



Un dispositivo che, elaborando i dati relativi al percorso stradale e alle caratteristiche del veicolo, consiglia al conducente in tempo reale le azioni da attuare per ottimizzare la guida e renderla più sostenibile

TruckY, la soluzione di Trans Italia che abbatte le emissioni inquinanti e i consumi di carburante dei mezzi pesanti

Luigi Dauria, Trans Italia: "La sostenibilità non è più una scelta ma un obbligo di ogni soggetto economico, con TruckY prevediamo di ridurre le emissioni di CO2 di oltre 1500 tonnellate all'anno"

L'azienda/l'ente

Trans Italia – Logistica e Trasporti, fondata nel 1984, opera nel settore del trasporto merci con un sistema interconnesso che combina le tratte stradali con il mare e la ferrovia per ridurre la propria impronta ambientale e garantire sicurezza e velocità nelle oltre 140.000 spedizioni annue curate per più di 2.000 clienti. Offre un servizio di logistica integrata che assicura la gestione del magazzino e il controllo degli approvvigionamenti. L'azienda conta 10 sedi in Italia, con headquarter a Fisciano (Salerno), ed è presente in Spagna, Portogallo, Tunisia, Grecia e Germania. Conta un fatturato di 180 milioni (dato del 2020), 400 dipendenti diretti e 700 indiretti e un parco mezzi di 2500 semirimorchi e 400 trattori di proprietà.

Collaborazione come motore di innovazione

Il tema della sostenibilità da sempre costituisce per Trans Italia un elemento fondamentale del percorso di crescita ed è oggetto di costanti e continui investimenti per individuare progetti innovativi in sinergia con realtà esterne all'azienda e soluzioni di mobilità in un'ottica di economia circolare. In questo contesto si inserisce il progetto di ricerca in collaborazione con MinervaS, spin-off universitario e startup innovativa, che propone soluzioni avanzate in ambito energetico e automotive, finalizzate alla riduzione delle emissioni di CO2 e alla gestione energetica a bordo. Cuore del progetto è TruckY, un dispositivo ADAS (Advanced Driver Assistance Systems), plug & play, in grado di aumentare la sostenibilità ambientale degli automezzi pesanti e offrire un vantaggio economico ai relativi gestori grazie alla sua metodologia brevettata.



TruckY, caratteristiche e funzionalità

Installato sul mezzo, TruckY elabora, durante la guida, le informazioni di pendenza della strada, della massa in movimento, dei limiti di velocità, del traffico e delle caratteristiche del veicolo. Tali dati vengono rilevati mediante OBD (On-Board Diagnostics) e da Internet, per esempio con Google Maps.

Su questa base restituisce al conducente in tempo reale attraverso un display (come fosse un navigatore) le indicazioni per ottimizzare velocità, tenuta di marcia e manovre al fine di attuare uno stile di guida più efficiente, sostenibile e sicuro.

In aggiunta alla componente software, è stato sviluppato un hardware dedicato che permette di avere una migliore flessibilità di acquisizione dati dal veicolo e di aggiungere la connettività.

Attualmente il dispositivo è applicabile a veicoli con propulsione convenzionale (diesel, biodiesel, metano, blending di idrogeno), ma è perfettamente adattabile ai veicoli elettrici (e/o a fuel cell).

La fase di test

Il progetto ha visto la sua fase di sperimentazione da maggio a luglio 2021. Durante questi tre mesi è stato monitorato in offline l'andamento di guida dei conducenti su due diverse tratte di percorrenza senza le indicazioni di ottimizzazione del dispositivo. Il sistema ha registrato parallelamente anche quali sarebbero stati gli input migliorativi sugli stessi percorsi.

Successivamente, nella fase live del test, sono stati adottati i suggerimenti elaborati e si è osservato un cambiamento radicale nello stile di guida con importanti benefici ambientali, economici e dal punto di vista della sicurezza.

Il test è stato effettuato su un veicolo Iveco S-Way con alimentazione diesel Euro VI ma il prossimo passo sarà di implementare l'utilizzo del dispositivo anche sui mezzi della flotta a GNL (Gas Naturale Liquefatto).

Benefici

Dalla fase di test è emerso che TruckY offre una riduzione dei consumi fino al 10% e il contenimento delle emissioni inquinanti, senza maggiorazione dei tempi di percorrenza né modifiche al veicolo.

Applicando TruckY alla flotta Trans Italia, si stima che l'azienda risparmierà oltre 1 milione di euro e più di 1.500 tonnellate di CO2 all'anno. Inoltre, i suggerimenti consentono ai conducenti di attuare azioni più coerenti al tipo di tragitto e anticipare le manovre secondo le caratteristiche del veicolo, aumentando così la propria sicurezza alla guida.