Consiglio Nazionale delle Ricerche
Quotidiano
10-09-2026
Pagina 4
Foglio 1 / 2
LA NAZIONE Pisa
Diffusione: 2.309
www.ecostampa.it

Ore in coda per colpa dell'algoritmo Così i navigatori intasano le strade «Dobbiamo ripensare l'uso della IA»

Lo studio condotto da Cnr e Università di Pisa per il progetto City-AI Coevolution finanziato dal ministero svela come le tratte indicate dai sistemi di navigazione fanno in realtà aumentare il traffico nelle città

di **Mario Ferrari**
PISA

Professor Dino Pedreschi, il singolo sceglie la strada più veloce, ma se lo fanno tutti il traffico peggiora: come si spezza questo meccanismo?
«Ci sono due linee di azione. Quella immediata può essere l'inserimento della casualità nell'algoritmo, ossia la possibilità di differenziare, in modo randomico, le rotte da far seguire alle persone».
La seconda?
«La vera rivoluzione potremmo averla utilizzando l'intelligenza artificiale per prevedere quello che può accadere dal punto di vista urbano. L'Ia può fare previsioni sulla viabilità e quindi permettere di differenziare i percorsi in modo serio e non casuale, così da impedire un'eccessiva congestione».
Può fare un esempio di come funzionerebbe un algoritmo in grado di prevedere?
«Sapendo che per arrivare a destinazione c'è traffico, suggerirebbe una rotta che è un chilometro più lunga ma che, complessivamente, permette di raggiungere l'obiettivo in meno tempo perché attraversa una zona meno trafficata. Crea così un duplice vantaggio: l'utente arriva prima e contribuisce a ridurre la congestione della viabilità».
Ed è fattibile?
«Assolutamente. Gli algoritmi possono realizzare tanto la casualità quanto la prevedibilità. Quest'ultima è più complessa, ma è raggiungibile».
Il punto, però, è che serve un cambio di cultura: chi viaggia ha come obiettivo l'arrivare prima.
«E' il fine ultimo degli strumenti che stiamo realizzando: promuovere un cambio di mentalità negli utenti. Mediamente, chi viaggia ha l'obiettivo di arrivare prima. Ciò che bisogna capire è che, se tutti contribuiscono a rendere il traffico più fluido, ne beneficio anch'io. Se le app ci aiutano a favorire questo meccanismo, allora può cambiare anche la mentalità».
Non c'è però il rischio che gli algoritmi finiscano per modificare il comportamento delle città più delle amministrazioni?
«È già così. Man mano che saranno utilizzati i sistemi di intelligenza artificiale, questi avranno impatti sulla città molto pesanti e, in alcuni casi, al di fuori del controllo delle amministrazioni. Su questo la politica deve farsi sentire e chiedere alle grandi società di Ia di assumersi la responsabilità ed essere trasparenti sugli effetti aggregati delle piattaforme».
Quali sono questi effetti aggregati?
«Uno su tutti: i sistemi di navigazione concentrano il traffico in una determinata zona perché è la strada più veloce. Ma magari non è la migliore e l'amministrazione deve avere la possibilità di intervenire e chiedere un cambiamento nella logica dell'algoritmo».
Su Pisa c'è un caso emblematico: il turista che dalla stazione vuole arrivare alla Torre passa da via Crispi perché impiega meno tempo. E così si perde Corso Italia e Borgo Stretto.
«È esattamente questo il problema su cui il nostro studio suona un campanello d'allarme. Le grandi compagnie devono mettersi d'accordo con le amministrazioni pubbliche, oppure finiscono per fare loro la politica della viabilità, e non i Comuni. E il rischio...».
Qual è?
«Che non ci saranno più soltanto indicazioni e cartelli stradali con i percorsi suggeriti: sarà il navigatore a indicare la strada. E, se non facciamo qualcosa, sceglierà sempre i cammini più brevi, non quelli più belli e non quelli più ecologici».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

I sistemi di navigazione concentrano il traffico in una zona perché è la strada più breve

Con la IA non ci saranno più indicazioni e cartelli stradali: sarà il navigatore a dire tutto

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.
211149-ITOG1T

LA NAZIONE Pisa

www.ecostampa.it

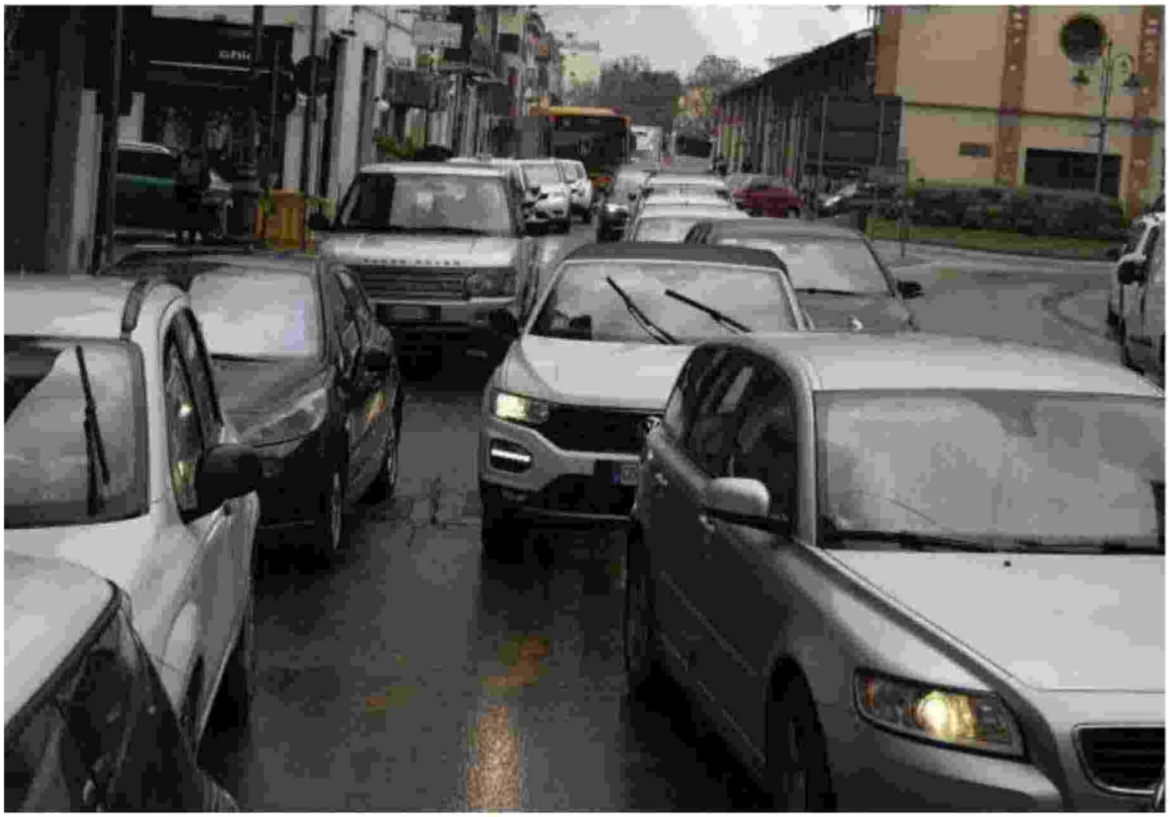
I navigatori hanno cambiato il modo in cui ci muoviamo: indicano la strada più rapida, ricalcolano il percorso in tempo reale e orientano ogni giorno le scelte di milioni di persone. Ma cosa succede quando quelle stesse indicazioni vengono seguite contemporaneamente da migliaia di automobilisti?

Uno studio pubblicato su Nature Communications, condotto dal Cnr-Isti e dall'Università di Pisa, mostra come l'uso su larga scala dei servizi di navigazione possa ridurre la diversità dei percorsi e avere un serio impatto ambientale.

La ricerca, condotta negli ultimi tre anni, spiega infatti che la diversità dei percorsi arriva a ridursi del 14%. E sul fronte ambientale, quando il traffico è intenso, oltre una soglia di adozione generalmente compresa tra il 60 e l'80%, i benefici sulle emissioni possono attenuarsi, scomparire o persino invertirsi.

Il tema va però oltre il semplice funzionamento delle app. Gli algoritmi orientano scelte individuali che, sommate, possono modificare il comportamento di un'intera città. Da qui nasce la questione affrontata con Dino Pedreschi, professore di informatica all'Università di Pisa e tra gli autori dello studio: se il navigatore suggerisce a ciascuno la soluzione migliore per arrivare a destinazione, chi si occupa dell'effetto che milioni di quelle scelte producono tutte insieme? E soprattutto, si può orientare una scelta tanto privata come il percorso per raggiungere una destinazione, in un'ottica collettiva?

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Un ingorgo in un giorno di pioggia a Pisa, molti dei problemi del traffico derivano dall'uso dei navigatori *foto Del Punta*

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

211149-ITOG1T