



IL RUOLO DELLA FORMAZIONE ALLA GUIDA NELL'AMBITO DEL PROGETTO PAsCAL

Nuovi programmi formativi in versione “driverless”

di Nuccia Fedel (Project Manager PAsCAL - Ufficio Mobilità e Sicurezza Stradale ACI)

Una parte importante delle attività del progetto europeo per la guida autonoma PAsCAL, di cui ACI è partner, è riservata alla formazione dei futuri utenti, nonché a preparare tutti i conducenti, privati e professionali, e gli stessi istruttori di guida ad affrontare in piena sicurezza la circolazione sulle strade che saranno condivise con i nuovi veicoli autonomi (CAV). L'introduzione dei veicoli CAV comporterà infatti un inevitabile mutamento dei comportamenti di guida e di utilizzo della strada da parte di tutti i suoi utenti e anche da questo mutamento e da come verrà gestito e guidato dipenderà la propensione all'accettazione e quindi all'adozione dei CAV da parte dei cittadini europei.

I due principali protagonisti in questo ambito del progetto PAsCAL sono ACI, con il suo network di scuole guida Ready2Go, e la britannica RED Driving, che con autoscuole diffuse in tutto il Regno Unito, oltre 1.400 istruttori e sistemi di insegnamento all'avanguardia è una delle maggiori protagoniste della formazione alla guida in un Paese già di per sé all'avanguardia in questo ambito. Abbiamo quindi chiesto al suo amministratore delegato, Ian McIntosh, per quali motivi e con quali prospettive RED abbia scelto di partecipare a questo progetto. Quesito a cui McIntosh ha così risposto: “Siamo stati invitati a partecipare al progetto



Per favorire accettazione e diffusione dei nuovi veicoli autonomi è indispensabile aggiornare i più tradizionali moduli per la formazione e il know-how dei conducenti.

perché le Università e i centri di ricerca già coinvolti desideravano una società operativa complementare, che portasse una prospettiva diversa al team. Ho pensato che sarebbe stato molto bello essere coinvolti, mentre stiamo insegnando alle persone a guidare nell'attuale ambiente di tecnologia ancora limitata in termini di ausili alla guida, dato che il futuro sarà presto alle porte. Sono infatti convinto che il trasporto individuale si evolverà progressivamente piuttosto che trasformarsi all'improvviso in qualcosa di radicalmente nuovo e voglio essere coinvolto in quel processo di evoluzione. Accertare come le persone si

sentono riguardo ai CAV ed essere direttamente coinvolti nel dibattito sembra una mossa molto sensata per un'azienda di formazione per conducenti. I requisiti di formazione cambieranno inevitabilmente, quindi voglio assicurarmi che RED sia in qualche modo coinvolto in quel processo di cambiamento ed essere uno dei primi ad adottare il cambiamento quando diventa fattibile “. Per comprendere quali siano le specifiche attività legate al progetto PAsCAL nell'ambito dell'educazione alla guida abbiamo quindi intervistato il responsabile della formazione di RED, Ian Fido, che ha così risposto alle nostre domande.



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





Quali sono le principali questioni in gioco?

"La risposta cambia a seconda degli attori coinvolti. Gli sviluppatori di sistemi e i produttori di CAV avranno una serie di problemi diversi rispetto al settore assicurativo e alle autorità di regolamentazione o ai legislatori, ad esempio. Essendo coinvolto nella formazione dei conducenti, posso vedere molti problemi di fronte a noi mentre la società si muove verso una sempre maggiore prevalenza di CAV. Non si tratta solo della più ampia accettazione dei CAV da parte del pubblico e dei loro benefici percepiti, il problema principale è il "come". Cioè come possiamo, in qualità di educatori, aiutare il pubblico e i formatori dei conducenti ad accettare e abbracciare le nuove tecnologie, affrontare la transizione e interagire con i diversi livelli di autonomia, interagire con i più alti livelli di automazione per garantire la sicurezza stradale per tutti, adattarsi a un futuro di minore dipendenza dalla modalità di guida manuale".

In che modo il settore della formazione alla guida è coinvolto in questo processo?

"Sostanzialmente, poiché le case automobilistiche hanno aggiunto sempre più tecnologia nei loro veicoli, inclusi i sistemi di assistenza alla guida, i legislatori hanno cercato di recuperare il gap e questo alla fine si riversa sul settore dell'istruzione alla guida per raccogliere e istruire i nuovi conducenti sul loro utilizzo. Ma non è mai stato sviluppato nulla per "istruire" i titolari di licenze di guida o patenti già esistenti. Questa sfida per il settore della formazione dei conducenti sta ora per esplodere con l'introduzione dei livelli più elevati di automazione. La questione è: "Come progettare un programma di formazione coinvolgente e attraente per coloro che già sono titolari di patenti?" È questa la questione fondamentale oggi in gioco in tale contesto".

Ma l'educazione alla guida cosa ha a che fare con i CAV, che presuppongo proprio la mancanza al volante di un conducente?

"In una parola: tutto. Accomodiamoci in un'automobile di ultima generazione e consideriamo tutte le funzioni di assistenza alla guida che abbiamo già a nostra disposizione: avviso di deviazione dalla corsia, sensori di parcheggio o anche una funzione di parcheggio automatico, assistenza alla frenata di emergenza, cruise control adattivo e così via. In che percentuale di tempo utilizziamo effettivamente alcune o tutte queste funzionalità già disponibili: 5%? 10%, di più? Non c'è forse una certa riluttanza al ricorso quotidiano a questi sistemi a causa di una scarsa conoscenza del loro utilizzo? O per essere ancora più precisi: i conducenti oggi sanno come usarli in modo efficace e sicuro? Con l'ulteriore introduzione di sistemi di assistenza alla guida aggiuntivi e il successivo aumento dei sistemi autonomi condivisi di livello 3 e 4, abbiamo la responsabilità di garantire un'istruzione corretta a tutti gli utenti della strada sul funzionamento e sui benefici di questi sistemi. Perché è solo attraverso la più ampia accettazione e l'utilizzo sicuro di questi sistemi che la collettività trarrà vantaggio dalla promessa dei CAV di ridurre gli incidenti e gli infortuni sulle nostre strade".

Formazione e informazione, dunque, sono due presupposti indispensabili per favorire una progressiva accettazione e diffusione dei CAV?

"Senza istruzione, è probabile che la maggior parte dei conducenti esistenti metta alla prova i nuovi livelli di autonomia direttamente su strada, con tutti i potenziali rischi che ciò comporta. Alcuni produttori di CAV stanno già consentendo il beta test della cosiddetta "modalità di guida completamente autonoma" senza alcuna formazione preliminare degli utenti. In qualità di formatori, possiamo progettare programmi di formazione aggiornati e adeguati per aiutare i conducenti, sia principianti che esperti, ad adattarsi all'ambiente in evoluzione, per consentire loro di interagire con i sistemi autonomi e utilizzarli in sicurezza. Mediante il progetto PAsCAL possiamo capire ciò che ogni tipologia di utente richiederà da noi per adattare i nuovi programmi, per soddisfare meglio i loro obiettivi e le loro necessità di apprendimento. Dovremmo anche essere in grado di capire meglio quali potrebbero essere i nuovi requisiti di certificazione per i patentati e quindi consigliare i legislatori al riguardo, poiché

questo progetto aiuterà a studiare il modo migliore per avanzare verso livelli più elevati di autonomia in sicurezza".

Quali sono i vostri obiettivi principali nell'ambito del progetto PAsCAL?

"Acquisire una maggiore comprensione della percezione esistente nel pubblico nei confronti dell'uso di livelli più elevati di autonomia durante la guida e del loro grado di accettazione. Approfondire ciò che probabilmente invoglierebbe un conducente già esperto a impegnarsi in un programma di formazione per conducenti progettato specificamente per gli utenti CAV. Ascoltare dai conducenti alle prime armi quali sono i loro obiettivi di apprendimento percepiti per quanto riguarda i CAV e livelli più elevati di autonomia, e cosa ritengono debba comprendere un futuro programma di formazione per conducenti".

E per quanto riguarda gli istruttori di guida e i programmi formativi?

"Indubbiamente sarà per noi fondamentale tener conto del feedback dei formatori/istruttori coinvolti per comprendere in che modo andranno sviluppati i programmi di formazione interattivi rivolti agli istruttori di guida, assicurandoci di abbracciare tutte le esigenze sia degli utenti principianti che esperti di CAV. Infine tra i nostri obiettivi rientrano anche quelli di fornire utili input ai legislatori sui requisiti per il rilascio di certificazioni e patenti e suggerimenti sulla possibile definizione di nuove categorie di licenza/patenti, nonché di fornire input al DVSA (n.d.r. ente regolatore del Regno Unito) per quanto riguarda i futuri test per i conducenti e indicazioni per aggiornare il Codice della strada".

Come pensate di conseguire questi obiettivi?

"Anzitutto lavorando con i nostri partner di progetto per garantire il successo delle prove con l'HSS (Home Study Simulator), il simulatore da utilizzare all'interno del nostro gruppo di lavoro, e supportando il progetto pilota con ACI previsto nell'ambito del progetto PAsCAL. Considerando poi i risultati più ampi del progetto, lavorando con i nostri partner sulla condivisione di modelli di best practice per i futuri programmi di educazione dei conducenti. Infine, cercando di estendere l'uso di sondaggi e questionari di follow-up a una base più ampia di quella dei soli partecipanti ai test con l'HSS. Dedicremo quindi tempo ad esaminare in dettaglio tutti gli elementi e i risultati del progetto PAsCAL, a partire dalla "Guide2Autonomy" proposta a conclusione del progetto, per assicurarci che siano inclusi sia nei futuri programmi di formazione che in quelli dei regolatori e legislatori più ampi".

Quali sono le vostre aspettative in relazione al progetto PAsCAL e più in generale in relazione al futuro della formazione alla guida e dei CAV?

"I risultati sperati di questo progetto dovrebbero consentire a tutti i partner di fornire giudizi ponderati e raccomandazioni per le future possibili certificazioni e categorie di patenti di guida alle autorità di regolamentazione e ai legislatori. Mi aspetto, inoltre, che saremo in grado di fornire preziose risorse e una visione del futuro per la formazione dei conducenti che potrà essere utilizzata da un'ampia gamma di formatori di molti Paesi europei. E i risultati del progetto aiuteranno non solo noi stessi a sviluppare nuovi programmi di formazione approfonditi per conducenti e istruttori di conducenti, ma forniranno anche informazioni a coloro che creano strumenti educativi per questa categoria di utenti finali. Le raccomandazioni che indirizzeremo ai formatori e alle autorità di regolamentazione dovrebbero anche servire come risorsa per altri programmi di ricerca e per gli stessi produttori di CAV. La speranza è anche che alcuni dei nostri risultati possano rivelarsi fondamentali nel fornire uno stimolo per il cambiamento della tecnologia di interfaccia uomo-macchina per migliorare ulteriormente la sicurezza stradale per tutti. Il nostro ruolo nel risultato di questo progetto, d'altra parte, è garantire che i punti importanti sull'accettazione da parte del pubblico e sul miglioramento del comportamento dei conducenti possano essere messi a frutto, educando un vasto pubblico a considerare realmente le nostre interazioni uomo-macchina e i nostri effettivi livelli di dipendenza dalla tecnologia".