

Prefazione

A Pechino non si vedono biciclette. Sono un simbolo di una povertà diffusa troppo recente, per i cinesi. L'oggetto del desiderio è l'automobile, e si vede. Nonostante il tasso di motorizzazione sia tra i più bassi al mondo (ma con il tasso di crescita più alto al mondo), il traffico è congestionato. Negli orari di punta si può restare intrappolati per ore.

Tra le 30 città più inquinate al mondo, 20 sono cinesi. Si stima che ogni anno in Cina 400.000 morti siano dovuti all'inquinamento. Le autorità cinesi sono consapevoli dell'insostenibilità di questo modello di sviluppo. Per questo oggi la Cina è anche il paese che sta investendo di più nell'auto elettrica. Nel 2011 è previsto che circoleranno mezzo milione di auto elettriche o ibride, prodotte nel paese.

Più che la consapevolezza dei danni all'ambiente e alla salute, è però l'economia che spinge a eliminare i combustibili fossili per l'autotrazione. Nonostante la pausa dovuta alla recente crisi economica globale, l'aumento dei consumi di petrolio è continuo. Il disaccoppiamento in corso fra la crescita delle economie dei paesi industrializzati e i consumi energetici non è sufficiente a compensare l'aumento della domanda energetica della Cina e degli altri paesi in fase di rapido sviluppo. Secondo alcuni economisti, la scarsità relativa del petrolio aumenta e il «picco di Hubbert» si avvicina. L'effetto aumento dei prezzi renderebbe così sempre più competitive le fonti rinnovabili e alternative, che si avvantaggiano anche di crescenti economie di scala.

Allo stesso tempo è l'economia, la «green economy», che potrà determinare l'affermazione dell'auto del futuro. Un'auto a emissioni zero, riciclabile al 100%, che elimina il rischio di collisioni. Le tecnologie sono già in gran parte disponibili e l'espansione dei mercati è un fattore di

ulteriore stimolo all'innovazione e alla riduzione dei costi. Addirittura si potrà fare a meno del guidatore (grazie agli automatismi) e azzerare il tempo di ricarica (con l'induzione magnetica). Ma a oggi competono fra loro diverse tecnologie e diverse fonti (elettrico, idrogeno, biocombustibili ecc.).

In realtà, più che di «auto del futuro», dovremmo parlare di «sistemi di mobilità del futuro» che non necessariamente vedono l'auto protagonista. Alla grande libertà di movimento offerta dall'auto si contrappongono sempre di più infatti le esternalità negative in termini di inquinamento e congestione. Soprattutto in ambito urbano si sono sviluppate forme di mobilità alternative più rapide, economiche e pulite. Il futuro potrebbe riservarci la «città senz'auto», non come sperimentazione di un'utopia (come ci ricordano alcune esperienze), ma come modello esemplare per la qualità della vita. Ad Abu Dhabi si costruirà Masdar, una «ecocity» dove per gli spostamenti si utilizzerà un PRT (*Personal Transport System*), una specie di metropolitana personale senza guidatore che servirà l'intera città: ogni abitazione avrà una fermata entro 200 metri, dunque raggiungibile a piedi. Ma modelli ispirati a questa logica sono applicabili anche alle città esistenti attraverso l'integrazione di diversi sistemi di mobilità, per esempio mettendo in corrispondenza delle stazioni ferroviarie e della metropolitana postazioni di bike sharing e di car sharing (meglio se con veicoli elettrici e meglio ancora se l'elettricità è ricavata da fonti rinnovabili) per arrivare a destinazione con mezzi di trasporto pubblico «personali». Nelle città dei paesi in via di sviluppo si stanno invece affermando i sistemi di BRT (*Bus Rapid Transit*), sulla scorta degli esempi di Curitiba e Bogotá, che prevedono la creazione di «corridoi» a rapido scorrimento riservati agli autobus e forme innovative e veloci di salita/discesa e di pagamento del biglietto. Più in generale, attraverso il ricorso a ITS (*Intelligent Transport System*) è possibile gestire e distribuire informazioni agli utenti della strada e ai loro veicoli in modo da ottimizzare percorsi e scelte in tempo reale. In questo senso le città rappresentano oggi dei veri e propri laboratori di innovazione nei sistemi di mobilità delle persone e delle merci.

La capacità delle amministrazioni di innovare nei sistemi della mobilità costituisce sempre di più un fattore di competitività territoriale, oltre che di qualità urbana. Certo, questo impone di assumere delle scelte sull'uso dello spazio pubblico urbano, per sua natura scarso. Oggi la

maggior parte di questo spazio è utilizzato a scopi privati, cioè occupato da auto in movimento o (per la maggior parte del tempo) ferme in sosta. Nelle esperienze urbane di successo si è invece realizzata una trasformazione urbana complessiva per privilegiare gli spazi dedicati a pedoni, ciclisti, mezzi pubblici, spazi verdi. Trasformazione dello spazio urbano, miglioramento del trasporto pubblico e disincentivazione dell'uso dell'auto (mediante tariffazione della sosta e degli accessi) si dimostrano efficaci quando sono perseguiti contestualmente, nel solco di una visione del futuro.

L'Italia ha l'indice di motorizzazione più alto al mondo dopo gli Stati Uniti. Con l'eccezione di poche città (fra cui Milano), l'uso dell'auto cresce e quello del trasporto pubblico si riduce. È dunque per noi una questione chiave interrogarci sul futuro dell'auto. È quello che fa Enzo Argante in questo libro, toccando i temi su cui mi sono soffermato. Nonostante la facilità della lettura, dovuta alla chiarezza espositiva e allo stile giornalistico, l'autore affronta una materia complessa. Ci mostra il mondo del possibile, ma non prevedibile. Partendo dall'auto, finisce in realtà con l'interessarsi del futuro del pianeta. Gli sviluppi nei sistemi di mobilità sono connessi con l'esaurimento dei combustibili fossili e la diffusione delle energie rinnovabili. La qualità dell'ambiente urbano si riflette sul cambiamento climatico.

Argante dedica ampio spazio alla recente crisi del settore automobilistico mondiale e alle strategie per uscirne. Al centro c'è la Fiat e la figura di Sergio Marchionne. La nuova Fiat 500 è un successo italiano, ma nuovi protagonisti si affacciano in Cina e in India. Per sopravvivere i grandi costruttori europei hanno avuto bisogno di chiedere agli Stati di «drogare» il mercato con gli incentivi che, però, non possono durare ancora a lungo. Più che di anticipare le vendite, c'è bisogno di disegnare un nuovo futuro per l'auto e per i sistemi di mobilità.

Edoardo Croci

IEFE – Università Bocconi