ASSOLOMBARDA

La guida automatizzata nel nuovo Codice della strada

Memoria di Assolombarda sullo schema di decreto legislativo recante nuovo codice della strada
Atto del Governo n. 448

Premessa

Assolombarda valuta positivamente l'introduzione di una disciplina della guida automatizzata nello schema di nuovo Codice della strada, che riconosce queste tecnologie e apre alla possibilità di supervisione da remoto. Perché tale apertura offra alle imprese un quadro nel quale programmare ricerca e investimenti, occorre tuttavia intervenire sulle disposizioni che rischiano di rinviarne l'applicazione o di renderla difficilmente praticabile. Da queste condizioni dipende la possibilità di sviluppare e validare in Italia sistemi destinati a operare senza conducente a bordo.

Le richieste di Assolombarda in sintesi

1. **Supervisione da remoto in tempi certi**: ancorarla alla data di acquisto di efficacia del nuovo Codice della strada, prevedendo una disciplina transitoria che ne consenta l'applicazione anche nelle more dei provvedimenti attuativi (art. 87, comma 3);
2. **Responsabilità del controllore commisurata alle funzioni**: definirla in relazione agli obblighi attribuiti, agli interventi disposti e alle omissioni rilevanti, distinguendola da quella dell'operatore del servizio, del costruttore e dello sviluppatore del sistema (Art. 87, comma 4);
3. **Sperimentazione finalizzata all'omologazione**: eliminare la limitazione alle attività non direttamente finalizzate all'omologazione e alla messa in produzione (Art. 202, comma 2).

Il rilievo industriale e le opportunità per la mobilità

La guida automatizzata interessa una filiera che comprende software, sensoristica, componentistica, integrazione dei sistemi e gestione dei servizi. La possibilità di svolgere in Italia le attività di prova e validazione è decisiva per il suo sviluppo: un percorso incerto dalla ricerca all'esercizio rende più difficile reperire capitali e assumere impegni industriali, con il rischio di orientare competenze e investimenti verso altri Paesi.

Servizi condivisi e navette automatizzate potrebbero inoltre integrare il trasporto pubblico, collegare aree produttive e nodi di interscambio e ampliare l'offerta nelle periferie e nei piccoli centri. Se progettati con adeguate condizioni di accessibilità e assistenza, potrebbero favorire gli spostamenti delle persone che non possono guidare, rispondendo a esigenze di mobilità che l'offerta attuale non sempre riesce a soddisfare.

Lo sviluppo di soluzioni italiane ed europee assume rilievo anche per l'autonomia tecnologica. Questi sistemi combinano hardware e software per svolgere funzioni essenziali per la sicurezza e raccogliere ed elaborare dati sull'ambiente stradale e sugli spostamenti, anche personali. Una dipendenza crescente da piattaforme sviluppate e controllate fuori dall'Unione europea, in particolare negli Stati Uniti e in Cina, potrebbe incidere sulla disponibilità degli aggiornamenti e sul governo dei dati. Consentire alle imprese di sperimentare e portare sul mercato le proprie soluzioni contribuisce quindi a mantenere in Europa capacità industriali e controllo delle tecnologie.

Il confronto con gli altri Paesi europei

In Germania, gli articoli 1d e 1e della legge dedicata alla circolazione stradale (Straßenverkehrsgesetz), introdotti con la specifica "Legge sulla guida autonoma" (Gesetz zum autonomen Fahren) approvata dal Parlamento tedesco ed emanata nel 2021), consentono l'impiego di veicoli con funzione di guida autonoma senza conducente a bordo in ambiti operativi definiti. L'esercizio richiede i requisiti tecnici prescritti, un titolo di approvazione del veicolo, l'autorizzazione dell'ambito operativo e l'ammissione alla circolazione. Il sistema deve poter svolgere la guida senza intervento umano sui comandi né sorveglianza permanente del tragitto e raggiungere una condizione di rischio minimo quando non può proseguire in sicurezza, mentre la supervisione tecnica può disattivare la funzione autonoma e autorizzare determinate manovre. L'articolo 1f dello StVG distingue gli obblighi del detentore del veicolo, della supervisione e del costruttore, mentre l'articolo 14 del regolamento AFGBV del 24 giugno 2022 precisa i requisiti di chi svolge la supervisione. Il modello riconosce dunque funzioni diverse dalla conduzione ordinaria, alle quali corrispondono specifici obblighi di intervento.[1]

In Francia, l'Ordonnance n. 2021-443 del 14 aprile 2021 e il décret n. 2021-873 del 29 giugno 2021 hanno introdotto una disciplina dei sistemi di trasporto stradale automatizzati su percorsi o zone predefiniti, operativa dal settembre 2022. Il Code des transports collega la messa in servizio alla dimostrazione della sicurezza del sistema e a dossier valutati da organismi qualificati. L'articolo L. 3151-5 disciplina specificamente la responsabilità penale dell'operatore remoto per le infrazioni riconducibili al suo intervento o alla sua omissione, anche negligente, e alla mancata osservanza delle condizioni di utilizzo

[1] StVG, §§ 1d, 1e e 1f; AFGBV del 24 giugno 2022, § 14, nei testi vigenti.

del sistema. Il riferimento è utile per collegare la responsabilità ai compiti e alle condotte della persona incaricata dell'intervento.[2]

Le osservazioni sullo schema di decreto del Nuovo Codice della strada

Il regolamento di esecuzione (UE) 2022/1426, modificato dal regolamento di esecuzione (UE) 2026/481, disciplina l'omologazione dei sistemi di guida automatizzata dei veicoli completamente automatizzati. L'articolo 2, punto 25, definisce l'operatore per interventi da remoto distinguendone i compiti dall'attività di guida dinamica, che resta affidata al sistema. Questa distinzione è rilevante per la disciplina nazionale della circolazione, chiamata a definire le condizioni nelle quali i veicoli e i servizi possono operare sul territorio.[3]

1. La supervisione da remoto nell'articolo 87

L'articolo 87, comma 3, lettere a) e b), disciplina la circolazione al di fuori della sperimentazione e prevede una prima fase con controllore in presenza e una seconda nella quale il controllore può operare anche da remoto. Il passaggio dipende dall'efficacia del decreto richiamato dall'articolo 290, comma 10, che collega le valutazioni dell'Osservatorio alle modifiche da recepire nel primo decreto legislativo correttivo adottato ai sensi dell'articolo 35, comma 8, della legge 25 novembre 2024, n. 177. Quest'ultima disposizione consente interventi correttivi entro tre anni dall'entrata in vigore di ciascun decreto legislativo, ma non garantisce una data di avvio della supervisione da remoto.[4]

Per le imprese che sviluppano veicoli destinati a operare senza conducente, questa incertezza incide sulla sostenibilità dei progetti. Il servizio è infatti concepito attorno a una specifica organizzazione della flotta e degli interventi a distanza: mantenere una persona su ciascun mezzo comporta, nel migliore dei casi, costi e modalità operative diversi da quelli per cui la tecnologia è stata progettata. Senza conoscere i tempi di impiego della configurazione prevista, diventa difficile programmare la produzione e stipulare accordi con i gestori dei servizi.

Assolombarda chiede pertanto di ancorare la possibilità di supervisione da remoto a una data certa e comunque non successiva alla data di acquisto di efficacia delle disposizioni del nuovo Codice della strada, senza subordinarla all'adozione di ulteriori atti. A questo fine, il nuovo Codice dovrebbe prevedere una

---

[2] Code des transports, articolo L. 3151-5; articoli R. 3152-5–R. 3152-11 sulla dimostrazione della sicurezza e sulla messa in servizio dei sistemi di trasporto automatizzato di persone.
[3] Regolamento di esecuzione (UE) 2022/1426, testo consolidato al 24 marzo 2026; articolo 2, punti 15 e 25, e Allegato III, parte 3.
[4] Schema di decreto legislativo A.G. 448; articoli 87, 202 e 290, comma 10.

disciplina transitoria che ne consenta l'applicazione anche nelle more dei provvedimenti attuativi, assumendo come riferimento le funzioni e le condizioni di intervento dell'operatore da remoto definite dal regolamento (UE) 2022/1426.

La disciplina tecnica adottata ai sensi dell'articolo 87 e l'aggiornamento del D.M. 28 febbraio 2018, n. 70, dovrebbero precisare, nei rispettivi ambiti, i requisiti del controllore, il rapporto tra veicoli e controllore, l'affidabilità delle comunicazioni e le procedure per raggiungere, in caso di anomalia, una condizione di rischio minimo, ossia una condizione stabile di arresto del veicolo che riduca il rischio per gli occupanti e gli altri utenti della strada. Per la sperimentazione, il coordinamento riguarda in particolare l'articolo 10 del D.M. 28 febbraio 2018, n. 70, che richiede al supervisore di poter passare tempestivamente alla guida manuale e gli attribuisce la responsabilità del veicolo in entrambe le modalità operative.[5]

Senza un aggiornamento di tali disposizioni, la supervisione da remoto non sarebbe praticabile neppure nelle fasi di sperimentazione.

2. La responsabilità del controllore nell'articolo 87

L'articolo 87, comma 4, secondo periodo, dello schema di decreto, attribuisce al controllore della seconda fase la responsabilità della circolazione anche quando questa si svolge in modalità completamente automatizzata; il terzo periodo equipara in generale il controllore al conducente ai fini del Codice. Occorre chiarire come tale equiparazione possa rapportarsi a un servizio nel quale le decisioni ordinarie di guida sono assunte dal sistema. Autorizzare una manovra o richiedere che il veicolo raggiunga una condizione di rischio minimo comporta infatti compiti diversi dal governare continuativamente sterzo, accelerazione e frenata.

Assolombarda chiede che la responsabilità del controllore sia definita in relazione agli obblighi attribuitigli, agli interventi che dispone e alle omissioni rilevanti rispetto alle sue funzioni. L'equiparazione al conducente non dovrebbe comportare l'imputazione al controllore di qualsiasi comportamento del sistema, indipendentemente dai compiti effettivamente esercitati. La distinzione dovrebbe accompagnarsi all'individuazione delle responsabilità dell'operatore del servizio, del costruttore del veicolo e dello sviluppatore del sistema di guida automatizzata, nel rispetto delle norme civili e penali applicabili e della responsabilità da prodotto. Una ripartizione chiara favorisce infatti delle coperture assicurative coerenti con l'organizzazione del servizio, preservando la tutela dei danneggiati.

[5] D.M. 28 febbraio 2018, n. 70, articoli 9 e 10.

ASSOLOMBARDA

3. La sperimentazione per l'omologazione nell'articolo 202

L'Allegato III, parte 3, punti 2 e 8, del regolamento (UE) 2022/1426 contempla prove fisiche e su strada, nel rispetto delle regole nazionali e delle condizioni di sicurezza, e non consente di fondare la valutazione esclusivamente su simulazioni. Le verifiche devono riferirsi all'ambito di impiego previsto del sistema, per dimostrarne il comportamento nelle condizioni per le quali si richiede l'omologazione.

L'articolo 202, comma 2, dello schema limita invece lo specifico regime di sperimentazione su strade aperte al traffico alle attività di ricerca, sviluppo e innovazione non direttamente finalizzate all'omologazione e alla messa in produzione. Questa delimitazione rende incerto il passaggio dalle prove di ricerca a quelle necessarie per portare il prodotto sul mercato. Assolombarda chiede di eliminare la limitazione, ammettendo espressamente anche la sperimentazione finalizzata all'omologazione e alla messa in produzione, ferme restando le autorizzazioni e le verifiche di sicurezza richieste. L'obiettivo è consentire alle imprese di proseguire in Italia il percorso di sviluppo sino alla validazione del sistema e alla preparazione del suo impiego industriale.

Assolombarda invita pertanto le Commissioni a richiamare nel parere al Governo la necessità di rendere operativa la supervisione da remoto in tempi certi, commisurare la responsabilità del controllore alle sue funzioni e ammettere la sperimentazione finalizzata all'omologazione e alla messa in produzione. Interventi circoscritti su questi tre punti consentirebbero alle imprese di programmare gli investimenti e accompagnare lo sviluppo dei sistemi dalla ricerca alla produzione e all'impiego nei servizi. La certezza delle condizioni operative aiuterebbe inoltre a mantenere in Italia competenze e il valore industriale di un comparto strategico.