

L'IMPEGNO DELL'EUROPEAN BLIND UNION (EBU) NEL PROGETTO EUROPEO PASCAL

# Mobilità indipendente: un diritto fondamentale

di Antoine Fobe (Campaigning & Advocacy, European Blind Union)



**L**a maggior parte delle persone non vedenti e ipovedenti non hanno una sufficiente capacità visiva residua per poter viaggiare in modo sicuro e indipendente facendo affidamento sulla propria vista. E nella maggior parte dei casi i cittadini affetti da deficit visivo non sono in grado di sostenere l'intero costo degli ausili per la loro mobilità. L'articolo 20 della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, d'altra parte, sancisce l'importanza di garantire "la mobilità personale con la massima indipendenza possibile per le persone con disabilità (...) nel modo e nel momento di loro scelta e a costi accessibili". Questo

## Le esigenze delle persone con deficit visivo richiedono specifiche risposte tecnologiche per uno sviluppo più equo e accessibile delle nuove tecnologie di guida autonoma.

principio include l'impegno a facilitare il loro accesso alla tecnologia, tenendo conto delle loro esigenze correlate e fornendo loro la relativa formazione. Ovviamente si pensa anzitutto a garantire la piena accessibilità del trasporto pubblico. Ma sfortunatamente, guardando all'Unione Europea, l'Atto Europeo sull'accessibilità recentemente adottato (2015) non riesce a realizzare in pieno questo obiettivo, concentrandosi principalmente

sulla vita digitale piuttosto che reale delle persone con disabilità, mentre gli strumenti contemplati nei diritti dei passeggeri offrono solo soluzioni parziali. Pur continuando a promuovere progressi in questo settore, di conseguenza, l'European Blind Union (EBU), organizzazione non governativa e senza scopo di lucro fondata nel 1984 e organo regionale della World Blind Union (WBU), presta oggi anche grande attenzione alle

numerose iniziative private e pubbliche per la diffusione dei veicoli a guida autonoma o "veicoli connessi e autonomi" (CAVs). L'EBU ha quindi deciso di essere coinvolta in prima persona in uno di questi progetti, il progetto di ricerca PASCAL, finanziato dalla Commissione Europea, che mira a valutare l'impatto del trasporto connesso e autonomo sul benessere delle persone, sulla qualità della vita e sull'equità sociale, arricchendo discussione, test e sondaggi, con la prospettiva delle persone non vedenti e ipovedenti nelle discussioni, per valutare meglio anche la loro esperienza e le loro legittime aspettative in merito ai CAVs.

### UNA RIVOLUZIONE IN CORSO

Il settore dei trasporti sta attualmente attraversando una rivoluzione digitale. I veicoli, privati o professionali, sono sempre più dotati di tecnologia per facilitare le manovre difficili (ad es. parcheggio assistito, partenza in salita) e per ridurre il pericolo di incidenti stradali causati da errori umani (ad es. assistente al mantenimento della distanza, assistente alla frenata, ecc.).

Per il momento questa tendenza appare ai consumatori un plus addotto dai costruttori di veicoli per incrementare le vendite, peraltro in gran parte riservato al segmento superiore del mercato o a esigenze professionali specifiche, senza peraltro compromettere eccessivamente i valori tradizionali del settore (piacere di guida, libertà associate a mobilità, ecc.).

Tuttavia, il settore IT sta promuovendo sempre più un approccio diverso all'assistenza alla guida, finalizzato a eliminare completamente il controllo del conducente.

I governi dei Paesi industrializzati stanno sostenendo finanziariamente e legalmente questo sviluppo e anche le compagnie di assicurazioni sembrano propendere per sostenere questo approccio, imponendo la tecnologia disponibile come condizione per i loro servizi. È dunque prevedibile che i CAVs entrino nel mercato nel presente decennio o nel prossimo. E alla fine di questo processo i CAVs, che possono muoversi in modo completamente autonomo, senza controllo umano diretto, diventeranno probabilmente la norma.

### UNA PROSPETTIVA PROMETTENTE

È interessante notare che la tendenza non si limita al settore privato: sono già in corso prove sul campo di CAVs con furgoni e autobus, treni sotterranei e servizi di trasporto speciali (ovvero

navette aeroportuali) hanno già aperto la strada.

In effetti, la linea di demarcazione tra trasporto individuale e pubblico andrà sempre più a confondersi nei prossimi anni. Le principali case automobilistiche, ad esempio, si presentano sempre più spesso come fornitori di servizi di mobilità e investono o cooperano con fornitori di servizi di mobilità, quali le compagnie di trasporto collettivo o di car sharing, che sono sempre più popolari tra le giovani generazioni.

Ovviamente, per le persone non vedenti e ipovedenti questo sviluppo è di grande importanza. Se infatti i requisiti di accessibilità e usabilità saranno rispettati e implementati, tutto questo porterà a un notevole miglioramento della loro mobilità: in una società che utilizza veicoli a guida autonoma, le persone non vedenti o ipovedenti sarebbero in teoria uguali a tutti gli altri utenti, in quanto passeggeri, anche quando viaggiano da soli, e potrebbero addirittura utilizzare un'auto propria.

### PREOCCUPAZIONI E RISCHI ASSOCIATI

Allo stesso tempo, sussiste però il rischio che la mobilità di non vedenti e ipovedenti possa essere influenzata negativamente anche in futuro. Laddove il trasporto si basa ancora sui conducenti umani, proprio ai conducenti è affidato il compito di riconoscere le situazioni in cui utenti particolarmente deboli, in genere persone che usano un bastone bianco o una sedia a rotelle, potrebbero aver necessità di informazioni o di assistenza, fornendo loro l'aiuto indispensabile. Se i CAVs, dunque, verranno utilizzati nel trasporto pubblico, questo tipo di assistenza, basata sull'interazione umana, potrebbe scomparire e dovrebbe essere garantita con altri sistemi. Inoltre, come per qualsiasi sviluppo tecnologico che potenzialmente rappresenta un progresso anche per i non vedenti (vedi smartphone per esempio), se l'accessibilità del nuovo schema di mobilità non è garantita su tutta la linea, la

nuova tecnologia rappresenterà solo una nuova barriera. I risultati di "Un'indagine sui consumatori non vedenti sui veicoli a guida autonoma", condotta da ricercatori universitari statunitensi e pubblicati nel Journal on Technology and People with Disabilities (2018), forniscono in proposito una descrizione molto utile delle tante preoccupazioni, tra le altre, proprio delle persone con deficit visivo.

### RACCOMANDAZIONI

Gli aspetti seguenti dovranno quindi essere considerati e salvaguardati per garantire che anche le persone con disabilità visive, in particolare, possano prendere parte nel modo migliore alla mobilità futura:

- smartphone e altre applicazioni (App) per ordinare e programmare mezzi di trasporto pubblici o privati dovrebbero essere accessibili e dovrebbero essere sempre utilizzabili non solo



Un'immagine dell'11ª Assemblea Generale dell'EBU che si è svolta a Roma lo scorso ottobre.



con feedback visivo ma anche acustico. In alternativa, dovrebbe essere comunque possibile richiedere un veicolo con una chiamata telefonica;

- dovrebbe essere possibile ordinare veicoli appositamente adattati, ad esempio per trasportare un cane guida;
- dovrebbero essere fornite in anticipo informazioni quali l'eventuale condivisione dei CAVs (taxi, autobus) con una persona che potrebbe offrire assistenza;
- ogni sistema dovrebbe essere compatibile con specifici dispositivi di assistenza come le App di navigazione pedonale, per guidare l'utente in sicurezza verso il veicolo;
- appositi segnali acustici devono indicare la porta per entrare nel veicolo e l'utente non vedente deve essere condotto a un posto libero, soprattutto in presenza di altri passeggeri;
- una volta a bordo, se non al momento della prenotazione, dovrebbe essere possibile sia scegliere la destinazione in modo indipendente, sia attraverso l'interazione vocale o tramite un touch-screen accessibile, sia selezionare il lato della strada per la discesa dal mezzo in modo da evitare di dover attraversare la strada;
- i nuovi veicoli a guida autonoma per uso condiviso o pubblico dovrebbe essere equipaggiati con sistemi di frenata e di chiamata di emergenza accessibili e facili da usare, rispetto ai quali non è ancora stato definito uno standard internazionale;
- quando si utilizzano veicoli che seguono un percorso fisso, le fermate e la destinazione del passeggero devono essere preannunciate per tempo, a richiesta;



Condotti già nel 2012 negli USA i primi test dell'auto driverless di Google con utenti non vedenti ([guarda il video](#)).

- è necessario garantire un'uscita sicura dal veicolo, con i relativi messaggi di attenzione (lato veicolo da cui uscire, possibili ostacoli di fronte alla porta, ecc.). Inoltre dovrebbe essere impedito aprire una porta sul lato del veicolo dove potrebbero passare altri mezzi;
- quando si lascia il veicolo, la navigazione pedonale deve subentrare immediatamente, in modo che le persone con necessità di assistenza possano raggiungere la loro destinazione finale in tutta sicurezza.

Quelli elencati sono solo un esempio delle molteplici questioni che devono essere prese in considerazione fin dall'inizio dai policy makers, dall'industria automobilistica, dagli sviluppatori di software, dai fornitori di servizi di mobilità e dalle organizzazioni degli utenti finali, per comprendere le esigenze delle persone non vedenti e ipovedenti. In caso contrario il "progresso" dei CAVs potrebbe rappresentare in realtà un grande passo indietro per centinaia di migliaia di persone non vedenti e ipovedenti che ogni giorno usano i veicoli per la propria mobilità in Europa.



Il progetto è finanziato dal programma per la ricerca e l'innovazione dell'Unione Europea "Horizon2020" con l'Accordo di Finanziamento N. 815098

