

Traffico, *salute* e tecnologia



di Claudio Ronco
Direttore, Dipartimento
Nefrologia Dialisi e
Trapianto

Istituto Internazionale di
Ricerca Renale (IRRIV)

Più di un miliardo di automobili circolano sulle strade del mondo. La loro diffusione come mezzo di massa ha certamente reso possibile spostamenti di milioni di persone, commerci e scambi economici, ma ha anche portato ad un aumento vertiginoso di inquinamento, ingorghi e incidenti.

Se da un lato la nostra salute ne ha ricevuto benefici (pensate alle ambulanze, alla mobilità degli anziani e ai mille lavori resi meno pesanti dall'automotive), dall'altro, i morti sulle strade, le malattie polmonari da particelle sottili e le malattie metaboliche dovute alla scarsa attività fisica, sono aumentati vertiginosamente.

Consideriamo lo stress da traffico. Si calcola che 90 miliardi di ore siano spese annualmente in auto per rallentamenti, ingorghi o blocchi del traffico. Un terzo del combustibile usato viene impiegato dagli automobilisti per trovare parcheggio. Ma allora come possiamo mantenere le esigenze di mobilità della nostra società pur proteggendo la nostra salute dall'inquinamento e dallo stress?

Ci sono varie opinioni. Alcuni si chiedono se veramente abbiamo bisogno di spostarci così massivamente in auto o non potremmo usare biciclette o ancora meglio le nostre gambe per la gran parte dei trasferimenti. Il guadagno in rischio cardiovascolare sarebbe enorme. Potremmo usare di più i mezzi pubblici che, fra l'altro, sempre più frequentemente usano fonti di energia pulita come l'elettricità. Potremmo anche fare una guerra di retroguardia alla mobilità sostenendo il chilometro zero nell'alimentazione o il ritorno ad una vita simile a quella dei nostri nonni, che spendevano la gran parte della loro vita in un raggio inferiore ai dieci chilometri da dove erano nati.

Altri vedono un futuro della mobilità più sofisticato, riponendo ogni speranza di miglioramento in soluzioni tecnologiche avanzate. La nuova frontiera potrebbe essere quella delle "connected cars". Automobili con un elevato grado di connettività, che diventano elementi mobili di una rete completamente interconnessa.

Parliamo di automobili in grado di emettere e ricevere segnali verso e da altre auto o centrali operative. Queste possibilità sono già in parte esistenti. Alcune auto di ultima generazione hanno telecamere e sensori di di-



stanza, sistemi di controllo della velocità o della distanza da altri veicoli, capacità di ricezione di segnali radio o telefonici e connettività con internet. Il passo per una automobile del futuro senza pilota non è poi così lontano. Si stanno studiando veicoli in grado di raggiungere una località scelta su una mappa elettronica fornita dalla rete, di rimanere automaticamente su una corsia dell'autostrada e di trovare le vie con minor rischio di traffico. Già esiste un sistema automatico di parcheggio, ma è allo studio un sistema di segnalazione di posti liberi nei parcheggi più vicini. In California stanno mettendo a punto un'auto che invia segnali di guasto ad una centrale da cui ritornano specifiche istruzioni per un'autocorrezione del problema. Non è un caso se il gigante informatico Google se ne sta interessando

Mi ricordo che quando ero bambino avevo pensato ad un tapis roulant a lato delle autostrade dove le auto potessero salire, spegnere il motore e giungere a destinazione mentre il guidatore leggeva il giornale o dormiva. Oggi quel tapis roulant è una corsia elettronica già sperimentata in alcune aree del globo, come Singapore. Certamente dipenderà tutto anche dalle scelte dei governi e dagli standard di operatività, ma non è più fantascienza.

Auto che si guidano da sole, motori che si auto-riparano, autostrade con plotoni di auto che viaggiano a venti centimetri di distanza senza rischio di collisione. Sarà tutto questo un modo per migliorare la qualità della vita e la nostra salute, o sarà questa una ulteriore scusa per continuare una corsa forsennata verso un insensato di più?