

ARCHITETTURA E INGEGNERIA

Grattacieli e città nel dopo-pandemia

► a cura di Aldo Norsa

Già Professore, Università Iuav di Venezia

Presentazione

L'annus horribilis 2020 ha imposto un profondo riesame sul modo di relazionare le tipologie (soprattutto terziarie e residenziale) alla morfologia urbana. In particolare l'accelerazione del lavoro (ma anche per esempio dello studio) da remoto grava gli alloggi di nuove richieste funzionali, i quartieri in cui sorgono di nuove esigenze di "prossimità" e soprattutto (per il maggiore impegno finanziario che comporta) impone di rivisitare i progetti di edilizia terziaria a cominciare da quelli più costosi e prestigiosi, gli edifici alti, che connotano le capitali del terziario. Le opinioni che seguono, espresse da architetti italiani e stranieri tra i più autorevoli, danno un quadro ricco e problematico di questi nuovi ragionamenti con alcuni esempi progettuali emblematici. Sono una sintesi di un recente video-seminario animato dall'autore in previsione del decimo convegno internazionale *Tall Buildings* che si svolgerà a Milano, alla Triennale, la prossima primavera. Il video, introdotto dal presidente della Triennale Stefano Boeri, è visionabile al link www.guamari.it/tall-buildings. Partecipano quali relatori: tre architetture straniere, in rappresentanza di una società, francese, a forte impronta autoriale, Elizabeth de Portzamparc (2 Portzamparc), di un colosso statunitense (e multinazionale), Mina Hasman (SOM), e di una "boutique" svizzera, Inès Lamunière (dl-a). La loro visione internazionale è messa a confronto con progettisti italiani del calibro di: Mario Cucinella (MC A) e Patricia Viel (ACPV) con l'esperienza di chi ha vinto i più recenti concorsi per grattacieli innovativi, Michele Rossi (Park Associati), a cui è stato affidato (con Snøhetta) un edificio "dialogante" con i grattacieli di Porta Nuova, e Andreas Kipar (LAND), paesaggista tedesco "trapiantato" in Italia che progetta spazi verdi anche nei terreni lasciati liberi dai grattacieli. Di questo seguito dell'incontro-dibattito presso Triennale Milano del 25 giugno, intitolato "Grattacieli e città – nuovi paradigmi" (il cui resoconto è stato pubbli-

cato ne *L'Ufficio Tecnico* dello scorso settembre) ecco una sintesi mirata.

Aldo Norsa,
già professore all'Università IUAV di Venezia

Mario Cucinella (Fondatore, MC A)

Alla base del mio approccio alla progettazione (condiviso con chi opera nel mio studio) c'è l'empatia creativa tra l'edificio, i luoghi e le persone: per adattarsi al contesto il progetto deve essere frutto di un'intelligenza collettiva (multidisciplinare) e il risultato va inteso come un "ibrido" tra tecnologia e ambiente circostante. Siamo ancora lontani da edifici a "zero emissioni" ma nel cimentarmi con la Torre Unipol (in costruzione a Milano) ho cercato di avvicinarmi. Si pensi che i grattacieli tradizionali avevano bisogno che sorgessero intorno a loro 50 mila alberi, per compensare le emissioni di CO₂, mentre quelli che progettiamo adesso richiedono solo 15 mila piante! Ma alla vera neutralità ambientale non si arriverà mai: di conseguenza evocare la sostenibilità per un edificio è quasi un paradosso perché l'obiettivo purtroppo non può essere interamente raggiunto. La nostra ricerca, sui materiali, sulle tecnologie, è infatti anch'essa ibrida: tra l'artigiano e il digitale e mi piace chiamarla "artigitale". Per scegliere soluzioni architettoniche che siano strettamente correlate con quelle impiantistiche, il ragionamento, sulla base di un ciclo di vita atteso dell'edificio alto di 70 anni, è che più della metà dell'energia è consumata nei primi quattro anni (quando si svolgono tutte le fasi della costruzione e dell'entrata in funzione). La nozione di ibrido nel caso della Torre Unipol è lo scambio termico tra estate e inverno che è assicurato da un grande atrio che ne occupa tutta l'altezza: questo assicura il costante dialogo con il contesto climatico e permette di ridurre del 25 per cento la domanda di raffrescamento estivo e di circa altrettanto quella di riscaldamento invernale. Quanto agli utenti la sensazione di lavorare ai margini

di una serra a tutta altezza (con una vegetazione avvolgente) renderà l'esperienza visiva/sensoriale molto più stimolante che nelle torri tradizionali e favorirà la propensione a usare questi spazi anziché isolarsi in alloggi inadeguatamente "pluriuso". Anche il rapporto con il suolo è stato pensato, sfruttando l'occasione che l'edificio non "spicca" dal podio sopraelevato di Porta Nuova come le altre torri ma crea una piazza affacciata a una grande via di comunicazione urbana.



Mario Cucinella (Ph. courtesy Amedeo Turello)

Elizabeth de Portzamparc (Cofondatrice, 2 Portzamparc)

Agli architetti serve la conoscenza di molte discipline perché sono chiamati, nel costruire, a tener conto dei sogni e delle emozioni di chi abiterà i loro spazi. Quanto a me, mi considero un sociologo-architetto. Per la prima volta nella storia stiamo affrontando una sfida planetaria (siamo chiamati a progettare dovunque) e non potremo vincerla con la sola intelligenza artificiale ma dovremo continuare a far conto soprattutto su quella umana. Uniformare le soluzioni non risolve i problemi: la pandemia che stiamo soffrendo mostra che occorre più che mai tenere in vita

l'economia locale e l'architettura che l'accompagna. Perché rivela l'immensa interdipendenza tra le persone e quindi l'esigenza della solidarietà umana. Vanno ripensate alla radice le questioni dello spazio, della densità insediativa e va inoltre garantita la biodiversità. Scontiamo il fatto che nelle città, più sono grandi, più le residenze sono chiuse in se stesse, e le infrastrutture fisiche (di trasporto) dividono ancor prima di unire i quartieri. Oggi nei grattacieli, che sorgono dovunque nel mondo, vivono tante persone quante in un villaggio tradizionale, ma non costituiscono una comunità. Per contrastare questo fenomeno ho progettato, a Taichung (Taiwan), un grattacielo che chiamo di "quarta generazione", l'Intelligent Operation Center, alto 162 metri, perché si propone a tutti gli effetti come un quartiere verticale che intende preservare la nostra civiltà, ricco di spazi interstiziali per garantire la biodiversità (addirittura prevedendo elementi sospesi per la nidificazione) e dotato di atri con vegetazione locale. Tutti i piani del grattacielo hanno sistemi per la ventilazione naturale e le finiture usano materiali locali. Ma accanto a torri così innovative puntiamo all'osmosi urbana con edifici meno alti: l'insieme di queste soluzioni lo chiamo "architettura ecosistemica" perché più che mai le condizioni della nostra sopravvivenza sono legate alla natura anche negli ambienti urbani più apparentemente "artificiali". È questo approccio alla progettazione che propongo di sperimentare anche per Milano con specifici accorgimenti.



Elizabeth de Portzamparc (Ph. Courtesy Serge Urvoy ©)

Mina Hasman (Esperta di sostenibilità, SOM)

SOM, oltre che una delle più storiche e più grandi società internazionali di progettazione architettonica, è anche un “incubatore” di idee perché dedica risorse alla collaborazione con i ricercatori universitari oltre che industriali. La missione che si prefigge in ogni suo progetto è affrontare la decade cruciale 2020-2030, come definita dalle Nazioni Unite, per combattere *in primis* il riscaldamento globale perché il problema del cambiamento climatico è ormai scientificamente dimostrato. Ed è strettamente connesso a un tasso mai conosciuto prima di inurbamento (se tutto resta com'è, aggiungeremo ogni due mesi alle città del mondo una superficie costruita pari a quella di Londra). Non solo tra i dieci principi guida che SOM si è data dominano la “vivibilità”, la “connettività” e la “resilienza”, ma ogni suo progetto in ogni parte del mondo si propone di essere valutato sulla base di principi condivisi: con uno slogan si può affermare che SOM si impegna per un futuro sostenibile con il coraggio di “immaginare l'impossibile”. Il campo dei suoi interessi è molto ampio: da ricerche sulla costruzione in legno (per riportare in auge, industrialmente aggiornato, uno dei materiali più tradizionali e locali del mondo) a soluzioni modulari di facciate per la “fitobonifica” fino a ipotesi progettuali futuribili come quella per il “Moon Village” in collaborazio-

ne con Agenzia Spaziale Europea e MIT. Quanto agli edifici alti (con l'esperienza che deriva dall'aver progettato il record finora imbattuto, il Burj Khalifa a Dubai), ma non solo, la prossima generazione deve essere cosciente: 1) del contesto informando il progetto con l'analisi ambientale; 2) delle risorse dando ai materiali una seconda vita nella logica dell'economia circolare; 3) delle emissioni di carbonio dando priorità ai materiali sostenibili; 4) della comunità ponendo al primo posto le persone e le loro esigenze con densità insediative “umanizzate”; 5) del cambiamento prevedendo la “resilienza” a lungo termine; 6) della natura sviluppando la biodiversità.

Andreas Kipar (Cofondatore, LAND)

Scherzosamente mi definisco non un costruttore ma un “coltivatore” perché i miei edifici sono gli alberi piantati nel suolo: la missione della società LAND (in Italia come in Germania, come in Svizzera) è da trent'anni il paesaggio urbano riumanizzato con il ritorno della natura e questo è possibile quando nuove aree sono lasciate disponibili dal costruire in altezza. Questo approccio nordico è tutto il contrario di quella che è stata la tradizione del “giardino all'italiana, da fruire esteticamente più che da usare effettivamente (*n.d.a.*). Nell'approccio di LAND la progettazione vuole affrontare la dialettica tra il verticale degli edi-



Mina Hasman



Andreas Kipar

fici e l'orizzontale dello spazio verde: uno spazio che in Germania chiamiamo *Raum* con una connotazione di ambito vivibile e articolato. Mi conforta che la presidente della Commissione europea, Ursula von der Leyen, ci abbia chiamato alla sfida di convivere con una nuova "natura urbana" nella cui progettazione occorre coinvolgere anche gli artisti oltre agli architetti e ai paesaggisti. Sono a favore di una dimensione "olistica" del nuovo paesaggio urbano che si fonda sul ritorno della natura, anche ovviamente recuperando suolo da coltivare sulle coperture degli edifici stessi (come sempre più la tecnologia permette di fare).

Inès Lamunière (Fondatrice, dl-a)

In Svizzera ci si pone seriamente il problema di recuperare parti di città obsolete con soluzioni tipo-morfologiche che privilegino la "*mixité*", la pluralità di usi, nello specifico facendo convivere felicemente usi terziari e residenziali. A Ginevra il mio *atelier* ha avuto la soddisfazione di vincere un concorso di architettura indetto da una delle più antiche, più tradizionali e riservate banche d'affari, Pictet. Si tratta di trasformare un insediamento industriale abbandonato (relativamente in periferia data la dimensione ancora umana delle città svizzere) in un complesso allo stesso tempo di uffici (per 2.500 persone) e di abitazioni (in numero di cento). Articolato in un edificio alto per uso direzionale e in un'ala più bassa per quello abitativo. Il rigore del progetto, a prima vista, non deve ingannare, perché si è fatto di tutto per "umanizzarlo". Questo rigore si esprime in una griglia della facciata (della torre) con una geometria che sottolinea la verticalità crescente, in una struttura in calcestruzzo tutta rivestita in alluminio, e anche con un gioco di finestrature che sono sempre più vicine alla superficie più si sale in altezza (e aumenta l'interpiano). Ma ... all'interno, la torre è suddivisa in volumi che si aprono verso le brezze esterne: non è affatto impermeabile; e il corpo residenziale ha appartamenti *duplex* nei piani alti. Ma soprattutto il complesso è aperto al mondo esterno: si attraversa con un passaggio interno che conduce a una sorpresa: una sorta di "giardino segreto". Soprattutto la torre per uffici è ben più articolata di quanto avviene normalmente: ha terrazzi, ristoranti, spazi comuni di incontro, un auditorium al piano terreno aperto al pubblico. Gli ingressi all'edificio sono misti tra impiegati, utenti e visitatori e conducono a passaggi interni sopraelevati, vere "*promenades*" con vista adatte anche a esposizioni d'arte. Lo scopo ultimo dell'intervento voluto da Pictet è favorire la socializzazione e il benessere e ha il suo punto di forza in un *lounge* alla sommità, tra il 22° e il 24° piano, con un'ampia vista su Ginevra.

nades" con vista adatte anche a esposizioni d'arte. Lo scopo ultimo dell'intervento voluto da Pictet è favorire la socializzazione e il benessere e ha il suo punto di forza in un *lounge* alla sommità, tra il 22° e il 24° piano, con un'ampia vista su Ginevra.



Inès Lamunière

Michele Rossi (Cofondatore, Park Associati)

Dialogare con gli edifici alti è l'esperienza che finora ha caratterizzato i progetti del nostro studio (in attesa dell'opportunità di misurarci noi stessi con un *tall building*). Riteniamo che il post-pandemia sia un momento importante per chiedersi se e come crescere in altezza e per pensare a nuove soluzioni, a modelli più sostenibili, dal momento che alcuni grattacieli, anche tra i più recenti, stanno mostrando meno adattabilità di altre soluzioni. Pensiamo che oggi più di prima occorra molta progettualità intorno a questa tipologia "sfidante". Intanto contribuiamo al confron-

to architettonico con un progetto che abbiamo vinto *ex aequo* (Park Associati con la società norvegese Snøhetta) in un concorso indetto dalla società di sviluppo urbano Coima al quale partecipavano quindici importanti nomi internazionali. Si tratta di ristrutturare radicalmente a Milano un palazzo per uffici concepito negli anni '60 dall'architetto Melchiorre Bega in un momento in cui esso aveva di fronte una sorta di landa desolata: i terreni ferroviari abbandonati delle "Varesine". È stato interessante fondere le culture progettuali italiane e norvegese in un nuovo progetto (rispetto ai due che avevamo separatamente sottoposto) che si propone come cerniera (e non più cesura) tra il nuovo vibrante quartiere di Porta Nuova e il retrostante, destinato a rivitalizzarsi, che si proietta verso la Stazione Centrale. Si è dato all'edificio ristrutturato un nuovo ruolo urbano, sul fronte ponendolo in relazione con l'ampio spazio verde della "Biblioteca degli alberi" e sul retro concependo una facciata quasi della stessa importanza che appunto dia il *la* a una nuova vita di un quartiere del dopoguerra che non potrà che essere coinvolto dal rinnovo urbano che in dieci anni ha reso sempre più centrale questa parte trascurata di città. La forte attenzione alla sostenibilità ambientale si manifesta anche in un piano terra volutamente "permeabile" per affermare la connessione e la "cucitura" urbana.



Michele Rossi (Ph. Courtesy Paolo Zambaldi ©)

Patricia Viel (Cofondatrice, ACPV)

In questa fase di inaspettata e prolungata emergenza sanitaria e sociale sono emerse attenzioni e sensibilità che erano, per la verità, già presenti nella pianificazione strategica di una città come Milano. Una città per definizione "moderna" a differenza delle altre italiane la cui connotazione storica (pur di epoche diverse) prevale nell'immaginario collettivo. L'idea di piano è guardare alla città costruita (e stratificata) come a una risorsa da valorizzare in dialettica con i nuovi sviluppi urbani: un esempio lo ha dato Londra, ma a Milano finora gli interventi si erano limitati a due ampie aree dismesse e recentemente ben ricostruite: CityLife e Porta Nuova. Adesso le "norme morfologiche" (che erano nate soprattutto per valorizzare un paesaggio articolato in assi stradali) vanno verso nuove soluzioni per progettare una



Patricia Viel (Ph. Courtesy Giulio Boem)

città inclusiva (che deve per forza crescere se è davvero vitale). Si afferma così una cultura della rigenerazione urbana che passa ovviamente per un ridisegno della mobilità ma ha effetti a tutte le scale, fino all'interno degli edifici stessi. Perché essa abbia successo serve una sensibilità, da parte di amministratori, pianificatori e progettisti, per un paesaggio urbano nuovo di convivenza civile con attitudine e apertura al cosmopolitismo. A Milano finalmente si respira aria di attenzione e sensibilità verso il restauro del moderno (delle tante opere che ci hanno tramandato i nostri maestri): a questo fine la città merita una sofisticazione non solo con attenzione tecnica all'aggiornamento dei manufatti ma anche con capacità progettuale nel rapporto con il suolo e con il contesto. Che da dieci anni la città ab-

bia ricominciato a svilupparsi in altezza ha senso perché questo libera terreno e permette di rendere permeabili tra loro quartieri che erano invece separati. Al momento, a segnare il dopo-pandemia, la maggior novità in prospettiva è quanto sta avvenendo nella zona di Porta Romana (dove la rigenerazione dell'ampio scalo ferroviario dismesso a stretto contatto con la città storica è la grande opportunità). Qui il nostro studio è già impegnato in due progetti che voglio considerare complementari: il *business district* innovativo "Symbiosis" e la torre direzionale per la sede della società "a2a", ma siamo coscienti che questa zona in grande fermento richiede una particolare ed emblematica attenzione allo spazio pubblico per aumentare la vivibilità di tutto il trascurato "quadrante sud-est".

Le attività convegnistiche (in presenza e on-line) del 2020 sul tema dei "Tall Buildings" sono state possibili grazie al supporto che la società Guamari ha ricevuto dai seguenti 47 sponsor: 3DS, Agc Flat Glass, Anafyo, Anonimo, Artelia, Assa Abloy, ATI Project, B&B Progetti, Bizzarri, BTicino, Carron, Cmb, Colombo Costruzioni, Cspfea, Deerns Italia, Dvo, Elmet, Estel, Flyservice Engineering, Focchi, GAe Engineering, G.F. Longhi, Gualini, inPRO, Intercantieri Vittadello, Liuni, Lombardini22/Degw, Lualdi, Manens-Tifs, Mapei, Mitsubishi Electric, Mpartner, Nessi & Majocchi, Otis, Pellini, Permasteelisa, Resstende, Saint-Gobain, Saporiti, Solaris Tende, St Facade Technology, Targetti, TeamSystem, Tecnomont Service, Tecnostrutture, UniFor, Zumtobel, ...

L'UFFICIO TECNICO CONSIGLIA

Grattanuovole

Un secolo di grattacieli a Milano

a cura di Alessandra Coppa e Lucia Tenconi

Maggioli Editore, 416 pp., f.to 21x21, 39,00 €, EAN 9788891609199

Disponibile su www.maggiolieditore.it e nelle librerie tecniche



Torri, grattacieli, grattanuovole o case alte?

Anche solo dal punto di vista semantico, nella cultura milanese, da sempre "resistente" alla tipologia dei americani dei grattacieli, o meglio grattanuovole, come erano chiamati agli esordi, si alternano i termini grattacielo, torre, casa alta. Decisamente ritorna con più frequenza la dicitura "torre" che esprime i caratteri formali dell'edificio alto milanese legati alla continuità con la tradizione che prediligono l'aspetto massivo e pieno della facciata preferito di gran lunga alla diafana trasparenza *international style* della *curtain wall*. Classica è la contrapposizione Pirelli-grattacielo americano e Velasca-torre-neoliberty. Oggi qualcosa è cambiato. Dopo una lunga pausa dello sviluppo verticale, oggi Milano vive una nuova geografia urbana, un nuovo skyline. Questo volume, che fa seguito all'omonima mostra presso la Fondazione Riccardo Catella commenta con i saggi di 26 autori, 24 schede, 72 torri milanesi, tra nuovi i vecchi "grattanuovole" attraverso documenti storici e nuovi tagli critici.