

**Scenari** Prima frenata nello sviluppo dell'auto senza pilota. La tecnologia c'è ma i dubbi sono ancora molti. Soprattutto legati alla sicurezza e alle infrastrutture. Così i costruttori rallentano

# Guida autonoma a rischio il futuro può attendere

DANIELE P.M. PELLEGRINI

Il sasso, come al solito, lo ha lanciato Elon Musk annunciando per il 2020 l'arrivo dei suoi taxi autonomi; cosa fatta, quindi, secondo il geniale e spregiudicato imprenditore padre-padrone della Tesla. Sappiamo che non è così, non tanto per motivi tecnici, che sono tutti risolvibili; piuttosto in sospeso ci sono tutte le condizioni "al contorno", come gli aspetti legislativi, la questione della responsabilità, l'assenza di regole comuni e, non ultimo, l'aspetto delle infrastrutture da uniformare.

Per gli ingegneri, gli Adas (vengono così identificati i vari sistemi automatici di assistenza alla guida) sono un fatto acquisito e la loro implementazione ai fini del controllo totale dell'auto è solo questione di tempo e di investimenti. Per i costruttori, invece, la questione dell'opportunità di mettere in produzione veicoli senza pilota è molto più complessa perché dal punto di vista imprenditoriale la sostenibilità economica non è un optional e non si possono correre rischi, quindi, dovendo scommettere sul futuro, sbagliare i tempi o il "prodotto" può voler dire il disastro.

In un mondo che cambia tanto rapidamente una grande azienda non può permettersi di inseguire tutti i progressi possibili ma deve fare delle scelte, privilegiare una visione del futuro e sperare che questo corrisponda alla sua strate-

gia. Oggi quando si parla di mobilità e di come sta cambiando, accanto alla connettività sempre più diffusa, gli spunti fondamentali sono l'ambiente e la guida autonoma.

Parliamo di autentiche rivoluzioni, come non si è mai verificato nella storia dell'automobile, ed è evidente che due rivoluzioni in contemporanea sono molto difficili da gestire. Ne sa qualcosa lo stesso Elon Musk che con la Tesla sta sperimentando quanto sia rischioso "inventare" e sviluppare allo stesso tempo sia l'auto elettrica che la guida autonoma, magari forzando troppo i tempi.

In pratica l'industria dell'auto si trova di fronte a due differenti prospettive, sulle quali fondamentalmente tutti sono d'accordo, con il punto interrogativo sui tempi necessari per renderle concrete e, in questo momento, dovendo scegliere fra accelerare l'elettrificazione o togliere le mani dal volante è la prima opzione ad essere privilegiata.

La corsa all'elettrico beneficia infatti della spinta derivante dal movimento di opinione ambientalista sempre più diffuso a livello mondiale e, se guardiamo all'aspetto puramente economico, l'auto elettrica è già un fenomeno globale e ha la possibilità di avere successo sui mercati principali in tempi più ragionevoli.

C'è poi da considerare che, do-

po i primi entusiasmi che hanno fatto buttare il cuore oltre l'ostacolo, l'impegno sulla guida autonoma non è più il fiore all'occhiello dell'immagine tecnologica da esibire ma può anche diventare una fonte di rischi.

Sono bastati i primi (statisticamente inevitabili) incidenti per intaccare la fiducia della gente e mettere in luce gli effetti negativi sull'immagine; è bastato, per esempio, l'investimento causato da una Volvo sperimentale di Uber per indurre la casa svedese (che della sicurezza si è fatta paladina) a rivedere la propria strategia di test. La stessa Tesla, protagonista di diversi incidenti per lo più dovuti alla leggerezza degli utilizzatori, rischia ora l'incriminazione con l'accusa di utilizzare (a loro insaputa) i clienti per sperimentare e sviluppare il software di marcia.

Insomma, i rischi, i costi e l'affievolirsi del mito dell'onnipotenza della Silicon Valley (quando i grandi costruttori tradizionali paventavano la concorrenza delle Google-car o Apple-car), hanno frenato gli entusiasmi e ricondotto la guida autonoma su strada a obiettivo finale del progresso della "guida assistita"; da raggiungere quando il quadro normativo e le infrastrutture lo renderanno possibile e sarà conveniente dedicarvi le enormi risorse necessarie.

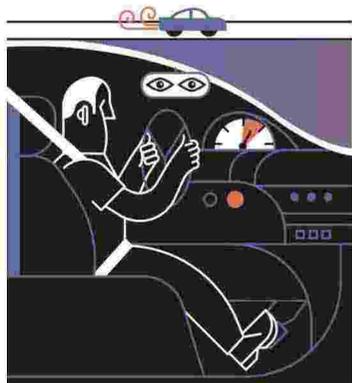
© RIPRODUZIONE RISERVATA

TAXI AUTONOMI

2020

Elon Musk ha annunciato, forse con troppa fretta, l'arrivo dei taxi autonomi già dal prossimo anno

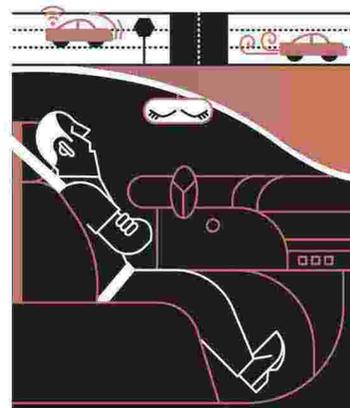
## Solo consigli per chi guida



### Livello 1

I sistemi assistenza alla guida danno indicazioni di ogni tipo al pilota che però deve sempre intervenire direttamente. L'elettronica, infatti, a questo livello non assume mai il pieno controllo della vettura

## L'auto fa (quasi) tutto da sola



### Livello 4

L'intervento del pilota serve solo in rari casi e per situazioni di emergenza. La macchina gestisce sorpassi frenate ed evita da sola potenziali situazioni di pericolo per altri utenti della strada

## Entra in scena l'elettronica

### Livello 2

In autostrada o su strade senza troppo traffico i sistemi di assistenza alla guida mantengono la vettura nella giusta corsia e alla corretta distanza di sicurezza dal veicolo che la precede



## La vera guida autonoma



### Livello 5

Dall'automobile sparisce perfino il volante. Si arriva a destinazione semplicemente impostando la meta sul computer di bordo. Al termine del viaggio l'auto riesce a trovare parcheggio in modo autonomo

## Alto livello di automazione



### Livello 3

Si tratta di automobili in grado di guidare da sole ma soltanto in situazioni ben definite, come ad esempio le autostrade o le strade a grande scorrimento. Solo in questo caso il pilota può delegare tutto al computer

