

RIPENSARE IL MONDO

# Ci servono città senza curve

Non c'è solo il picco dei contagi: se non teniamo sotto controllo il traffico, i consumi e lo stile di vita non potremo ripartire  
Una riflessione sul futuro urbano e le sfide che ci attendono

di Carlo Ratti e Anna König Jerlmyr

**U**na delle scene cinematografiche che trasmettono meglio il senso di frustrazione è quella dell'ingorgo con cui si apre la commedia *Impiegati... male!*: gli automobilisti avanzano di pochi centimetri alla volta lungo un'autostrada californiana, in un patetico balletto di clacson e cambi di corsia. Eppure questa seccatura quotidiana potrebbe essere mitigata con la stessa strategia che sta mettendo in campo per combattere la pandemia.

Quando si parla di «appiattare la curva», si parla di fare il possibile per distribuire nel tempo il numero di nuove infezioni da Covid 19. Il distanziamento sociale e l'uso delle mascherine rallentano la diffusione del virus, evitando di sovraccaricare ventilatori, letti d'ospedale e operatori sanitari. Le **infrastrutture**, dagli ospedali alle autostrade e alle reti elettriche, collasano quando la domanda supera la capacità massima. «Pianificando» la domanda di assistenza sanitaria, l'appiattimento della curva permette di salvare vite umane.

Le **infrastrutture** urbane soffrono di picchi di domanda analoghi: i pendolari del mattino sovraccaricano le autostrade; i lavoratori formano code quando escono per andare a pranzo e spingono le reti

elettriche al limite della capacità quando tornano a casa.

Allargare le strade e potenziare i ristoranti crea costose **infrastrutture** che rimangono inutilizzate per la maggior parte della giornata. Riducendo i picchi estremi, possiamo rendere le città più efficienti.

Il Covid 19 ha determinato cambiamenti nei modelli di lavoro che solo un anno fa erano inconcepibili. Adesso le persone lavorano in modo frammentario, usando gli uffici in momenti diversi per evitare sovraffollamenti. Oltre a ridurre il rischio di contagio, questa prassi spalma su più fasce orarie il momento in cui le persone usano le strade. In futuro, gli impiegati potrebbero partecipare a una riunione via Zoom alle nove e arrivare in ufficio a mezzogiorno. Altri potrebbero uscire alle tre del pomeriggio e concludere la giornata lavorativa via internet. Le ore di punta sarebbero una cosa del passato.

Ma le città devono fornire incentivi. Le piattaforme digitali possono aiutare. A Singapore, i guidatori pagano pedaggi automatici in base al volume del traffico. Questo modello, noto come tariffazione stradale elettronica, da decenni riesce a ridurre i picchi di domanda, nonostante l'aumento del numero di automobili in circolazione. Man mano che l'internet delle cose diventa più sofisticata, questo modello può essere ulterior-

mente affinato sfruttando sensori digitali e incentivi, magari attraverso sistemi blockchain.

Le innovazioni devono anche servire il bene collettivo. I pedaggi urbani per le macchine incoraggiano alcuni a modificare le loro abitudini, ma molte persone, come magazzinieri, insegnanti e guidatori Uber, non sempre possono scegliere di lavorare in modo flessibile o permettersi di pagare pedaggi regressivi. Come l'appiattimento della curva del Covid 19 impone di garantire supporto finanziario a quelli che non sono in grado di lavorare da remoto, anche le **infrastrutture** urbane devono essere eque.

Nel caso dei pedaggi urbani, le persone potrebbero ricevere sconti in base alla disabilità, la professione o lo status socioeconomico. Gli introiti potrebbero contribuire a ridurre i prezzi del trasporto pubblico e sovvenzionare auto non alimentate con combustibili fossili. Le **infrastrutture** dovranno sempre fare i conti con momenti di forte domanda. I disastri naturali lasciano i cittadini senza altra scelta che quella di evacuare, per esempio. In circostanze meno funeste, per esempio quando milioni di persone si collegano per guardare il Super Bowl, una rete elettrica messa a dura prova e bar sovraffollati sono il prezzo della condivisione dell'esperienza. Resta il fatto che «appiattare la curva» offre poten-

zialità interessanti per le nostre città. È dimostrato che un approccio simile nel settore dell'elettricità, noto come "limatura del picco" (*peak shaving*), consente di risparmiare denaro. Una società di servizi pubblici in Oklahoma, spostando il 20 per cento dei suoi clienti su un modello di tariffazione variabile, ha potuto accantonare i piani per costruire una *peaker plant*, una centrale elettrica che si attiva solo quando la domanda raggiunge il picco e che quindi genera energia per porzioni limitate della giornata. Allo stesso modo, la congestione dei centri urbani potrebbe essere alleviata senza bisogno di aggiungere altre **infrastrutture**, semplicemente attraverso un miglior utilizzo. In altre parole, meno asfalto, più microprocessori.

Gli ingorghi automobilistici quotidiani sono un assurdo inconveniente della vita moderna. Il Covid 19 ha dimostrato che cambiare abitudini è possibile e che possiamo decidere come funzionano le nostre città. L'appiattimento della curva è stata una risposta dolorosa a una crisi, ma nelle città può essere usato come strategia per portare maggiore benessere nella nostra vita di tutti i giorni.

*Carlo Ratti insegna al Mit, dove dirige il Senseable City Lab.*

*Anna König Jerlmyr è una politica svedese, sindaca di Stoccolma dal 2018.*

*(Traduzione di Fabio Galimberti)*

## La serie Le nuove città invisibili

