

Global Guide to Autonomous Vehicles 2022

Key Facts

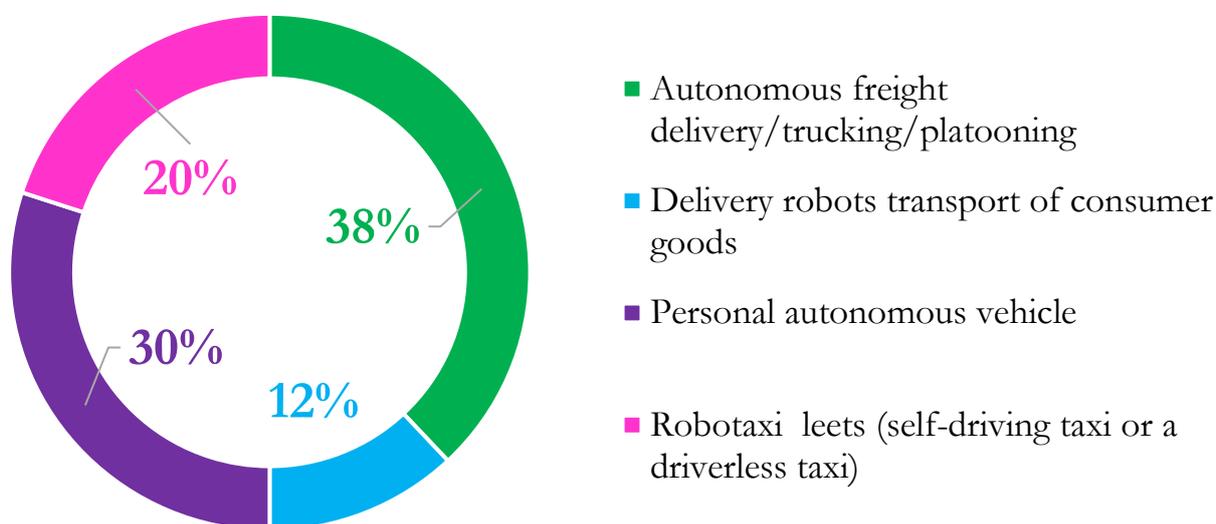
Le aziende che operano nel settore dei veicoli autonomi si trovano ad affrontare un panorama di leggi, politiche e regolamenti sempre più complessi e, in alcuni casi, poco sviluppati. Il quadro normativo e politico può variare molto da una giurisdizione all'altra, anche all'interno di uno stesso Paese.

La [Global Guide to Autonomous Vehicles 2022 realizzata da Dentons](#) ha esaminato, grazie al contributo di un panel internazionale, come si stanno organizzando undici Paesi - tra i quali l'Italia - a livello politico, normativo e legale, oltre a misurare quali siano le trasformazioni e gli sviluppi di maggiore impatto sulla mobilità globale.

Impatto delle tecnologie autonome: L'esigenza di soluzioni per la supply chain è in primo piano

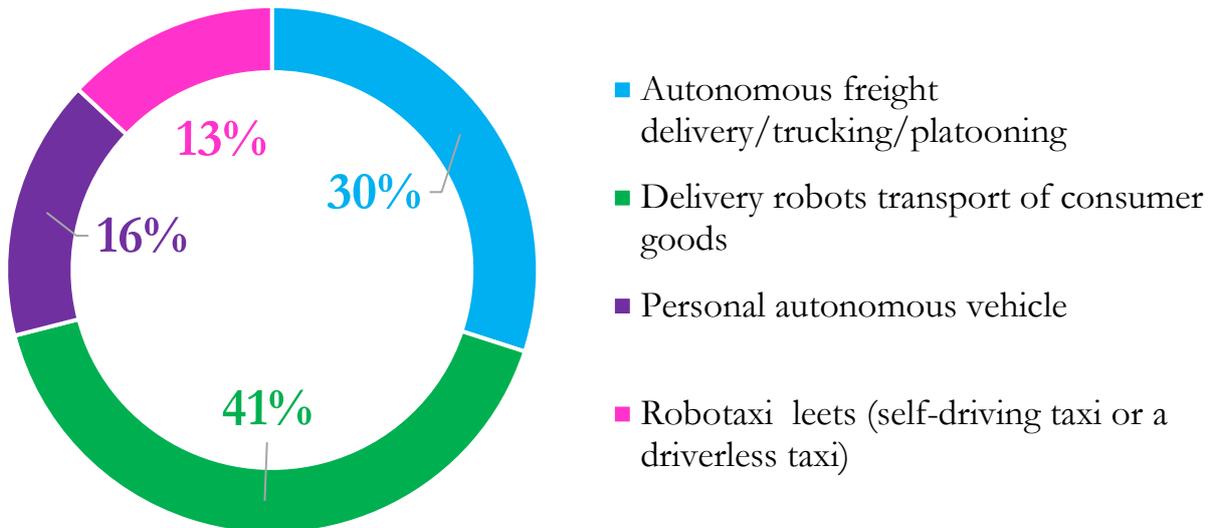
Per il panel, l'utilizzo della guida autonoma porterà le **maggiori trasformazioni** nell'ambito del trasporto merci, del trasporto su strada e nel platooning.

Most transformational use



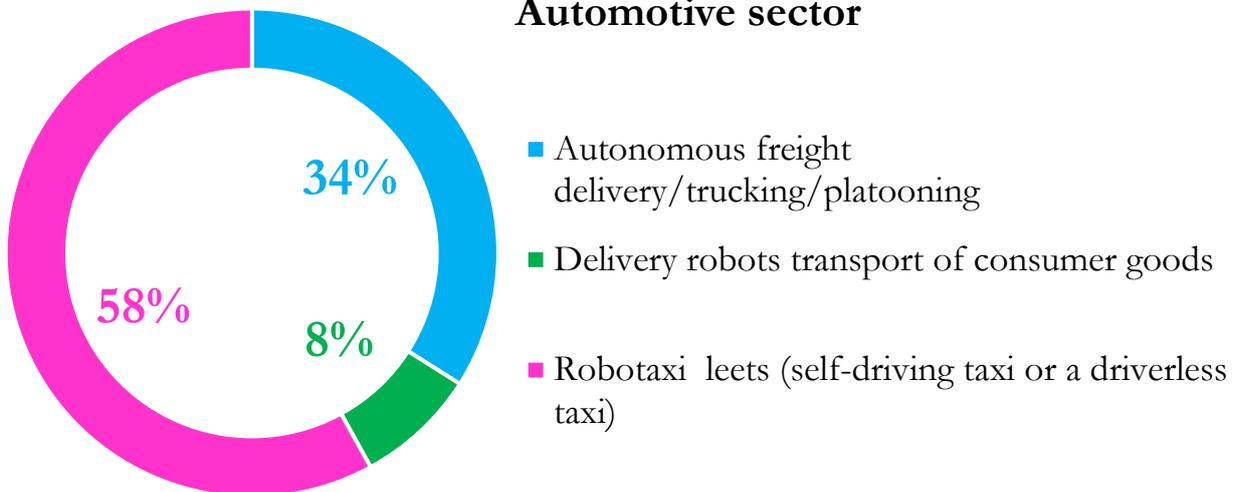
Tra le **prime applicazioni consumer** delle tecnologie per la guida autonoma: per il 41% degli intervistati sarà il trasporto e la consegna di beni di consumo tramite robot. Quasi un terzo, invece, indica anche in questo caso la consegna di merci, il trasporto su strada e il platooning.

Deployment and consumer adoption



Un orientamento sostenuto in particolare dagli intervistati del **settore automotive**, per i quali il "trasporto robotizzato di beni di consumo" sarà il primo utilizzo della tecnologia di guida autonoma a essere diffuso e adottato dai consumatori.

Deployment and consumer adoption Automotive sector



Da un **punto di vista legale e normativo**, per il 70 % del panel la **sicurezza dei passeggeri** è al primo posto tra i temi da affrontare, seguono gli aspetti di cybersecurity, la responsabilità del costruttore. Agli ultimi posti il quadro di riferimento legislativo in tema di licenze e registrazione dei veicoli a guida autonoma e degli operatori del settore oltre agli aspetti di data privacy dei consumatori.

Veicoli autonomi connessi

I **veicoli connessi** sono veicoli a guida autonoma connessi tramite tecnologia V2X (Vehicle-to-everything) che permette di mettere in comunicazione i veicoli stessi con altri e con infrastrutture smart per aumentare le potenzialità del mezzo a guida autonoma.

Per il 67% del panel i veicoli con tecnologia V2X avranno un impatto trasformativo sulla società ancora maggiore rispetto alla sola tecnologia di guida autonoma.

Timeline per lo sviluppo dei veicoli a guida autonoma

Gli ostacoli normativi e le difficoltà legate alla sicurezza non consentono di prevedere con esattezza quando i veicoli a guida autonoma saranno sul mercato. Ma i test stanno aumentando di pari passo ad un quadro normativo più chiaro.

La SAE (Society of Automotive Engineers) ha definito **6 livelli di funzionalità** con cui distinguere le operazioni automatizzate che un veicolo è in grado di compiere, da 0 (guida totalmente affidata al conducente, alcun intervento elettronico da parte della vettura) a 5 (auto senza conducente). Questi livelli di automazione rientrano nel quadro normativo che impone il rilascio di una serie di autorizzazioni specifiche per i test delle vetture a guida autonoma sulle strade pubbliche. Nella classificazione non rientrano ancora responsabilità in caso di incidente e copertura assicurativa perché sono aspetti tuttora in discussione e per la maggior parte ancora non normati.

Per il 65% degli intervistati vi sarà una diffusione di veicoli autonomi di livello 3 – primo livello della vera automazione in cui l'auto sostituisce completamente il guidatore per una serie di manovre ma il pilota dovrà rimanere attento e pronto a subentrare in qualsiasi momento in caso di pericolo – già entro i prossimi 5 anni, entro 10 invece per il 94%.

Più lontano il target del livello 4, in cui l'auto è in grado di capire e monitorare l'ambiente esterno e potrà regolare frenate, accelerazioni e direzioni controllare, mentre il guidatore potrà riprendere il controllo dei veicoli guida autonoma in qualsiasi momento. Solo per il 22% del panel questo livello verrà raggiunto entro i prossimi 2-5 anni, la maggioranza (46%) ipotizza almeno tra i 6 e i 10.

Autonomia lontana più di un decennio per il 69% degli intervistati se invece si pensa al livello 5, in cui l'auto a guida autonoma sarà in grado di scegliere il percorso, regolandone velocità, frenata e direzione in qualsiasi scenario, elaborando situazioni complicate e complesse senza richiedere mai l'intervento di un essere umano.

E a livello normativo?

Il supporto e la supervisione del Governo nei singoli Paesi è fondamentale per lo sviluppo e la diffusione della guida autonoma, lo sostiene il **51%** del panel.