

Città neoliberista/3. La smart city non funziona

written by Marko Mastrocecco

Una declinazione della visione riduzionista della sostenibilità è quella della smart city e dell'abitare "sostenibile". Partiamo da questo.

L'abitare sostenibile ha un particolare rilievo perché, oltre a pretendere di influire profondamente sui costumi di consumo, coinvolge settori produttivi molto contaminanti e in cui risulta assai conveniente l'investimento di capitali. L'aspetto principale è la riduzione del consumo energetico negli edifici, a cui si aspira sia tramite complesse soluzioni tecnologiche che trasformano l'energia termica in elettricità, sia attraverso la riedizione di antiche tecniche di controllo del clima interno che si sono tramandate nella storia dell'umanità. In questo senso, l'attributo *smart* non fa che confermare come la città industriale e postmoderna, dalla sua struttura urbana ai suoi elementi costruttivi, sia stata "sciocca", "superficiale", "irrazionale", e il semplice recupero di un secolare buon senso la fa diventare "intelligente".

Dalla *low energy house*, le cui prestazioni energetiche anticipavano i regolamenti vigenti, attraverso la prima *passive house* del 1990, l'iniziativa europea della *zero energy building*, che sarebbe dovuta essere la norma a partire dal 2020, fino alla *plus energy building* di Rolf Disch che costruì il primo edificio nel 1994 e che poi fu applicata al famoso ecoquartiere di Friburgo, il Vauban[1] tra 2002 e 2005. In seguito le ricerche si sono sviluppate verso una visione organica dell'edificio, come elemento vivo, teorizzando la *green building*, ovvero l'edificio sostenibile, fino alla definizione di *autonomous building*. [2]

Tali esperienze hanno aperto la strada all'abbandono dell'idea di casa come "macchina per abitare", però si sono concretizzate in standard europei poco applicabili per l'edilizia non esclusiva, quella di massa, la più importante in termini di investimenti.



I limiti dell'approccio tecnologico, infatti, si evidenziano nel momento in cui si pianificano ecoquartieri, cioè quando si prendono in considerazione gli ovvi aspetti più estesi dell'abitare, che non siano il semplice "stare in casa". Valga come esempio lo stesso Vauban, in cui è proibito

l'accesso in auto, non esistono parcheggi in strada, né garages privati o pubblici. La necessità di questo disegno urbano denso, che disincentiva a possedere un'auto, non può essere ovviata con la tecnologia, nemmeno con l'auto elettrica, ma rappresenta una necessità per lo stile di vita che permette un certo equilibrio alla scala di quartiere e una pianificazione coerente con i principi di sostenibilità che impongono riduzione nel consumo di suolo e di acqua. Sono decisioni politiche che si sono dimostrate necessarie fin dai primi esperimenti, falliti, di ecobarrio. Le difficoltà che presenta l'organizzazione politica di una comunità limitata può farci immaginare la loro complessità alla scala urbana o regionale: se in un quartiere si deve bandire l'acquisto dell'auto, in uno Stato si dovrebbe bandire la sua produzione.

Le proposte formulate per ridurre la complessità del problema e avvicinare la scala familiare o condominiale a quella urbana indispensabile, rispondono negli stessi termini della costruzione. Come in quest'ambito si usa la domotica per palliare disfunzioni progettuali, nell'ambito urbano si studiano sistemi digitali di organizzazione del traffico per ridurre l'impatto del consumo attuale in città poco smart e fortemente gerarchizzate. Non si tratta di soluzioni, ma di toppe che si mettono a un disegno irrazionale della città-periferia, costruita in base a una reticola ortogonale di strade con isolati uguali, secondo la logica del risparmio e del controllo che si trovava negli accampamenti militari romani. Come osserva Mumford, paragonando due città collinari come Siena e San Francisco, questo modello di urbanizzazione non è altro che la semplificazione del processo progettuale urbano, che invece di approfittare delle peculiarità del territorio, riproduce ovunque l'astrazione della griglia per risparmiare in una fase tanto importante come il progetto, per poi ottenere risultati spesso più dispendiosi, dato che percorrere ripide salite e discese ha un costo energetico molto alto. Queste toppe permettono di perpetuare gli errori progettuali.

Gli interventi di inserzione del verde, complementari all'efficienza energetica,

presentano contraddizioni anche maggiori. Sebbene il nostro corpo e la nostra salute psichica accolgano sempre positivamente la benchè minima forma di vita vegetale intorno a noi, l'aumento del verde può avere conseguenze estreme che annullano il senso dell'intervento, come la *green gentrification* per cui in un quartiere si inserisce il verde, ma si espellono gli abitanti per poi attrarre classi sociali più ricche[3]. Quando il verde si inserisce nella costruzione con alta densità, il cui esempio più noto è il Bosco verticale di Boeri, il problema non è tanto, come si sottolinea spesso e come lo stesso architetto ha confessato, il costo monetario esclusivo dell'abitazione, quanto il costo in termini energetici della costruzione stessa. Costruire un bosco su una torre significa moltiplicare l'uso di calcestruzzo e acciaio, e quindi di energia fossile, a un punto che non è materialmente possibile estendere tale modello alla città, oltre a diventare contraddittorio con una visione coerente di sostenibilità.

Il concetto di smart city si basa su efficienza e risparmio energetico, oltre, come abbiamo visto, a una produzione elettrica smisurata. Però né il risparmio né l'efficienza possono funzionare. L'economista inglese William Stanley Jevons diede il nome a un famoso paradosso che egli evidenziò, per cui all'aumento dell'efficienza nel consumo di carbone corrispondeva un aumento del consumo stesso invece della sua diminuzione, come sarebbe intuitivo. Di fatto però, la possibilità di usare meglio l'energia fa ampliare il tipo di usi possibili, finendo per aumentare di molto il consumo: caldaie più piccole hanno permesso l'applicazione del motore a vapore dalle pompe delle miniere, alle locomotive e poi al telaio. La tecnologia attuale che funziona con petrolio permette questo aumento in modo ancora più accentuato ed evidenzia perchè il risparmio non può funzionare.

Con il sistema economico vigente non può esistere energia inerte, accumulata e non utilizzata. Quando si ha un eccesso di energia questa non può essere immagazzinata per poi usarla quando sia opportuno, ma trova immediatamente un uso. Proprio perchè è la fonte principale della crescita economica, ci sarà sempre qualcuno che la userà per ricavarne un lucro, perchè questa è la legge basilica del sistema capitalista: ricavare il massimo profitto non solo è legittimo, ma inevitabile se si vuole crescere.

Efficienza e risparmio hanno senso solo se si introducono misure di razionamento, ma nessun governo occidentale prenderebbe mai misure del genere. Anzi, la tendenza è del tutto opposta, è così forte la dipendenza dal consumo energetico per aumentare il PIL che si aprono continuamente nuovi campi in cui applicare

l'automatizzazione[4].

L'equivoco della mobilità è analogo a quello generale della tecnologia. L'automobile è un mezzo per facilitare delle funzioni, ma nella cultura del consumo rappresenta un fine in sé. Se invece collochiamo correttamente il ragionamento, diremo che l'obiettivo è il soddisfacimento di alcune funzioni, raggiungibile con il possesso di un'auto ovvero con l'eliminazione della necessità di tali funzioni. Il criterio per scegliere tra tali alternative deve tenere in conto i costi dell'una e dell'altra. La costruzione attenta della città permette di abolire la necessità di possedere un'auto, così come il controllo dello sviluppo metropolitano può arrivare a limitarne estremamente l'uso.

In definitiva la smart city si propone come immaginario socio-tecnologico che si articola in una quantità di miti discorsivi: efficienza operativa, sostenibilità, competitività, integrazione, semplificazione, neutralità del dato, depoliticizzazione, sufficienza tecnologica e desiderabilità intrinseca[5]. L'efficacia di tali miti non fa che dimostrare la necessità attuale di una nuova e coerente visione del mondo, ma restano discorsi talmente contraddittori da risultare facilmente confutabili.

Il problema di queste soluzioni, a parte l'essere irrealizzabili e discriminatorie, è che si riducono sempre a semplici palliativi che non fanno che rimandare e aggravare il problema, in un modo simile a come Le Corbusier non risolse il problema della congestione urbana con l'invenzione dei *pilotis*, come si propagandava a suo tempo. Se è possibile spiegare le idee di quel famoso architetto come frutto del proprio tempo, della città industriale in cui la macchina per abitare sostituisce la casa, bisogna però tenere in conto che anche a quei tempi esistevano voci critiche[6], dato che la tendenza ad allontanare i problemi insediativi (ma non solo insediativi) è un aspetto del capitalismo che fu evidenziato da Engels già nel 1872[7]. Se è vero che è tempo di smetterla di vivere in macchine, è anche il momento di affrontare il problema della città fordista e postfordista, invece di nascondere alla nostra vista.

Marko Mastrocecco

La prima parte del ragionamento (Città neoliberista/1. L'insostenibile ottimismo) si può leggere [qui](#). La seconda parte (Città neoliberista/2. Fideismo tecnologico), [qui](#).

Note al testo

[1] G. J. Coates, *The sustainable urban district of Vauban in Freiburg, Germany*, Int. J. of Design & Nature and Ecodynamics. Vol. 8, No. 4 (2013) 265-286, DOI: 10.2495/DNE-V8-N4-265-286

[2] Giuliano Dall'O, Annalisa Galante, *Abitare sostenibile. Una rivoluzione nel nostro modo di vivere*, Il Mulino, Bologna, 2010.

[3] Isabelle Anguelovski, Helen Cole, *Do green neighbourhoods promote urban health justice?*, [The Lancet Public Health](#) 3(6):e270, Elsevier, June 2018, DOI: 10.1016/S2468-2667(18)30096-3

[4] Pensiamo al semplice lavoro di raccolta delle foglie secche, ormai è svolto, con dubbi vantaggi, tramite una scopa a motore che emette un getto d'aria. Il risparmio monetario ottenuto con un lavoro più veloce, e quindi con la possibilità di assumere meno lavoratori, è in realtà un aumento della spesa energetica.

[5] Manuel Fernández Gonzales, *La Smart-City como imaginario tecnológico*, DOI: 10.20868/ciur.2016.109, Año IX, Núm. 109, noviembre-diciembre 2016, 72 págs. Edita: Instituto Juan de Herrera.

[6] Lettera di A.Vesnina a Le Corbusier, in *L'architettura del costruttivismo*, Vieri Quilici, Roma, Laterza, 1978.

[7] Friedrich Engels, *La questione delle abitazioni*, (Trad. A. Sanna), Editori Riuniti, 1950.