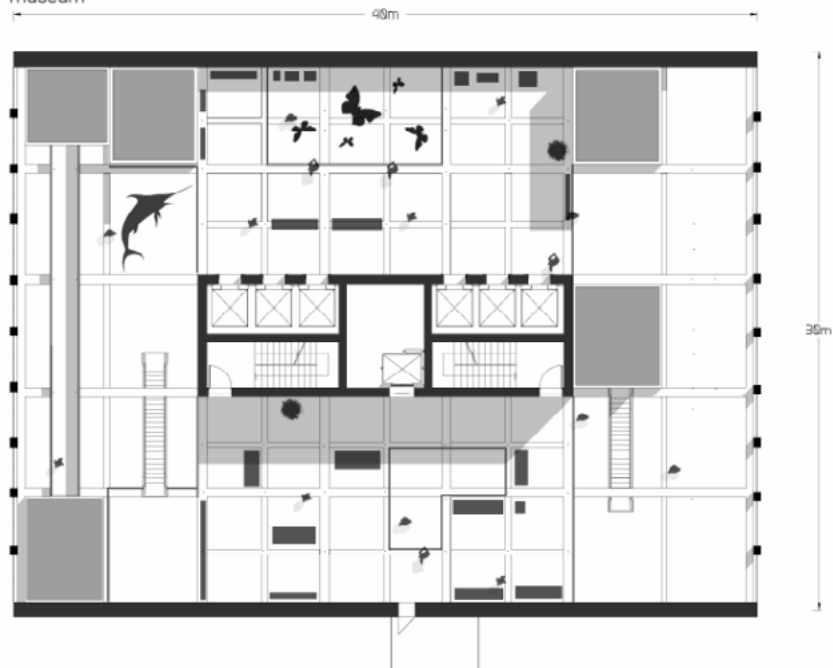
office

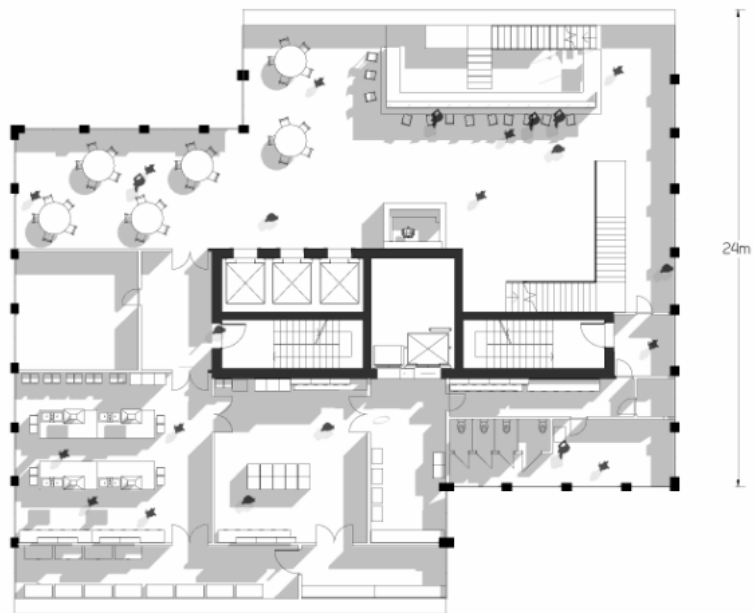


conference room

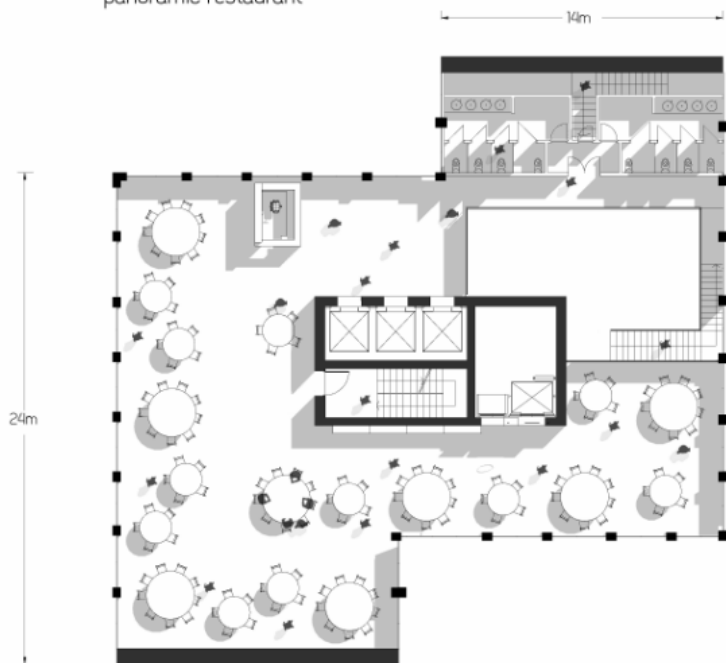


museum

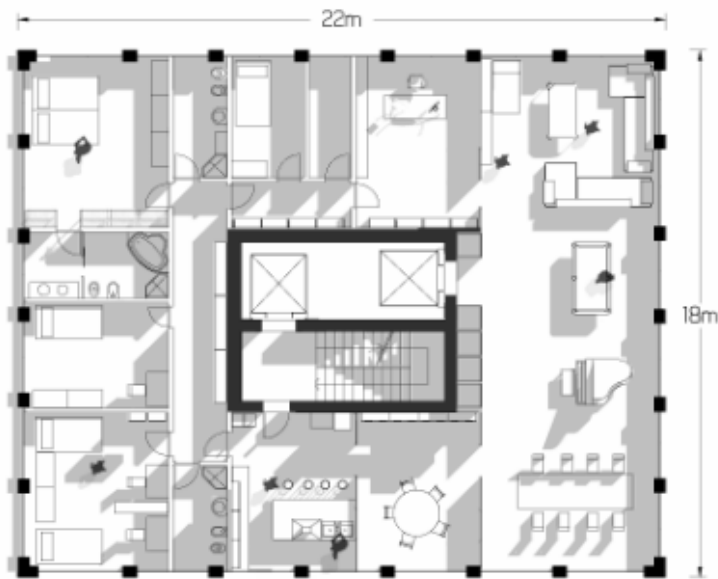




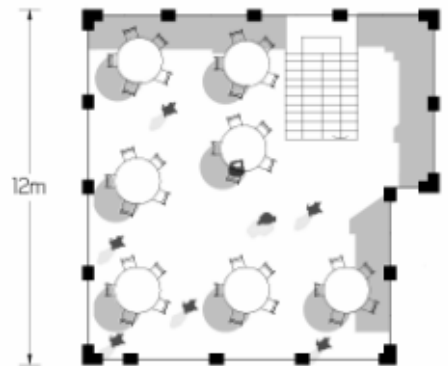
panoramic restaurant



housing



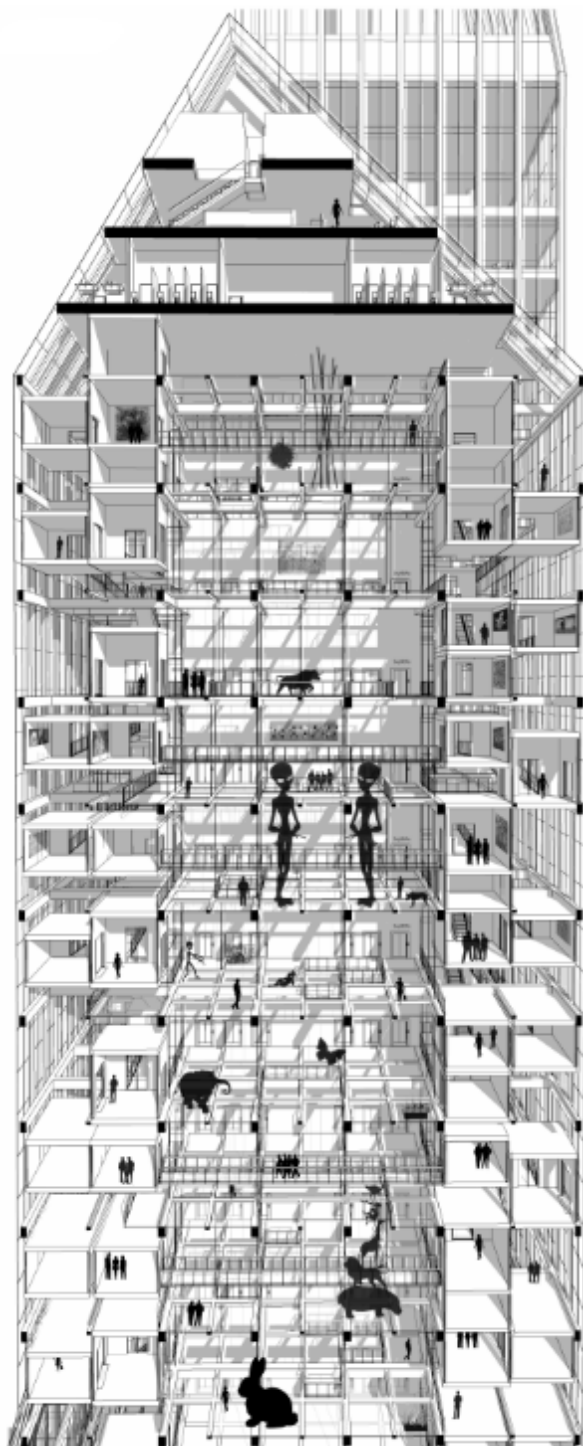
12m



sky bar



Sezione prospettica museo



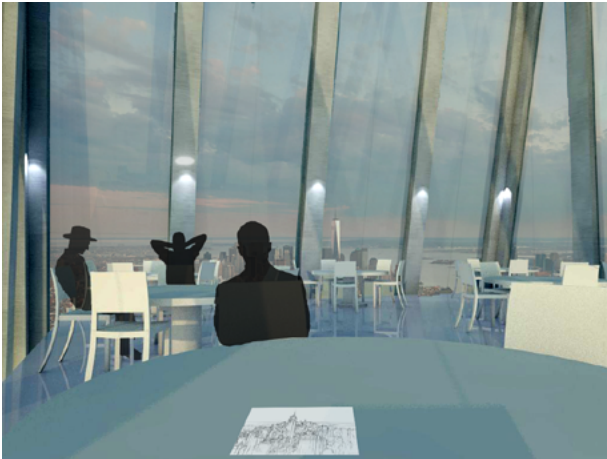
Abitazione



Bookstore



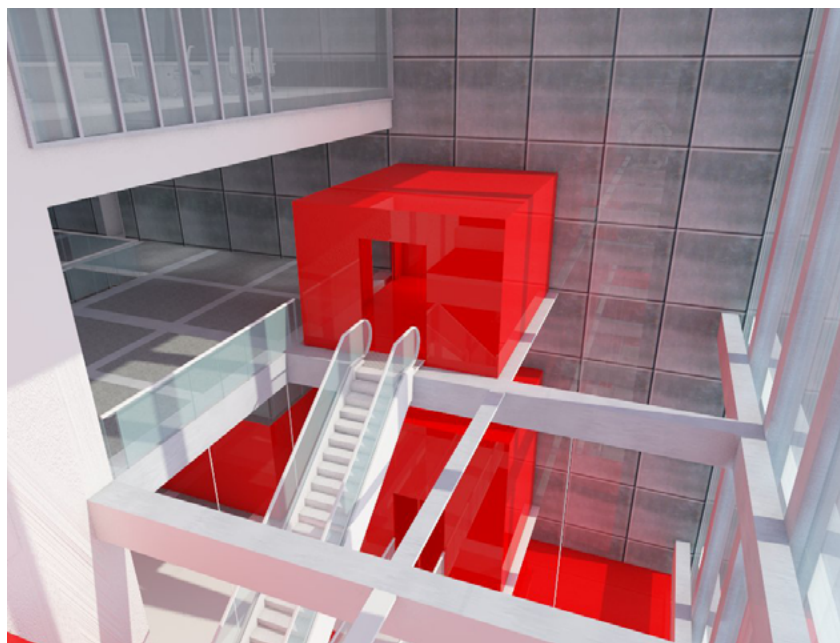
SkyBar



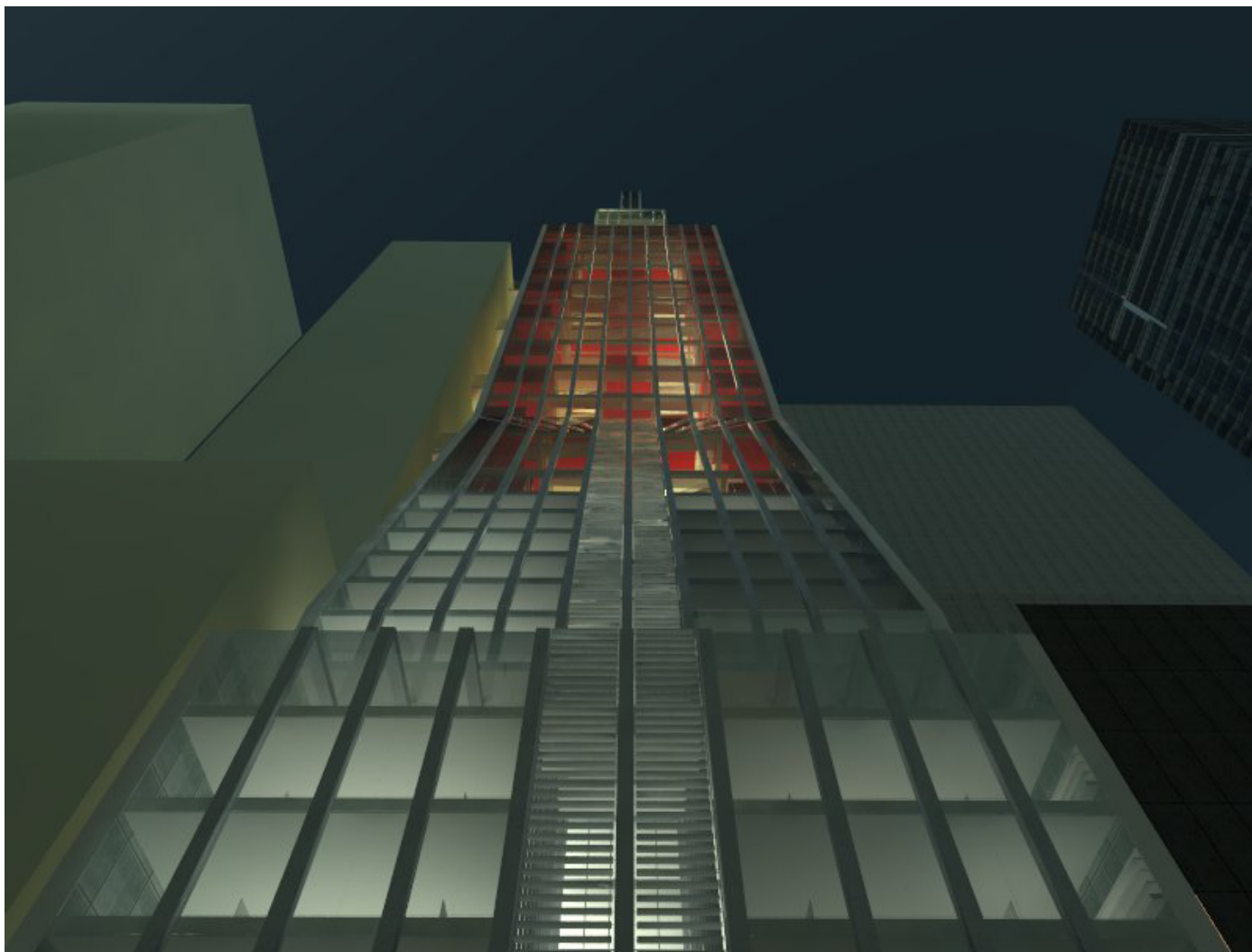
Hall ristorante



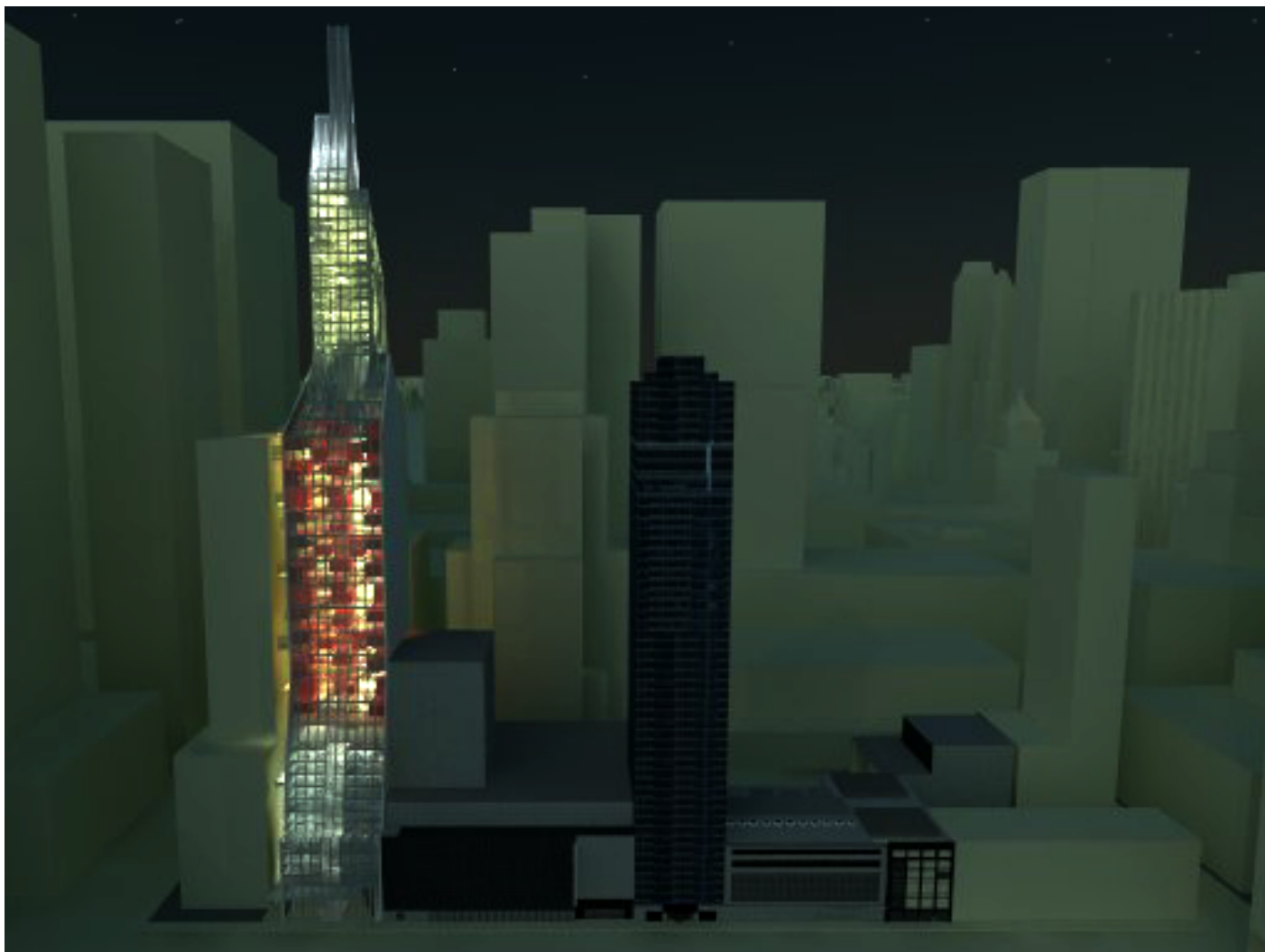
Museo



Render notturno



Render notturno



Bibliografia scelta per la tesi

La città che sale_Fulvio Irace_Arcadia Edizioni_1988

Grattacieli, architettura americana_Daniele Baroni_Electa editrice_1979

Mister Grattacielo_Mario Panizza_ Editori Laterza 1987

Verticalità_Emilio Faroldi Laura Chiara Gramigna_Maggioli Editore_2008

La feroce battaglia per la ricostruzione di Ground Zero_Philip Nobel_2005

Un grattacielo per la Spina_Allemandi e C. 2007

The Shard_Fondazione Renzo Piano_2012

Architetture: From, Space and Order_ John Wiley _copyright2007 John Wiley e Son, Inc

The Architecture of the city_ Aldo Rossi_Massachusetts of Techonology

Delirious New york: A Retroactive Manifesto for Manhattan_Rem Koolhaas_copyright1994

S M L XL_Rem Koolhaas_ copyright1998

Ringraziamenti:

Ringrazio vivamente i due professori che mi hanno seguito in questa particolare tesi,
Pier Federico Caliarì e Lorenzo Degli Esposti.

I miei ringraziamenti principali vanno alla persona che più di qualunque altra, ha creduto in me, (forse anche più di me stesso) alla mia piccola dolce simpatica Mamma. In quanto sia a livello affettivo, economico e di incoraggiamenti, contro tutto e tutti, è stata una controventatura ideale per non vacillare in momenti critici al livello statico.

Un'altra persona che è stata accanto al livello spirituale energetico, aiutandomi alla ricerca del mio zen interiore è stato Enea in quanto grazie ai suoi libri mirati alla formazione personale o spirituali ed energetici mi ha trasmesso coscienza, conoscenza e consapevolezza di me stesso nel presente.

Un ringraziamento va anche a colui che più di tutti mi ha permesso di studiare e al contempo viaggiare, allenarmi, divertirmi; finanziandomi a livello economico, ma per quanto riguarda la parte motivazionale, spirituale non mi ha saputo dare molto; in quanto di origini contadine avendo avuto una formazione post guerra, per lui tutto quello che conta nella vita è “la roba” (dal libro La roba di Giovanni Verga).
Grazie Padre.

Il mio unico amico che ho conosciuto in questi anni di Facoltà è stato Fabio Balconi, un ragazzo che per alcuni aspetti simile a me, per altri totalmente diverso... non so quali siano tali aspetti; ma insieme, le pause tra una lezione e l'altra o le giornate passate in facoltà non erano noiose o pesanti perchè con lui potevo parlare di tutto; Architettura, Berlusconi, Renzi, Bossi, poco di BEPPE GRILLO, Germania, Spagna, Svizzera, Lavoro, MAC vs WINDOWS, Homeland, Walking dead, donne, uomini ecc.... grande Falco!

Ringrazio anche l'amico architetto Luca Ferrario che in tutti questi mesi mi ha motivato e criticato nell'esecuzione di questa faticosa tesi sperimentale.

In fine vorrei ringraziare colui che più ha causato problemi nella realizzazione della tesi, Andre Mazzei detto il Beta, in quanto; le sere in cui volevo stare a casa a lavorare sulla tesi lui insisteva imperterrita nel voler uscire per andare a bere uno o due calici di vino, magari se non fosse stato per lui avrei finito un po' prima,

EVVIVA!

