

ARCHITETTURA E INGEGNERIA

Grattacieli e città – nuovi paradigmi

► di Aldo Norsa

Già Professore ordinario di Tecnologia dell'Architettura, Università Iuav di Venezia

Il resoconto dell'incontro-dibattito "Grattacieli e habitat urbani" svoltosi alla Triennale di Milano il 25 giugno, per la prima volta con la più ampia presenza di pubblico consentita per legge, mette in luce il profondo ripensamento necessario per una tipologia edilizia, prevalentemente per uffici, che nell'ultimo decennio ha rilanciato una metropoli come Milano, motore del Paese. In un serrato confronto di oltre due ore, 18 imprenditori, architetti e ingegneri hanno fatto il punto degli insegnamenti tratti dalla pandemia sanitaria in termini tipologici, tecnologici, ma anche morfologici, attinenti al ripensamento del rapporto tra lavoro e residenza.

Introduzione

Il tema del rapporto tra grattacieli e *habitat* urbani si è posto con drammatica urgenza a partire dallo scorso febbraio/marzo quando i cittadini di tutto il mondo sono stati, progressivamente di Paese in Paese, invitati a rinchiudersi nelle proprie case ed evitare contatti e contagi. Questo ha inevitabilmente e repentinamente "svuotato" i grattacieli (che nella stragrande maggioranza ospitano uffici) in città mondiali quali, in ordine di grandezza secondo le Nazioni Unite: Tokyo, New York, Shanghai, Città del Messico, Seul, Pechino, San Paolo, Londra, Parigi, fino alla nostra "piccola" Milano.

Il mondo dell'imprenditoria di progetto (commitenti, costruttori, progettisti...) non poteva sottrarsi a un urgente primo bilancio di quanto accaduto in questi mesi e delle ricadute sul modo di progettare, costruire, in definitiva... vivere le grandi città. La prima occasione, finalmente "in presenza", è stata offerta dall'incontro-dibattito Grattacieli e Habitat Urbani: Nuovi Paradigmi, coordinato e moderato dall'autore con la partecipazione di Dario Trabucco, professore associato all'Università Iuav di Venezia e *research manager* del Ctuh (Council on Tall Buildings and Urban Habitat), il cui resoconto in forma audiovisiva può essere fruito consultando il sito www.guamari.it. Esso si è svolto alla Triennale di Milano il 25 giugno con ben 190 partecipanti "di persona", espressione di tutte le professio-



ni coinvolte. Ha permesso di anticipare, in un'ottica italiana (ma aperta al mondo), i temi che saranno approfonditi nel decimo Convegno Internazionale *Tall Buildings*, programmato sempre alla Triennale il 27 ottobre con il patrocinio del Politecnico di Milano, dell'Università Iuav di Venezia e soprattutto del Ctuh.

Il resoconto che segue, ricco di spunti, è significativo anche quale contributo (a più voci) a un dibattito che si sta sviluppando nella stampa tra cui spicca un editoriale del 12 luglio di Guglielmo Pelliccioli, fondatore e direttore de *Il Quotidiano Immobiliare*, intitolato "Io non sto con i grattacieli", che termina con un invito a tutti gli operatori ad approfondire il tema. Ecco gli estratti dei discorsi delle diciotto personalità che hanno più stimolato l'incontro-dibattito:



Per gentile concessione di Coima

**Patricia Viel (architetto e cofondatrice,
Antonio Citterio Patricia Viel)**

Noi architetti siamo stati educati ai principi della Carta di Atene – manifesto dell'architettura e urbanistica moderne – in cui si proponevano regole per una città futura e funzionale. Tali principi si sono oggi tuttavia scontrati con un evento imprevedibile e non progettabile: una pandemia, che ci ha dimostrato come siano i modi di vita, gli eventi a cambiare i comportamenti delle persone, trasformando di conseguenza l'architettura, non l'inverso. Milano, in questa occasione, si è scoperta ancora una volta capace di reagire, dando vita a una progettazione in *"retrofit"*, analizzando ciò che abbiamo per adattarlo a nuove esigenze. È un tema molto interessante, perché ci pone nella prospettiva che viviamo in un ambiente non definito, che può cambiare repentinamente e solo in meglio, capace di adattarsi a bisogni e problemi. Tale progettazione non è solo rivolta agli edifici ma a tutta la scena urbana. Mi limito a far l'esempio dei marciapiedi (che a un architetto potrebbe apparire triviale): quando sono larghi come quelli di New York (mi riferisco in particolare a Manhattan) e, sulle *ave-*

nues, non hanno interruzioni per 280 metri e hanno una larghezza di circa 5 metri, diventa irrilevante che a fianco vi siano dei veicoli o edifici di vario tipo (da baracche a grattacieli), perché al centro vi è l'individuo. Questa pandemia ci ha fatto ripensare alle nostre strade e piazze, facendoci rendere conto che ci sono alternative alle auto o al trasporto pubblico locale. Dobbiamo iniziare a studiare le persone, capendo ciò che le attrae, guardando a come vivono le città. Partendo da questa prospettiva, i grattacieli stessi devono essere ripensati: oggi, così rigidi nei loro volumi e piani, sono poco flessibili e difficilmente rispondono a bisogni diversi e di socialità. Ad esempio nel nostro studio stiamo lavorando a progetti di grattacieli in cui spazi interni si aprono per creare momenti di incontro e collaborazione tra aree e funzioni diverse. A differenza che in passato è meglio avere spazi non organizzati: rompere i codici d'uso introducendo nuovi servizi e modalità di fruizione degli spazi. In definitiva, se studiamo meglio i comportamenti delle persone ci accorgiamo che gli edifici non potranno più essere legati a tipologie fisse. In generale, direi che dobbiamo contaminare gli usi degli spazi.

Cino Zucchi (fondatore, Cino Zucchi Architetti)

Come tutte le società che ci hanno preceduto anche in quest'occasione abbiamo dimostrato che siamo individui resistenti. Le persone più intelligenti hanno sempre dubbi: osservano e cercano di capire senza pregiudizi. Nello specifico sanno che la città è molto *darwinista*: quindi si evolve e si adatta in modo più vistoso proprio quando affronta emergenze e calamità. La separazione tra visione ed esecuzione è il modo di essere tipico di noi progettisti (ma anche dei costruttori). In un modello un po' caricaturale propongo di considerare il costruttore come una sorta di *bricoleur* che accetta la forma. Attenzione però alla tradizione razionalista a cui faceva cenno Patricia Viel: se seguissimo ancora quella particolare filosofia progettuale butteremmo via le città ogni trent'anni. Anch'io vorrei riportare il tema del disegno del suolo a quello più comprensivo della progettazione architettonica, prestando molta attenzione alle risposte degli utenti. Per esempio abbiamo il fenomeno dei *box* (per le auto) invenduti: ogni cambiamento nel programma (quello che in inglese si chiama *brief*) va considerato uno stimolo alla progettazione. A proposito di grattacieli il primo modo di vederli è in termini di macchine economico-tecnologiche. Oppure vederli come fuochi visivi: *landmark*. A questo si aggiunge il tema dell'economia di suolo che il costruire in altezza consente. Per quanto mi riguarda individuo due modelli fondamentali: il grattacielo disurbano di Le Corbusier e quello urbano di New York: questo secondo è la "spugna che assorbe la città", come ha scritto Rem Koolhaas.

Stefano Boeri (presidente, Triennale di Milano, fondatore, Stefano Boeri Architetti)

C'è un tema di maturità del grattacielo che può dialogare con gli spazi verdi in cui possiamo collocare edifici alti distanziati. Per Milano la grande intuizione urbanistica di Luigi Mazza e di Pierluigi Nicolini era quella di nove possibili parchi che nascevano con gli edifici alti. A questa si sono ispirate le esperienze recentemente sviluppate da alcuni importanti imprenditori immobiliari. Un secondo discorso più tipologico è quando vi sono edifici alti iconici che fanno da soli il contesto. Penso alla "trilogia" di CityLife con tre icone che dialogano tra loro. Ma anche, in una tradizione caratterizzante l'architettura milanese, cinquant'anni prima, alle due lame (residenzia-

li) di Piero Bottoni in corso Sempione e corso Buenos Aires. Il terzo modello che nasce anche prima della guerra con Gio Ponti ed Emilio Lancia è quello delle "torri urbane" che fanno i conti con entrambe le valenze. Un percorso che porta fino alla Torre Velasca, la cui attualità è riproposta dall'impegnativo restauro conservativo che sta per iniziare.

Monica Tricario (cofondatrice, Piuarch)

Lo sviluppo digitale, che tanta importanza ha assunto nel periodo di "confinamento" da cui siamo reduci, lo abbiamo sviluppato e reso fluido con l'esperienza. Forti di questo abbiamo recentemente vinto il concorso Human Technopole dove contano soprattutto gli spazi di relazione e quelli pubblici che inglobano anche l'ex Palazzo Italia. Mind è un nuovo distretto urbano, che sorge nelle aree che cinque anni fa hanno ospitato l'Expo, la cui filosofia a partire dai comportamenti delle persone punta sulle sostenibilità sociali. Abbiamo imparato – e riversato nel nostro progetto – che possiamo anche non muoverci senza per questo rinunciare agli scambi tra noi e al contempo senza sovraccaricare le città. La nostra responsabilità di architetti è quella di focalizzarci sugli spazi pubblici e sugli spazi verdi.

Luca Guffanti (presidente, Ance Lombardia)

L'immobiliare, quando si esprime nella realizzazione di grattacieli, è in un certo senso come l'alta moda a fronte dell'industria tessile. Vedo quattro *driver*: trasformazione digitale per collegare la gestione dei dati con la tradizionalità del costruire. Quello che latita è l'innovazione di processo. Il rischio è che il grosso del mondo delle costruzioni sia travolto dall'innovazione. Ma il "polso" del mercato, in base a mie sensazioni personali ma anche di numerosi colleghi imprenditori, è che il mercato residenziale nella metropoli milanese (e nella fascia settentrionale della Lombardia) è ripartito con segno positivo al punto che, per quanto riguarda la mia impresa, era dal 2008 che non si registrava in un solo mese un tal numero di nuovi preliminari di vendita sottoscritti. Sembra in questo momento un mercato (quello residenziale) che torna all'acquisto per il risparmio e per i figli. Ma le imprese di costruzioni dovranno saper fare la loro parte: essere resilienti e reattive a scenari di mercato inevitabilmente innovativi, con caratteri ancora difficili da individuare.

Giacomo Biraghi (fondatore, Secolo Urbano)

Dal mio osservatorio ogni tre anni a turno tutte le città che contano entrano nell'“età dell'oro” (che ovviamente è effimera); Milano ha avuto la sua nel 2015 con l'Expo ed è ovviamente finita. E adesso è stata colpita in pieno (così come molte altre metropoli) dalla “sfida urbana” della pandemia e dei contatti/contaggi ravvicinati. La nostra città chiede risposte per “leccarsi le ferite” (e poi auspicabilmente rilanciarsi). Ne propongo sostanzialmente tre:

- i poteri (delle decisioni amministrative e programmatiche);
- la scala (territoriale e, conseguentemente, degli interventi urbani);
- la domanda (da rilanciare con un'offerta che abbia imparato a innovarsi).

Negli ultimi anni Milano ha “pompato” un'offerta (immobiliare) che però mi sembra non essere stata adeguatamente seguita dalla domanda, anche per colpa della recente crisi che ha paralizzato tutto. Adesso i giochi si riaprono e stiamo a vedere quali città giocheranno meglio le carte con nuovi paradigmi nella competizione globale.

Giuseppe Amaro (fondatore, GAe Engineering)

La mia società, per la quale il tema della sicurezza in ogni suo aspetto è centrale sta studiando nuovi modi di usare gli spazi dopo l'esperienza pandemica che ha sconvolto le nostre abitudini. Collegato a questo c'è poi il tema della produttività dei cantieri nella quale gli operatori si sono addestrati mettendo a fuoco carenze progettuali anche insospettite. Abbiamo ideato una formula di certificazione della sicurezza post-Covid che testeremo contando su un buon successo anche quando l'emergenza sarà solo un brutto ricordo.

Bruno Finzi (presidente, Ordine Ingegneri di Milano)

Vorrei fornire due spunti al dibattito per renderlo non solo attuale ma anche propositivo.

Tutte le norme interessanti arrivano dopo catastrofi: mai come oggi dobbiamo approfittare di questa occasione per rifondare la progettazione.

L'emergenza sanitaria ci offre finalmente la possibilità di una politica di demolizione degli edifici palesemente obsoleti e non economicamente recuperabili per le soluzioni tipologiche “virtuose” che stiamo qui evocando.

Marco Piva (fondatore, Studio Marco Piva)

Noi architetti italiani siamo molto apprezzati all'estero. E soprattutto, in particolare, siamo invitati a partecipare a concorsi di architettura in Estremo Oriente (il mercato più dinamico e appetibile del pianeta) perché portiamo tradizioni urbane occidentali che smontano l'approccio di realizzare enormi *totem* fuori contesto. Oggi anche più di prima, quando si progetta un grattacielo, si possono avere accorgimenti tanto semplici quanto risolutivi delle nuove problematiche sociali: all'interno degli edifici si possono *mixare* le funzioni in modo da soddisfare un'ampia gamma di esigenze umane; all'esterno si possono progettare “podi” sia per raccordare le torri con il contesto urbano sia per ospitare funzioni ricollegate alla vita delle strade e delle piazze.

Francesca Federzoni (ceo, Politecnica)

Building for humans è il nostro motto ed esprime una *mission* adatta a una cooperativa (la più grande d'Italia) che in teoria ha una vita infinita (rispetto alle società private, soprattutto quando familiari). A proposito di *habitat* urbani, appena scoppiata l'emergenza ci siamo messi al servizio degli enti pubblici nel nostro doppio ruolo di progettisti ingegneri ma anche architetti particolarmente attenti al “sociale”.

Daniela Franzosi (cofondatrice, Mpartner)

Prima di tutto vorrei dire che questa esperienza di lavoro (forzato) “da remoto” (per la quale eravamo ovviamente attrezzati tecnologicamente, ma non necessariamente psicologicamente) ci ha dato la forza dell'unità: è un fatto professionale importante. Inoltre stiamo vivendo una forte accelerazione nei processi di rinnovamento, che hanno superato il test del *lockdown*. Auspico che tale accelerazione possa essere applicata per l'innovazione del settore, anche attraverso l'utilizzo dei nuovi materiali o metodologie, come la stampa digitale, già disponibile nei fatti, ma in attesa di essere autorizzata in merito ad aspetti normativi e certificativi. Venendo al tema degli edifici alti, la sostenibilità sociale è la terza tappa di quella ambientale ed economica, e indubbiamente l'emergenza sanitaria ne ha rivelato tutta l'urgenza. Ben vengano quindi quei *tall building* che davvero ricuciono le città, diventando fulcro di un rinnovamento a beneficio del tessuto urbano, sociale ed economico, dal quale traggono il reale valore simbolico, portandoli al ruolo di “*landmark*”.

Alberto Romeo (consigliere delegato, Artelia Italia)

Credo molto nel valore aggiunto dell'ingegneria organizzata e nella sua responsabilità sociale. Sotto questo aspetto penso che le società di ingegneria che possono contare sull'esperienza di grandi gruppi internazionali abbiano oggi una "marcia in più". Nel caso del gruppo francese Artelia, che fin dal 2015 è felicemente integrata con Intertecno, ogni volta che affrontiamo una nuova commessa scopriamo conoscenze a livello globale che cerchiamo di radicare in Italia: la messa in comune con i colleghi stranieri è un processo non solo di arricchimento professionale, ma di creazione di valore per i nostri progetti ed i nostri clienti, che possono contare su esperienze maturate in contesti più ampi. Nella specifica tipologia dei grattacieli Artelia ha un importante *track record* di progetto e di gestione degli interventi, con particolare riferimento alle principali città europee, utile per contribuire al rilancio italiano.

Mauro Eugenio Giuliani (fondatore, Redesco Progetti)

La mia società si cimenta con entusiasmo negli edifici alti più "sfidanti" dal punto di vista dell'ingegneria strutturale. Lavorando a Milano abbiamo avuto la soddisfazione di vincere un premio mondiale per la Torre Hadid, molto complessa da costruire, alla quale abbiamo anche dedicato un libro "intrigante". La complessità urbana, tipica della tradizione europea, si declina anche nell'esempio della nuova città voluta dall'antica banca d'affari Pictet a Ginevra, con uno schema del tutto opposto a quello "monofunzionale" (e del tutto datato) della Défense di Parigi. In questo caso il nostro contributo è la progettazione strutturale della torre nonostante le condizioni del suolo ginevrino siano quelle meno indicate per la costruzione di un edificio alto.

Alessandro Adamo (partner, Lombardini22/Degw)

Ci piace presentarci come interpretatori delle esperienze di aziende che non si sono mai fermate; grazie anche al nostro contributo di consulenti e progettisti ci siamo trasformati in "remote designer ipertecnologici". Improvvisamente tutti si sono accorti che si può coniugare vita e lavoro in modo diverso. In questo periodo abbiamo aggiornato le *survey* che svolgiamo in fase di avvio consulenza della *workplace strategy* ed è emerso che lavorare in un ambiente domestico è

più gradito di quanto si pensasse (comunque: da verificare se si tratta di un'emozione temporanea... per quanto tempo?). Al tempo stesso il valore del luogo fisico dell'ufficio è fondamentale per rafforzare il senso di appartenenza, generare condivisione e implementare lo spirito di squadra. Il *brand* è un valore e lo spazio ufficio ha la capacità di unire le persone grazie anche a collisioni casuali che generano energia positiva.

Alberto Bruno (responsabile R&D, Progetto Cmr)

L'entrata in vigore a Milano della variante al Piano GT pone l'accento sulla rigenerazione e sulla densificazione del tessuto urbano, rivolgendo una particolare attenzione all'edilizia sociale. Massimo Roj, AD e fondatore di Progetto CMR, in collaborazione con Gianni Verga, figura di spicco della cultura amministrativa e urbanistica cittadina, ha sviluppato una proposta per la rigenerazione delle periferie più degradate secondo il principio della densificazione da attuarsi mediante partnership pubblico-privato. L'obiettivo è non solo rigenerare gli edifici, ma rinnovare il mix sociale e funzionale dei quartieri secondo criteri di sostenibilità e autosufficienza all'interno di una città policentrica.

Claudio Guido (fondatore, InPro)

Tutti da anni dicono che la figura del direttore dei lavori (tipica dell'ordinamento italiano) va superata: ma questo superamento prosegue in modo abbastanza asimmetrico. In particolare si sono introdotte le *wbs* (*work breakdown structures*) che noi professionisti abbiamo portato in cantiere per diventarne strumento di coordinamento in accordo con i *general contractor*, ma spesso tutto si inceppa per problemi di risorse economiche. L'esperienza che la mia società ha potuto fare gestendo le tre torri di CityLife è indubbiamente positiva, ma resta molto da migliorare soprattutto per investire l'insieme dell'edilizia corrente. Vorrei qui fare appello all'Ance affinché la gestione della commessa non sia solo di cantiere ma coinvolga fin dalla prima fase dell'esecuzione del contratto i professionisti più attrezzati.

Jacopo Palermo (Ceo, Costim)

È una provocazione che ci si rivolga al costruttore per fare "miracoli": oggi i committenti (mi riferisco in particolare ai privati) sono troppo attenti al prezzo (a scapito della qualità) e non vorrei che la tendenza si accentuasse con la scusa che la pandemia



ha generato un'emergenza economico-finanziaria. Il cambio di paradigma, oggetto dell'incontro di oggi, è la sfida che nell'*automotive* si trova nella Formula 1. Vi è necessità di pratiche contrattuali rivolte alla *partnership* tra la domanda e l'offerta con soluzioni "win-win" e di politiche tecniche rivolte all'industrializzazione e alla modularizzazione. Nell'ambito del gruppo Costim abbiamo puntato, oltre che alle sinergie di "filiera", al consolidamento del settore e siamo stati i primi a integrare due aziende di tradizione familiare per creare un operatore strutturato dell'industria delle costruzioni: Impresa Percassi e Mangiavacchi Pedercini.

Patrizia Polenghi (rappresentante, Oice Lombardia)

Nel raccogliere la sfida di rafforzare l'imprenditoria di progetto dobbiamo tutti immaginarci parti di un "sistema Italia". E se l'unione fa la forza aderire all'Oice (e quindi a Confindustria) è il modo migliore per far valere con convinzione le ragioni di un'industria così particolare (e tutta da illustrare) come la nostra. Oggi più che mai, con l'esperienza di choc

sociale che stiamo vivendo, mi piace parlare in termini olistici di architettura e ingegneria. La nostra cultura è però ancora poco manageriale e su questo c'è molto da lavorare, raccogliendo anche alcuni suggerimenti di relatori che mi hanno preceduto. La crescita non ha ovviamente solo una dimensione quantitativa: la qualità è essenziale per realizzare il progetto e affermarne la "centralità". Se la chiave del successo è l'organizzazione si tratta, nel nostro mestiere, di trasformare un'idea geniale in una realtà fruibile. L'atterraggio è sul ciclo di vita e lì dobbiamo tutti organizzarci meglio nella vita stessa del progetto, nel coordinamento delle competenze, nell'affinamento delle capacità previsionali e nell'incisività delle scelte professionali in ogni fase del processo edilizio. Secondo i dati elaborati da Guamari solo 34 società di architettura sulle 200 in classifica sono iscritte all'Oice e fatturano nel 2018 il 22,7 per cento del giro d'affari totale. Per quanto riguarda l'ingegneria le iscritte all'Oice salgono a 77 con un peso sul fatturato complessivo delle *top 200* del 55,1 per cento.