

Ecco la mia città ideale: green, intelligente e che non rispetti la formula «2-50-75-80»

2-50-75-80: quattro numeri chiave per capire il rapporto tra sostenibilità e aree urbane. Nonostante coprano soltanto il 2% della superficie terrestre, le città accolgono oltre il 50% della popolazione mondiale e sono responsabili di circa il 75% del consumo di energia e dell'80% di tutte le emissioni di anidride carbonica. Se fossimo in grado di rendere le nostre metropoli più efficienti potremmo quindi produrre un grande impatto alla scala globale. Come fare?

Prendiamo uno dei simboli dell'avanzamento tecnologico del Novecento: l'automobile. A dispetto del suo ruolo liberatorio, esso porta con sé una serie di clamorose inefficienze. Le nostre macchine, prima di tutto, sono sovradimensionate: nonostante abbiano cinque posti, sono usate per lo più soltanto da una o due persone. Inoltre sono tenute in movimento al massimo il 5%

del tempo, mentre per il restante 95% restano parcheggiate da qualche parte. Insomma, un grande spreco di infrastruttura, spazio e di energia.

Ecco però che, grazie alla sensoristica digitale e all'Internet delle Cose, questo scenario potrebbe cambiare. Nel campo della mobilità stanno nascendo sistemi sempre più flessibili e dinamici. Pensiamo a servizi di Car Sharing, come Car2Go o Enjoy, accessibili da app e già attivi nelle maggiori città italiane. È stato stimato che ogni auto condivisa possa toglierne fino a trenta dalla strada. Questo processo probabilmente si intensificherà con le automobili a guida autonoma, le quali potrebbero la distinzione tra trasporto pubblico e privato, continuando a spostarsi tra un punto e l'altro della città dando un passaggio ogni volta a chi ne ha bisogno (o a una "rete" di proprietà)

ri). Incentivando ulteriormente la condivisione, le auto self-driving potrebbero portare a una significativa diminuzione del numero dei veicoli: addirittura fino all'80%, secondo alcune ricerche recenti.

La rivoluzione digitale non andrà unicamente a rendere più sostenibile il campo della mobilità. Un grande spreco di risorse va oggi in scena negli edifici, dove gli ambienti sono spesso climatizzati e illuminati senza tenere in conto dei loro effettivi livelli di utilizzo. Ebbene, grazie a sensori di movimento possiamo mettere a punto un cambio di paradigma: riscaldare non più gli spazi, ma le persone. Dopo un primo prototipo realizzato dal nostro studio di progettazione alla Biennale di Venezia del 2014, usando raggi a infrarossi, abbiamo implementato il concetto nel progetto di restauro della Fondazione Agnelli di Torino – dove ogni utente ha una app



Carlo Ratti

Architetto e ingegnere (47 anni), ha fondato lo studio di progettazione CRA (Torino e New York) e dirige il Senseable City Lab al MIT di Boston

con la quale impostare temperatura e luce desiderate. Una sorta di «bolta termica» segue gli utenti geolocalizzati mentre si spostano nell'ufficio condiviso, riducendo i consumi e migliorando la qualità ambientale.

Certo, gli scenari delineati qui sopra non sono definitivi: la loro applicazione su larga scala dipenderà da scelte economiche e politiche. Del resto la prima legge della tecnologia di Melvin Kranzberg ci ricorda che «La tecnologia non è né buona né cattiva - e neanche neutrale». Se però sapremo usare le nuove tecnologie in modo sensibile, potremo davvero migliorare le nostre città. Due le parole chiave: sostenibilità e comunità. Un paradigma di condivisione, che ci permetta di risparmiare risorse preziose ed affrontare insieme le sfide del cambiamento climatico globale.

© RIPRODUZIONE RISERVATA