UNIVERSITÀ DI PAVIA
idee per ripartire

3/settembre 2020

UTOPIA E URBANITÀ NEL PARADIGMA DEL NEW NORMAL

a cura di Marco Morandotti

idee per ripartire

1/giugno 2020
LA MOBILITÀ IN UNA CITTÀ A CAMPUS: SPUNTI E RIFLESSIONI
a cura di Andrea Zatti

2 /luglio 2020
GESTIRE E SUPERARE L'EMERGENZA COVID:
QUALI STRATEGIE E MODELLI ORGANIZZATIVI PER LE IMPRESE
a cura di Stefano Denicolai

Foto di copertina @stock.adobe.com

UTOPIA E URBANITÀ NEL PARADIGMA DEL NEW NORMAL

Marco Morandotti

Università di Pavia
Dipartimento di Ingegneria Civile e Architettura

Premessa 3

Note per una nuova prossemica post pandemia 3

La città, i suoi spazi, i suoi usi 5
- **Strade e piazze: la competizione per lo spazio tra nuove esigenze e nuove funzioni** 9
- **Strategie, soluzioni, impatti** 12

Lo spazio costruito: nuove esigenze e nuove risposte 13
- **Gli spazi dell'abitare: la casa** 13
- **I luoghi del lavoro** 17

Scenari di trasformazione e opportunità locali 19

Premessa
Conclusa la fase più acuta della pandemia, al progressivo riavviarsi delle attività economiche, sociali e culturali del Paese, l'agenda del dibattito pubblico si affolla, prevedibilmente, di contributi che si pongono per obiettivo quello di distillare dalla drammatica crisi appena attraversata qualche traccia di insegnamento che orienti le scelte future dei diversi attori, pubblici e privati, individuali e collettivi, che nel diverso ruolo di decisori possono determinare un qualche grado di impatto sulle strutture aggregative e sulle dinamiche sociali future. Compito assai ambizioso, dunque, e altrettanto ricorrente, rispetto al quale sovviene un celebre passo di Camus, che ne "La peste" scrive: "Al principio dei flagelli e quando sono terminati, si fa sempre un pò di retorica. Nel primo caso l'abitudine non è ancora perduta, e nel secondo è ormai tornata. Soltanto nel momento della sventura ci si abitua alla verità, ossia al silenzio." Confidando quindi di non eccedere nella retorica un pò ingenua di una salvifica spinta rigeneratrice, che, scaturita dal superamento stesso della crisi, possa immediatamente innescare processi irreversibili di trasformazione sociale ed economica, nelle pagine che seguono si cercherà di illustrare alcuni possibili orizzonti trasformativi dell'uso del suolo e della progettazione dello spazio antropizzato a scala urbana ed edilizia che possono realisticamente scaturire dalle criticità emerse cosi drammaticamente durante i giorni dell'emergenza sanitaria in una dimensione temporale di medio periodo, ma che potrebbero in alcuni casi richiedere decisioni in tempi assai brevi, laddove ad esempio si potessero rendere necessarie azioni che si appoggino finanziariamente su stanziamenti sovranazionali di portata eccezionale, che avranno quindi un orizzonte temporale limitato di impiego. A partire da questi scenari di carattere generale, si tenterà poi di fornirne una sorta di declinazione locale, in termini di opportunità che potrebbero essere colte e valorizzate anche sul territorio pavese, in ragione delle specificità socioeconomiche e territoriali locali.

Note per una nuova prossemica post pandemia
Uno dei lasciti più rilevanti che la pandemia ha portato con sé è forse una rinnovata consapevolezza della centralità della persona e del suo spazio fisico, in relazione all'insieme delle sue attività organizzate, sia private che pubbliche. La segregazione domestica del *lockdown*, di grande impatto psicologico, ma di limitata durata temporale, e le successive norme sul distanziamento interpersonale, di assai più rilevante impatto fisico e sociale, hanno indotto inevitabilmente una riflessione strutturata e multiscalare sul tema della fruizione dello spazio costruito, sia domestico, che lavorativo, che sociale. Si sta dunque definendo nei fatti, prima ancora che a valle di una riflessione teorica articolata, una nuova prossemica dello spazio, ovvero di quella parte della semiologia che studia il significato assunto, nel comportamento sociale dell'uomo, dalla distanza che l'individuo frappone tra sé e gli altri e tra sé e gli oggetti, e quindi, più in generale, il valore attribuito al modo di porsi nello spazio e al modo di organizzarlo. In particolare, questa declinazione post-COVID, appare fondata su principi e standard di distanza interpersonale, ovvero di densità di utenza per unità di superficie, completamente diversi da qualsiasi modello precedente. Gli impatti di questa trasformazione prospettica sono, e saranno, molteplici, e ad oggi ancora in larga parte inesplorati, in quanto posti all'attenzione del dibattito internazionale con la brutale spinta dell'emergenza medico-sanitaria, e rafforzati dalla condivisa opinione di dover adeguare le capacità di conformazione spaziale non solo in una prospettiva emergenziale, eventualmente legata al ritorno ciclico di episodi simili, ma in una prospettiva semipermanente, o definitiva, di ripensamento del concetto di spazio individuale e collettivo, e del suo modo d'uso. Dagli spazi del lavoro a quelli dell'istruzione, dalla fruizione culturale ai riti religiosi, dalla mobilità pubblica a quella privata, fino alla residenza individuale, non v'è ambito della conformazione attuale dello spazio fisico antropizzato che non possa subire modificazioni più o meno radicali in forza di questo mutato paradigma organizzativo in cui socialità e distanza sono declinate in un sistema di rapporti completamente nuovo.
La seconda considerazione di carattere generale, che qui ci si limita ad accennare, e che verrà meglio articolata nel seguito, è relativa al fatto che è possibile rinvenire una convergenza tra le strategie possibili per lo sviluppo sostenibile in ambito architettonico e urbano, con alcune delle soluzioni di carattere tipologico, morfologico e tecnologico che potrebbero risultare efficaci ai fini di un'ambiente costruito più sano. Va peraltro ricordato come nelle premesse del

recente "*green deal*" europeo[1] si dichiari come uno degli obiettivi dell'impegno pluriennale dell'Unione sia quello di fare dell'Europa un luogo "in cui l'ambiente e la salute dei cittadini saranno protetti". Allo stesso modo, uno degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, inclusi nella Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile[2], è quello di "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili", laddove nel concetto più estensivo di sicurezza si può facilmente ritenere inclusa anche la sicurezza di carattere igienico/sanitario. Questo tema è stato prepotentemente portato al centro del dibattito di queste settimane, spinto, più ancora in termini di impatto mediatico che di evidenza scientifica, dalla sovrapponibilità delle mappe di maggiore diffusione del contagio con quelle di maggiore concentrazione di inquinamento atmosferico, ad esempio di polveri sottili, a loro volta causa (questa si, scientificamente determinata) di fenomeni diffusi di fragilità polmonare[3].
Nelle lunghe settimane di chiusura quasi totale delle attività abbiamo in fondo vissuto una sorta di inimmaginabile esperimento socioeconomico globale che – nella tragicità dei numeri di contagiati e deceduti – ha mostrato inequivocabilmente la radicale antinomia contemporanea tra urbanità ed ecosistema, dandoci al tempo stesso la misura della pervasività dell'impatto umano sulla biosfera del pianeta nell'era dell'Antropocene. Il miglioramento quasi istantaneo di molti parametri ambientali misurabili è stato prevedibilmente solo temporaneo, in quanto legato alla generalizzata sospensione delle attività umane, e si è prodotto al prezzo di una sostanziale insostenibilità sociale ed economica, che non potrà protrarsi a lungo, pena l'innesco di una crisi globale all'esito ancora più incerto di quello della pandemia stessa. Appare quindi oggi ancor più evidente come sostenibilità e salubrità debbano essere visti come *driver* integrati di sviluppo e catalizzatori di una qualità urbana e architettonica capace di rispondere positivamente ad un set di nuove esigenze, talora radicalmente diverso da quello consolidato.
L'esperienza della pandemia e i suoi effetti, sia immediati, nella fase di segregazione, che successivi, sulla conformazione o sull'uso dello spazio antropizzato, possono essere letti attraverso tre antinomie, che vengono qui di seguito elencate, ma sui cui effetti si tornerà a più riprese nel seguito:

1. individuale/collettivo, con riferimento al tema della fruizione dello spazio fisico, in rapporto alle modalità di strutturazione dello spazio stesso;
2. connesso/isolato, con riferimento alle nuove modalità di fruizione di beni e servizi, progressivamente dematerializzata a attraverso una esperienza remota, prevalentemente domestico, e comunque individuale, con le conseguenti nuove esigenze di caratterizzazione dello spazio residenziale e privato;
3. privato/pubblico, con riferimento al nuovo paradigma d'uso dello spazio aperto a fruizione collettiva, che viene progressivamente occupato da funzioni precedentemente svolte all'interno degli edifici (non solo ristorazione, ma talvolta a destinazione commerciale, o anche culturale) e che vengono invece proiettate all'esterno, su strade, piazze o altri sedimi pubblici, con la conseguente necessità di riequilibrare i pesi e i ruoli relativi delle diverse categorie di utenza e di mobilità.

---

[1] Cfr. "Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni. Piano di investimenti per un'Europa sostenibile. Piano di investimenti del green deal europeo", 14.1.2020.
[2] Cfr. "*The 2030 Agenda for Sustainable Development*", 2015.
[3] La questione se esista, e in quale entità, una relazione tra concentrazione di inquinanti nell'aria e gravità degli esiti dell'infezione da SARS-CoV2 è stata oggetto di un intenso dibattito medico scientifico, esterno la perimetro di questa riflessione. Al momento della stesura di queste note l'argomento è ancora fortemente controverso. D'altro canto, vivere in aree urbane dove l'inquinamento atmosferico è elevato incide sullo stato di salute generale della popolazione, come dimostrano gli studi di numerosi gruppi di ricercatori scientifici nazionali e internazionali. L'Agenzia Ambientale Europea (EEA) ogni anno produce un report sul Burden of Desease dell'inquinamento atmosferico in Europa in base ai livelli di concentrazione dei singoli inquinanti misurati (PM2,5, NO2 e O3) dalle diverse centraline di monitoraggio dell'aria presenti nei diversi paesi. Nel report 2019 l'EEA ha stimato per l'Italia circa 60.000 morti premature per esposizione a PM2,5. Fonte: Istituto Superiore di Sanità.

La città, i suoi spazi, i suoi usi

Nella sua plurimillenaria storia, la città è stata percepita, in alcuni momenti, come il luogo dove il corpo si ammalava, e dove catastrofiche epidemie trovavano il loro incubatore naturale; allo stesso tempo la città è stata da sempre sede privilegiata delle cure mediche, e luogo di concentrazione della ricerca e dello sviluppo scientifico anche in ambito sanitario. Nello spazio antropizzato della città si sono progressivamente insediati strutture e ambienti idonei in cui trovare i rimedi alle malattie. Cambiamenti politici, istituzionali, culturali e scientifici hanno nel tempo determinato antichi e nuovi spazi nelle città deputati alle terapie e al benessere[4].

In anni più recenti si è progressivamente affermato il concetto di "*healthy city*", che, almeno nella "Dichiarazione di Zagabria" del 2009, promossa dalla *World Health Organization*, esprime e traduce in politiche perseguibili i valori di inclusività, equità, uguaglianza, partecipazione e sostenibilità. In particolare, per quanto attiene alla sfera dell'ambiente urbano costruito, si intende che una città così orientata possa offrire uno spazio fisico che incoraggia e supporta la salute e il benessere, la sicurezza e l'inclusività, oltre ad un senso di appartenenza e di identità culturale, e che è sensibile alle istanze di tutti i suoi cittadini. Appare evidente quindi che le sfide poste oggi alla gestione di un ambiente urbano nella prospettiva di una *healthy city*, con riferimento allo scenario post-COVID, impattano proprio sulla capacità dello spazio fisico urbano di essere sicuro e salutare per tutte le sue categorie di utenti.

Prevedere quali impatti di medio termine la recente pandemia potrà innescare sulle dinamiche in cui le città consolidate si organizzano rispetto alle proprie modalità d'uso e ai modelli generali di sviluppo è operazione assai complessa, che intercetta un numero molto grande di variabili, a loro volta dipendenti in larga misura da elementi locali, legati allo specifico contesto di applicazione.

In generale si possono distinguere due diversi orizzonti strategici, rispetto ai quali in un caso la città consolidata rimane legata alle medesime dinamiche di sviluppo che l'hanno contraddistinta negli ultimi decenni, mentre nell'altro al contrario subisce una totale trasformazione socioeconomica, fronteggiando una sorta di crisi identitaria, che interrompe di fatto il processo continuo di crescita urbana che ha connotato l'età moderna e contemporanea.

Quest'ultimo scenario, in verità alquanto radicale, può essere schematizzato come la prospettiva di una prolungata e sistemica "de-urbanità" forzata a scala globale, che scardinerebbe alcuni degli assunti fondativi del paradigma di sviluppo almeno dell'ultimo secolo, giacché, come già affermava Louis Wirth, nella connotazione di città contemporanea è insito il concetto di crescita[5]. Siamo in questo caso di fronte ad una prospettiva distopica del tempo a venire, connotata da una spinta generalizzata all'allontanamento progressivo dalla città, vista come luogo preferenziale di trasmissione del contagio, in forza delle masse quotidianamente costrette in spazi relativamente angusti, oppure in vettori di trasporto pubblico largamente sovraffollati. In questa prospettiva, appare particolarmente appetibile, come sostenuto da voci autorevoli del dibattito architettonico internazionale quali Stefano Boeri[6] e Rem Koolhaas[7], il trasferimento in aree a minore densità abitativa, dalle quali tuttavia, in presenza di connessioni dati sufficientemente veloci, possono essere svolte a distanza la maggior parte delle occupazioni, ed essere fruita una gran parte dei contenuti culturali prodotti a livello globale. A scala italiana questo meccanismo potrebbe portare ad una sorta di ricolonizzazione di vaste porzioni delle aree interne[8], ora largamente sotto-antropizzate e de-

---

[4] Cfr. M. Morandotti, M. Savorra, "Il paradigma dell'urbanità tra resilienza e pandemia. Prospettive di ricerca e di dibattito", Note della Fondazione Giandomenico Romagnosi, nota 8-2020, maggio 2020, Pavia.

[5] Cfr. L. Wirth, Urbanism as Way of Life, in «The American Journal of Sociology», XLIV, 1938 (trad. it. in G. Martinotti, Città e analisi sociologica, Marsilio, Padova 1968, pp. 514-536).

[6] S. Boeri, intervista di B. Giovara per "la Repubblica", 20.4.2020.

[7] R. Koolhaas, Countryside, a report, Tashen, 2020.

[8] A latere della trattazione principale di questo contributo, si accenna qui in termini estremamente sintetici alla questione, sottesa, del possibile recupero urbano e funzionale dei borghi italiani, in termini di rigenerazione d'uso e di ripopolamento, attraverso il possibile flusso di abitanti provenienti dalle aree metropolitane. Si tratta certamente di uno scenario ancora caratterizzato da molteplici incognite, che comunque difficilmente vedrà un massivo abbandono delle aree urbane. Resta certamente intatto l'interesse strategico per le aree interne del Paese, che soffrono come noto di numerose criticità, che potrebbero essere in parte

popolate, e ovviamente genererebbe nel medio-lungo periodo una radicale trasformazione anche dei valori delle rendite urbane tradizionali.
Difficile dire quanto una visione simile possa ritenersi plausibile, ma per certo nella bipolarità città-campagna si consuma una delle possibili scelte di orizzonte strategiche del periodo a venire. L'immagine di grandi centri urbani progressivamente svuotati dai loro abitanti, distribuiti in quartieri densamente costruiti, ma sempre meno abitati, appare uno scenario forse più cinematografico che reale, tuttavia i drammatici fatti della recente pandemia ci hanno efficacemente e drammaticamente trasportato all'interno di una sorta di sceneggiatura filmica che sarebbe sembrata per quasi tutti inverosimile, fino a poche settimane prima del suo avvento. Per contro questa possibile spinta alla de-urbanizzazione a favore dei "luoghi che non contano"[9], secondo una efficace espressione dell'economista Andres Rodriguez-Pose, non si concretizzerà in modo spontaneo, ma richiederà un disegno strategico di accompagnamento, che attivi tutte le potenzialità di queste aree, connotate da una propria specifica identità paesaggistica e culturale, ma che devono mantenersi strutturate in una logica di interdipendenza e connessione con le aree più urbanizzate. Ciò può essere favorito a valle di una serie di interventi di medio periodo che investano ad esempio i settori della connessione digitale, dell'istruzione, della medicina territoriale, dei trasporti.
Gli scenari alternativi presuppongono tutti il mantenimento del paradigma costitutivo di uno sviluppo sociale ed economico globale fondato sul ruolo trainante delle città, intese quali elementi trascinanti di territori più vasti, in cui si concentrano le più intense energie culturali, scientifiche ed economiche del Paese. All'interno di questa prospettiva di continuità, si possono tuttavia introdurre almeno tre macro-elementi di frattura rispetto alle strutture e alla modalità organizzative consolidate:

- la ricerca di un nuovo equilibrio tra densità e affollamento, finalizzata a dare più spazio alle persone;
- la ridefinizione di un piano dei tempi per l'uso della città, che punti alla desincronizzazione delle principali attività collettive legate all'istruzione e al lavoro;
- la strutturazione dei modelli d'uso della città, e la conseguente distribuzione funzionale della città stessa, finalizzata a garantire una rete sufficientemente robusta ed affidabile di servizi di prossimità, nella prospettiva dei "*fifteen minutes neighbourhood*".

Il primo di questi tre punti porta con sé una serie di corollari, potenzialmente molto pervasivi in diversi ambiti di interesse sociale ed urbano. "Dare spazio alle persone" può essere anche uno slogan efficace in termini comunicativi, ma se si cerca di tradurlo in concrete strategie di riposta progettuale, allora ben si comprende la rilevante complessità dei temi che ne conseguono. In linea generale, l'assunto alla base della strategia è che le esigenze di distanziamento fisico generate dalle prescrizioni sanitarie post-COVID richiedano dotazioni spaziali individuali molto maggiori rispetto a quelle consuete, che a loro volta si traducono nella necessità di acquisire alla fruizione collettiva degli spazi che usualmente non erano disponibili. Si tornerà sul punto in seguito, ma vale qui la pena di ricordare ad esempio la definizione di sezioni stradali ormai sclerotizzate per un prevalente uso automobilistico, e che invece porrebbero essere riconvertite a fruizioni miste, con percentuali di occupazione diverse da quelle attuali; allo stesso modo nella medesima categoria di azioni ricadono tutte quelle

---

riassorbite attraverso un globale ripensamento funzionale e infrastrutturale. I piccoli borghi possano in realtà rappresentare un elemento interessante nella più vasta prospettiva della società digitale del futuro per vivere e lavorare, dato che offrono due *asset* che in questa nuova prospettiva assumono un valore assi più rilevante che non in un passato anche recente, ovvero un ambiente naturale di pregio e immediatamente accessibile, e un senso di socialità e di comunità locale ancora forte, che invece nelle grandi realtà metropolitane è andato quasi completamente perso. Parallelamente, la possibile crisi involutiva della città tradizionale, che per alcuni versi già era in atto e che ha visto una significativa accelerazione in questi ultimi mesi, sposta l'interesse su nuovi volani della crescita: creatività, innovazione ed economia della conoscenza. Aspetti, questi ultimi, che in una prospettiva glocale possono trovare occasioni di stimolo e di sviluppo anche in realtà urbane di scala minore, quali proprio i borghi, purché ovviamente dotati si servizi adeguati, e di connessioni, non solo fisiche, moderne ed efficienti.

[9] A. Rodriguez-Pose, *The revenge of the places that don't matter (and what to do about it)*, Cambridge Journal of regions, economy and society, Oxford University press, 2018.

che portano all'occupazione temporanea, o semipermanente di spazi pubblici per usi connessi ad attività imprenditoriali private, ma di interesse pubblico, prime fra tutte ad esempio quelle legate alla ristorazione.
L'istanza di dare "più spazio alle persone", ovvero la questione del riproporzionamento dello spazio urbano in funzione delle nuove esigenze di distanziamento interpersonale generata dalla pandemia, ha anche sollecitato una riflessione sul concetto di densità urbana. Ipotizzare una graduale riduzione di densità con il ritorno nelle aree di trasformazione urbana oggi disponibili attraverso strategie di rigenerazione, di modelli insediativi riconducibili a quelli di una città rada fatta di edifici bassi, collegati con i modelli di "città giardino" teorizzate in Europa da Howard a inizio Novecento[10] appare difficilmente credibile, sia per i consolidati valori delle rendite finanziare dei suoli, sia per la perdita di credibilità economica di operazioni di trasformazione urbana su aree vaste, se riparametrate su indici di edificazione sensibilmente più bassi. Una strategia alternativa è invece fondata sulla necessita di ridurre l'affollamento, non la densità[11], secondo un modello di sviluppo capace di prevedere e realizzare città e quartieri in cui la densità del tessuto sia compatibile con la presenza di spazi urbani diffusi, liberi e verdi, in cui il calibro dei marciapiedi delle strade consenta un deflusso regolare e minore affollamento, e in cui gli edifici stessi siano concepiti per garantire ai loro occupanti spazi aperti privati o, se condivisi, fruibili in sicurezza.
Una possibile strategia complementare per ridurre i fenomeni di affollamento, sia nelle strade che soprattutto sui mezzi di trasporto pubblici, e per ridurre i possibili effetti negativi di uno sbilanciamento del traffico veicolare privato in risposta alle limitazioni indotte dei limiti di distanza interpersonale vigenti sui mezzi pubblici, consiste nel distribuire su fasce orarie più ampie i principali picchi di spostamento quotidiano intracomunale e intercomunale, ad esempio procedendo ad una de-sincronizzazione dei tempi delle principali attività collettive, da quelle scolastiche a quelle lavorative. Il tema ha prevalenti impatti di carattere sociale e di organizzazione del lavoro, e quindi non viene dettagliatamente affrontato nel presente testo, ma costituisce una possibile risposta di particolare efficacia non solo nella prospettiva di una riduzione dei rischi di esposizione ad agenti patogeni ad alta trasmissibilità, ma più in generale nella direzione di una complessiva strategia di razionalizzazione delle modalità di fruizione urbana nella prospettiva di un incremento della qualità della vita e dell'ambiente.
Infine, la terza risposta di carattere strategico riguarda un approccio finalizzato alla redistribuzione delle funzione di rilevanza collettiva nel tessuto urbano esistente, secondo la logica così detta dei "*fifteen minutes neighbourhoods*", ovvero di una sorta di macro unità di vicinato, costituite da porzioni di tessuto urbano che possano essere attraversate a piedi o in bicicletta in non più di 15 minuti, e nel cui bacino spaziale i cittadini possano trovare accesso diretto a tutte le principali funzioni e servizi collettivi. Si tratta di una strategia condivisa da diverse amministrazioni locali nel mondo, e ribadita a più riprese in diversi documenti programmatici e d'intenti, tra cui ad esempio la "*C40 Cities_Mayors Agenda for a Green and Just Recovery*"[12], che presenta esperienze, visioni e progetti in questa direzione tra le altre a Parigi, Barcellona, Houston, Melbourne, Milano.
Se estensivamente adottata questa strategia consentirebbe la costituzione di reti sociali locali a livello di quartiere, che consentirebbero alle diverse classi di utenti delle zone stesse di avere accesso, anche in eventuali, futuri periodi di limitazione della mobilità individuale, ai servizi essenziali senza la necessità di spostamenti di più ampio raggio. Appare evidente come una soluzione simile dispiegherebbe i suoi effetti positivi anche in regimi di fruizione ordinaria della città, consentendo di fatto una riduzione della ampiezza degli spostamenti individuali e stimolando progressivamente il trasferimento di quote crescenti di mobilità urbana su mezzi (privati o condivisi) più sostenibili, con conseguenti impatti positivi sulle dinamiche di mobilità urbana e di traffico.

[10] Cfr. E. Howard, *Garden cities of to-morrow*, Swan Sonnenshein & Co, London, 1902.
[11] B. Toderian, *How to make a city livable during lockdown*, intervista di D. Roberts, per Vox, 20.4.2020.
[12] Cfr. https://www.c40.org/other/agenda-for-a-green-and-just-recovery

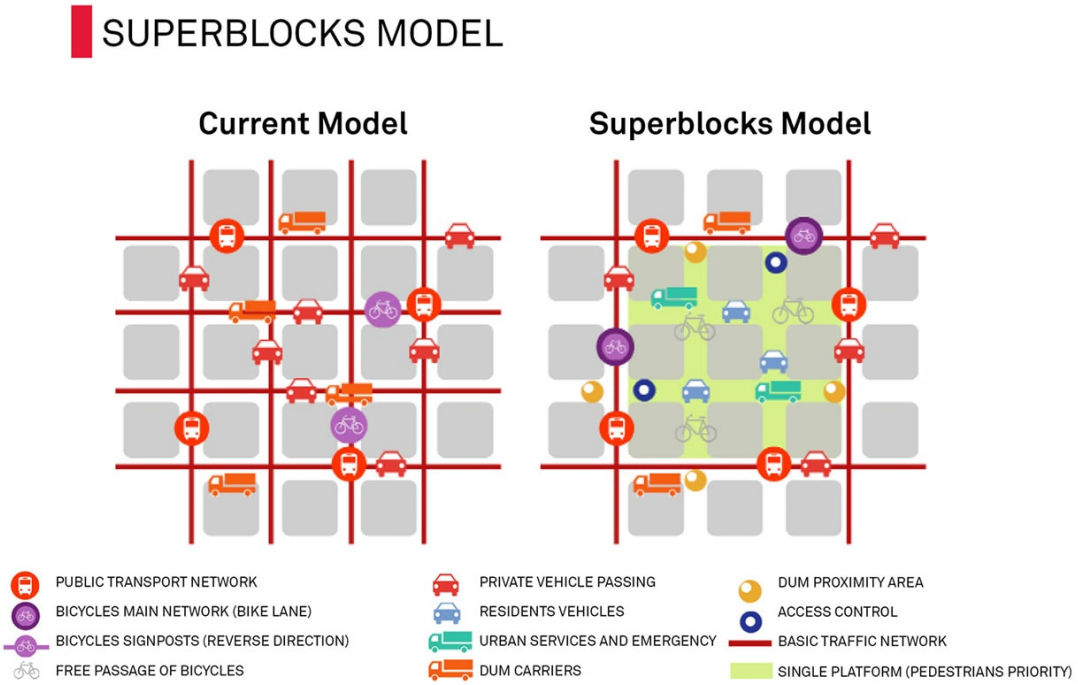

Fig. 1: schema concettuale del modello a "superblocchi" proposto per la città di Barcellona. Lo schema proposto, rispetto alla situazione attuale prevede la definizione di cluster urbani a mobilità prioritariamente dolce (pedonale e ciclabili) ad esclusione dei veicoli privati dei soli residenti. Fonte: Ajuntament de Barcelona; Urban Mobility Plan of Barcelona 2013-2016.

Un simile modello organizzativo induce nel medio termine un profondo ripensamento del ruolo e della rilevanza di servizi di vicinato diffusi nei tessuti urbani consolidati e a piccola scala, accessibili con mezzi di mobilità dolce, rispetto alla struttura dell'offerta tradizionale di servizi, basata su attrattori di grande scala, collocati nelle zone urbane periferiche, accessibili di fatto esclusivamente con vettori di mobilità privata veicolare. Se si volesse leggere questa dinamica nel settore del commercio, ad esempio, si potrebbe facilmente verificarne l'applicazione nella dialettica negozio di vicinato/grande distribuzione. Non si vuol naturalmente qui preconizzare la crisi definitiva del modello consolidato di *mall* commerciale, peraltro in alcuni contesti già parzialmente in crisi anche prima della pandemia, ma sottolineare come uno dei possibili effetti duraturi degli ultimi, drammatici, mesi potrebbe essere una nuova strategia complessiva di distribuzione territoriale di alcune specifiche funzioni urbane, associata ad una loro rimodulazione dimensionale[13].
La ricollocazione funzionale e spaziale prefigurata in questi scenari, comunque trasformativi rispetto allo stato di fatto attuale, si basa anche sulla futura disponibilità di spazi da ricollocare, in porzioni centrali della città, per la riduzione delle superfici destinate ad attività lavorative tradizionali. Ciò è coerente con la prospettiva di una crescente percentuale di lavoratori che svolgerà le sue mansioni professionali a distanza, in modo permanente o a rotazione.
Allo stesso modo possono essere valorizzati in questo scenario anche edifici dismessi o comunque privi d'uso, di dimensioni medio piccole, sovente presenti nei tessuti urbani centrali delle città, e che potrebbero essere rimessi in esercizio all'interno di dinamiche di

[13] Per le istanze complessive di ripensamento strategico dei *mall* tradizionali, a valle della pandemia in atto, cfr. C. Walton, *Mall should not reopen until these 5 ideas are in place*, Forbes, 23/4/2020. Sul versante italiano, significativa, ad esempio la decisione, resa nota a fine aprile, di sospendere, proprio per gli effetti finanziari globali della pandemia COVID19, la realizzazione del centro commerciale Westfield che avrebbe dovuto essere realizzato a Segrate, la cui apertura era prevista per il 2022, e che avrebbe dovuto essere uno dei più rilevanti per dimensione a livello non solo italiano.

rigenerazione urbana di piccola scala, che si affianchino alle grandi azioni trasformative di comparti produttivi dismessi a scala di quartiere.
Considerazioni analoghe possono essere svolte per altri spazi pubblici di interesse collettivo, dedicati ad esempio alla cultura, allo sport, ai servizi. La tendenza storicamente consolidata nelle dinamiche urbane ricorrenti è stata quella di creare contenitori edilizi e sociali di grandi dimensioni, capaci di attrarre, in forza del richiamo degli eventi organizzati, e di ospitare, in ragione delle loro dimensioni, grandi numeri di fruitori, e di indurre in quegli stessi utilizzatori l'esigenza di prolungare la propria presenza in quegli spazi. Oggi questa tendenza, per cosi dire connaturata con la stessa concezione dello spazio pubblico, è drammaticamente messa in crisi non solo dalle disposizioni transitorie stilate per ragioni di sicurezza sanitaria, ma per una sorta di mutata percezione collettiva delle esigenze di fruizione dello spazio. In prospettiva potrebbero essere di maggiore interesse e di più efficace utilità sociale spazi pubblici locali finalizzati alle esigenze di comunità locali. Il che non significa ovviamente che non possano esistere contenitori che per la loro dimensione, per al qualità formale dei loro caratteri architettonici e per il tipo di evento organizzato possano ancora fungere da attrattori sovra locali, ma dovrebbero essere progressivamente affiancati da strutture diverse, non solo più piccole, ma concepite sotto il profilo tipologico e distributivo per essere fruite più facilmente in condizioni di sicurezza, anche in presenza di situazioni critiche sotto il profilo sanitario, oppure per essere prontamente riconvertite in caso di necessità.
A scala urbana, la distribuzione capillare di funzioni di servizio, sia pubbliche che private, dimensionate per comunità di quartiere, e comunque locali, avrebbe l'effetto di generare un maggiore livello di ridondanza funzionale rispetto alla situazione attuale. Come noto, quello della ridondanza delle alternative è uno dei criteri base per valutare la resilienza di un sistema complesso, che proprio in funzione di questa pluralità di offerta, in parte sovrapposta nelle zone buffer definite da ciascun elemento della rete, può garantire un maggior grado di adattabilità anche di fronte al verificarsi di situazioni critiche impreviste[14].
Nel caso di città di dimensione media e piccola, naturalmente alcune delle strategie sopra descritte devono essere riallineate ad un contesto differente per scala e complessità, ma mantengono intatta la propria validità generale. La presenza di minori indici di densità edilizia, con altezze medie più contenute, un rapporto potenzialmente più favorevole con l'intorno urbano, la presenza di elementi socio culturali identitari, la possibilità di avere la gran parte degli spostamenti aventi origine e destinazione nel centro urbano in larga parte all'interno del raggio di 15/20 minuti di spostamento, ne fanno eventualmente casi ancora più favorevoli per una potenziale applicabilità di questi scenari, come verrà meglio precisato nel seguito, con riferimento alla città di Pavia.

Strade e piazze: la competizione per lo spazio tra nuove esigenze e nuove funzioni
La pandemia ha generato, tra gli altri effetti immediati, una generalizzata spinta al trasferimento all'esterno di numerose funzioni, attività ed iniziative che abitualmente si sarebbero svolte in ambienti *indoor*. Questa espansione verso l'esterno è avvenuta o a parziale integrazione degli spazi interni già in uso, e d'improvviso divenuti insufficienti a causa dei nuovi requisiti di distanziamento interpersonale, oppure in completa sostituzione degli spazi al chiuso, ora percepiti come intrinsecamente meno attrattivi e sicuri. Questa spinta è naturalmente stata favorita, almeno nel nostro contesto climatico, da questioni di carattere stagionale, ma rimarrà presente, seppure con maggiori difficoltà realizzative, anche in periodi stagionali meno clementi.
Strade e piazze sono state quindi percepite in una prospettiva di fruizione completamente diversa: da aste e spazi di comunicazione tra destinazioni funzionali differenti a veri e propri contenitori funzionali diretti. Si è assistito, anche in questo caso spinti dalla urgenza di circostanze tanto gravi quanto impreviste, ad una estesa riappropriazione d'uso di questi spazi, non solo dove questi erano già dedicati ad una fruizione esclusivamente pedonale, ma anche laddove la riappropriazione d'uso ha significato una sottrazione di spazio alla mobilità veicolare. In questo secondo caso il tema è di particolare complessità perché vi si innesta una

[14] Una diversa declinazione di questa rinnovata attenzione ad elementi di scala urbana più piccola, tra loro connessi e interdipendenti, fondati in questo caso non tanto su un principio di distribuzione equivalente di servizi e attività di pubblico interesse, ma sul cardine del riconoscimento identitario, di luogo e comunità locale, è quella del cosiddetto "borgo in città".

parallela e significativa questione, connessa alla spinta ad un utilizzo delle strade secondo un nuovo paradigma funzionale, rispetto ai diversi vettori di mobilità, sia privata che pubblica.
In molti casi le sezioni stradali esistenti, sia per distribuzione dei flussi, sia proprio per conformazione morfologica e spaziale, risultano prevalentemente dedicate alla mobilità automobilistica individuale, a discapito di altri vettori, peraltro connotati da maggiore sostenibilità ambientale[15].
Uno dei primi fronti su cui si sono attestate a livello internazionale le risposte delle diverse realtà metropolitane intenzionate a dare "più spazio alle persone", è stato proprio quello della mobilità individuale e collettiva, con riferimento al ridisegno degli *asset* di fruizione dei sistemi stradali esistenti. Questa azione si traduce di fatto nella individuazione di possibili soluzioni e strategie per la rimodulazione delle percentuali e dei flussi di utenza delle sezioni stradali, a vantaggio della mobilità pedonale e ciclabile, tenendo conto della contemporanea contrazione nell'uso del trasporto pubblico, sia da un lato per la possibile maggiore ritrosia individuale alla fruizione di spazi chiusi, e in alcuni casi ipogei, sia per la consistente riduzione delle capacità di carico per unità di vettore di trasporto, imposte dalla regole di distanziamento.
Il ridisegno delle quote modali di mobilità si traduce, in termini di pianificazione del cambiamento, in un tema complesso di gestione del conflitto tra vettori concorrenti, in particolare per quanto riguarda la mobilità privata su gomma (automobile). In generale le risposte messe in atto sotto la spinta emergenziale della pandemia sono state convergenti nella direzione di comprimere l'utilizzo privato dell'automobile, attraverso:

- strategie di confinamento, come la pedonalizzazione temporanea di aste viarie in precedenza fruibili con mezzi automobilistici privati;
- strategie di riduzione delle sezioni stradali dedicate alla mobilità automobilistica, come ad esempio l'istituzione di sensi unici con riappropriazione della sezione residua per mobilità ciclabile;
- strategie di ampliamento delle sedi stradali fruibili attraverso la rimozione temporanea di stalli auto lato strada.

Naturalmente la pianificazione della mobilità urbana è disciplina estremamente complessa, dal momento che deve tenere in conto un ampissimo numero di dati interdipendenti e di variabili progettuali, avendo per fine la determinazione di soluzioni sostenibili a sistema, in una prospettiva globale, almeno a scala urbana. È quindi evidente che alcune soluzioni di carattere emergenziale possono risultare tollerabili per periodi di applicazione ridotti, in assenza di una visione strategica complessiva e di lungo termine. Tuttavia, è parimenti vero che proprio la drammaticità della situazione ha reso possibile testare, almeno presso le amministrazioni più coraggiose e lungimiranti, veri e propri modelli alternativi, che una volta sperimentati dai cittadini e dalle comunità locali, e valutati positivamente in termini di migliore qualità della vita e della esperienza di fruizione urbana, possono ricevere una spinta al consolidamento di medio e lungo termine.

[15] Si tratta di un caso emblematico di convergenza delle possibili soluzioni finalizzate a mitigare gli impatti negativi della pandemia e parimenti orientate alla riduzione dell'impatto ambientale.

Fig.2: immagine esemplificativa di interventi emergenziali realizzati nel quartiere di Côte-Des-Neiges—Notre-Dame-De-Grâce, a Montreal (Canada) per la modifica temporanea delle sezioni stradali, con l'introduzione di una fascia aggiuntiva dedicata in questo caso alla mobilità pedonale, sottratta ai flussi di traffico veicolare automobilistico. (Ryan Remiorz/The Canadian Press). Fonte web: https://www.cbc.ca.

Alcune strategie di risposta, infatti, giustamente sperimentate in tempi brevi e in deroga ad alcuni apparati normativi vigenti, con soluzioni temporanee e a basso costo, potrebbero tradursi in una prospettiva di medio e lungo termine in modificazione strutturale delle sezioni stradali, ad esempio con la definizione di reti ciclabili permanenti, o con l'ampliamento dei marciapiedi e delle sezioni stradali dedicate alla mobilità pedonale esclusiva.
Ciò che invece andrebbe evitato, se possibile anche in una logica emergenziale, ma di certo in una prospettiva di medio termine, è lo spostamento della competizione per l'uso dello spazio della mobilità a svantaggio delle classi di utenza più vulnerabile. Un caso classico di soluzioni di questo genere risiede ad esempio nella realizzazione di piste ciclopedonali utilizzando il sedime dei marciapiedi esistenti, a sezioni stradali invariate. In questo modo infatti, a fronte di una evidente economicità di realizzazione, si genera lo svantaggio rilevante di mettere le due categorie di utenza, pedonale e ciclabile, in sovrapposizione sullo stesso sedime condiviso, con una evidente perdita di sicurezza, sia percepita che reale, per i pedoni, e con la frequente decisione dei ciclisti di continuare ad impiegare la sede stradale carrabile, accompagnata dal perdurare del medesimo senso di insicurezza di fruizione che costituisce uno dei principali deterrenti alla maggiore diffusione percentuale dei flussi ciclabili urbani.
Altro tema assai rilevante relativo al tema della mobilità urbana di nuova generazione in epoca post-COVID, ma che eccede il perimetro di indagine di queste note, riguarda la riprogettazione dei sistemi di trasposto pubblico locale. È evidente infatti che tutti i modelli di sostenibilità economico-funzionale su cui si reggono le soluzioni correnti non possono più essere verificati in ragione delle imposizioni di distanziamento interpersonale obbligatorio, che riducono significativamente le capienze reali dei vettori. A parità di costo chilometrico di trasporto, la diminuzione dell'utenza, e quindi degli introiti da tariffazione, rende evidentemente necessaria una politica di riallineamento complessivo, che tenga peraltro conto anche della opportunità di aumentare il numero dei vettori impegnati (se le sezioni stradali e i carichi di traffico attesi lo consentono) in modo da incrementare il numero di mezzi circolanti, sebbene ciascuno con capacità di carico inferiore. L'obiettivo in questo caso è quello di contenere per quanto possibile lo slittamento modale dell'utenza verso vettori a minore sostenibilità e a maggiore impatto, primo fra tutti l'automobile privata.
Se si considera poi il tema dei nuovi usi di strade e piazze, concorrenti rispetto a quelli più tradizionali, in una prospettiva più ampia della sola mobilità, appare evidente come strade e piazze siano da considerare risorse di pregio per lo sviluppo di attività sociali integrate, dallo

svago alla ristorazione, alla stessa produzione e fruizione culturale, che a sua volta dovrà adattarsi all'uso di spazialità diverse rispetto a quelle tradizionali.
In questo caso vi sono almeno due questioni che le municipalità stanno affrontando, per contemperare un nuovo set di esigenze tra loro potenzialmente contrastanti come quelle legate alla mobilità, al sostegno ad alcune classi di attività economiche gravemente colpite dalla crisi generata dalla chiusura forzata dei mesi precedenti, e in generale delle esigenze di socialità delle comunità locali: da un lato l'ottimizzazione dell'uso dello spazio urbano, laddove sottratto alle logiche di impiego che aveva acquisto in precedenza; dall'altro l'armonizzazione, non solo spaziale ma morfologica e formale, degli interventi anche temporanei di riuso e riorganizzazione dello spazio.
Nel primo caso si tratta di ripensare una sorta di zonizzazione, anche a conformazione variabile, dell'uso dello spazio aperto in modo tale da espandere ad esempio lo spazio fruito da attività commerciali e ristorative senza comprimere eccessivamente gli ambiti di fruizione sociale libera del medesimo ambito, e senza che le attrezzature temporanee installate siano pregiudizievoli della sicurezza di tutti gli utenti, anche in relazione si flussi pedonali, ciclabili e veicolari eventualmente presenti.
Nel secondo caso, non alternativo ma integrato col precedente, la questione è invece connessa alla qualità morfologica e architettonica delle trasformazioni, anche temporanee, ammesse. L'attenzione alla qualità dello spazio costruito infatti non dovrebbe essere messa in secondo piano, neppure da risposte di carattere emergenziale e transitorio, ma dovrebbe seguire indirizzi e orientamenti legati ad esempio a morfologie, materiali e colori ammissibili per la realizzazione di *dehor* e arredi esterni. Uno strumento interessante è in questo caso la progettazione integrata ed omogenea degli interventi di restyling previsti, ad esempio in ambiti spaziali omogeni, come singole vie o piazze. Si tratta di un caso in cui si è assistito all'innesco di dinamiche *bottom-up* su spinta di gruppi di esercenti che condividono visione, obiettivi e costi delle trasformazioni, e che auspicabilmente possono trovare nel decisore politico locale una collaborazione concreta in termini di snellimento procedurale e un sostegno finanziario in termini di incentivi e defiscalizzazioni locali.
Non va peraltro dimenticato che anche in questi casi, al pari di quanto già ricordato per alcune trasformazioni temporanee della viabilità urbana, la qualità percepita degli interventi e dello spazio pubblico durante il periodo di uso transitorio, può poi spingere ad una permanenza più prolungata delle stesse, innescando processi virtuosi ed auto incrementali, che in condizioni ordinarie non si sarebbero avuti.

Strategie, soluzioni, impatti
In termini del tutto generali, come detto, le diverse azioni che possono essere messe in atto a scala urbana convergono sulla necessità di rimodulare lo spazio pubblico esistente in modo da ricavare maggiori spazi per la fruizione individuale, tenendo conto delle regole di distanziamento personale. A ciò si affiancano altri due indirizzi, largamente condivisi nel dibattito internazionale: ridurre per quanto possibile lo spazio urbano fruibile dalle autovetture private, disincentivandone progressivamente l'utilizzo a favore di vettori condivisi, o comunque più sostenibili e di minore impatto ambientale e spaziale; promuovere la realizzazione di aree e sistemi verdi diffusi, anche di dimensioni contenute, che tuttavia consentano una possibilità di contatto individuale con ambienti naturali, alleggerendo la pressione d'uso e il conseguente affollamento di altri spazi aperti pubblici come strade e piazze.
Questo obiettivo complessivo può essere perseguito con una molteplicità di soluzioni per le quali non è possibile dare qui conto puntualmente. Può tuttavia essere opportuno distinguere tra soluzioni e usi temporanei degli spazi disponibili e trasformazioni permanenti.
La prima categoria di azioni, concepite per essere rapidamente implementabili, relativamente economiche e completante reversibili, si rifà sostanzialmente alle riflessioni sviluppate a partire dal 2015 sulla cosiddetta "urbanistica tattica", basata, secondo il suo slogan fondativo, sullo sviluppo di azioni a breve termine, per un cambiamento a lungo termine[16]. Si tratta di azioni innescate talora da una spinta partecipativa dal basso, e talvolta invece pianificate in un approccio a sistema dall'alto, ma che hanno in comune l'idea di una trasformazione anche radicale di uno spazio pubblico, proposta e sperimentata per un intervallo di tempo limitato, consentendo senza particolari costi di ripristino il ritorno alla situazione originaria, o una

[16] Cfr. M. Lydon, A. Garcia, *Tactical urbanism*, Island Press, 2015.

sequenza di adattamenti successivi, che tengano conto secondo una logica iterativa di tipo "prova e correggi" della contemporanea risposta nell'uso dei luoghi da parte degli utenti[17].
Le considerazioni svolte fin qui si collocano tutte nel contesto di interventi di trasformazione puntuale in ambiti urbani esistenti, che costituiscono ovviamente la larga maggioranza dei casi applicativi; ma che fare nel caso di interventi di progettazione di nuovi quartieri, o di rigenerazione di porzioni urbane significative, che comunque si collocano in una prospettiva di trasformazione permanente?
La maggiore libertà trasformativa dei luoghi in questo caso può consentire la realizzazione di quartieri urbani concepiti secondo indirizzi più aggiornati, ma comunque legati a scelte radicali, anche in discontinuità rispetto alle prassi urbanistiche correnti. Tra queste, ad esempio, ricalcolare il calibro delle aste stradali in relazione ai carichi dei diversi vettori modali, prevedendo segmenti stradali pedonali, aree a velocità ridotta 30 km/ora, piste ciclabili in sede protetta, marciapiedi larghi e tali da consentire non solo il transito ma anche la sosta dei pedoni riducendo i fenomeni di affollamento, limitare gli stalli automobilistici lato strada, eventualmente a favore di parcheggi pluripiano.
Alle azioni sulle reti stradali e sulla mobilità si possono poi affiancare quelle relative allo sviluppo delle aree verdi, dai grandi parchi urbani, alle infrastrutture verdi distribuite, e alle zone di prossimità a piccola scala.
Nella pluralità di proposte che animano il dibattito internazionale su questo punto, e che non possono essere qui ricordate per esteso, si può citare quella che propone di utilizzare i sistemi verdi lineari esistenti ed eventualmente di progetto per realizzare una sorta di reticolo che insieme frammenti il continuum urbano in ambiti più ristretti, e che ne garantisca al tempo stesso la connessione funzionale attraverso percorsi e ambiti a mobilità dolce. Ciò potrebbe consentire il graduale passaggio dall'attuale continuità indistinta estesasi a macchia d'olio attorno ai centri storici, a una nuova frammentazione in *cluster* urbani separati ma raccordati, secondo un modello a rete, articolato in tante polarità, integrato anche con l'innesto di nuove zone verdi ricavate opportunamente in aree oggetto di interventi di rigenerazione urbana. È il modello suggerito ad esempio da Miguel Jaenicke, con altri esponenti del gruppo VIC di Madrid (*Vivero de Iniciativas Ciudadanas*), in cui "I grandi parchi urbani trasformano spazi confinanti in settori dove si moltiplicano gli spazi aperti e pubblici"[18]. La proposta è di ridisegnare, laddove possibile, non singoli viali, ma nuove trame di corridoi verdi diffusi, in modo tale da suddividere il tessuto urbano in quartieri separati da fasce verdi e zone a giardino.

Lo spazio costruito: nuove esigenze e nuove risposte
Se le città con i loro sistemi di spazi pubblici aperti costituiscono il macro-scenario di riflessione sulle possibili trasformazioni culturali e sociali indotte della esperienza della pandemia, è alla scala dell'edificio che gli impatti non solo psicologici, ma fisici, della nuova prossemica post COVID si sono resi più manifesti.
Nelle pagine seguenti si cercherà di dare conto di alcune prime riflessioni che stanno maturando anche nel dibattito internazionale, sulle possibili strategie di ripensamento della modalità di articolazione e dimensionamento degli spazi connotanti l'ambiente costruito, sia con riferimento agli spazi privati residenziali, che, per cenni, agli spazi del lavoro. Si tratteggeranno nel seguito alcune prime, parziali, considerazioni con la premessa che esse possano risultare coerenti non solo in uno scenario pandemico, che potrebbe avere in futuro caratteri di ricorsività, ma anche con l'obiettivo di una maggior sostenibilità e qualità dell'abitare, e non solo.

Gli spazi dell'abitare: la casa
È certamente stato nell'innaturale, silenzioso, introverso, confinamento domestico che ciascuno ha misurato l'eccezionalità dei tempi appena trascorsi. Dall'interno di abitazioni divenute per alcune settimane inaspettatamente, e forzatamente, prigioni, è nata la cruda, e molto spesso drammatica, presa di coscienza di quanto il nostro spazio del vivere quotidiano potesse risultare sperimentalmente inadatto ai tempi nuovi che si stavano vivendo. La sospensione forzata del consueto impianto della struttura della vita personale, privata,

[17] Cfr. G. Ricci, *Le politiche urbane del post-lockdown come occasione per trasformazioni radicali*, DomusWeb, 14 maggio 2020.
[18] Cfr, M. Jaenike, intervista a El Pais, 20 aprile 2020.

lavorativa e di relazione di ciascuno, che nelle settimane della chiusura totale ha necessariamente dovuto svolgersi, simultaneamente per tutti gli appartenenti del nucleo familiare, all'interno delle mura domestiche, ha reso evidente l'insufficienza degli spazi vitali, la loro difficile riorganizzazione, la segregazione e la separatezza tra ambiente domestico e spazio esterno.
Naturalmente, questa inadeguatezza non per tutti è stata uguale. Il virus, così democratico nel colpire indistintamente i diversi strati della società, ha per certo acuito la percezione delle differenze sociali, ad esempio nella diversa struttura e articolazione della propria abitazione, in rapporto ai suoi caratteri dimensionali, morfologici e distributivi. Ferma restando la comune, straniante esperienza, di una limitazione pressoché totale delle proprie libertà individuali, e di una compressione coercitiva all'interno di uno spazio confinato, è fuor di dubbio che a parità di estensione del nucleo familiare, l'esperienza di un *lockdown* trascorso in una villa monofamiliare con giardino, oppure in un risicato bilocale, magari senza terrazzi, possono essere state assai differenti tra loro.
Abituati ad una quotidianità sociale in cui una quota prevalente delle nostre attività, dall'istruzione al lavoro, dallo svago allo sport, dalla vita di relazione alla fruizione di contenuti culturali, si svolgeva fuori di casa, la necessità di collocare questo mix funzionale, trasversale ai diversi componenti del nucleo familiare stesso, all'interno dello spazio domestico, ha reso evidente la necessità di un cambio di paradigma. Occorre prendere coscienza del fatto che nuove attività si potranno svolgere con maggiore frequenza dentro lo spazio domestico, non solo nel caso di un ritorno alle condizioni di chiusura totale, ma probabilmente per periodi transitori prolungati o semipermanenti; si pensi, ad esempio, al prevedibile consolidarsi di attività di studio o ancor di più lavorative in modalità remota.
Una delle parole chiave che potrebbero essere poste al centro di un rinnovato dibattito architettonico nella progettazione degli spazi residenziali sarà quella di "fruibilità", ovvero "l'insieme delle condizioni relative all'attitudine del sistema edilizio ad essere adeguatamente usato dagli utenti nello svolgimento delle attività"[19], non già perché questa istanza non fosse precedentemente considerata, quanto piuttosto perché con tutta evidenza sono in procinto di cambiare, in termini forse non transitori, proprio le "attività" che si concentreranno nello spazio domestico.
In sintesi, i due temi progettuali sui quali è lecito attendersi una riflessione nell'immediato futuro potrebbero condurre a sperimentazioni tipologiche con alloggi più grandi e più flessibili, e con alloggi più connessi con l'ambiente esterno. Si tratta, in entrambi i casi, di soluzioni che non sono facilmente applicabili ad alloggi esistenti, ma che potranno essere sperimentate prevalentemente in interventi edilizi di nuova realizzazione, oppure di radicale riconfigurazione. Esistono in effetti esempi di interventi su patrimoni edilizi esistenti pubblici profondamente riqualificati non solo sotto il profilo prestazionale energetico, ma anche morfologico e spaziale, ad esempio con la realizzazione di terrazzi realizzati con tecnologie leggere a secco, ancorati alle strutture esistenti, oppure appoggiati su pilastrature metalliche di nuova realizzazione, ma possono essere considerati casi relativamente specifici, parzialmente applicabili, almeno sotto il profilo della fattibilità tecnologica, ai parchi edilizi residenziali pubblici. Al riguardo si può fare riferimento alla strategia di intervento del cosiddetto "*remodelage*" dell'esistente, in accordo con la definizione fornita tra gli altri da Roland Castro[20]. Si tratta di un approccio multidisciplinare e multi-scalare, che integra la riqualificazione morfologica e distributiva interna, il *retrofitting* energetico dell'edificio, e interventi di rigenerazione urbana e sociale nell'intorno[21].

[19] Cfr. norma UNI 8289-1981.
[20] Castro R., Denissof S., *[Re]modeler, Métamorphoser*, Editions du Moniteur, Paris, 2005.
[21] Cfr. sul punto M.Montuori, B.Angi, M.Botti, O.Longo , *The rational maintenance of social housing (with a warlike modesty)* , in Atti del convegno "*Cities in transformation. Research & Design*", EAAE-ARCC, 2012.

Fig. 3: Interventi di riqualificazione morfologica, tecnologica ed energetica di edifici di edilizia residenziale pubblica presso Leinefelde (Germania). Progetto di Forster & Schnorr (1998/2000). Il progetto ha previsto una serie di interventi integrati sul parco edilizio residenziale pubblico della città della ex DDR. Efficientamento energetico degli edifici, riprogettazione degli involucri edilizi, rinnovamento degli impianti, riduzioni volumetriche con demolizione selettiva di alcuni piani, modificazioni distributive interne, sono tutte azioni che si sono integrate nei diversi lotti di intervento. Nelle immagini si notano i balconi aggiunti con strutture autoportanti metalliche che hanno dato nuovi spazi abitativi agli alloggi che ne erano sprovvisti, consentendo anche una ridefinizione linguistica dei fronti.

Il primo aspetto, di carattere dimensionale e distributivo, ha a che vedere con l'evidente messa in crisi degli standard edilizi correnti, ancora legata alla stanza singola da 9 mq e a quella matrimoniale dal 14mq, forse adeguati ad un alloggio intrinsecamente concepito per utenti che svolgevano gran parte delle loro attività all'esterno dell'alloggio stesso, e vi tornavano per mangiare e dormire. In questo caso si tratta di avviare una ricerca progettuale che non potrà essere quella della semplice addizione di spazio ulteriore, ma che dovrà probabilmente scommettere sulla possibilità di avere incrementi anche relativamente modesti di metratura, ma con una accresciuta capacità trasformativa degli spazi e una predisposizione alla adattabilità funzionale molto maggiore. Pareti mobili, arredi facilmente spostabili, spazi architettonici riconfigurabili, dunque alloggi intrinsecamente resilienti, saranno elementi che connoteranno sempre di più il concetto di qualità edilizia nei tempi a venire.
Il secondo aspetto, non meno complesso, intercetta invece la questione, finora spesso trascurata dei cosiddetti "spazi intermedi"[22], ovvero gli spazi esterni ma di pertinenza dell'alloggio, come in primo luogo ad esempio logge e balconi, ma anche serre bioclimatiche e giardini d'inverno, o più estensivamente, in quanto non unicamente pertinenziali del singolo alloggio, ma condominiali, corti e cortili verdi, o financo tetti giardino. È questo un tema molto presente nel dibattito architettonico che intercetta i temi del cosiddetto "*green city approach*", ritenendo la presenza di simili estensioni spaziali dell'alloggio strategiche tanto per il benessere degli abitanti, quanto per la possibilità di attivare strategie bioclimatiche efficaci. Nonostante questo, è indubbio che finora questi aspetti sono stati in prevalenza confinati al dibattito specialistico, o ad alcune lungimiranti realizzazioni sperimentali che tuttavia non hanno avuto il modo di imporsi come temi trasversali di attenzione. I mesi di chiusura domiciliare obbligatoria hanno invece dimostrato a tutti la rilevanza di questi spazi, fosse anche un semplice balcone, come spazio di decompressione non solo fisico ma in prima istanza psicologico. La crisi post pandemia ci offre quindi anche su questo tema la straordinaria opportunità di farne elemento centrale del dibattito, e ancor di più elemento di qualificazione di una rinnovata e più consapevole offerta edilizia.

[22] Cfr. F. Tucci, *Pandemia e Green City. La necessità di un confronto per una riflessione sul futuro del nostro Abitare*, in E. Ronchi, F. Tucci, "*Pandemia e sfide green del nostro tempo*", Green City Network, Dossier aprile 2020.

Una progettazione attenta potrà ad esempio integrare una loggia sufficientemente profonda nel profilo dell'edificio, garantendo una adeguata zona d'ombra, proteggendo dalla radiazione solare le vetrate, auspicabilmente ampie e non limitate al mero soddisfacimento dei rapporti aero-illuminanti attuali. Questo spazio esterno, se opportunamente dimensionato, potrà offrire un ambito vitale aggiuntivo di grande importanza, e nelle progettazioni più avvedute potrà magari essere integrato con pareti vetrate mobili che, aperte in estate, ma chiuse nella stagione fredda, lo facciano fungere da giardino d'inverno o serra bioclimatica. La convergenza tra obiettivi di contenimento dello stress abitativo e di sostenibilità ambientale globale è di nuovo evidente, al pari di quanto sottolineato ad esempio in relazione ai temi della mobilità post pandemia.
Non minore rilevanza potrebbero rivestire al riguardo anche altre categorie di spazi intermedi, in questo caso non di esclusiva pertinenza dell'alloggio, ma di carattere condominiale, come ad esempio corti, giardini e tetti verdi. È evidente che in questi casi, come in tutti gli spazi semi privati, nella eventualità di una recrudescenza sanitaria, l'uso dovrebbe essere modulato coerentemente con le esigenze di distanziamento per la fruizione in sicurezza, ma è altrettanto evidente che, se gestiti dalla comunità dei residenti secondo principi di ragionevolezza, possano configurarsi come spazi-polmone di non minore rilevanza. Lo stesso spazio della copertura, ad esempio, se progettato come tetto verde o tetto giardino, oltre a garantire un serie ben nota di vantaggi in termini ecologici e ambientali potrebbe trasformare una superficie altrimenti sterilmente deserta in uno spazio d'uso esteticamente gradevole e funzionalmente flessibile e condiviso.
Non serve ricordare qui la ben nota definizione di qualità come "insieme delle caratteristiche di un'entità che ne determinano la capacità di soddisfare esigenze espresse ed implicite"[23] per comprendere come l'esperienza appena vissuta inciderà in modo significativo proprio sul set di esigenze dell'utenza, che sarà quindi portata ad attendersi livelli di risposta qualitativa molto differenti rispetto a quelli attuali dagli spazi che sarà chiamata a vivere.
È questo un tema centrale, non solo sotto il profilo della riflessione teorica, ma anzi, già da ora sotto il profilo strettamente operativo e programmatorio, dal momento che l'intera filiera edilizia probabilmente assumerà nei tempi a venire questa nuova visione, e quindi tradurrà in nuovi paradigmi di valore immobiliare anche la rispondenza maggiore o minore delle nuove abitazioni alla capacità di dare risposte alle nuove esigenze che si verranno definendo. È infatti ben chiaro che le ipotesi sopra descritte (spazi abitativi maggiorati a parità di carico di utenza, logge o serre bioclimatiche, tetti verdi) vadano tutte nella direzione di un incremento dei costi di realizzazione delle unità residenziali, e quindi inneschino una serie di valutazioni economiche e di mercato, tipicamente proprie degli sviluppatori immobiliari, che non possono essere qui affrontate in dettaglio, e che realisticamente potranno avere una articolata graduazione nelle loro applicazioni operative.
Resta il fatto che nel contesto di operazioni di rigenerazione urbana ambiziose e lungimiranti potranno essere prese in considerazione all'interno della valutazione di sostenibilità complessiva dell'intervento, e della possibilità di assorbimento sul mercato di alloggi caratterizzati da questo standard più elevato. L'andamento futuro dell'intera catena del valore sul mercato immobiliare, tanto delle nuove realizzazioni che dell'esistente, è peraltro una delle incognite più severe che oggi sono all'orizzonte, anche rispetto al possibile andamento della domanda.
Quante persone, a parità di investimento privato, preferiranno un appartamento in una zona meno centrale, quindi con valori di mercato unitari più bassi, ma più grande? Quale valore verrà attribuito dai potenziali fruitori alla presenza o meno di soluzioni architettoniche simili a quelle qui brevemente tratteggiate? Quali eventuali processi di neo-gentrificazione potranno essere innescati dalla moltiplicazione di queste opzioni?
Si tratta di domande a cui non è possibile dare una riposta certa in questa prima fase, ma è evidente che saranno questioni centrali nella definizione dei piani edilizi e finanziari di molte operazioni già avviate, anche solo pochi mesi fa, e che, sebbene congruenti con le aspettative e le esigenze di una società pre-COVID potrebbero arrivare sul mercato nel giro di qualche anno, essendo percepite come obsolete o inadeguate. Il trend è peraltro già pienamente leggibile, ad esempio, in alcune inserzioni pubblicitarie, uscite nello scorso mese di giugno su

[23] Cfr. UNI EN ISO 8402:1995 e sue successive modificazioni e aggiornamenti, tra cui la UNI EN ISO 9000:2005 in cui la definizione di qualità è declinata come "grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche soddisfa i requisiti".

quotidiani nazionali, relative ad interventi residenziali di nuova progettazione in area milanese, che non si riportano qui per esteso per evidenti ragioni, il cui *claim*, accostato alla immagine di un terrazzo privato, con finiture di pregio, è: "Un terrazzo per spaziare. Un posto per respirare. Regalati la casa che ha tutto quello che ti è mancato". Il messaggio è chiarissimo e estremamente diretto, facendo riferimento ai concetti chiave di "spazio" e di "respiro", ovvero di risposta positiva alla tensione claustrofobica del *lockdown* appena trascorso e implicitamente richiamato con la nota finale a ciò "che è mancato". Il testo descrittivo del progetto meglio dettaglia alcuni caratteri degli alloggi che vengono presentati, in cui all'immancabile riferimento alla "sostenibilità" del progetto, vengono elencate tra le tipologie proposte "appartamenti con giardini privati, attici con grandi terrazzi, con spazi in *co-working* e appartamenti confortevoli dove coniugare piaceri domestici e necessità professionali o di studio", quindi pienamente in linea con le tendenze evolutive descritte sopra.
Tra le altre, possibili, ricadute progettuali che potrebbero generarsi, non meno rilevanti di quelle descritte in precedenza, ma con minori impatti sulla conformazione spaziale dell'edificio, a titolo esemplificativo si possono qui elencare:

- più spazi nei sistemi distributivi comuni, sia orizzontali, che verticali, in modo da ridurre le occasioni di affollamento;
- ricorso a strategie e soluzioni di ventilazione naturale e incrociata, per favorire il ricambio d'aria naturale oltre a un miglior comfort abitativo interno;
- ricorso all'integrazione di elementi naturali e vegetali non solo sulle coperture, ma nelle zone comuni e negli altri spazi di connettivo;
- incremento degli spazi comuni e condivisi, fruibili con funzioni differenziate e variabili, legate ad esempio alla didattica e al lavoro a distanza, mediante realizzazione di postazioni comunque poste in sicurezza sotto il profilo del distanziamento interpersonale e delle procedure di sanificazione, ed eventualmente accessibili su prenotazione.

Appare peraltro evidente come il ricorso a soluzioni progettuali di questo genere possa determinare ambienti e unità residenziali più confortevoli e più congruenti con nuove classi di bisogni e aspettative che potrebbero diffondersi rapidamente.

I luoghi del lavoro

Allo scoppio della pandemia, il primo e più vistoso effetto sui luoghi tradizionali del lavoro collettivo è stato il loro svuotamento, fatte salve le eccezioni date dalle attività dichiarate essenziali, con interi segmenti professionali trasferiti in modalità a distanza. Questa situazione ha prodotto effetti immediatamente visibili nel breve periodo, ma ne ha innescati anche altri, di non minore impatto, a livello organizzativo e funzionale, di medio e lungo periodo, fungendo da straordinario acceleratore di dinamiche di dematerializzazione del lavoro e di spostamento di quote rilevanti di attività lavorative non in presenza, secondo il noto slogan "*from brick to click*"[24]. Allo stesso modo, come già osservato in precedenza, si potrà assistere ad una progressiva ibridazione funzionale degli spazi tradizionalmente residenziali con attività prettamente lavorative, dal momento che "*The emergence of the network enterprise as a new form of economic activity, with its highly decentralized, yet coordinated, form of work and management, tends to blur the functional distinction between spaces of work and spaces of residence*" [25].
Per gli aspetti che rilevano in queste prime note, ovvero quelli di natura edilizia ed architettonica (che pure ovviamente restano strettamente connessi con quelli sociali ed economici), si sta di fatto assistendo alla definizione di un nuovo orientamento strategico della disciplina del cosiddetto *space-management*, ovvero della programmazione e gestione della risorsa "spazio" all'interno delle strutture lavorative organizzate.
In sintesi, la formulazione del nuovo paradigma post-COVID può essere declinata come: "più spazio individuale, più adattabilità spaziale, meno presenze contemporanee".

---

[24] Cfr, tra gli altri, C. Dennis, L. Harris, B. Sandhu, *From bricks to clicks: understanding the e-consumer*, Qualitative Market Research: An International Journal, Emerald, Volume 5, Number 4, 2002.
[25] Cfr. M. Castells, *The network society. A cross-cultural perspective*, Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar, 2004.

Sotto il profilo organizzativo e spaziale, evidentemente, anche in questo caso si paga l'impatto delle nuove istanze di distanziamento interpersonale, che agiscono in direzione di un minore affollamento dei luoghi di lavoro, soprattutto se organizzati in *open-space* a postazione multipla. Il diradamento delle postazioni di lavoro implica ovviamente una minore densità di addetti per metro quadrato disponibile, che tuttavia può essere compensata, rispetto alle dotazioni spaziali disponibili, con una minore presenza contemporanea di addetti, in ragione di una presumibile stabilizzazione di quote percentuali crescenti di lavoratori collocati in regime di *smart-working*. Questo nuovo assetto spaziale ed organizzativo si può tradurre in una progressiva assimilazione dello spazio lavorativo classico a modelli mutuati dalle più recenti esperienze di *co-working*, ovvero con scrivanie e spazi di lavoro modulari e occupati a rotazione e non più permanentemente dallo stesso addetto.
Nei casi in cui le istanze di distanziamento interpersonale non possano essere pienamente verificate si sono già affacciate sul mercato degli arredi da ufficio soluzioni che integrano divisori trasparenti tra le diverse postazioni di lavoro, garantendo comunque livelli accettabili di sicurezza.
La dilatazione dello spazio individuale investe naturalmente anche altri nuclei funzionali degli ambienti lavorativi, come ad esempio quelli dedicati a riunioni e relax, come quelli delle mense aziendali, se presenti. Anche in questi casi, tuttavia, la prospettiva di una contrazione significativa degli addetti contemporaneamente presenti contribuirà a rendere meno rilevante l'impatto spaziale del distanziamento.
Più in generale, un possibile effetto di medio termine che potrebbe innescarsi anche sul mercato italiano potrebbe essere quello della spinta a quote crescenti di strutture lavorative coerenti con il modello del cosiddetto "*high performance workplace*"[26]. Non è questa la sede per una analisi dettagliata dei modelli di luoghi di lavoro da alta efficienza, ma si darà nel seguito un breve cenno al tema, considerando che una progressiva adozione di queste strategie progettuali potrebbe essere considerato un effetto positivo indotto dalle drammatiche circostanze della pandemia.
Un primo dato di riferimento è la tendenza, già registrata in alcune strutture lavorative anglosassoni, alla progressiva riduzione dei modelli spaziali di layout "open office", senza però che questo comporti il ritorno alla soluzione di cubicoli e uffici a porta chiusa. Invece, più aziende stanno sperimentando uffici ibridi e moduli di lavoro basati su singole attività ("*activity-based working*" – ABW) in accordo con i quali si potrebbe anche non raggiungere un modello di saturazione dei posti a sedere prestabiliti per tutti i dipendenti, pur senza ricorrere ad un generico ed indistinto spazio lavorativo aperto. Secondo questo approccio un ufficio potrebbe avere postazioni di lavoro in "quartieri" (*neighborhoods*), definiti per specifiche attività lavorative o gruppi di lavoro, insieme a diversi tipi di sale riunioni e altri spazi collaborativi, sale o spazi per teleconferenze, sedute informali per relax e attività miste, e altri tipi di spazi di lavoro destinati a facilitare diversi tipi di attività lavorative secondo un approccio fortemente flessibile ed adattabile. Garantire flessibilità elevata significa anche progettare uno spazio che può essere facilmente adattato e aggiornato, ad esempio facendo ampio ricorso a tecnologie costruttive stratificate a secco, che rendono relativamente facile da riconfigurare lo spazio come necessario. L'uso di sedute informali negli spazi lavorativi è una strategia che si sta rapidamente diffondendo, oltre alla individuazione di spazi relax e *lounge*. Si tratta però nei casi più avanzati di soluzioni di arredo informale che tuttavia possono consentire lo svolgimento di riunioni non pianificate, oppure momenti di discussione tra team di lavoro, spesso integrando in queste aree monitor, proiettori o lavagne. L'approccio ABW e la definitone dinamica di spazi ibridi efficaci sono più facile quando i gruppi di progettazione (*commercial real estate team* – CRE) posso disporre di dati aggiornati e reali sulle percentuali effettive di utilizzo degli spazi e di adeguati strumenti di pianificazione e modellazione dell'uso dello spazio stesso. Sempre più frequentemente, questi dati possono essere ottenuti attraverso l'*Internet of Thinghs* (IoT) ovvero l'interconnessione strumentale di strumenti personali e interfacce di lavoro[27].

---

[26] Sul tema degli "*High performance workplace*", cfr. tra gli altri Arney E. & McPherson C., *The high performance workplace*. In Calder, J. (ed.), "*Public #3 Work Lif"e*. Southbank (Australia): Woods Bagot Research Press, 2007

[27] Le soluzioni già oggi impiegate al riguardo vanno dai badge che indicano con precisine il numero di dipendenti presenti, e la loro localizzazione all'interno dell'edifici, fino a sensori che indicano l'occupazione in tempo reale delle postazioni di lavoro o degli spazi disponibili.

Un altro dei trend più recenti, che avrà certamente un impatto nel prossimo periodo, è la consapevolezza che edifici ben progettatati, secondo principi di qualità ambientale, siano anche più salutari per gli occupanti. Al riguardo uno degli indicatori internazionali che possono essere riconosciuti riguarda la certificazione WELL e gli approcci del cosiddetto *biophilic design*. Gli edifici che rispettano il "*WELL Building standard* ™" sono sviluppati in accordo a principi di progettazione che garantiscono che i fattori ambientali come aria, acqua, luce e altro siano ottimizzati per migliorare la salute umana. Trattandosi si un approccio olistico, considera anche aspetti che integrano la salubrità fisica con quella emotiva e psicologica, includendo elementi quali il ricorso alla luce naturale, al confort acustico, alla qualità dell'aria interna. A sua volta il *biophilic design* è strettamente correlato a questo approccio, ponendosi come obiettivo quello di portare elementi e caratteristiche del mondo naturale all'interno dell'ambiente costruito. Si tratta non solo di integrare nel progetto degli spazi alcuni elementi naturali, ma di includere nella progettazione principi naturali che contribuiscono al benessere e alla produttività degli utenti.
Considerando infine i possibili fenomeni trasformativi a scala urbana, si potrà assistere ad una migrazione degli spazi lavorativi attuali verso strutture più piccole, progettate per numeri molto più bassi di utenti giornalieri rispetto a quelli attuali. In qualsiasi contesto aziendale infatti lo spazio utile pro-capite è a tutti gli effetti una voce di costo operativo da valutare al pari degli altri, dal momento che incide direttamente sui costi di realizzazione dello spazio, o di locazione del medesimo, oltre che naturalmente sulle voci di climatizzazione e manutenzione. È quindi facile prevedere che laddove le scelte aziendali si orienteranno verso una massiva migrazione dei lavoratori in modalità remota, la spinta organizzativa spaziale sarà vero strutture più compatte, e sostanzialmente meno costose. Questo fenomeno, letto ad una scala globale e visto proiettato nel medio termine, potrebbe a sua volta innescare una vistosa redistribuzione funzionale anche a livello urbano, in uno scenario in cui spazi rilevanti e centrali richiederanno una ridistribuzione spaziale interna, e forse anche una più radicale riallocazione funzionale.

Scenari di trasformazione e opportunità locali
Nel contesto globale dello scenario descritto in precedenza, quale può essere la risposta sviluppata a livello locale? Quali strategie di adattamento possono essere messe in atto per fronteggiare gli impatti negativi della pandemia, per meglio rispondere a eventuali futuri eventi avversi, e soprattutto per declinare le risposte di una possibile strategia di sviluppo urbano di lungo periodo? In altri termini, in che modo la città di Pavia potrebbe approfittare concretamente di questa occasione di necessario ripensamento strutturale, per meglio atterzarsi alle sfide degli anni a venire?
Le risposte a quesiti simili naturalmente vanno ben oltre i confini disciplinari di questa riflessione, incentrata su questioni di assetto urbano ed edilizio, investendo ambiti di indagine economica e sociale assai più ampi. Si può tuttavia avanzare una sommaria e parziale riflessione, che vada oltre le prime risposte di carattere emergenziale e allarghi lo sguardo ad un orizzonte temporale più vasto, anche se sempre ancorato a dati di contesto realistici, e che si può articolare in tre direttrici strategiche, che potrebbero indirizzare le line di crescita di sviluppo di Pavia "città campus" nei prossimi dieci anni. Queste saranno elencate e succintamente descritte nel seguito, richiamando ove necessario i termini più generali di inquadramento, e indicando per ciascuna le condizioni facilitative che potrebbero essere avviate per renderne possibile l'innesco e lo sviluppo.

1. PAVIA CITTÀ DI VICINATO

   la dimensione della città, quasi per intero inscrivibile in una circonferenza di raggio di 3 chilometri, e la sua conformazione fisica pianeggiante, la rendono un terreno ideale per la applicazione degli approcci di riorganizzazione urbana per unità di vicinato, descritti in precedenza, di fatto coincidenti con l'intera struttura urbana. I dati attualmente disponibili evidenziano che "gli spostamenti in bici restano sotto ai 3 km con un tempo tra i 10 e i 20 minuti"[28], tali comunque da coprire quasi per intero gli spostamenti aventi origine e destinazione nel Comune. L'obiettivo di strutturare la città secondo il modello

[28] Cfr. "*Piano urbano della mobilità sostenibile del comune di Pavia. Presentazione primi dati e scenari*.", ottobre 2016.

"*fifteen minutes neighbourhoods*", con i suoi vantaggi in termini di ridondanza funzionale, di coesistenza di usi misti, di resilienza e adattabilità a situazioni critiche appare quindi pienamente perseguibile, purché:

a. sia ripensato l'assetto viabilistico urbano nel suo complesso[29], favorendo la mobilità dolce e pubblica rispetto a quella veicolare privata. In termini generali risulterebbe strategica una politica volta ad incrementare la quota modale di mobilità ciclabile locale, attraverso la realizzazione di nuovi percorsi dedicati e sicuri, ottenuti attraverso la riduzione di alcuni tratti di mobilità su gomma, o sulla rimozione di parcheggi lato strada, eventualmente sostituiti da strutture multipiano[30], integrate con fermate di prossimità del trasporto pubblico locale e punti di *bike sharing*;
b. sia favorita la realizzazione di un mix funzionale diffuso tra centro e quartieri, in modo da avere servizi e attività distribuiti in modo non esclusivamente baricentrico, così da generare minori esigenze di spostamento. L'obiettivo può essere perseguito anche attraverso politiche di incentivazione insediativa, ed eventualmente attraverso il recupero, anche temporaneo o sperimentale, di edifici e spazi dismessi, anche di dimensioni medio-piccole.

2. PAVIA CITTÀ VERDE E INCLUSIVA

Il paesaggio urbano della città conserva una sua qualità ambientale residua, fortemente connotata dalla presenza del fiume e di ampi spazi verdi in prossimità delle due sponde, oltre che di un sistema verde urbano (il Parco della Vernavola) che già oggi sono largamente apprezzati dai cittadini per le attività sportive e ricreative all'aperto. Cionondimeno, i dati ambientali sulla qualità dell'aria sono critici, e la struttura dei sistemi verdi attuali sostanzialmente slegata dai tessuti e dai sistemi di relazione urbana consolidati. È tuttavia possibile immaginare una strategia di medio periodo che colga questo obiettivo, purché:

a. si definiscano strategie di riuso degli spazi pubblici che favoriscano il mix funzionale anche degli spazi aperti, promuovendo al contempo la qualità degli spazi urbani, anche attraverso le strategie di arredo e di fruizione;
b. si possa strutturate una rete diffusa di connettivi verdi, che si affianchi alle infrastrutture esistenti, attraverso il recupero e la rigenerazione di alcune aree di trasformazione, oltre cha attraverso interventi a piccola scala e di ricucitura urbana, al fine di definire un reticolo di spazi aperti accessibili, inclusivi e multifunzionali.

3. PAVIA CITTÀ SOSTENIBILE E ATTRATTIVA

Pavia mantiene alcuni elementi potenziali di attrattività di capitale sociale e finanziario, in ragione ad esempio della ricchezza del suo tessuto sociale, connotato dalla presenza di soggetti pubblici qualificati nel settore dell'istruzione e della ricerca scientifica, oltre che nella sanità. La presenza di questi soggetti risulta rilevante per la città non solo in termini quantitativi per l'indotto economico generato, ma ancor di più per il capitale reputazionale internazionale posseduto, e per l'intrinseca capacità di essere attrattori di risorse umane e finanziate, legate alle singole attività istituzionali e alle loro ricadute in termini di trasferimento tecnologico. Nell'economia della conoscenza, ancor di più in periodi di crisi epocali, il mantenimento di alti

[29] Cfr. per una approfondita analisi sul tema della mobilità pavese e delle sue possibili prospettive, A. Zatti, *La mobilità in una città campus: spunti e riflessioni* in "*Università di Pavia. Idee per ripartire*", report n.1, giugno 2020.

[30] La questione della opportunità e sostenibilità di strutture simili, in una città delle dimensioni di Pavia è largamente dibattuta, e meriterebbe un approfondimento eccessivo rispetto agli obiettivi di carattere generale di questo contributo, dal momento che è strettamente interdipendente con numerose altre variabili.

standard di qualità in queste filiere ad alto valore aggiunto diventa un obiettivo imprescindibile per le stesse prospettive di sviluppo cittadino, cosi come una traiettoria positiva di sviluppo della qualità e dell'attrattività del sistema cittadino è elemento non trascurabile per sostenere ad esempio l'attrattività universitaria, in contesti sempre più competitivi, dove la qualità dello spazio urbano acquisisce quote sempre più rilevanti nei meccanismi di selezione da parte degli studenti e delle loro famiglie.
Un secondo motivo di grande rilevanza, anche in vista di future trasformazioni urbane, resta la vicinanza con l'area metropolitana di Milano, rispetto alla quale Pavia, potenzialmente a pochi minuti di treno da Rogoredo, potrebbe offrire dotazioni significative di aree di trasformazione urbana, a costi di acquisto e trasformazione più bassi di quelli milanesi per una diversa struttura di valore dei suoli, ma in un contesto urbano potenzialmente qualificato, culturalmente ricco e rigenerato sotto il profilo ambientale e della vivibilità complessiva.
Ciò potrà accadere purché:

a. Si sviluppi una autentica prospettiva di sistema, che passi anche attraverso una strategia complessiva di rigenerazione urbana, in cui le aree di trasformazione si qualifichino non come semplici operazioni immobiliari, ma come esperienze avanzate di sperimentazione architettonica, morfologica e tecnologica, capaci di esprimere una visione avanzata di città;
b. Il capitale costituito dal patrimonio storico architettonico, culturale e paesaggistico diventi un effettivo catalizzatore di sviluppo ed elemento di attrazione, attraverso efficaci politiche di promozione, e non venga irresponsabilmente vilipeso da atteggiamenti e soluzioni sciatte e trascurate;
c. Si sviluppi una visione strategica e partecipata tra gli *stakeholder* locali e le autorità comunali competenti, non solo in termini di generiche dichiarazioni di intenti, ma sotto forma di programma condiviso sia per modi e tempi di attuazione, che per orientamenti complessivi, e che nell'ambito di questa prospettiva si generino e si rafforzino esempi di partenariati pubblico/privato per iniziative strategiche, ad esempio per l'inclusione sociale e il rafforzamento del diritto allo studio.

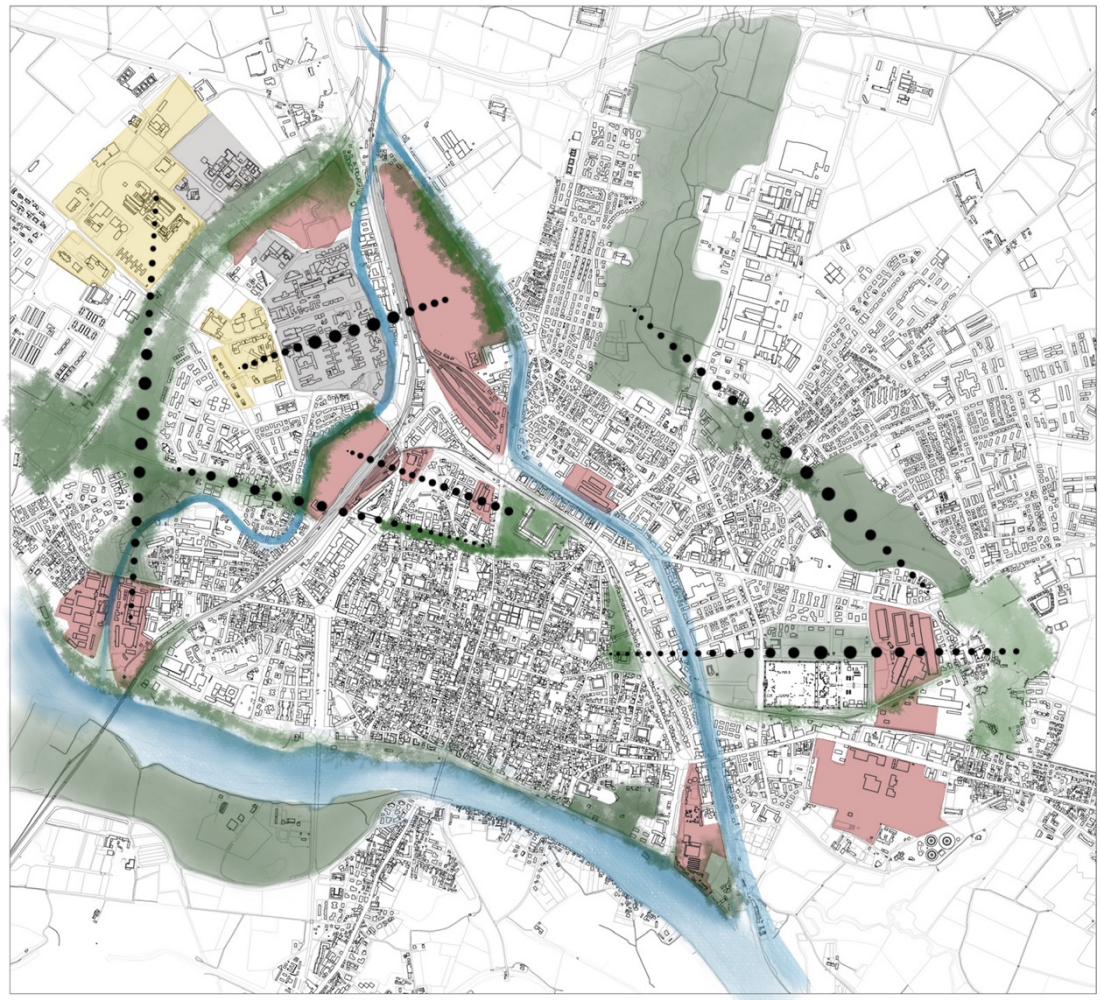

Fig. 4: rappresentazione schematica delle possibili aree di trasformazione urbana (in rosso) e dei corridoi verdi esistenti e in progetto e delle possibili connessioni urbane che potrebbero essere generate.

L'immagine riportata sopra raffigura schematicamente l'assetto urbano attuale della città di Pavia, e indica in rosso le principali aree dismesse cittadine, incluse nei futuri programmi di rigenerazione urbana. In dettaglio, da ovest vero est in senso orario: Arsenale, NECA, Necchi, ex Dogana, SNIA, Gasometri e palazzo Esposizioni. Non viene riportata in questa sede l'area ex Chatillon, solo perché più esterna rispetto alle altre, e con minori relazioni con il tessuto urbano consolidato. Sono state poi inserire alcune aree pure dismesse, di minori dimensioni, ma parimenti interessanti per i potenziali trasformativi generabili nell'intorno, come l'area ex militare di via Tasso (in aderenza al Naviglio, di fronte a Borgo Calvenzano) e quella adiacente l'attuale Caserma dei Carabinieri, nei pressi della Chiesa di San Pietro in Ciel d'Oro. È stata infine inserita anche l'area a nord del Policlinico San Matteo, attualmente destinata a parcheggio a raso, la cui trasformazione, anche attraverso la realizzazione di un opportuno mix funzionale, potrebbe incidere significativamente sulla morfologia urbana e sul funzionamento del comparto.
Si tratta di aree di trasformazione estremamente vaste, per alcune delle quali tuttavia (NECA, Necchi, ex Dogana), sembra possibile l'avvio di un iter trasformativo in tempi relativamente brevi. Va notato peraltro che due di queste (NECA e Necchi) sono collocate nel quadrante nord-occidentale della città, su cui insistono i tre IRCCS attivi a Pavia (la Fondazione Policlinico San Matteo, la Fondazione Salvatore Maugeri e la Fondazione Istituto Neurologico Casimiro Mondino) e il campus scientifico dell'Università (indicati rispettivamente in grigio e in giallo nella planimetria). Si tratta quindi di un'area estremamente vasta, interessata da trasformazioni rilevanti, ciascuna delle quali potrebbe generare un impatto sistemico sulla città, anche oltre il perimetro di rigenerazione, a condizione che siano sviluppate con

progettualità moderne, innovative e sostenibili e con una visione integrata, che ad esempio sottenda una regia unitaria sui sistemi di viabilità e sull'infrastrutturazione verde di connessione.
Pavia si trova oggi dinanzi ad uno snodo che non è retorico definire epocale. La possibilità di avviare una stagione pluriennale di operazioni di trasformazione urbana deve essere colta appieno, orientandone le scelte di intervento in una direttrice di sostenibilità e di qualità architettonica e urbana, secondo modelli che tengano conto delle trasformazioni storiche indotte dalla pandemia in corso, e che non ripropongano quindi modelli insediativi, funzionali e morfologici che potrebbero risultare non aggiornati. Se ciò avverrà, gradualmente, la città avrà l'occasione per sperimentare una diffusa spinta trasformativa che non potrà non manifestare impatti positivi anche oltre il perimetro dei singoli interventi. In caso contrario, non è difficile immaginare una prospettiva di stagnazione, che nel competitivo e dinamico scenario lombardo è sinonimo di declino. Potrà essere lento, grazie al capitale reputazionale e di attrazione residuo del sistema universitario e sanitario cittadino, ma sarà inarrestabile, e dagli effetti assai più duraturi di qualsiasi pandemia.
Si tratta di una sfida comune delle città contemporanee, ciascuna delle quali, sulla base della propria identità, della propria vocazione e della propria storia, cercherà di tracciare un percorso non solo di risposta alla crisi in corso, ma anche di sviluppo successivo. Su questo punto si potrà misurare, a distanza di qualche anno, il fallimento o il successo di una comunità rispetto ad un'altra, tra chi avrà capitalizzato il trauma dei mesi appena trascorsi per maturare una capacità di risposta proattiva e duratura, oppure chi limiterà la propria reazione a qualche timido segnale di risposta di breve respiro. Qualità della vita, ambiente sano e senso di comunità possono essere i fattori che attraggono capitale umano ed economico, stimolando investimenti in ragione di una aspettativa di crescita che ne faccia lievitare i valori, e favorendo il successo di città belle, sane, connotate da comunità consapevoli, inclusive, e connesse.
È questo, io credo, il momento in cui una generazione è chiamata a trovare il coraggio dell'utopia e la determinazione per perseguirla.
Per dirla infine con Primo Levi: se non ora, quando?

UNIVERSITÀ DI PAVIA

3/settembre 2020