ATTUALITÀ

Tecnologia e digitale al servizio dei cittadini nella mobilità green

di **Fondazione AIDR** · 12 maggio 2021, 18:29

Vito Coviello Socio AIDR e Responsabile Osservatorio Tecnologie Digitali nel settore dei Trasporti e della Logistica

Scorrendo la lista degli obiettivi dell'unione europea, nel 2030 avremo:

- una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990
- una quota pari ad almeno del 32% di energia rinnovabile
- un miglioramento almeno del 32,5% dell'efficienza energetica

Nel 2050, poi, non ci saranno più emissioni nette di gas ad effetto serra nell'ambito UE.

Sono gli obiettivi sfidanti dell'unione europea con un imponente piano di interventi che tutti i Paesi dovranno rispettare.

Se consideriamo che i Trasporti consumano un terzo di tutta l'energia finale nell'UE e che La maggior parte di questa energia proviene dal petrolio, si può facilmente comprendere la necessità di intervenire radicalmente nell'ambito di tale settore.

L' Agenzia Europea per l'Ambiente attribuisce al sistema dei trasporti oltre un quarto delle emissioni totali di gas a effetto serra nell'UE: Autovetture, furgoni, camion e autobus producono oltre il 70 % delle emissioni di gas a effetto serra generate dai trasporti. La quota restante proviene principalmente dal trasporto marittimo e aereo.

Ma i trasporti svolgono un ruolo essenziale nell'economia e nella società civile, non se ne può fare a meno: è quindi necessario intervenire contemporaneamente sia adeguando le infrastrutture e i mezzi sia realizzando una nuova mobilità sostenibile e green. In entrambi i casi tecnologia e digitale sono fondamentali.

Per abbassare le emissioni di carbonio occorrono veicoli a zero emissioni: l'elettrificazione e l'uso di fonti di energia rinnovabile sono fondamentali come la sostituzione dei mezzi di trasporto pubblici e privati obsoleti con nuovi mezzi a trazione elettrica, ibridi e con biocarburanti.

La mobilità elettrica ha bisogno però dello sviluppo delle fonti rinnovabili su larga scala e anche di una rete europea di ricarica dei veicoli a zero emissioni in modo rapido. È necessario migliorare il sistema dei trasporti urbani migliorando la qualità del servizio di trasporto pubblico: occorre una mobilità sostenibile per i cittadini che si spostano quotidianamente per lavoro e per i turisti.

Il sistema di mobilità urbana necessita di piste ciclabili, di servizi metropolitani in superfice e sotterranei efficienti. I cittadini non devono sentire l'esigenza di spostarsi in auto e non lo faranno se potranno lasciare l'auto nelle periferie in comodi e gratuiti parcheggi per prendere mezzi pubblici puntuali, capillari nei collegamenti e a basso costo: chi ha necessità di muoversi per lavoro deve poterlo fare a costi sostenibili.

La mobilità di massa, mezzi elettrici a parte, ha una forte necessità di soluzioni integrate di trasporto che facilitino l'esperienza di viaggio: la mobilità, oltre ad essere sostenibile deve essere smart, intelligente.

Si dovrà partire dal rafforzamento del servizio di trasporto pubblico e spingere molto sulla sharing mobility e sull'uso delle nuove tecnologie digitali per migliorare l'efficienza degli spostamenti.

Abbiamo già tutti gli strumenti, la tecnologia, l'innovazione digitale e il comportamento delle persone, queste ultime già mature e pronte per contribuire alla tutela dell'ambiente: Il nuovo piano per il sistema dei trasporti europeo dovrà solo sapientemente metterle insieme.

La situazione dei trasporti però non è omogenea tra i Paesi Ue e anche nei singoli Stati c'è ancora tanta disomogeneità tra aree geografiche, aree urbane e extraurbane, città metropolitane e periferie.

Ci sono città europee molto più avanti nel processo di rafforzamento e di innovazione del servizio di trasporto: Amsterdam, Parigi, Barcellona, Londra, hanno già raggiunto significativi risultati riguardo all'abbassamento dei tassi di motorizzazione. Nella Norvegia le vendite di auto elettrice hanno superato nel 2020 quelle di auto ibride a Benzina e diesel.

E in Italia?

Le grandi città italiane stanno rispondendo alle esigenze di cambiamento: a Torino è possibile muoversi in bicicletta grazie a 207 km di piste ciclabili e ciclo-pedonali e alla presenza di molti servizi di bike sharing e punti di noleggio. A Milano sono oltre 50 i km dei percorsi realizzati per le piste ciclabili. Analoghe iniziative sono in corso in molte altre città. Anche nel nostro Paese dobbiamo puntare sull'intermodalità, occorrono soluzioni integrate e alternative per la mobilità urbana. È urgente ripensare gli spostamenti e per farlo deve aumentare la collaborazione della governance pubblica in tutti i livelli organizzativi.

Parallelamente al miglioramento delle infrastrutture e dei mezzi occorre migliorare l'offerta commerciale che deve puntare sull'intermodalità efficiente. Anche in questo caso la tecnologie e il digitale offrono molte soluzioni: mobile ticketing, Account Based Ticketing, biglietteria contactless, Mobility as a service (MaaS).

Gli operatori di trasporto e le autorità pubbliche stanno ripensando il modo in cui i passeggeri utilizzeranno i loro servizi: è fondamentale proporre una offerta commerciale integrata che partendo dall'analisi dei dati sulla mobilità dei passeggeri migliori la pianificazione dei viaggi, l'esperienza di acquisto delle soluzioni e di viaggio.

Il sistema di **Biglietteria basata sull'account** può assicurare efficienza, risparmio sui costi e tariffe flessibili. L'Account Based Ticketing è una modalità di bigliettazione senza emissione materiale di titolo di viaggio (ticketless). E' sufficiente un click, una scansione e utilizzare un token sicuro collegato a un account in back office per viaggiare, perché la tariffa del titolo di viaggio è calcolata in base al numero di click/tocchi e al luogo dove questi avvengono, con successivo addebito al passeggero a corsa effettuata.

Ne consegue che i passeggeri non avranno più la necessità di acquistare in anticipo i loro biglietti perché potranno beneficiare delle migliori tariffe previste in una rete di trasporto.

L'account base ticketing cambia il sistema di bigliettazione automatizzata che passa da un modello carta-centrico, in cui il titolo memorizza le informazioni sul viaggio e sul diritto a viaggiare, a un modello in cui tali informazioni risiedono nel back office. Basta una carta bancaria contactless, un telefono cellulare o una smartcard per viaggiare. I vantaggi sono reciproci: per l'utente e per l'azienda di trasporto che avrà una sensibile riduzione dei costi strutturali, grazie alla modalità ticketless dell'offerta, al minor contante da gestire e ai minori costi per la gestione delle infrastrutture fisiche. Abilitare la Mobilty as a Service comporta non solo l'uso della tecnologia, già disponibile, ma soprattutto la cooperazione e la regia politica per una transizione verso una nuova esperienza di viaggio per i cittadini.

Occorre realizzare un piano nazionale per la standardizzazione delle tecnologie da adottare e migliorare il sistema degli appalti nella selezione della tecnologia. Si potrà così realizzare un sistema di biglietteria integrata che offrirà una esperienza di viaggio multimodale senza interruzioni. Occorre creare una modellazione tariffaria e adeguare le politiche di generazione delle offerte per stare sempre al passo con le mutevoli esigenze dei passeggeri, perché il sistema dei trasporti è strategico per la crescita del Paese, indipendentemente dal fatto che l'offerta di servizio sia pubblica o privata. Il futuro del sistema dei trasporti in Italia deve basarsi su standard aperti all'interoperabilità, all'innovazione e alla sicurezza.

Le nuove tecnologie per abilitare al mondo del ticketing intelligente ci sono già, occorre ora pianificare gli interventi necessari per realizzare un piano nazionale integrato dei trasporti che le utilizzino a pieno.

Articolo pubblicato su Istituzioni24: https://www.istituzioni24.it/2021/05/12/tecnologia-e-digitale-al-servizio-dei-cittadini-nella-mobilita-green/

© 2026 Istituzioni24