
Gioia Ghezzi

Milano: una città smart

104


2018

81

Aspenia

Tra i tanti ottimi motivi per sviluppare “smart cities”, uno dei principali è che esse sono indispensabili nella lotta alla minaccia incombente del cambiamento climatico. Va avviata subito la transizione delle città verso modelli di produzione e consumo sostenibili, incentrati sulla condivisione delle risorse e una pianificazione inclusiva, che crei sinergie tra più attori. Sono proprio queste le caratteristiche del grande progetto di Assolombarda Milano Smart City 2040.

Non esiste una definizione univoca di città *smart*. Noi adottiamo una definizione ampia, ovvero quella di una città più facile e piacevole da vivere per gli abitanti, i pendolari, i turisti, e le imprese che nella città fioriscono. Una città bella, divertente, attrattiva, dove l’inclusione porta sicurezza e la diversità si traduce in ricchezza culturale ed economica. Una città sana e sostenibile, amministrata in modo semplice.



Gioia Ghezzi è presidente di Ferrovie dello Stato italiane e vicepresidente di Assolombarda con delega allo Sviluppo sostenibile e Smart Cities.

Molti sono i bisogni delle persone, dagli elementari diritti alla salute, ad acqua



e aria pulite, a quelli più complessi di vivere in un ambiente stimolante, culturalmente vivace, innovativo. Di particolare importanza il sostegno ai cittadini dipendenti (bambini, anziani fragili, disabili, emarginati e così via) e a chi ha l'onere di assisterli (soprattutto le donne, oggi). Anche cruciale è permettere l'accesso al lavoro a chi attualmente non lo ha.

Le imprese hanno bisogno di un ambiente innovativo, trasparente da navigare, incentivante, che attragga il migliore talento. In questa visione, l'innovazione e l'utilizzo di infrastrutture e tecnologie sempre più sofisticate sono al servizio dei bisogni della città, di cittadini e imprese. Anche per sottolineare l'importanza di questo aspetto, una *smart city* a volte è chiamata "*senseable city*", "città intelligente" o anche, definizione che apprezzo, "comunità intelligente".

105

Costruire *smart cities* è oggi un imperativo, non una scelta elettiva. Ci sono molti fattori che spingono verso un futuro *smart* per le nostre città. Fondamentalmente vi è la necessità di città più sostenibili nell'accezione più ampia del termine: da un punto di vista economico, sociale e ambientale. Oltre cento città in tutto il mondo hanno lanciato trasformazioni *smart*, che prendono aspetti diversi a seconda delle esigenze locali: dai sistemi di previsione delle inondazioni di Rio de Janeiro agli *smart buildings* di Seattle, che riducono i consumi energetici fino a un quarto; dall'*electronic road pricing* di Singapore alle *smart policies*, che a Barcellona e Lussemburgo hanno attirato centinaia di nuove start-up e imprese.

CITTÀ PER IL CLIMA. Le città *smart* sono necessarie per una risposta al *climate change*. Nel pianificare da un punto di vista urbanistico una città *smart* – con i suoi trasporti, metodi di approvvigionamento e consumi quotidiani – si deve tenere conto del cambiamento climatico. Sostenibilità significa anzitutto contrasto al *climate change*: un fenomeno complesso,



confermato dal progressivo aumento delle temperature medie, le più alte negli ultimi quattro anni dal 1850, anno delle prime rilevazioni.

In Italia – oltre all'aumento delle temperature – il cambiamento climatico significa, da un lato, il prolungamento dei periodi di siccità (con conseguenti carenze idriche), ondate di calore e incendi e, dall'altro, l'incremento degli eventi di precipitazioni estreme (che colpiscono duramente un territorio particolarmente fragile e poco resiliente). Ai costi diretti per fronteggiare le emergenze e i relativi impatti si accompagnano la progressiva perdita di competitività delle filiere produttive e del sistema paese nel suo complesso, i danni all'agricoltura e alla salute, quelli connessi alle *business interruptions*, all'incremento dei premi assicurativi, e così via.

106

I combustibili fossili, sui quali si è basato il nostro sviluppo dalla rivoluzione industriale in poi, sono il principale fattore che influenza il cambiamento climatico. Globalmente, continuiamo a incrementare le nostre emissioni: circa 50 miliardi le tonnellate di CO₂ emesse nel 2017, contro 27 nel 1970, e appena 2 nel 1900. Queste emissioni si accumulano nell'atmosfera. La concentrazione di CO₂ globale, che per millenni ha oscillato tra le 200 e le 300 parti per milione, nel 1960 era 320, nel 2014 ha superato la soglia di 400 e oggi, dopo appena 4 anni, è già prossima a 410, avvicinandosi rapidamente verso quel valore di 450 che viene associato a cambiamenti climatici estremi e difficili da prevedere.

La strada da seguire, con convinzione e accelerazione massima, è quella scelta dalle 192 nazioni sottoscrittrici dell'accordo sul clima alla COP21 di Parigi nel 2015, che si sono impegnate a mantenere il surriscaldamento climatico entro 2 gradi rispetto all'epoca preindustriale e a fare il possibile per non eccedere un incremento di 1,5 gradi.

Gli studi sulla quantità di CO₂ che possiamo emettere nell'atmosfera (*carbon budget*) dimostrano che se vogliamo limitare l'incremento di temperatura



media globale a 2 gradi, abbiamo a disposizione al massimo 20-30 anni per arrivare ad azzerare completamente le emissioni, a generare tecnologie *carbon negative* (con lo stoccaggio e/o la trasformazione della CO₂) e a realizzare una piena transizione alle energie rinnovabili e all'economia circolare.

Se si considera l'entità degli interventi necessari per cambiamenti così profondi – che significano rivedere completamente intere filiere produttive e modi di vivere – si comprende che il tempo a disposizione è brevissimo. Ci sono esempi positivi in cui ci sono stati cambiamenti radicali di comportamento in tempi brevi, per esempio durante la crisi petrolifera degli anni Settanta, o negli ultimi 18 mesi a Cape Town di fronte alla siccità del territorio. È possibile adottare un modo di vivere e fare impresa radicalmente diverso per cittadini e aziende. Il problema sta nel riuscire a generarlo in assenza di una evidente *burning platform* che era invece presente in questi casi. Quando avremo una *burning platform* sarà troppo tardi. I segnali ci sono già tutti oggi e dobbiamo agire insieme per contrastare fenomeni sempre più estremi.

La sfida si gioca soprattutto nelle città: da un lato, l'urbanizzazione sta accelerando, come testimoniano le città in Cina e in Africa; dall'altro, le città sono responsabili per i maggiori consumi ed emissioni. A livello mondiale, la popolazione urbana era il 30% del totale nel 1950; oggi è al 54% e sarà il 66% nel 2050 (previsioni ONU). Con l'incremento della popolazione mondiale dagli attuali 7,5 a 9,7 miliardi, il numero di abitanti delle città sarà di quasi 6,5 miliardi rispetto agli attuali 4,1. E le città, pur occupando solo il 3% della superficie del pianeta, producono oltre il 70% delle emissioni e consumano l'80% dell'energia prodotta.

LA PIANIFICAZIONE URBANA VERSO LA SOSTENIBILITÀ. La lotta al cambiamento climatico impone dunque la transizione delle città



verso modelli di produzione e di consumo sostenibili, incentrati sulla condivisione delle risorse. Il processo di cambiamento deve coinvolgere tutti i centri urbani da subito, non solo quelli con maggiori risorse; inoltre, le soluzioni intelligenti vanno condivise in rete sul territorio, soprattutto in tema di investimenti e risorse necessarie. L'utilizzo del suolo deve cambiare, così come i trasporti; e i nostri consumi, soprattutto elettrici, devono diminuire in modo che possiamo utilizzare solo fonti energetiche rinnovabili.

La pianificazione urbana assume un ruolo centrale. Bisogna trasformare le città in chiave sostenibile: utilizzando appieno le molte tecnologie già esistenti, recependo continuamente le migliori innovazioni e cambiando radicalmente i comportamenti. Quest'ultimo è il cambiamento forse più difficile, benché ci siano esempi estremamente positivi in questo senso.

108

Nella pianificazione, la costruzione di edifici intelligenti, la riduzione al minimo dei rifiuti e l'economia circolare – in particolare con il riutilizzo dell'acqua – sono fondamentali. E un capitolo a sé merita il trasporto, da solo responsabile globalmente del 30% delle emissioni di CO₂. Qui, da un lato, sono necessarie politiche lavorative che riducano e cambino le esigenze di trasporto, evitando i picchi, distribuendo meglio e più economicamente le merci. Dall'altro, bisogna spostarsi su mezzi di trasporto condivisi, a energia sostenibile e a zero emissioni. Disincentivare lo spostamento con mezzi inquinanti a favore di treni elettrici, per esempio, sarebbe un passo avanti fondamentale. Rinunciare alla velocità di un volo a favore di un viaggio in treno elettrico dovrebbe essere una scelta incentivata, per esempio in Europa, anche a costo di qualche ora in più di viaggio, comunque sempre più confortevole e connesso.

Proprio perché è dalle città che bisogna partire per un mondo sostenibile, numerosissime iniziative si muovono in questa direzione, a livello internazionale (ad esempio l'undicesimo dei 17 Sustainable Development Goals



dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite è “rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili”) e a livello nazionale, regionale e locale. Sono centinaia le città del mondo in cui sono stati avviati progetti di *smart city* sotto la guida della pubblica amministrazione o di soggetti della società civile, con un respiro più o meno ampio. Essi spesso incontrano ostacoli significativi: rimangono allo stadio di semplici progetti sulla carta, o progetti “pilota” non replicati o non replicabili; falliscono nel reperimento di finanziamenti; investono in tecnologia o altri aspetti senza valutare i reali bisogni di cittadini e imprese; vengono identificati con una specifica parte politica e dunque perdono supporto in caso di avvicendamento.

Serve essere consapevoli di questi ostacoli ed evitarli.

109

Milano Smart City 2040

Il progetto di Assolombarda – che guarda all'area milanese con l'ambizione di definire metodi e pratiche mutuabili in altri contesti urbani – mira a unificare e catalizzare le disparate iniziative presenti sul territorio in un unico framework di lungo periodo, incanalando le energie delle molte imprese attive sulla frontiera dell'innovazione e della sostenibilità verso una visione unica e condivisa di città *smart*.

Il progetto ha il vantaggio di poter superare le difficoltà che incontrano le istituzioni elette per mandati di pochi anni e che a volte non hanno modo di occuparsi a fondo di strategie di lungo termine, né di unificare sforzi molto frammentati.

Assolombarda ha definito il progetto Milano 2040 con i seguenti obiettivi principali:

- dare una forma e un contenuto univoci al concetto di “*smart city* sostenibile” sistematizzando la letteratura, accademica e non, sul tema;
- creare una visione di Milano Smart City 2040, condivisa attraverso un processo strutturato di *stakeholder engagement* che tocchi tutti gli aspetti rilevanti in termini



di esigenze, e di risposta a esse, a vantaggio della collettività di imprese e cittadini;

- definire un framework di riferimento, delle linee guida di sviluppo strategiche e un “masterplan” operativo per consentire di arrivare alla creazione, negli anni, di una città sempre più *smart* e sostenibile;
- realizzare alcuni progetti catalizzatori applicati in alcuni quartieri della città e utili anche per testare le idee generate dal progetto e migliorare iterativamente il piano di lavoro elaborato;
- creare un centro di competenza di riferimento sulle *smart cities*.

La visione globale di Milano Smart City 2040 integrerà le singole visioni verticali dei principali settori economici della città (energia, mobilità, ambiente, salute ecc.), supportate orizzontalmente da strati di infrastrutture digitali *smart* (infrastrutture, sensoristica, piattaforme dati e modelli di collaborazione e innovazione). Tale visione includerà dunque applicazioni e servizi *smart* da sviluppare, e altre aree di intervento infrastrutturali e di *policy*. La collaborazione iterativa di Assolombarda e delle sue associate con gli *stakeholders*, con le istituzioni, le imprese e i cittadini sarà fondamentale per l'effettiva realizzazione del progetto.

La questione del sostegno economico è fondamentale per la realizzazione e la sostenibilità economico-finanziaria del progetto. Ci sono differenti opzioni allo studio: fondi nazionali o comunitari, come il Fondo europeo di Sviluppo urbano, fonti locali, modelli di partenariato pubblico-privato, meccanismi di *clearance* e trasferimento di profitti agli investitori quando ci sia dicotomia fra investitore e beneficiario. L'obiettivo finale è quello di cercare di coniugare il ritorno sociale ed economico del progetto con il giusto grado di remunerazione del capitale investito.

Le imprese partecipanti stanno dimostrando grande entusiasmo per la prospettiva di farsi parte attiva e propositiva nel processo di pianificazione urbana. Difatti, subiscono una pressione crescente su tre fronti:

- regolatorio, con normative che si fanno sempre più severe a mano a mano che gli effetti del *climate change* diventano più evidenti e sentiti a livello politico;

- quello dei clienti, sempre più sensibili e consapevoli nelle proprie scelte di acquisto;
- quello dei portatori di capitali, per i quali la sostenibilità è sempre più una condizione necessaria per la concessione di finanziamenti e/o investimenti nel capitale azionario.

Le aziende sono consapevoli di poter generare grandi innovazioni e sono desiderose di partecipare al processo di transizione del proprio ecosistema di riferimento, nel duplice ruolo di attrici e di beneficiarie dello stesso.

Il contrasto al cambiamento climatico è oggi un imperativo imprescindibile per cittadini e aziende: dobbiamo sperimentare e produrre al più presto modelli diversi di convivenza, basati su principi di rispetto ambientale, frugalità di consumi, riduzione delle esternalità, condivisione, circolarità, semplicità di uso della città. Siamo fiduciosi che questi sforzi porteranno anche a una città più bella da vivere per tutti, più facile, divertente, attrattiva. Milano ha raccolto la sfida e con le sue imprese e insieme ai suoi cittadini sta cercando di costruire un nuovo modello urbano *smart*.

111

