

Via le mani dal volante

Strade - Le automobili senza pilota hanno il potenziale di trasformare la mobilità. Ma a che punto siamo in Svizzera?

/ 14.09.2020

di Stefano Castelanelli

Immagina un futuro dove con una semplice app puoi ordinare una vettura. Pochi minuti dopo l'automobile si ferma davanti a te, la portiera si apre, ti siedi sul sedile e la vettura riparte senza che nessuno debba premere il pedale del gas o mettere le mani sul volante. Sì, perché in futuro l'automobile guiderà in modo autonomo, mentre il passeggero durante il tragitto potrà lavorare, leggere un libro, guardare una serie TV, ascoltare la musica, o semplicemente riposare. Uno scenario più da film di fantascienza? No, anzi è già in parte realtà. Da luglio nel distretto di Jiading a Shanghai sono in funzione i primi robotaxi. Le vetture sono equipaggiate con videocamere e sensori che gli permettono di muoversi in modo autonomo nel traffico della città. Per il momento, l'offerta è ancora molto semplice. I robotaxi seguono infatti tutti lo stesso tragitto: un percorso circolare di 6 km dallo Shanghai Automobile Exhibition Center a un hotel nelle vicinanze. Inoltre, nelle vetture è sempre presente un autista pronto ad intervenire in caso di problemi. Anche se ancora molto semplici, i robotaxi di Shanghai sono un ulteriore passo verso la completa automazione.

Ma a che punto siamo oggi con la guida autonoma in Svizzera? «Oggi i veicoli in circolazione sono dotati di molti sistemi di assistenza alla guida - spiega Fabienne Perret, consulente di EBP e co-autrice di un recente studio sulla guida autonoma - Le automobili possono, ad esempio, parcheggiare in modo autonomo o tenere la corsia in autostrada. Riescono quindi a gestire la guida in situazioni specifiche, ma è comunque sempre necessaria una persona al volante che possa intervenire in caso di bisogno». Le grandi aziende tecnologiche e le case automobilistiche stanno però investendo somme considerevoli nello sviluppo di veicoli completamente autonomi, cioè in grado di guidare senza conducente e di far fronte a tutte le situazioni di traffico. Elon Musk, il fondatore e proprietario di Tesla, ha dichiarato durante una conferenza in luglio che i modelli Tesla saranno in grado di raggiungere la piena automazione entro la fine dell'anno: essi potranno quindi guidare senza conducente. Ma siamo davvero così avanti?

«Già nel 2015, un bus navetta circolava a Sion in modo completamente autonomo. Era il primo progetto pilota su suolo svizzero - dice Perret. - Da allora sono stati effettuati ulteriori test, che necessitano sempre un'autorizzazione speciale e richiedono un autista che può intervenire in caso di necessità. Tuttavia, si tratta di una guida molto semplice - continua Perret - I veicoli a guida autonoma nei test su strada viaggiano a una velocità ridotta (circa 15 km/h), hanno un atteggiamento molto difensivo, cioè si fermano al primo ostacolo, e hanno problemi quando le condizioni di guida non sono ottimali, ad esempio quando nevicata, piove o il traffico è intenso. La completa automazione è quindi tecnicamente possibile - conclude Perret - ma non è ancora né consentita, né praticabile se non in condizioni di guida semplici». Per poter usufruire di tutto il potenziale della guida senza pilota sono ancora necessari molti progressi tecnici e adattamenti delle leggi. Ma l'interesse è grande perché la guida autonoma offre interessanti opportunità.

«Le automobili a guida autonoma offrono due grandi vantaggi per la società - dice Perret. - Da un lato, permettono alle persone che attualmente non sono in grado di guidare, come i bambini, gli anziani o le persone con disabilità fisiche, di essere più mobili. D'altro lato - continua Perret - permettono di investire il tempo di viaggio per svolgere altri compiti come ad esempio lavorare. Questo sarebbe un grande vantaggio, soprattutto per i pendolari». Non solo aspetti positivi però, la guida autonoma comporta anche dei rischi. «Entrambi i vantaggi citati causano un aumento del traffico - dice Perret - e ciò significa più ingorghi e maggiori emissioni». Questo scenario negativo si avvererà soprattutto se sarà il mercato stesso a determinare lo sviluppo della guida autonoma. «Se le aziende e i privati cittadini potranno usare le automobili a guida autonoma senza restrizioni, il traffico aumenterà - dice Perret. - Ma se lo Stato ne regolerà l'uso, ad esempio combinando la guida autonoma con il trasporto pubblico o promuovendo nuove forme di trasporto pubblico individuale, allora l'aumento del traffico potrà essere contenuto e si potrà godere comunque dei vantaggi della completa automazione».

Il tema interessa molto le autorità perché la piena automazione promette maggiore sicurezza sulle strade. «L'aumento di sicurezza è certamente il principale fattore che spinge le autorità a promuovere lo sviluppo della guida autonoma - dice Perret. - Con la completa automazione viene meno l'errore umano e questo dovrebbe portare ad una maggiore sicurezza stradale. Tuttavia, prima di arrivare ad una situazione in cui circoleranno solo automobili a guida autonoma, ci sarà una fase di transizione in cui saranno in circolazione veicoli con diversi livelli di automazione - continua Perret - che dovranno interagire con altri utenti della strada come pedoni e ciclisti. In questa fase di transizione, potremmo assistere a una minor sicurezza, cioè a un aumento degli incidenti».

Non solo sviluppi tecnici, per permettere la guida autonoma è necessario chiarire questioni legali. «Molti aspetti legislativi come la licenza di condurre, l'immatricolazione, la responsabilità in caso d'incidente, o il collaudo dei veicoli devono essere ridefiniti» dice Perret. La revisione parziale sul codice della strada, in consultazione fino al 12 dicembre 2020, è un primo passo in questa direzione. Il disegno di legge intende infatti conferire al Consiglio federale la facoltà di emanare in futuro leggi specifiche per regolare i sistemi di guida completamente automatizzati, come i sistemi di parcheggio automatizzato o di guida autonoma sulle autostrade che potrebbero vedere la luce nei prossimi anni.

«Oltre alle questioni legali, bisogna chiarire anche varie questioni etiche» continua Perret. I giornali spesso discutono della questione etica di fondo: se l'automobile a guida autonoma non può più frenare e sta per investire un'anziana signora o un bambino, chi deve scegliere tra i due? «Questa questione etica di fondo non è nemmeno così importante - dice Perret - Una persona normale reagirebbe in modo casuale in questa situazione. Ed è quindi possibile programmare le automobili a reagire allo stesso modo, casualmente. Altre questioni etiche sono più interessanti - continua Perret - come ad esempio la domanda se vogliamo essere dipendenti dalle macchine, oppure se possiamo costringere i cittadini a usare automobili a guida autonoma». Ancora diversi punti da chiarire quindi prima che le automobili a guida autonoma invadano le strade svizzere.