

APPROFONDIMENTO

Come la digital transformation può cambiare le infrastrutture e il modo di viaggiare

La digital transformation delle infrastrutture si configura come volano per l'intera economia del Paese, dal momento che il settore infrastrutturale, per la sua capacità di attrarre investimenti importanti e di connettere soggetti e settori produttivi diversi, può rappresentare la frontiera dell'innovazione. In tal senso la digital transformation rappresenta un'enorme occasione per l'Italia: innanzitutto perché consente di valorizzare l'ingente patrimonio esistente attraverso interventi di upgrading tecnologico, il cui costo ed i cui tempi di realizzazione sono mediamente molto più bassi rispetto ad interventi sulle infrastrutture fisiche. In secondo luogo, può favorire investimenti orientati all'innovazione nella produzione di mezzi di trasporto pubblico, infrastrutture e sistemi tecnologici - infrastrutture "smart", sistemi intelligenti di trasporto ITS - e nella fornitura di servizi innovativi e in linea con le esigenze del mercato, settori in cui l'industria italiana presenta vere eccellenze.

Le tecnologie digitali, sempre più pervasive, permettono l'interazione e lo scambio di informazioni tra persone, sistemi, servizi, attori diversi e più in generale "oggetti", tra cui i veicoli. Ne deriva l'esigenza di un *apparato stradale che si configuri come un insieme di sistemi e servizi per la mobilità, gestiti e offerti da operatori diversi, in un ambiente integrato, reso possibile da una architettura aperta e distribuita*. In questo senso, le strade intelligenti non potranno che beneficiare della continua evoluzione tecnologica dei veicoli a guida automatica e della connessione permanente, valorizzando la rete stradale e creando nuove opportunità di business.

Le strade intelligenti, ovvero sostenibili, di qualità, innovative e inclusive, sfruttano ed indirizzano il cambiamento trasformando il tradizionale rapporto tra veicoli, guidatori ed ambiente stradale. Le nuove tecnologie già assistono i guidatori in molti compiti e rappresentano un comodo ausilio per la sicurezza ed il comfort di guida. La tendenza è di una progressiva sostituzione tecnologica del ruolo del guidatore quale mediatore tra veicolo e infrastruttura, nonché nel compito di reazione e controllo rispetto alle informazioni provenienti sia dall'ambiente interno (veicolo) sia dall'ambiente esterno (strada e traffico).

Lo scenario con "mobility as a service" vedrà l'auto solamente come un mezzo all'interno delle flotte degli operatori di servizi di mobilità per soddisfare le richieste degli abbonati attraverso un'offerta di trasporto integrata e pienamente co-modale. I viaggi urbani ed interurbani avverranno in buona parte su veicoli non di proprietà: cresceranno le auto in *sharing* e sarà meno importante la proprietà individuale. Un guidatore userà diversi veicoli in poco tempo ed ogni veicolo sarà utilizzato da una molteplicità di guidatori. La specializzazione (veicoli urbani, extraurbani, adatti alla nebbia, con diversi sistemi di rifornimento, ecc.) e l'intensità d'uso, con la riduzione delle lunghe soste dei veicoli di proprietà, giustificherà il costo di veicoli progettati in maniera differente e con sofisticati sistemi di bordo.