



Foto: Bristol Green Capital Partnership

Voglia di sostenibilità

di Paolo Benevolo

Si moltiplicano a livello europeo i progetti innovativi di successo per migliorare le performance ambientali dei centri urbani.

L'Europa della lotta contro il cambiamento climatico, dell'efficienza energetica e della mobilità sostenibile continua a produrre casi di successo. Sono centinaia i progetti realizzati nei Paesi Ue, soprattutto in ambito urbano, che assurgono oggi a veri e propri modelli da replicare, grazie ai validi e concreti risultati ottenuti nel miglioramento delle performance ambientali. Altrettanto numerosi e consistenti sono i finanziamenti che la Ue concede ogni anno per supportare ulteriori programmi finalizzati a rendere sempre più "verdi"

e sostenibili le nostre aree abitate (si veda anche nell'ambito di Horizon 2020 la recente call "Greening the Economy", che dispone per il 2017 di un budget di 223 mln di euro), facendo perno tanto sull'innovazione tecnologica quanto sul coinvolgimento attivo dei cittadini, protagonisti imprescindibili del rinnovamento proposto. In questo contesto l'Italia, nonostante i molti ritardi accumulati, non risulta da meno rispetto agli altri Paesi Ue. Anche se spesso misconosciute e poco pubblicizzate nel nostro Paese, le eccellenze del "made in Italy" nel settore della tutela ambientale e della

mobilità sostenibile non sono infatti né rare né di scarso valore. Lo documentano i molteplici progetti locali che negli ultimi anni sono stati proposti e attuati con successo nelle nostre città e che le stesse istituzioni europee hanno ritenuto meritevoli di finanziamento e della più ampia divulgazione a livello internazionale. Un impegno, dunque, che lascia emergere in tutta Europa elevate competenze e indubbie capacità progettuali di cui offriamo testimonianza, nelle pagine seguenti, illustrando alcuni esempi dei più recenti progetti promossi a livello di best practice europee.



In Primo Piano

Città "verdi" europee

Good Practices Report UE 2016
Programma LIFE 2014 - 2020

Articoli da pagina 2



Sicurezza

Vittime della strada

Inaugurata nella Capitale la sede
del nuovo centro "Marcel Haegi"

Articolo a pagina 12



Hi-Tech

Infomobilità

"Luceverde Roma" compie 8 anni

ITS Observatory

Nominati gli ambasciatori europei

Articoli da pagina 14



Guida autonoma

Progetto MAVEN

Smart City: connessioni V2V e V2I

Trasporto merci

Prima consegna driverless negli USA

Il futuro degli autisti professionali

Intervista al presidente sezione
veicoli industriali UNRAE

Articoli da pagina 20



Mobilità

AC Pistoia

Eticomobility 2016

Diritti dei disabili

AC Roma, ACI Consult e Comune di
Roma a difesa dei parcheggi riservati

Articoli da pagina 38

Statistiche
Incidenti mortali:
tratte stradali a rischio 2015

Articolo a pagina 44

Studi e Ricerche
UNRAE: le dinamiche
dell'autotrasporto in Italia
Transport Scoreboard UE 2016

Articoli da pagina 49

APP Parade e Attività AIIT

Articoli da pagina 56

CITTÀ VERDI: "GOOD PRACTICE REPORT" DELLA COMMISSIONE EUROPEA

Nuovi modelli urbani per la tutela dell'ambiente

a cura di Paolo Benevolo



Foto: European Green Capital 2013 - Nantes

Giochi conclusi per i due concorsi internazionali "European Green Capital Award 2018" ([guarda il video](#)) ed "European Green Leaf 2017" ([guarda il video](#)), istituiti dalla DG Ambiente della Commissione europea per premiare, rispettivamente, le città con oltre 100.000 abitanti e quelle di piccola e media dimensione che più si sono distinte nel promuovere una crescita urbana sostenibile ed ecocompatibile, migliorando le proprie performance ambientali con interventi che non solo offrono un significativo

Nijmegen (NL) e Galway (IRL) le città premiate per la sostenibilità ambientale. Il Comune di Aosta capofila europeo nel delicato settore della mobilità urbana.

contributo alla lotta contro il cambiamento climatico, ma che rappresentano anche un valido modello da seguire per tutte le altre città europee. Ad ottenere gli ambiti riconoscimenti europei sono state rispettivamente la città di Nijmegen, nei Paesi Bassi ([guarda il video](#)), e quella di Galway, in Irlanda, che sono state selezionate

dalla giuria, tra i numerosi centri urbani candidati al premio, per il loro efficace e proficuo impegno a favore della sostenibilità ambientale globale. Una selezione effettuata prendendo in esame molteplici indicatori ambientali (sostenibilità dei trasporti, performance energetica, qualità dell'aria, inquinamento acustico,

green economy, gestione dei rifiuti ecc.) e ponendo molta attenzione al coinvolgimento dei cittadini e, più in generale, all'adozione di un approccio integrato alla pianificazione e alla gestione urbana, in grado di garantire effetti positivi a lungo termine. "Essere una "città verde" significa interessarsi della salute delle persone e del loro benessere", ha spiegato il vice-direttore generale della DG Ambiente della Commissione europea, Joanna Drake, intervenendo alla cerimonia di premiazione, "significa preoccuparsi per



avere aria e acqua più pulite, accesso alle aree verdi, e riguarda anche le città che assumono impegni per affrontare i problemi più grandi, come i cambiamenti climatici e la perdita della biodiversità”.

Come nelle precedenti edizioni, il duplice concorso europeo è stato anche occasione per mettere in luce le migliori esperienze condotte dalle città in concorso nell'affrontare i diversi aspetti delle problematiche ambientali. Vere e proprie “best practice” di settore che spaziano dalla gestione energetica delle aziende alla promozione dell'utilizzo dell'acqua pubblica, dall'introduzione

di autobus elettrici urbani a ricarica ultra-rapida alla salvaguardia delle specie animali più a rischio, per citare solo pochi esempi. Casi di successo che hanno trovato posto all'interno di due specifici “Good Practice Report” pubblicati a fine settembre dalla Commissione europea, proprio con l'obiettivo di promuovere la replica e la diffusione di questi modelli in altri centri urbani. Dei due Report pubblicati dalla Commissione europea riportiamo nelle pagine che seguono, in traduzione italiana, le sezioni integrali dedicate ai temi della “mobilità” e del “trasporto locale”. Con una nota d'orgoglio: siamo infatti

lieti che tra le iniziative più apprezzate dalla giuria internazionale rientri, nel caso del premio “European Green Leaf”, il progetto di logistica urbana “Cityporto” implementato dalla città di Aosta, che insieme ai Comuni di Orbassano (TO) e di San Miniato (PI) figura nella rosa dei finalisti del concorso.

Una riprova che anche nel nostro Paese, nonostante perenni ritardi e difficoltà finanziarie, non sono poche le amministrazioni locali capaci di affrontare con responsabilità e concretezza i complessi problemi ambientali che condizionano la qualità della vita nelle nostre città.



European Green Capital 2018 “BEST PRACTICE REPORT”: TRASPORTO LOCALE

Le città di tutta Europa devono affrontare problemi simili e sempre maggiori in relazione alla mobilità, tra cui il traffico, la sicurezza stradale, la sicurezza dei cittadini, l'inquinamento atmosferico e acustico e i cambiamenti climatici dovuti alle emissioni di CO₂. La capacità di andare da un luogo a un altro è una necessità di tutti, in ogni angolo dell'Unione europea. È importante sia per la qualità della vita sia per forgiare economie locali e nazionali sane. Tra i principali impegni che le città devono affrontare nello sviluppo di sistemi e infrastrutture di trasporto urbano sostenibili vi sono:

- **Ridurre il traffico in ambiente urbano.** Con l'aumento del traffico nelle aree urbane si hanno problemi di congestione, che possono avere impatti economici, sociali e ambientali negativi e che deteriorano l'ambiente edificato. Molte città europee soffrono di problemi cronici di traffico, il cui costo si stima raggiunga gli 80 miliardi di euro l'anno ⁽¹⁾. Occorre dunque rendere più attraenti e sicure per tutti le alternative all'utilizzo dell'auto privata, come il trasporto pubblico, pedonale e ciclistico. I cittadini devono poter cambiare facilmente modalità di trasporto.
- **Sviluppare città più pulite e più verdi.** I principali problemi ambientali delle città derivano dal dominio del petrolio come carburante per il trasporto, che genera emissioni di CO₂ e di sostanze inquinanti. L'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) stima che il trasporto urbano sia responsabile fino al 25% di tutte le emissioni di CO₂ derivanti dai trasporti ⁽²⁾. Tali emissioni hanno un impatto negativo sulla salute dei cittadini. Occorre pertanto sviluppare e rendere operative nuove tecnologie pulite (efficienza energetica, carburanti alternativi), e anche ridefinire le “zone verdi” (sviluppare aree pedonali all'interno delle città, zone a traffico limitato) può favorire l'evoluzione delle città.

- **Trasporto urbano più efficiente.** I sistemi di trasporto intelligenti, le applicazioni di controllo e gestione del traffico urbano, presentano un potenziale valore aggiunto per la gestione efficiente della mobilità nelle città. Queste misure possono anche comprendere sistemi di cambio intelligente, migliori informazioni per i viaggiatori, standardizzazione delle interfacce e interoperabilità delle applicazioni dei sistemi di trasporto intelligenti nelle città.
- **Trasporto urbano accessibile.** Con lo sviluppo e l'evoluzione sociale, i cittadini si aspettano soluzioni di mobilità più intelligenti ed economiche. I cittadini si aspettano oggi un trasporto collettivo accessibile e continuo, nonché infrastrutture più sicure per camminare, andare in bici o guidare il proprio veicolo. Si aspettano soluzioni di trasporto più flessibili sia per la mobilità delle merci che delle persone.
- **Trasporto urbano sicuro.** Circa due terzi degli incidenti stradali e un terzo delle morti stradali si verificano all'interno delle aree urbane, dove gli utenti della strada più vulnerabili sono i pedoni e i ciclisti. Al fine di migliorare questa situazione, le possibili soluzioni devono coprire gli aspetti comportamentali, veicolari e infrastrutturali, nonché garantire una severa applicazione delle norme sul traffico.

I “Piani di mobilità urbana sostenibile” (SUMP) mirano a promuovere uno sviluppo equilibrato e una maggiore integrazione delle diverse modalità della mobilità urbana. La mobilità urbana sostenibile interessa principalmente le persone, con un accento significativo sul coinvolgimento dei cittadini e delle parti interessate, nonché sulla promozione dei cambiamenti nei comportamenti nella mobilità.

Il “Quadro di riferimento per città europee sostenibili” (RFSC) offre una guida per le città finalizzata ad aiutarle ad incoraggiare i cittadini a modificare le loro abitudini di mobilità, in particolare provando alternative all'auto come la bicicletta, camminare e utilizzare il trasporto pubblico.

⁽¹⁾ Insieme verso una mobilità urbana competitiva ed efficace sul piano delle risorse, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni.

⁽²⁾ A closer look at urban transport – TERM 2013: transport indicators tracking progress towards environmental targets in Europe, (AEA, 2013).

UMEÅ: "GREEN PARKING PAYOFF"



Sommario

Il progetto "Green Parking Payoff" prevede che gli imprenditori immobiliari forniscano servizi di mobilità sostenibile in cambio di minori requisiti per la costruzione di parcheggi. Esempi di questi servizi sono: fornitura di strutture per le biciclette quali stazioni di servizio e spogliatoi, facilitazione del carpooling e assegnazione di risorse ad un fondo per la gestione della mobilità.

Contesto

Umea è una delle città della Svezia più in crescita. Questo pone grandi sfide legate allo sviluppo urbano, come il deterioramento della qualità dell'aria e l'espansione urbana.

Risultato

Sulla base di un accordo tra l'amministrazione locale, l'azienda dei parcheggi urbani e gli imprenditori immobiliari è possibile ridurre il numero dei parcheggi per i dipendenti sulle proprietà commerciali.

Secondo le previsioni il pieno potenziale di questo progetto a livello immobiliare comporta uno spostamento modale del 41% dall'auto privata a sistemi di trasporto più sostenibili. Il progetto mira dunque a creare una situazione mutualmente vantaggiosa sia per la città di Umea, sia per i proprietari immobiliari sia per l'ambiente.

Per il momento il progetto si è rivelato un successo ed è stato quindi ampliato per includere più imprenditori immobiliari, tra cui lo stesso Comune di Umea.

Il Comune di Umea ha voluto infatti dare il buon esempio partecipando in prima persona al progetto: il Municipio ristrutturato avrà il 40% in meno dei parcheggi che gli sarebbero stati altrimenti richiesti, verrà costruito un nuovo parcheggio per le biciclette, con una stazione di servizio, e i dipendenti saranno invitati a camminare, prendere la bicicletta, utilizzare il trasporto pubblico o condividere l'auto.

Come ulteriore sviluppo del "Green Parking Payoff", la città di Umea sta vagliando la possibilità di ampliare il progetto per comprendere anche i parcheggi residenziali. Questo pone una sfida più complessa rispetto ai parcheggi per i lavoratori, ma allo stesso tempo potrebbe avere un maggiore impatto sul traffico e sull'utilizzo del suolo nella città.

Link: <http://www.eltis.org/discover/case-studies/umeas-green-parking-purchase-model-sweden>

TALLINN: TPL GRATUITO



Sommario

Il consiglio comunale di Tallinn ha deciso di rendere gratuito il trasporto pubblico nella città al fine di aumentare l'inclusione sociale, favorire l'economia locale e proteggere l'ambiente. A partire dal mese di gennaio del 2013, dunque, a tre grandi gruppi di residenti è stato concesso il diritto di usare gratuitamente il trasporto pubblico a Tallinn.

Contesto

Tallinn ha messo in atto diverse strategie per la gestione del territorio, la tutela dell'ambiente e lo sviluppo, unitamente ad un piano per il sistema dei trasporti che stabilisce gli obiettivi complessivi per la mobilità sostenibile.

Risultato

Il numero di passeggeri del TPL è aumentato del 6% nel 2013 rispetto al 2012 dopo l'introduzione della gratuità del viaggio. L'aumento del numero di residenti e dell'imposta sul reddito incamerata nei bilanci cittadini, che si sono avuti principalmente proprio grazie all'introduzione del trasporto pubblico gratuito, non solo hanno permesso alla città di coprire le entrate perse dei biglietti, ma hanno comportato significativi fondi aggiuntivi utilizzabili per migliorare la qualità del servizio di TPL.

A partire dal mese di ottobre del 2013, inoltre, la città di Tallin ha iniziato a compensare anche le tariffe ferroviarie dei propri cittadini per i viaggi all'interno dei confini della città. Il numero delle corse ferroviarie urbane è aumentato di 2,3 volte nel 2014, rispetto al 2012.

Infine, sono stati realizzati importanti investimenti nel sistema di TPL operativo nel centro cittadino, cercando anzitutto di rendere più comodo il trasporto pubblico. Oltre ai nuovi autobus, filobus e tram messi in servizio ogni anno, per i residenti è tuttavia importante anche la velocità dei collegamenti tra le periferie e il centro città. Per garantire migliori velocità commerciali Tallinn ha quindi riservato ai mezzi pubblici alcune corsie stradali all'interno o in direzione del centro cittadino: su corsie precedentemente destinate alle auto sono state realizzati 28,6 km di corsie riservate ai mezzi pubblici.

Sono stati infine installati dispositivi per un sistema di precedenza al trasporto pubblico in 31 incroci urbani, che consentono di allungare la durata del verde o di accorciare quella del rosso. L'elevata velocità dei collegamenti rende così il trasporto pubblico una modalità affidabile e puntuale per viaggiare in città.

Tutte queste misure hanno pertanto reso il trasporto pubblico di Tallinn un'opzione molto più conveniente.

Link: <http://www.tallinn.ee/eng/freepublictransport/>

NIJMEGEN: POLITICHE PER LA CICLABILITÀ



Sommario

Con il supporto dell'amministrazione regionale, negli ultimi anni sono stati aggiunti molti chilometri di superstrada ciclabile di alta qualità. Grazie ad azioni molto incisive e con fasi gradualmente mirate al risultato, ampie zone della città dispongono oggi di piacevoli ed esclusive superstrade ciclabili su cui gli utenti della bicicletta hanno diritto di precedenza.

Contesto

La mobilità è un pilastro nel programma per la sostenibilità della città e le biciclette sono parte integrante di questo programma da molto tempo. I piani futuri sono ugualmente ambiziosi.

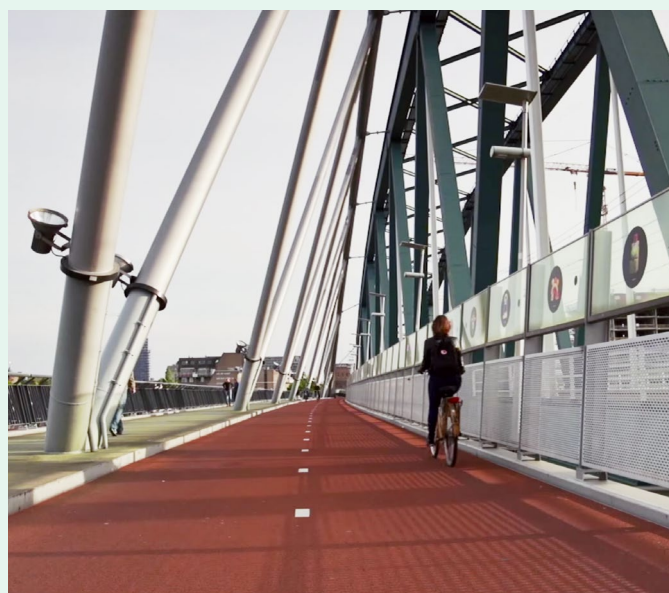
Risultati

I percorsi ciclabili vanno in due direzioni attraversando zone a traffico limitato e con diritto di precedenza sul traffico automobilistico. La creazione di superstrade ciclabili di alta qualità ha ridotto la congestione e ha incoraggiato il passaggio modale dalle auto alle bici. La quota delle biciclette nella ripartizione modale è in crescita, specialmente sulle brevi distanze. Soprattutto per le nuove biciclette elettriche, peraltro, è fondamentale poter disporre di comode ciclovie. Le superstrade ciclabili non finiscono inoltre ai confini della città, ma si collegano ai centri urbani circostanti. Di recente, ad esempio, è stato realizzato il Rijn Waalpad, un collegamento di 18 km tra la città di Arnhem e Nijmegen (vedi articolo su Onda Verde n.8).

Anche l'adozione di uno speciale impianto di illuminazione sulle ciclovie spinge indubbiamente gli automobilisti a chiedersi se non sia meglio pedalare.

Tunnel ciclabili e ponti ciclabili sono costosi, ma importanti per i ciclisti. I ciclisti possono così attraversare un incrocio stradale in tutta sicurezza e senza rallentamenti.

Nijmegen ha realizzato sei tunnel ciclabili e un ponte ciclabile negli ultimi cinque anni. Il ponte ciclabile Snelbinder, sul fiume Waal, è un vero e proprio simbolo della città: una struttura lunga 2.300 metri che consente alle persone di pedalare letteralmente sopra la città (vedi foto). Il ruolo della bicicletta nel sistema di trasporto municipale sta dunque diventando sempre più importante. Grandi passi in avanti sono stati compiuti anche per quanto riguarda la qualità dei parcheggi per le biciclette, con effetti a lungo termine. Il migliore esempio è il Park & Ride vicino alla stazione di Nijmegen, che può ospitare 4.000 biciclette: il piano superiore del costoso parcheggio per autovetture sorvegliato 24 ore su 24 è gratuito (vedi foto). In corso di attivazione, infine, un sistema di conteggio automatico per indicare il numero di parcheggi disponibili per le biciclette.



European Green Leaf 2017 "BEST PRACTICE REPORT": MOBILITÀ

La mobilità nell'ambiente urbano è di primaria importanza per la qualità della vita dei cittadini, ma spesso è strettamente legata alla qualità dell'aria e ai problemi acustici, ed è uno dei principali fattori del cambiamento climatico. Vi sono tuttavia alcuni modi per mitigare queste conseguenze negative. Le politiche per rendere più verde il trasporto seguono tre principi interconnessi tra loro:

- ottimizzare la domanda di trasporto, ossia evitare o ridurre i viaggi attraverso l'integrazione dell'uso del suolo e la pianificazione del trasporto e la produzione e il consumo localizzati;
- ottenere una ripartizione modale più adeguata, passando a modalità più efficienti dal punto di vista ambientale, come il trasporto pubblico e non motorizzato per i passeggeri e per il trasporto su ferro e via acqua per le merci;
- usare la migliore tecnologia disponibile, ossia migliorare la tecnologia dei veicoli e del carburante per ridurre gli effetti negativi sociali e ambientali di ogni chilometro viaggiato (AEA, 2011) ⁽¹⁾.

Gli studi indicano che spesso i costi ambientali e sociali degli inquinanti atmosferici locali, degli incidenti stradali e del traffico superano di gran lunga i vincoli necessari a facilitare l'economia verde (UNEP, 2011) ⁽²⁾.

Il Libro bianco sui trasporti della Commissione europea (2011) "Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile" ⁽³⁾ contiene un programma di 40 iniziative concrete per il prossimo decennio volte a costruire un sistema di trasporto competitivo che aumenti la mobilità, elimini le principali barriere nelle aree chiave e favorisca l'occupazione e la crescita. Allo stesso tempo, queste proposte permetteranno di ridurre sensibilmente la dipendenza dell'Europa dal petrolio importato e taglieranno del 60% le emissioni di anidride carbonica legate al trasporto entro il 2050. Le misure principali che hanno un impatto sulle città sono: i Piani di mobilità urbana che prevedono di dimezzare il numero di auto con carburante convenzionale entro il 2030, la logistica urbana senza emissioni di

CO2 nei principali centri entro il 2030 ed l'eliminazione completa delle auto a diesel e a benzina entro il 2050.

Nel 2013 la Commissione europea ha pubblicato la comunicazione "Insieme verso una mobilità urbana competitiva ed efficace sul piano delle risorse" ⁽⁴⁾. La comunicazione si basa sul Libro bianco sui trasporti del 2011 e stabilisce le modalità con cui la Commissione rafforzerà le sue azioni per una mobilità urbana sostenibile in aree in cui vi è un valore aggiunto dell'UE. La Commissione incoraggia anche gli Stati membri a compiere azioni più decisive e coordinate e compie alcune considerazioni sulla mobilità urbana. La comunicazione afferma che, grazie alla loro elevata densità abitativa e alla quota elevata di viaggi brevi, le città hanno un maggiore potenziale nella transizione a un trasporto a basse emissioni rispetto ai sistemi di trasporto nel loro complesso, attraverso lo sviluppo del trasporto pedonale, ciclabile e pubblico e l'iniziale introduzione sul mercato di veicoli alimentati con carburanti alternativi.

Il rapporto dell'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) "A closer look at urban transport - TERM 2013: transport indicators tracking progress towards environmental targets in Europe" ⁽⁵⁾ contiene una valutazione dei progressi verso gli obiettivi ambientali relativi al trasporto contenuti nel Libro bianco del 2011 e in altri regolamenti in materia di trasporto e ambiente. Il rapporto presenta una panoramica dei progressi verso gli obiettivi del trasporto, indicando che il trasporto europeo attualmente sta migliorando le proprie prestazioni ambientali. Gli ultimi dati indicano che i valori osservati sono migliori rispetto al "percorso obiettivo" per gli obiettivi relativi alle emissioni di gas serra complessive, alla riduzione dei consumi di petrolio e alle emissioni di CO2 medie per le nuove auto passeggeri. Tuttavia, il raggiungimento degli obiettivi a lungo termine dell'UE richiede che i miglioramenti nelle prestazioni ambientali siano sufficienti a evitare di bloccare il sistema di trasporto in tendenze non sostenibili.

Il "Quadro di riferimento per città europee sostenibili" (RFSC) offre alcune indicazioni volte a incoraggiare i cittadini urbani a modificare i propri schemi di viaggio, ad es. individuando alternative all'auto come le biciclette, camminare e il trasporto pubblico.

⁽¹⁾ Relazione sugli indicatori ambientali 2012, EEA - 6 Inquinamento atmosferico e qualità dell'aria.

LA ROCHE-SUR-YON: PROMOZIONE DELLA MOBILITÀ ELETTRICA

Sommario

L'amministrazione locale ha varato diverse iniziative volte a promuovere la mobilità elettrica nella città.

Contesto

La Roche-sur-Yon ha adottato un piano del traffico che stabilisce principi corretti per una politica sostenibile della mobilità, compresa la volontà di limitare l'utilizzo dell'auto privata e incoraggiare il ricorso ad altre modalità di trasporto. L'obiettivo è quello di ridurre la quota modale dell'auto del 9% entro il 2025 e aumentare la quota delle altre modalità di trasporto.

Risultato

La città è stata riconosciuta come "Positive Energy Territory" ed è stata premiata con il "Sustainable Development Ribbon" per il suo impegno nella promozione di sistemi di trasporto "soft" e alternativi. Roche-sur-Yon persegue una politica molto attiva nei confronti della mobilità elettrica. Nel 2015 ha raddoppiato il numero dei veicoli elettrici municipali (da quattro a nove), ha consegnato 17 bici elettriche per svolgere i servizi municipali, ha offerto un bonus di 200 euro ai cittadini che hanno acquistato una nuova bicicletta elettrica (320 unità dal 2012, con un forte incremento nel 2015), ha premiato i veicoli elettrici mettendo a disposizione parcheggi totalmente gratuiti, ha installato 10 stazioni di ricarica elettrica e ha invitato perfino alcuni dipendenti comunali a partecipare al Vendée Electric Tour (VET).

Link: <http://www.ville-larochesuryon.fr/115-le-deplacement.htm>





AOSTA: CITYPORTO



Sommario

Cityporto è il principale centro logistico della città di Aosta, una piattaforma che mira a migliorare il traffico urbano riducendo l'inquinamento acustico e migliorando la qualità dell'aria mediante l'utilizzo di veicoli a basse emissioni di CO2 per la consegna delle merci in città.

Contesto

Il Comune di Aosta si sta concentrando su una serie di misure che contribuiranno positivamente alla sostenibilità dei trasporti in città. Il centro distribuzioni merci è una di queste misure.

Risultato

I commercianti possono ottimizzare le loro attività migliorando l'efficienza dei carichi dei veicoli utilizzati per rifornire i punti vendita, con ricadute positive anche sulla qualità della vita urbana: le strade, le piazze e il patrimonio artistico del centro storico possono infatti accrescere grazie a questa iniziativa il proprio appeal.

Le merci arrivano al centro logistico e vengono scaricate e riorganizzate secondo un preciso programma di consegne. Cityporto predispone quindi le operazioni per l'ultimo miglio. Le merci possono essere trasportate nelle zone a traffico limitato (ZTL) del centro storico ogni giorno esclusivamente durante determinati orari. Il servizio è fornito gratuitamente dal Comune e ha creato nuove opportunità di lavoro in città per la gestione del servizio locale.

Link: http://www.comune.aosta.it/it/aree_tematiche/mobilita-e_trasporti/cityporto

GALWAY: MIGLIORAMENTI INFRASTRUTTURALI PER AUTOBUS E BICICLETTE

Sommario

La città di Galway ha messo in cantiere la ristrutturazione di uno dei principali corridoi di trasporto urbano per favorire la circolazione degli autobus e delle biciclette.

Contesto

Galway ha sviluppato un piano di trasporto integrato che ha l'obiettivo di migliorare condizioni e prestazioni delle modalità di trasporto più sostenibili, limitando l'accesso alla città alle automobili private e ai veicoli pesanti.

Risultato

Avviato nel 2012, il progetto di miglioramento del percorso stradale Bishop O'Donnell Road/Seamus Quirke Road ha consentito di allargare 1,7 km del principale corridoio di traffico al servizio della parte occidentale della città. Il percorso è stato allargato per creare nuove corsie in ciascuna direzione per gli autobus e per le biciclette, per dare più spazio ai marciapiedi e per incrementare gli standard di sicurezza delle precedenze ai pedoni e ai ciclisti in prossimità delle intersezioni presenti. Questo progetto, peraltro, è stato il primo in Irlanda ad essere realizzato utilizzando lo specifico "Cycle Manual" predisposto dall'Autorità nazionale per i trasporti.

Lo schema adottato ha introdotto nella rete piste ciclabili rialzate e innovative misure per assicurare la precedenza alle biciclette agli incroci. Il corridoio, inoltre, è stato anche il primo a Galway ad essere collegato con la Rete di controllo del traffico urbano della città, basata sul sistema UTOPIA/SPOT sviluppato a Torino, in Italia, e installato parimenti nel 2012. In seguito ai miglioramenti realizzati, tre delle linee di autobus in servizio urbano che erano state deviate proprio per evitare di congestionare il corridoio stradale in questione, sono state nuovamente convogliate su quest'ultimo, ottenendo risparmi di tempo nei viaggi calcolabili tra i tre e i sei minuti.



PROGRAMMA COMUNITARIO LIFE 2014-2020

Dalla UE 222 milioni di euro per innovativi progetti verdi

di Paolo Benevolo

Un budget di 81,6 milioni di euro, finanziato per oltre il 50% da fondi europei, per realizzare in Italia 37 progetti locali finalizzati a migliorare la qualità dell'ambiente e contrastare il cambiamento climatico, riducendo significativamente le emissioni dei gas ad effetto serra. Spetta così all'Italia la parte più consistente del nuovo pacchetto di investimenti approvato lo scorso novembre dalla Commissione europea nell'ambito del **programma comunitario LIFE 2014-2020**.

Sul piatto, complessivamente, ben 222,7 milioni di euro dal bilancio UE destinati a cofinanziare i progetti più efficaci e innovativi proposti dai Paesi membri in relazione alle problematiche ambientali e all'azione per il clima. Un contributo economico mirato a stimolare, a sua volta, ulteriori investimenti per arrivare ad un totale di quasi 400 milioni di euro.

Dei 144 progetti selezionati a novembre dalla Commissione europea, uno su quattro porta il marchio "made in Italy" (vedi tabella): 37 soluzioni innovative per rendere il nostro Paese più vivibile e più sostenibile offrendo all'Europa nuovi modelli da replicare, che tra cofinanziamento UE e investimenti locali hanno oggi a disposizione 81,6 milioni di euro per concretizzarsi.

L'Italia delle best practice ambientali si rivela dunque assai più dinamica e propositiva di quanto



Ammessi a cofinanziamento 144 progetti locali per migliorare l'ambiente e l'azione per il clima. Ben 37 i progetti selezionati proposti in Italia.

potrebbero lasciare pensare le tante immagini di traffico, inquinamento e scarsa attenzione per la salute dell'ambiente che giungono sempre più spesso dalle nostre città. Una rappresentazione del nostro Paese che non dà piena ragione dell'impegno profuso da amministrazioni locali, centri di ricerca e istituzioni pubbliche e private per garantire alle future generazioni un ambiente più vivibile e più sostenibile, e che il riconoscimento europeo del programma LIFE contribuirà senz'altro a riscattare.

AZIONI PER L'AMBIENTE E PER LA MOBILITÀ

"Sono lieto di vedere che anche quest'anno il nostro programma LIFE sosterrà tanti progetti innovativi per rispondere a sfide ambientali comuni", ha dichiarato il Commissario europeo responsabile per l'Ambiente, Karmenu Vella, commentando l'assegnazione dei nuovi contributi europei. "I progetti finanziati da LIFE, con finanziamenti relativamente esigui e idee semplici, creano attività d'impresa ecologiche e redditizie", ha proseguito Vella, "che concorrono a

realizzare il passaggio ad un'economia circolare e a basse emissioni di carbonio". Progetti che rivestono oggi un'importanza cruciale per il futuro dell'Unione europea, come ha spiegato il Commissario europeo per l'Azione per il clima e l'energia, Miguel Arias Cañete, che ha così ribadito l'importanza delle nuove iniziative promosse dal programma LIFE: "Con l'entrata in vigore dell'accordo di Parigi è giunto il momento di mantenere le nostre promesse. Questi progetti creeranno le giuste condizioni per promuovere



soluzioni innovative e per diffondere le migliori pratiche nell'ambito della riduzione delle emissioni e dell'adattamento ai cambiamenti climatici in tutta l'Unione europea, sostenendo così l'attuazione dell'accordo di Parigi da parte dell'UE". Tre, in particolare, gli ambiti d'azione supportati dalla Commissione europea con il programma LIFE, all'interno dei quali i 144 progetti selezionati sono chiamati ad offrire il proprio contributo: ambiente e utilizzo efficiente delle risorse, natura e biodiversità, governance e informazione in materia di ambiente. E tra le problematiche affrontate, ovviamente, trovano ampio spazio anche le numerose esternalità connesse al mondo della mobilità motorizzata: dall'inquinamento acustico all'impiego dei carburanti di origine fossile fino alle immancabili ricadute che l'utilizzo dei veicoli privati comporta in termini di smog e surriscaldamento globale. A documentazione delle soluzioni proposte in Italia nell'ambito di questa ennesima tornata del programma LIFE riportiamo di seguito tre dei progetti italiani selezionati dalla Commissione europea, il cui obiettivo specifico è proprio quello di intervenire per rendere più sostenibile e compatibile con le esigenze dell'ambiente l'attuale sistema della mobilità.

Il programma LIFE è lo strumento finanziario dell'Unione europea per l'ambiente e l'azione per il clima. Il programma è attivo dal 1992 e ha già cofinanziato oltre 4.300 progetti in tutta l'Unione e nei paesi terzi, mobilitando 8,8 miliardi di euro e contribuendo con 3,9 miliardi di euro alla protezione dell'ambiente e del clima. Il numero di progetti in corso si attesta costantemente sulle 1.100 unità. Il programma LIFE, la cui dotazione finanziaria per il periodo 2014-2020 è stata fissata a 3,4 miliardi di euro a prezzi correnti.

LIFE MONZA- Methodologies fOr Noise low emission Zones introduction And management

Contesto

L'inquinamento acustico è un problema ambientale sempre più pressante, e rappresenta uno dei principali problemi sanitari in Europa. Il rapporto "The Noise in Europe 2014" indica che il traffico stradale è la fonte di rumore ambientale prevalente e stima che siano esposte ad emissioni acustiche superiori a 55 dB(A) almeno 125 milioni di persone. L'Unione europea ha introdotto da tempo il concetto di "zone a basse emissioni" (Low Emission Zone - LEZ), ma questo concetto è stato soprattutto interpretato nell'ambito delle politiche per il miglioramento della qualità dell'aria. Di conseguenza, la maggior parte dei progetti in corso relativi alle LEZ si concentrano principalmente nella riduzione delle emissioni di particolato (PM10) e di ossidi di azoto (NOx), senza prendere in considerazione le problematiche relative all'inquinamento acustico, che pure rappresenta un pressante problema ambientale, con serie ripercussioni sul piano della salute e dello stress. Non esiste infatti attualmente una metodologia completa e integrata per la gestione dell'inquinamento acustico nell'ambito delle LEZ.

Obiettivi

LIFE MONZA valuterà una nuova metodologia per la gestione delle emissioni sonore nelle LEZ, che sarà applicata in un'area pilota della città di Monza, in Italia. La metodologia dovrebbe essere facilmente replicabile e contribuirà all'attuazione della direttiva sull'inquinamento acustico UE (Direttiva 2002/49/CE) che richiede la redazione di piani per la gestione del rumore. La direttiva non stabilisce una definizione di LEZ in relazione all'inquinamento acustico e il progetto LIFE MONZA mira dunque a fornire tale definizione e a stabilire i criteri per i piani di gestione del rumore di cui all'Allegato V della direttiva.

Il progetto LIFE MONZA, più in particolare:

- creerà una LEZ nel quartiere Libertà di Monza (dove vivono circa 15.000 persone); questa azione prevede misurazioni sia per quanto riguarda la gestione del traffico e sia per quanto riguarda il miglioramento delle infrastrutture;
- ridurrà i livelli di rumorosità media nel quartiere Libertà, con effetti complementari positivi sulla qualità dell'aria;
- coinvolgerà la comunità locale in un sistema di gestione attiva degli stili di vita, che contribuirà alla riduzione delle emissioni acustiche e al miglioramento della salute e della qualità dell'aria nei loro ambienti di vita e di lavoro;
- svilupperà un'app per mobile per la misurazione della rumorosità e della qualità dell'aria.

Risultati previsti

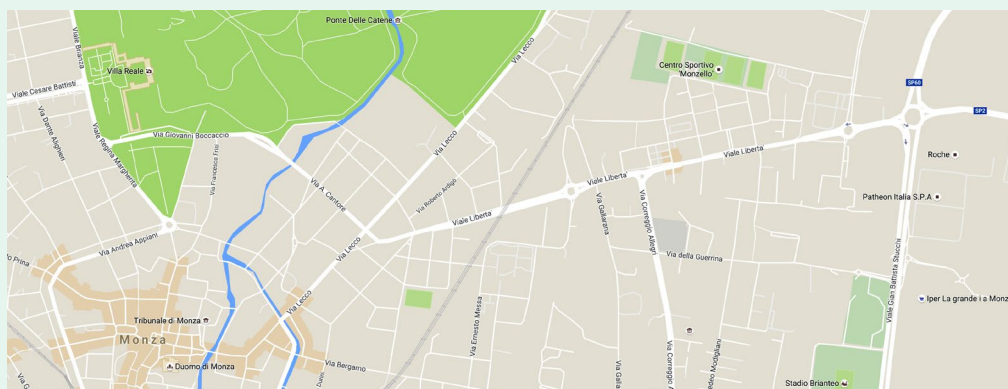
Il progetto LIFE MONZA:

- svilupperà una procedura facilmente replicabile nell'UE, con relative linee guida, per la definizione e la gestione di LEZ a ridotto inquinamento acustico, che contribuiranno al raggiungimento degli obiettivi della direttiva europea sul rumore ambientale;
- stabilirà una zona a traffico limitato nel quartiere Libertà di Monza che ridurrà il traffico dei veicoli pesanti;
- imporrà un limite di velocità inferiore nel quartiere (50 km/h) e modificherà la struttura di una strada per ridurre la larghezza della corsia e creare due attraversamenti pedonali con isole di sicurezza;
- rifarà una superficie stradale utilizzando asfalto a bassa rumorosità;
- promuoverà il passaggio agli spostamenti in bicicletta o a piedi e il carpooling;
- mirerà a ridurre il traffico stradale del 5% e a migliorare quindi la qualità dell'aria;
- creerà gli strumenti informatici per aiutare i residenti a cambiare stili di vita e misurare i risultati;
- otterrà riduzioni del rumore nell'area pilota pari a: -3 decibel (dBA) dalla pavimentazione a bassa rumorosità; -1/1.5 dBA dalle limitazioni per gli autocarri e dalla riduzione dei limiti di velocità; -1 dBA dall'applicazione di buone prassi volte a ridurre il traffico; e -3 dBA nei pressi delle scuole grazie all'uso di strumenti informatici.

Coordinamento: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Partner: Vie en.ro.se. Ingegneria Srl, Università di Firenze, Comune di Monza.

Budget totale: 1.745.829 euro - **Finanziamento UE:** 942.661 euro



LIFE NEREiDE - Noise Efficiently REduced by recycleD pavEments

Contesto

La direttiva europea sull'inquinamento acustico (Direttiva 2002/49/CE) richiede l'adozione di piani d'azione volti a prevenire e ridurre il rumore ambientale. L'inquinamento acustico urbano è infatti uno dei principali problemi segnalati dai cittadini europei e l'OMS ha più volte evidenziato i rischi per la salute associati all'esposizione al rumore. Una delle soluzioni più diffuse per la mitigazione dell'inquinamento acustico all'interno delle aree urbane è l'utilizzo di pavimentazioni in asfalto poroso fonoassorbente. Per altro verso, l'impegno UE per la transizione verso un'economia circolare richiede una rinnovata attenzione nei confronti dell'uso delle risorse naturali, ponendo al centro la sostenibilità del sistema, riducendo i prodotti di scarto e favorendo il costante riciclo dei materiali.



Foto: FreeImages.com/Joe Zlomek

Obiettivi

L'obiettivo generale del progetto LIFE NEREiDE è quello di dimostrare l'efficacia dell'impiego di nuove pavimentazioni in asfalto poroso e di superfici a bassa rumorosità realizzate con asfalto riciclato da pavimentazioni e particelle di gomma provenienti dagli pneumatici usati. Questi materiali sono miscelati con leganti per produrre pavimentazioni che comportano i seguenti benefici specifici:

- riduzione dello smaltimento dei rifiuti, utilizzando materiali riciclati, e riduzione dell'utilizzo di nuovi materiali in linea con il Piano d'azione sull'economia circolare e la Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse;
- migliori prestazioni acustiche rispetto ai materiali attualmente disponibili;
- maggiore sicurezza nelle aree urbane grazie a superfici con buona struttura e drenaggio migliorato;
- minore inquinamento atmosferico attraverso una migliorata posa dell'asfalto.

Le nuove pavimentazioni saranno installate in due aree urbane selezionate in Toscana e verificate con dispositivi innovativi per misurarne i livelli di assorbimento acustico. L'efficacia delle nuove superfici, più in particolare, sarà valutata misurandone le caratteristiche e le proprietà acustiche e svolgendo sondaggi tra gli utenti. Un obiettivo secondario è poi quello di sviluppare nuove tecniche per il monitoraggio delle prestazioni delle nuove pavimentazioni al fine di migliorare l'affidabilità dei risultati.

L'efficacia dei nuovi asfalti sarà monitorata con riferimento alla risposta al rumore prima e dopo i test. I test porteranno quindi allo sviluppo di speciali linee guida che le autorità stradali dovranno utilizzare nella predisposizione delle specifiche per la realizzazione di nuove superfici in asfalti porosi, a bassa rumorosità e con ridotte emissioni di anidride carbonica. Le linee guida saranno sviluppate anche al fine di aggiornare e migliorare i metodi attualmente a disposizione per valutare l'efficacia delle superfici a ridotta rumorosità in aree urbane.

Risultati previsti

- Riciclo di circa 24.000 kg di gomme da pneumatici a fine vita (circa 4.800 pneumatici) per la produzione di almeno 4 km di nuova pavimentazione in asfalto;
- ulteriore gomma riciclata derivata dall'uso di superfici stradali elastiche porose per un tratto di 400 m di nuove pavimentazioni;
- utilizzo per il 25-50% di materiale per pavimentazione in asfalto fresato nella produzione delle nuove pavimentazioni;
- riduzione della rumorosità urbana nei siti selezionati di almeno 5 dB(A) rispetto alle pavimentazioni tradizionali e di 2 dB(A) rispetto alle altre superfici in asfalto poroso tradizionale;
- maggiore attrito della superficie (più del 20%) con significativi miglioramenti in materia di sicurezza stradale;
- posa delle nuove pavimentazioni a temperature inferiori di 30-40 °C rispetto a quelle utilizzate per gli asfalti modificati con gomma, riducendo del 30% le emissioni inquinanti di idrocarburi policiclici aromatici;
- valutazione del ciclo di vita dei nuovi materiali, della loro efficienza ed efficacia in termini di riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico.

Coordinamento: Università di Pisa

Partner: ECOPNEUS, CNR - Istituto di Acustica e Sensoristica "Orso Mario Corbino" (IDASC), Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), Belgian Road Research Centre (BRRC), Regione Toscana.

Budget totale: 2.764.673 euro - **Finanziamento UE:** 1.118.799 euro



LIFE BrennerLEC - Brenner Lower Emissions Corridor

Contesto

Il trasporto su strada contribuisce in larga misura all'insieme dei gas ad effetto serra e alle emissioni di inquinanti nell'aria. Complessivamente, è responsabile di circa il 60% delle emissioni di NOx e sulla sezione regionale dell'autostrada A22 causa il 41% delle emissioni di NOx. La direttiva europea sulla qualità dell'aria ambiente (Direttiva 2008/50/CE) prevede la redazione di piani per ridurre le emissioni di NOx entro il 2015. La mobilità sostenibile richiede l'attuazione di diverse componenti che si rivelano essenziali per conseguire gli standard prefissati di qualità dell'aria, tra i quali la creazione di "zone a basse emissioni (Low Emission Zones - LEZ). Il nuovo concetto di LEZ ad elevato impatto, inoltre, contribuisce anche alla mitigazione dei cambiamenti climatici. Due misure specifiche (misure di gestione dinamica della capacità stradale dinamica e di gestione integrata del traffico) sono rivolte ad ottimizzare i flussi di traffico sull'A22 e sulle reti stradali adiacenti, allo scopo di ridurre al minimo i consumi energetici associati e le emissioni di gas ad effetto serra. L'obiettivo è quello di raggiungere un nuovo equilibrio complessivo all'interno di un sistema di trasporto stradale che sia in grado di assicurare gli stessi livelli di libertà di movimento, ma con un impatto in termini di emissione di CO2 sensibilmente inferiore.



Foto: Autostrada del Brennero SpA

Obiettivi

L'obiettivo a lungo termine del progetto LIFE BrennerLEC è l'applicazione del concetto olistico di "corridoio a basse emissioni" (Low Emission Corridor - LEC) per l'autostrada A22. Il progetto mira ad attuare e convalidare un insieme di misure volte ad ottenere evidenti benefici ambientali, in termini di abbattimento delle emissioni inquinanti, così da favorire l'attuazione della direttiva sulla qualità dell'aria, l'abbattimento dell'inquinamento acustico e l'abbattimento delle emissioni di gas ad effetto serra nell'ambito della Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile.

Il progetto prevede un ampio monitoraggio allo scopo di ampliare le conoscenze (con particolare attenzione a determinati indicatori ambientali, come il particolato carbonioso) e lo sviluppo di una politica e di una normativa ambientale per gli ambienti autostradali. Dopo la creazione del LEC pilota del Brennero, il team di progetto determinerà i limiti di velocità nell'area sulla base dell'uso di un approccio attivo, con limiti di velocità ridotti sulla base delle previsioni di concentrazione degli inquinanti e dei flussi di traffico.

Le previsioni delle concentrazioni di inquinanti saranno realizzate utilizzando un modello meteorologico e di dispersione degli inquinanti, mentre le previsioni dei flussi di traffico saranno effettuate sulla base di specifici modelli dei flussi di traffico. L'obiettivo è quello di ottenere il miglior compromesso in termini di benefici ambientali, qualità del servizio (compresa la sicurezza stradale) e accettazione da parte degli utenti mediante approcci attivi.

Le finalità specifiche sono quelle di attuare:

- una gestione dinamica dei limiti di velocità, da applicare ai veicoli leggeri in funzione delle condizioni della qualità dell'aria attuali e previste;
- una gestione dinamica della capacità stradale, mettendo a disposizione una terza corsia temporanea in caso di condizioni di traffico altamente saturo;
- una gestione dinamica integrata del traffico sulla base delle condizioni attuali e di quelle previste.

Risultati previsti

Il progetto LIFE BrennerLEC produrrà raccomandazioni concrete per ampliare il Low Emission Corridor (approccio LEC, ad esempio, al corridoio alpino dell'autostrada A22 (Affi-Brennero) e da lì all'intero corridoio alpino che transita attraverso il passo del Brennero da Affi a Kufstein (il BLEC alpino), in cooperazione con il gestore autostradale austriaco ASFINAG).

I principali risultati previsti del progetto sono:

- adozione di misure di gestione dinamica dei limiti di velocità: riduzione delle emissioni di NOx di circa il 20%, riduzione delle emissioni di CO2 di circa il 10%, riduzione media delle concentrazioni di NO2 di circa il 5%, riduzione della rumorosità di 1-2 dB e miglioramento dell'elevata efficienza delle misure esistenti;
- adozione di misure di gestione dinamica della capacità stradale: riduzione delle emissioni di inquinanti atmosferici e dei gas ad effetto serra fino al 40% per i veicoli leggeri e fino al 60% per i veicoli pesanti;
- adozione di misure di gestione dinamica integrata del traffico: se valutate insieme al bilancio delle aree urbane, la riduzione delle emissioni prevista sarà nello stesso ordine di grandezza di quella prevista per le misure di gestione dinamica della capacità stradale;
- sviluppo di un sistema LEC che può essere ampliato all'intera BLEC alpina, in grado di calcolare in tempo reale il traffico e le condizioni di inquinamento ambientale attuali e previste, gestire correttamente tutti i dati grezzi e le informazioni elaborate durante il progetto e, infine, fornire un'interfaccia di facile utilizzo agli operatori autostradali in grado di supportarli nell'applicazione operativa di misure specifiche;
- definizione di un piano esecutivo di valorizzazione in grado di indicare come replicare le misure verificate all'intero LEC alpino;
- fare in modo che almeno il 70% degli utenti autostradali comprenda e rispetti le misure adottate.

Coordinamento: Autostrada del Brennero S.p.A

Partner: Cisma Srl, Università di Trento, Provincia autonoma di Bolzano- Agenzia Provinciale per l'Ambiente, IDM Sudtirolo-Alto Adige, Provincia autonoma di Trento - Agenzia Provinciale Protezione Ambiente.

Budget totale: 4.018.005 euro - **Finanziamento UE:** 1.922.772 euro

INAUGURATA A ROMA LA SEDE DEL NUOVO CENTRO "MARCEL HAEGI" PER LE VITTIME DELLA STRADA

Dalla tutela delle vittime alla lotta agli incidenti stradali

di Andrea Guerri (Ufficio Mobilità e Sicurezza Stradale ACI)



Da sinistra: il presidente della FIA, Jean Todt, il presidente della Fondazione Guccione, Giuseppe Guccione, e il presidente dell'ACI, Angelo Sticchi Damiani.

Il 23 novembre 2016 a Roma nella galleria Caracciolo di via Marsala, è avvenuta la cerimonia di designazione di quello che diventerà nei prossimi mesi il Centro Nazionale Associazione Vittime della Strada "Marcel Haegi". Marcel Haegi è stato il fondatore e primo Presidente della FEVR - Federazione Europea delle Vittime della Strada. L'iniziativa è della Fondazione Luigi Guccione Onlus e della FEVR; l'Automobile Club d'Italia ha collaborato attivamente mettendo a disposizione i locali. Il taglio del nastro è stato preceduto da un incontro nella sala assemblea dell'ACI

Promossa da Fondazione Guccione e FEVR l'iniziativa ha ricevuto il supporto dell'ACI che ha messo a disposizione i nuovi locali.

a cui hanno preso parte il presidente della FIA - Fédération Internationale de l'Automobile, Jean Todt, nella sua veste di Inviato speciale dell'ONU per la Sicurezza Stradale, il presidente dell'ACI, Angelo Sticchi Damiani, il sottosegretario alla Giustizia, Cosimo Ferri, il presidente della commissione mobilità di Roma Capitale, Enrico Stefano, il presidente della Fondazione Luigi Guccione, Giuseppe Guccione, la componente del board della FEVR, Yolanda

Domenech, e la nipote di Marcel Haegi, Tamara. L'annuncio della prossima inaugurazione operativa del Centro è una tappa di un lungo percorso, iniziato nel novembre 2015 con gli Stati Generali della Sicurezza Stradale, ai cui lavori l'ACI è intervenuto su invito della Fondazione Luigi Guccione e dai quali, per volontà del presidente dell'ACI, è stato dato avvio a una partecipazione alle riunioni promosse dalla Fondazione

Luigi Guccione incentrate sulla costituzione di cinque Gruppi di Lavoro.

Tali Gruppi, ai quali hanno preso parte enti, associazioni ed esperti di settore, tra cui naturalmente l'ACI presente in ciascun Gruppo con il proprio personale, sono stati incentrati su cinque macro aree di discussione: mobilità urbana e utenza vulnerabile; strade, traffico e mobilità per lavoro; giustizia, risarcimenti equi, assistenza; governance e finanziamenti; controlli, informazione, formazione, veicoli.

Il primo risultato del lavoro dei Gruppi si è concretizzato nella pubblicazione edita dalla FLG Editrice "Mobilità e



Un momento dell'inaugurazione del nuovo centro per le vittime della strada. Quarto da sinistra nella foto il sottosegretario alla Giustizia, Cosimo Ferri.

Violenza Stradale. È tempo di agire. La sicurezza conviene a tutti”, che contiene i punti cardine emersi dalle discussioni nei Gruppi con il fine di sensibilizzare Istituzioni e cittadini sui temi della mobilità e della sicurezza stradale.

LE DICHIARAZIONI DEI PROTAGONISTI

La cerimonia è il compimento ideale di una giornata da ricordare nell'ambito della lotta all'incidentalità stradale. Nel corso della mattinata dello stesso 23 novembre, infatti, Jean Todt, Angelo Sticchi Damiani e Giuseppe Guccione avevano partecipato a Torino a un Consiglio comunale straordinario che per la prima volta al mondo era interamente ed esclusivamente dedicato ai temi della sicurezza stradale e che si è concluso con una mozione approvata all'unanimità per recepire integralmente il piano decennale d'azione 2011-2020 indetto dalle Nazioni Unite. Tornando all'evento romano, registriamo le dichiarazioni dei protagonisti. “Anche qui in Italia ho trovato un gruppo compatto di soldati per combattere la pandemia

degli incidenti stradali”, ha dichiarato Jean Todt “che conta ogni giorno 500 bambini morti per un totale di 1,3 milioni di vittime di tutte le età, soprattutto tra i giovani. Spero di ripetere l'esperienza odierna di Torino tornando a Roma entro il 2017, per l'approvazione di una delibera comunale che impegni la

Capitale per la mobilità più sicura. Gli incidenti sono tornati ad aumentare nel mondo, ma mi auguro che nei prossimi cinque anni il trend sia più favorevole”. “È proprio nelle città che bisogna concentrare gli sforzi”, ha affermato Angelo Sticchi Damiani, “perché nei centri urbani si conta il

maggior numero d'incidenti. Serve un impegno comune e sinergico di tutta la filiera della sicurezza stradale: dobbiamo lavorare tutti insieme e combattere ognuno con le proprie forze, senza rassegnarci mai”. “L'obiettivo è la mobilitazione di tutte le energie nelle città per promuovere una visione nuova di organizzazione delle amministrazioni urbane”, ha ribadito Giuseppe Guccione, “ponendo al centro gli interessi di tutti gli utenti della strada, a cominciare da quelle più deboli come i pedoni, i ciclisti, disabili e bambini. Spero che Roma formalizzi al più presto il suo impegno per una mobilità più sicura e responsabile”. Da parte loro, il sottosegretario Ferri e il presidente Stefano hanno ribadito l'attenzione, sia da parte del Governo sia da parte di Roma Capitale, sulle tematiche della mobilità sostenibile, della sicurezza stradale e dell'assistenza alle vittime della strada. Il Centro Nazionale Associazione Vittime della Strada, che oltre a Marcel Haegi è dedicato anche ad altre venti vittime della strada, entrerà operativamente in funzione nelle prossime settimane.



Il nuovo centro è stato intitolato al fondatore della FEVR, Marcel Haegi.

INFOMOBILITÀ ACI: LA CENTRALE LUCEVERDE DI ROMA COMPIE OTTO ANNI

Gratuita e in tempo reale l'informazione migliora la vita

di Gianluca Dettori (ACI Infomobility)



Gratuità del servizio e potenzialità della Centrale di Infomobilità “Luceverde” pongono Roma tra le città più avanzate in Europa per le informazioni in tempo reale sul traffico e sulla viabilità, con benefici diretti per la sicurezza stradale, l’ambiente e la qualità della vita. Una storia lunga otto anni, iniziata nel 2009 quando ACI e Roma Capitale sottoscrissero per la prima volta un accordo istituzionale per la realizzazione e la gestione della Centrale “Luceverde Roma”, per fornire al pubblico servizi informativi in materia di mobilità con partecipazione determinante del Corpo di Polizia Locale di Roma Capitale. Il servizio si è quindi affermato nell’arco di questi otto anni come

A monte del sistema informativo impegnati oltre 6.000 agenti della Polizia Locale di Roma che forniscono un flusso costante e aggiornato di notizie sulla situazione del traffico urbano.

un eccellente esempio di collaborazione istituzionale nell’erogazione di servizi di assistenza informativa agli utenti, anche e soprattutto grazie all’impegno diretto della Polizia Locale di Roma Capitale, i cui operatori hanno assicurato la raccolta, l’inserimento e il monitoraggio delle informazioni direttamente nei sistemi informativi messi a disposizione da ACI. Obiettivo: migliorare l’accessibilità verso Roma e la mobilità al suo interno attraverso un moderno servizio d’infomobilità fruibile tanto dai residenti quanto dai turisti. E

proprio l’elevato contenuto tecnologico e la capillarità delle informazioni fornite sul territorio si sono rivelati i punti forti dell’iniziativa, confermandosi a tutt’oggi quali elementi caratterizzanti della partnership tra ACI e Polizia Locale, rispetto anche ad altre iniziative di infomobilità disponibili sulla scena nazionale.

I PUNTI DI FORZA DI LUCEVERDE ROMA

Assi portanti del servizio offerto da “Luceverde Roma” sono la raccolta puntuale delle informazioni, la loro validazione ed elaborazione,

e la loro successiva diffusione attraverso una moltitudine di canali di comunicazione. A monte del sistema sono attivi oltre 6.000 uomini della Polizia Locale di Roma Capitale, che nel loro presidio continuo del territorio forniscono un flusso costante e aggiornato di informazioni sul traffico e sugli elementi di criticità della viabilità. I servizi di infomobilità della Centrale vengono diffusi tramite diversi canali: emittenti Radio e TV, Social Network, Portale Web, Applicazione per iOS e Android. Le attività di Luceverde Roma sono svolte principalmente mediante la trasmissione di notiziari audio, testo e video e rispettano un palinsesto per la trasmissione programmata dei notiziari. Tali attività sono quindi pianificate sulla base dei maggiori flussi di traffico.



L'efficacia della comunicazione è poi garantita da oltre 40 emittenti radio-televisive convenzionate che diramano, tramite le proprie frequenze e i canali web, i notiziari prodotti da Luceverde.

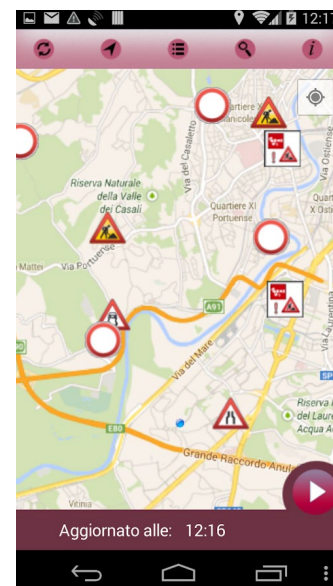
La Centrale rappresenta inoltre un punto di riferimento per l'informazione anche in caso di eventi straordinari dal forte impatto sulla mobilità; le emittenti radio convenzionate possono infatti chiedere alla redazione Luceverde interventi straordinari per ricevere aggiornamenti e approfondimenti in diretta sulla situazione della viabilità.

I cittadini, per parte loro, possono ricevere informazioni in tempo reale sul traffico e sulla mobilità anche attraverso il sito istituzionale roma.luceverde.it, dove possono pianificare il proprio tragitto urbano con un quadro aggiornato degli eventi sul percorso. Il portale dell'infomobilità è peraltro accessibile anche in lingua inglese, per offrire a turisti e pellegrini informazioni sullo stato della mobilità nella capitale e notizie di servizio (orari ZTL, trasporto pubblico, scioperi, manifestazioni, limiti di velocità ecc.).



La Centrale operativa Luceverde Roma nei suoi primi giorni di attività, dopo l'inaugurazione avvenuta nel 2009.

“Luceverde Infomobilità Roma”, infine, è presente anche sui principali Social Network (Facebook, Twitter e Youtube). La Centrale si occupa della gestione degli account ufficiali, “postando” le notizie di maggior rilievo e pubblicando tutti i notiziari video realizzati. I Social Network aiutano infatti a costruire solide relazioni con gli utenti, favoriscono lo scambio di opinioni e permettono di avere feedback immediati, fondamentali per migliorare costantemente il servizio.



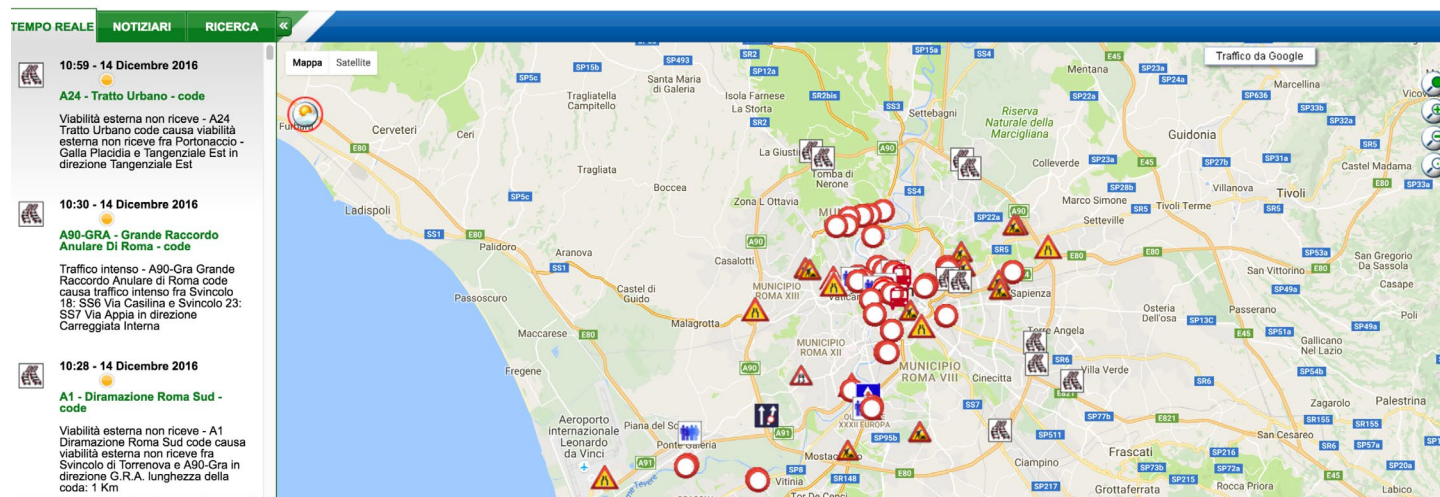
HOME ZTL AVVISI ED EVENTI TRANSITABILITA'



ROMA PER IL GIUBILEO
Tutte le informazioni e i servizi delle istituzioni italiane



Automobile Club d'Italia





ULTIME NOVITÀ DAL PROGETTO EUROPEO AVVIATO NEL MAGGIO 2015

ITS Observatory: arrivano gli ambasciatori



di Nuccia Fedel (project manager ITS Observatory e I_HeERO - Ufficio Mobilità e Sicurezza Stradale ACI)



Il progetto ITS Observatory è nella sua fase cruciale: ACI e gli altri partner del Consorzio stanno dando gli ultimi ritocchi alla piattaforma informatica che permetterà di reperire tutte le informazioni sui sistemi di trasporto intelligenti presenti in Europa. L'Osservatorio dovrebbe quindi essere lanciato on line nei primi mesi del 2017, a disposizione di amministratori pubblici, imprese, media, istituti di ricerca per reperire o evidenziare informazioni su: quali città o regioni utilizzano quali sistemi e per risolvere quali problemi, chi li ha implementati, quali sono i benefici che apportano ai cittadini, a chi rivolgersi per approfondire la conoscenza di tali sistemi... Nel frattempo, i partner del consorzio ed alcuni esperti stanno già raccogliendo e mettendo a disposizione dell'Osservatorio le informazioni più rilevanti delle quali hanno la disponibilità immediata, così da permettere ai primi curiosi ed ai futuri utilizzatori dell'Osservatorio di rendersi conto fin da subito di tutte le funzionalità e delle potenzialità offerte dalla piattaforma. Tra gli esperti selezionati dal progetto, ce ne sono anche alcuni che hanno accettato di mettersi a disposizione dell'Osservatorio e dei suoi visitatori per fornire la propria visione ed i propri approfondimenti nei settori di rispettiva competenza. I potenziali stakeholder dell'Osservatorio ITS possono essere suddivisi in quattro maggiori gruppi di interesse: decision-makers, ricerca, industria ed autorità locali/città e regioni. Eric Sampson, Richard Harris, Harry Lahrman e Svend Tofing sono i primi Ambasciatori dell'Osservatorio ITS, ciascuno rappresentante di uno di tali settori chiave. Si tratta di quattro personalità ben note nell'ambito della comunità ITS internazionale, tutti profondamente convinti dell'apporto fondamentale che l'Osservatorio ITS potrà dare allo sviluppo degli ITS in Europa a beneficio dei cittadini e della mobilità sostenibile. Gli Ambasciatori saranno presenti in occasione di eventi, congressi o webinar, ma già da ora sono lieti di rispondere a domande e discutere dell'Osservatorio ITS. I loro profili e le loro opinioni potranno essere lette e commentate nelle sezioni blog e approfondimenti dell'Osservatorio ITS. In attesa della messa on-line dell'Osservatorio, sono contattabili tramite il sito del progetto (www.its-observatory.eu).



Eric Sampson ha ricoperto per anni importanti incarichi a livello nazionale ed internazionale in qualità di alto funzionario del Ministero dei Trasporti Britannico. Ha quindi avuto modo di conoscere profondamente quasi tutti gli ambiti del trasporto: dalle autostrade alle ferrovie, dal trasporto locale alla sicurezza dei trasporti fino alla marina civile. Ha fatto anche parte del High Level Advisory Group sugli ITS della Commissione Europea. Con un tale background non poteva che rappresentare il settore dei **decision-makers**. Secondo Eric, in tutta Europa le città stanno lottando per venire a patti con i cambiamenti nelle tecnologie di trasporto, "la rivoluzione digitale" e le aspettative di servizio h24 365 giorni all'anno di cittadini costantemente connessi. Le città vorrebbero eliminare le barriere funzionali tradizionali e integrare trasporti, energia, rifiuti ed acqua, telecomunicazioni, pianificazione e molti servizi sociali per creare una città più intelligente. Vorrebbero essere abilitatori di una migliore mobilità e una migliore accessibilità, ma perfino le mega-città stanno sperimentando grandi lacune nelle proprie conoscenze. Spesso non riescono a vedere i modelli di business sostenibili per i servizi più avanzati che i cittadini desiderano, spesso non riescono a prevedere tutti i costi ed i benefici per i servizi ITS che vorrebbero implementare e, spesso, desidererebbero una migliore cooperazione tra tutti gli stakeholder pubblici e privati. Secondo Eric, l'ITS Observatory sarà uno spazio di incontro virtuale tra i diversi stakeholder, che saranno in grado di condividere le esperienze e condividere le conoscenze sulle attività di digitalizzazione, la crescita dell'Internet of things, i benefici di veicoli connessi, l'organizzazione della Mobilità come Servizio e di tutta una serie di altre modifiche tecniche e sociali.



Harry Lahrman è professore associato del Gruppo di Ricerca sul Traffico presso il Dipartimento di Ingegneria civile dell'Università di Aalborg, con un'ampia ed approfondita conoscenza del settore traffico e trasporti ottenuta non soltanto in ambito universitario ma anche di consulenza manageriale. Dal suo punto di vista, il settore della **ricerca** avrà con l'Osservatorio ITS uno strumento capace di "coprire" la conoscenza sui progetti ITS in Europa. Sarà un potenziale, eccellente collegamento a informazioni preziose sugli ITS, conoscenze acquisite con più di 13.000 progetti ITS realizzati a livello europeo negli ultimi tre decenni.

Inoltre, consentirà l'accessibilità ad informazioni sulle persone chiave di aziende, enti pubblici e università di tutta Europa. Queste due conoscenze congiunte permetteranno a ricerca e innovazione di concentrarsi sugli ambiti più utili basandosi anche sulle ricerche già effettuate da altri colleghi. Quindi, l'Osservatorio ITS consentirà da un lato di rafforzare la ricerca e, dall'altro di massimizzare il ritorno degli investimenti sia pubblici che privati.

Richard Harris è direttore del settore Soluzioni, Comunicazioni e Marketing di Xerox, colosso dell'industria tecnologica in vari ambiti. È riconosciuto a livello internazionale come uno dei maggiori esperti in Sistemi di Trasporto Intelligenti e ha più di 30 anni di esperienza nel settore. È responsabile per lo sviluppo del business, le relazioni industriali, la strategia e leadership di pensiero. Rappresenta il punto di vista dell'**industria**, per la quale l'Osservatorio ITS può diventare la risorsa di riferimento sugli ITS per l'Europa, fornendo informazioni affidabili sui risultati della ricerca e dello sviluppo, l'implementazione e l'integrazione dei sistemi e per coadiuvare i responsabili politici e decision-makers nelle loro scelte.



Il progetto è finanziato
dal programma per la ricerca
e l'innovazione
dell'Unione Europea
"Horizon2020"
con l'Accordo di Finanziamento
N. 653828

Sito web:

www.its-observatory.eu

Twitter: @its_obs

LinkedIn Group: ITS Observatory



Svend Tofting è Direttore di ITS Denmark, la versione danese di ITS Italia, associazione di produttori, università e ed Enti Pubblici che operano in ambito ITS. Poiché tale associazione riunisce la maggior parte degli enti locali danesi, Svend rappresenta il settore **Autorità Locali**.

In tal senso, ritiene che l'Osservatorio ITS fornirà uno strumento completo, capace di mostrare molte delle attività di implementazione degli ITS a livello nazionale, regionale e cittadino. Monitorare tali attività e avere accesso alla rete dei rispettivi contatti accelererà la diffusione degli ITS da parte delle autorità pubbliche e delle città.



COGNITIVE MOBILITY: DEBUTTO NEGLI STATES PER L'INEDITO MINIBUS OLLI

Stampa 3D e applicazioni I.A. la mobilità entra nel futuro

di Antonio Ricotta (Direzione Innovazione e Sviluppo ACI)



La sua forma un po' buffa e il suo nome da cartone animato non devono trarre in inganno: Olli sembra un giocattolo, ma in questo momento è probabilmente quanto di più vicino si possa immaginare, senza sconfinare nella fantascienza, al futuro della mobilità.

Olli è un minibus elettrico a guida autonoma, e fin qui niente di eccezionale, visto che di prototipi a guida autonoma ne abbiamo visti già diversi. Ciò che tuttavia distingue Olli e lo rende simile ai veicoli dell'epoca dei nostri figli e dei nostri nipoti è la sua fabbricazione, essendo interamente prodotto da una stampante 3D e assemblato

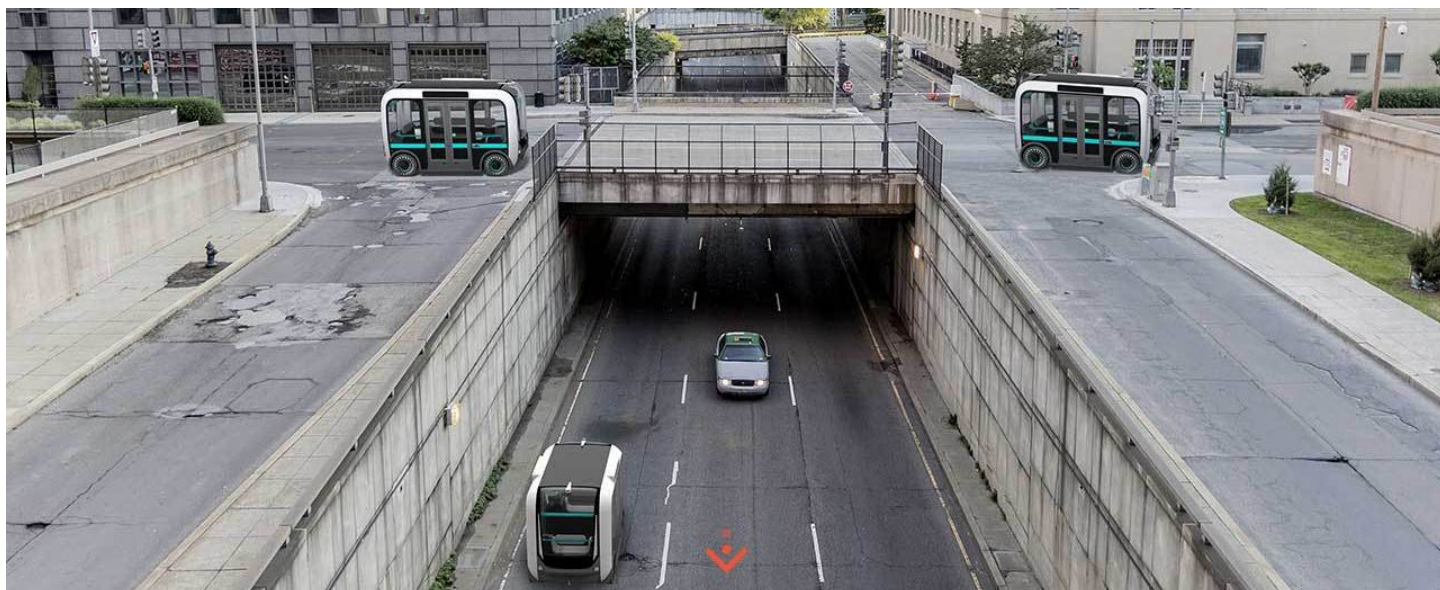
**Prodotto interamente con stampanti 3D
l'innovativo veicolo a guida autonoma
è in grado di apprendere e conversare
grazie ai sistemi cognitivi IBM Watson.**

in poche ore. Guida autonoma e modalità di fabbricazione rendono quindi Olli l'esempio finora più avanzato nel campo della mobilità.

Non è la prima volta che le stampanti 3D vengono utilizzate per la produzione di componenti auto: Ford ha iniziato a sperimentare con questi sistemi addirittura nel lontano 1988. Grazie alla stampa 3D, infatti, è possibile realizzare in pochissimo tempo modelli e prototipi

da testare, con la possibilità di apportare modifiche e perfezionamenti direttamente sul file digitale, per poi tradurle nella realtà in un oggetto tridimensionale. In questo modo è possibile non solo facilitare il passaggio alla produzione, ma anche aumentare gli standard di sicurezza. Ricambi e componenti auto – dai paraurti ai cruscotti – vengono realizzati con la stampante 3D in materiale

termoplastico a elevate prestazioni, senza eccessive ripercussioni sui costi. Nel futuro avremo quindi veicoli composti sempre più da componenti stampati in 3D, anche se appare ancora irrealistica l'ipotesi di un veicolo completamente auto-prodotto. L'ipotesi più verosimile resta dunque quella della stampa 3D delle singole componenti, in numero sempre più prevalente rispetto a quelle realizzate con stampi tradizionali, e successivamente assemblate in una fase finale che resterà l'unica ad avere necessità di un presidio umano. C'è dunque da aspettarsi che l'uso intensivo delle



Sopra, navette OLLI in servizio urbano a Washington. Nella foto in basso, il cofondatore e CEO di Local Motors, John B. Rogers Jr., insieme al nuovo e-bus.

stampanti 3D determini una nuova rivoluzione grazie alla facilità di riproduzione di componenti dalla forma anche molto complessa e non realizzabile con stampi tradizionali e alla conseguente riduzione dei costi, sia nella progettazione che nella produzione, quest'ultima governata in gran parte da processi interamente automatizzati.

Assieme alle nuove opportunità, è tuttavia probabile che si renderanno necessarie nuove regole per la definizione degli standard minimi dei materiali e sulle modalità di verifica ai fini dell'omologazione dei modelli con componenti stampati in 3D, a garanzia soprattutto della sicurezza.

Una tappa importante di questo percorso è avvenuta nel 2014, quando è stata creata Strati, la prima automobile stampata in 3D (in appena 44 ore, più i tempi di assemblaggio), presentata all'International Manufacturing Technology Show di Chicago, realizzata da un'azienda basata in Arizona, la Local Motors, e disegnata da un italiano, Michele Anocé. La seconda tappa di questo percorso riguarda invece il trasporto pubblico e ha per protagonista sempre

la Local Motors che ha appunto realizzato Olli, il primo minibus intelligente interamente stampato in 3D.

UN SUPERCOMPUTER AL POSTO DI GUIDA

“Olli offre un mezzo di trasporto intelligente, sicuro e sostenibile che attendevamo da tempo”, ha dichiarato John B. Rogers Jr., cofondatore e CEO di Local Motors. “Ora siamo pronti per accelerare l'adozione di questa tecnologia e applicarla praticamente ad ogni veicolo appartenente alla nostra gamma”.

In questo momento, Olli sta quindi girando per le strade di Washington trasportando

a bordo fino a 12 persone, con le quali intrattiene piccole conversazioni. Perché Olli non è dotato solamente di 30 sensori e di un sistema software che gli consente di interagire nel traffico. Grazie alla collaborazione con IBM, Olli monta infatti l'intelligenza artificiale Watson, sviluppata da Big Blue, che consente alla macchina di apprendere e di intrattenere brevi conversazioni con gli utenti: sui luoghi di interesse, sulla situazione del traffico o semplicemente per sapere quanto manca all'arrivo ([guarda il video](#)).

Conversazioni brevi, ma che aprono uno squarcio nel futuro, visto che “offre

incredibili opportunità capaci di creare esperienze per i clienti senza precedenti”, come ha dichiarato Harriet Green, general manager IBM Watson Internet of Things, “sfruttando le enormi quantità di dati in streaming raccolte da tutti i dispositivi collegati all'internet delle cose, anche attraverso una miriade di sensori di un'automobile”.

Local Motors è convinta di riuscire a stampare un'unità in sole 10 ore e assemblarla entro ulteriori 60 minuti, attraverso centinaia di piccole fabbriche che conta di realizzare in vari luoghi strategici. per agevolare i tempi di produzione ed eventuali interventi di riparazione.

Chi abita a Washington può già prenotare il posto tramite un'app e quindi richiedere il passaggio nel momento del bisogno. Il bus più vicino lo verrà a prendere e nel frattempo potrà verificare tramite la app il tempo stimato per il pick-up. E a breve Olli inizierà il suo viaggio per il mondo, arrivando anche sulle strade di Miami e Las Vegas, mentre Canberra, Berlino e Copenhagen si sono già mosse per testare per prime il prodotto fuori dagli States.



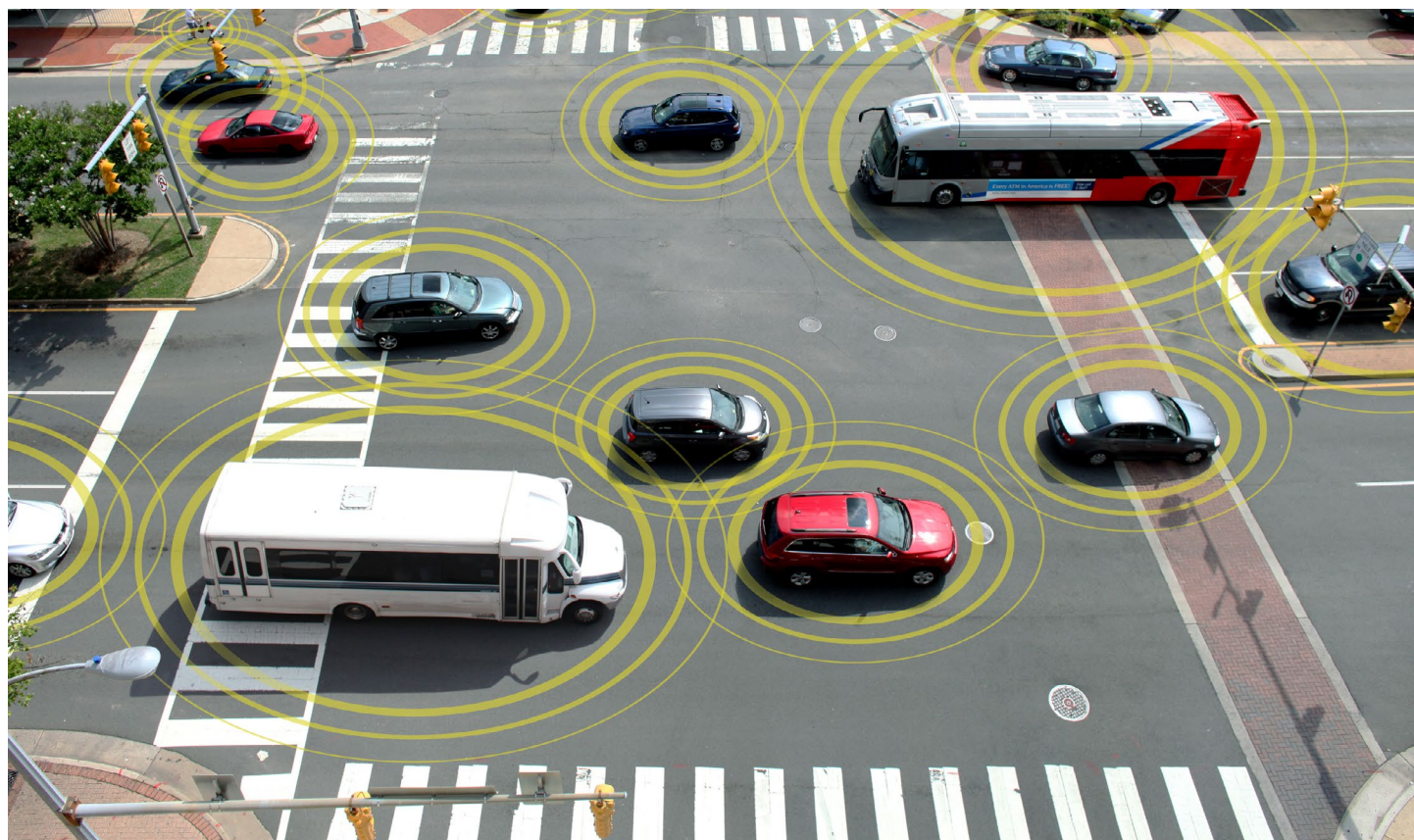
Foto: Rich Riggins/Feature Photo Service for IBM



AVVIATO NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA HORIZON 2020 IL PROGETTO EUROPEO MAVEN

Connessioni V2V e V2I per la città intelligente

di Simona Dardari (Direzione Innovazione e Sviluppo ACI)



Veicoli ad alta automazione e aziende che operano nel settore degli C-ITS, le nuove tecnologie che consentono ai veicoli di connettersi ad altri veicoli (V2V), alle infrastrutture (V2I) e agli altri elementi della rete di trasporto: sarà questa la combinazione vincente in un futuro molto prossimo per rendere più sicura ed efficiente la guida degli autoveicoli, soprattutto nelle aree urbane. La Commissione europea sta lavorando da tempo su questi aspetti mediante progetti inseriti nel programma quadro di ricerca e innovazione

Al centro del progetto lo sviluppo di algoritmi per la gestione di veicoli automatici in città con intersezioni segnalate e traffico misto.

Horizon 2020. MAVEN (Managing Automated Vehicle Enhances Network), tra gli ultimi avviati, è uno di questi. Finanziato dalla UE con uno stanziamento di circa 3.150.000 di euro, Maven vede in veste di coordinatore la Deutsche Zentrum Fuer Luft und Raumfahrt, l'agenzia spaziale tedesca che si occupa delle ricerche nazionali nei settori dell'aviazione e del

volo spaziale, oltre che di trasporti, energia e sicurezza. All'iniziativa partecipano, in qualità di partner, diversi Paesi UE attraverso società attive nel settore automotive e centri di ricerca: il Centro Tecnico Europeo Hyundai per la Germania, l'Università Tecnica Ceca (CTU), TomTom Sviluppo Germania; MAP Traffic Management BV (Paesi Bassi) e POLIS, la rete europea

delle città e delle regioni che sviluppano tecnologie e politiche innovative per il trasporto locale. Tre infine le città pilota scelte per realizzare, nel corso del triennio di durata del progetto (settembre 2016-agosto 2019), questo ennesimo passo avanti sulla strada dell'automazione della guida: Helmond (Paesi Bassi), Braunschweig (Germania) e, ancora una volta, il London Borough di Greenwich, il quartiere laboratorio per la mobilità intelligente nel cuore della metropoli londinese (vedi articolo su Onda Verde n. 4).

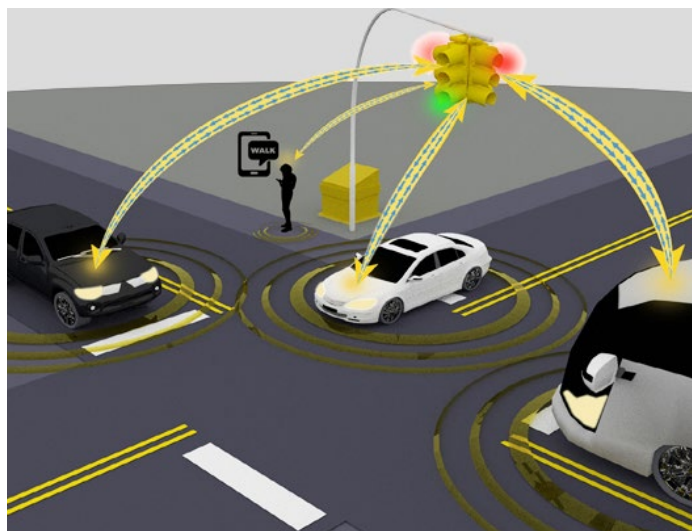


DAGLI ALGORITMI AI TEST SU STRADA

Attraverso lo sviluppo di algoritmi il progetto MAVEN intende fornire soluzioni per la gestione dei veicoli automatici in ambienti urbani con intersezioni segnalate (semafori) e traffico misto, oltre ad organizzare i flussi di informazioni tra le infrastrutture e i veicoli automatizzati e strutturare il processo di scambio. I test previsti verranno effettuati utilizzando il sistema del Platooning, già sperimentato con successo proprio in Europa (vedi articolo su Onda verde n. 5).

Gli algoritmi, più in particolare, saranno utilizzati per collegare i sistemi di bordo a quelli delle infrastrutture sia al fine di rendere più sicuri il mantenimento della traiettoria e, più in generale, le manovre dei veicoli in modalità driverless, sia al fine di ottimizzare il funzionamento dei dispositivi semaforici, che a loro volta adatteranno la sincronizzazione dei propri segnali per garantire una migliore circolazione dei platonizzati, aumentando così l'efficienza del traffico attraverso la riduzione degli "stop & go", con occhio rivolto anche all'ambiente grazie alla conseguente riduzione delle emissioni nocive.

Il progetto MAVEN si concretizzerà quindi nella realizzazione di un prototipo per effettuare test sul campo e per valutare l'impatto del nuovo sistema sulla circolazione reale, offrendo un importante contributo allo sviluppo di tecnologie abilitanti, quali standard di comunicazione e mappe ad alta precisione, e di più avanzati sistemi ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) che comprenderanno anche misure per la tutela degli



Platooning e connessioni V2I consentiranno di ottimizzare il funzionamento degli impianti semaforici, eliminando la congestione del traffico urbano.

utenti più vulnerabili della strada.

Nell'ottica di una partecipazione sempre più attiva degli stessi cittadini europei all'innovazione tecnologica, inoltre, MAVEN prevede anche una valutazione finale da parte degli utenti della strada. Verrà infine stilato un vero e proprio piano di azione per aiutare le autorità stradali ad affrontare i numerosi cambiamenti che si renderanno presto necessari nel loro ruolo, approfondendo compiti e sistemi di gestione del traffico in presenza di veicoli automatizzati che interagiscono con le infrastrutture.

Il progetto si concluderà con un libro bianco sulla conduzione dei veicoli automatici in ambiente di smart city, dove saranno esposti i risultati nella più ampia prospettiva del trasporto passeggeri nelle città intelligenti.

UE AL LAVORO SULLE "SMART CITY"

Dal 14 al 15 novembre scorso si è tenuto a Barcellona un workshop tra gli stakeholder di Maven e le autorità locali, con lo scopo di consultare le parti interessate e

condividere informazioni e opinioni sul tema dei veicoli automatici e sulle nuove possibilità di gestione del traffico. L'incontro è stato organizzato congiuntamente dai progetti europei CIMEC (Cooperative ITS for Mobility in European City) e CODECS (Cooperative ITS Deployment Coordination Support), che si occupano di facilitare l'adozione di soluzioni tecnologiche che permettano ai veicoli di dialogare con le infrastrutture.

Cosa si aspetta dunque l'Unione europea per il futuro? La rivoluzione dei sistemi di mobilità nelle moderne metropoli è già in atto: la crisi economica, la spinta della tecnologia basata sugli smartphone, la coscienza green dei cittadini, la disponibilità degli open data ne sono i fattori chiave. Proprio il settore della mobilità, e con esso quello industriale dell'automotive, è infatti quello che ha recepito in modo più incisivo l'impatto dirompente delle nuove tecnologie.

Il software è ormai destinato a diventare una componente sempre più importante nella vettura del futuro, tanto nel controllo del veicolo quanto come interfaccia con il driver. E in questa prospettiva connettività

e infotainment hanno già assunto una valenza competitiva molto forte. Per non parlare dei riflessi che le nuove tecnologie prospettano in tema di sicurezza stradale. L'innovazione tecnologica renderà inoltre le auto più affidabili ed efficienti. Questo richiederà però attenti controlli di qualità. Se da un lato infatti incidenti e guasti diminuiranno, parallelamente aumenterà la complessità di gestione dei veicoli, che saranno sempre più connessi e dotati di sistemi di guida assistita. Discorso analogo per le nuove infrastrutture in costante dialogo con i veicoli, che dovranno anch'esse rispondere a precisi requisiti di affidabilità e, non ultimo, di facile controllo e costante manutenzione. Proprio per queste ragioni l'Unione europea, nell'ambito del programma Horizon 2020, sta sviluppando iniziative e progetti a sostegno dello sviluppo delle "città intelligenti". E MAVEN, per l'appunto, è parte integrante di questo cammino verso una mobilità urbana sempre più "smart".

Al momento in cui scriviamo il progetto MAVEN non ha ancora un proprio sito web, ma è possibile seguirne gli sviluppi su Twitter (@MAVEN_its) e LinkedIn.





PROGETTO DI RICERCA AFAS: IN ASSIA LA PRIMA SPERIMENTAZIONE SU STRADA

Cantieri stradali più sicuri con il truck a guida autonoma

di Paolo Benevolo



Proteggere gli operatori impegnati nei servizi di gestione e manutenzione delle strade dai rischi di investimento o di tamponamento dei mezzi di lavoro, soprattutto sulle autostrade e sulle principali arterie extraurbane, dove ancora si registrano gravi incidenti proprio in presenza dei cantieri mobili. È questo l'obiettivo del progetto di ricerca "aFAS", finanziato dal Ministero federale delle Finanze e dell'Energia tedesco (BMWi) in collaborazione con l'Ente federale tedesco per la

Per una maggiore sicurezza dei lavoratori MAN testa l'uso di veicoli senza conducente per la protezione preventiva dei cantieri mobili.

gestione della rete stradale e autostradale (BASt). Un progetto quadriennale, avviato nell'agosto 2014, che prevede l'impiego su strade pubbliche di un veicolo senza pilota a guida automatica, la cui funzione specifica è proprio quella di garantire un'efficace protezione preventiva a quanti sono al lavoro nei cantieri stradali mobili.

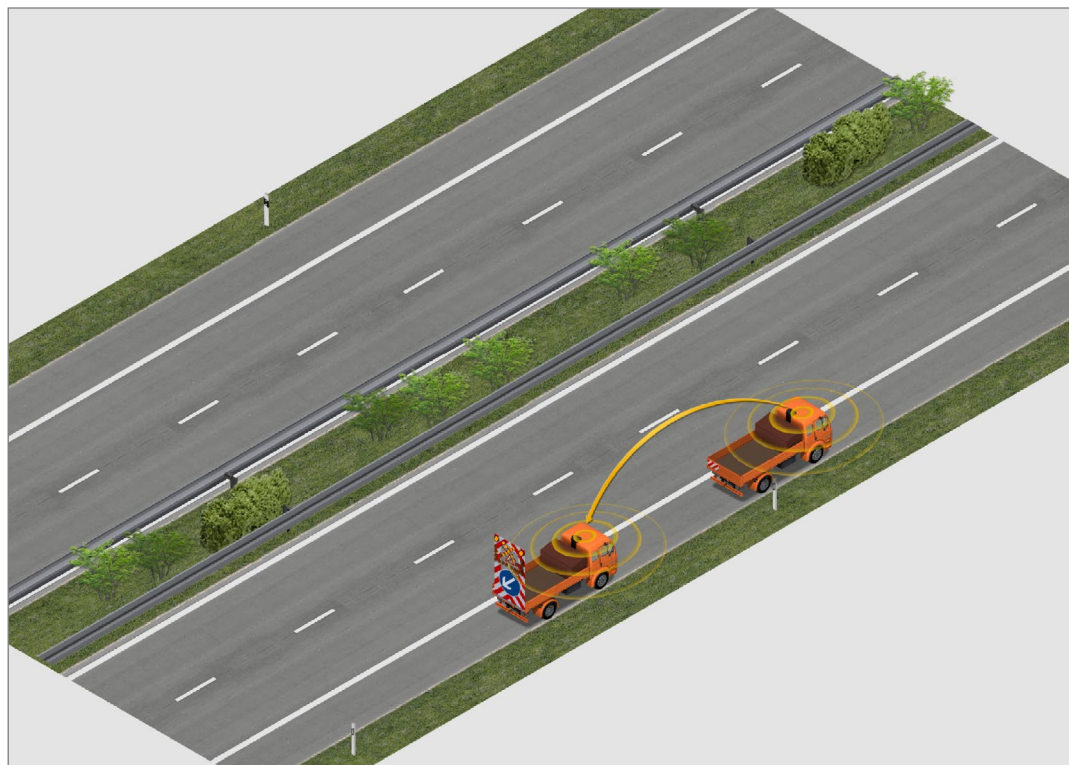
Come dimostra infatti l'esperienza, utilizzando in prossimità dei cantieri i consueti veicoli attrezzati con segnali e dispositivi di avvertimento ad elevata visibilità è certamente possibile ridurre il rischio di incidenti, ma non eliminarlo del tutto. E gli esiti di una collisione, tenuto conto delle velocità più elevate normalmente rilevabili

sulla viabilità extraurbana, possono avere in questi casi conseguenze tragiche. Il progetto "aFAS" si è dunque concentrato nello sviluppo dell'automazione di un camion con segnali mobili di protezione, il cui prototipo sta per essere testato per la prima volta in Assia, lungo una corsia di emergenza autostradale. Un ulteriore esempio delle innumerevoli applicazioni che le moderne tecnologie di guida autonoma sono in grado di offrire per rendere sempre più sicura e sostenibile la circolazione sulle nostre strade.



L'IMPEGNO MAN NEI SISTEMI DRIVERLESS

Tra i principali protagonisti del progetto "aFAS" un posto di rilievo spetta al costruttore tedesco di veicoli industriali MAN, che in collaborazione con altri sette partner del mondo dell'industria, della ricerca e dell'amministrazione ha posto il proprio impegno per sviluppare il prototipo di un veicolo di protezione preventiva che segua, senza necessità di pilota a bordo, gli addetti e i mezzi operativi impiegati nei cantieri mobili al fine di proteggerli. Il progetto presenta tuttavia numerose sfide. Come evidenziano in una nota stampa gli stessi responsabili del marchio tedesco, "per la scelta di un adeguato veicolo a guida autonoma si devono rispettare requisiti particolarmente elevati in termini di sicurezza funzionale e quindi di ingegneria automobilistica. Lo sterzo e l'impianto frenante, i sensori, il sistema di rilevamento ambientale e i componenti software di controllo devono infatti rispondere a severi criteri di sicurezza". Sfide affrontate da MAN facendo perno sulle competenze acquisite nel settore delle tecnologie driverless attraverso le numerose sperimentazioni finora condotte e perfezionando gli innovativi sistemi di ausilio alla guida già introdotti da tempo sui propri veicoli industriali. Per lo sviluppo del nuovo veicolo sono infatti previsti componenti quasi completamente di serie, sia per il regolare controllo sia per l'implementazione degli aspetti di sicurezza funzionale. Per quanto riguarda la rilevazione dell'ambiente circostante, più in particolare, la scelta è ricaduta su telecamere e radar simili a quelli già utilizzati di serie, che includono anche il riconoscimento di oggetti,



I sensori del nuovo camion senza pilota impiegato per la protezione del cantiere mobile sono supportati da un sistema di trasmissione wireless che comunica le informazioni più rilevanti al mezzo di lavoro operativo su strada.



Il display mostra lo stato attuale del sistema. Un sensore ottico controlla tutte le attività dal "punto di vista del conducente", senza rendere necessaria la presenza fisica di un addetto.

della corsia e degli spazi liberi. Le informazioni rilevanti che emergono dall'elaborazione dei molteplici dati rilevati dai sensori, a loro volta, vengono trasmesse mediante un sistema di collegamento senza fili tra il veicolo operativo nel

cantiere mobile e quello di protezione preventiva, così da mantenere sempre sotto controllo la situazione. Grazie ai nuovi sistemi di guida autonoma si apre dunque un nuovo capitolo anche per quanto riguarda

le buone prassi per i lavori stradali, a dimostrazione dei benefici che l'innovazione tecnologica e il costante investimento delle aziende nel settore Ricerca e Sviluppo possono apportare all'intera collettività.



EFFETTUATA NEGLI STATI UNITI LA PRIMA CONSEGNA MERCI CON TRUCK A GUIDA AUTONOMA

50.000 lattine di birra sulla strada senza pilota

di Simona Dardari (Direzione Innovazione e Sviluppo ACI)



Un carico di birra destinato ad entrare nella storia: 50.000 lattine di Budweiser in viaggio per quasi 200 km a bordo di un camion senza conducente al volante per la prima consegna merci a guida autonoma. Lo storico trasporto “senza guidatore” è stato effettuato il 20 ottobre scorso in Colorado, negli Stati Uniti, e ha visto protagonista un inedito autoarticolato Volvo attrezzato con le più innovative e sofisticate tecnologie driverless dalla startup californiana Otto,

Acquisita da Uber la startup californiana Otto specializzata in sviluppo di sistemi driverless per applicazioni sui veicoli commerciali.

fondata a San Francisco nel gennaio 2016 e acquisita nel corso dell'estate da Uber per circa 680 milioni di dollari ([guarda il video](#)).

Al di là delle molteplici sperimentazioni in corso su automobili e mezzi di trasporto collettivo, dunque, ancora una volta è il settore del trasporto merci

a confermarsi apripista nell'adozione dei nuovi sistemi di guida autonoma, come già confermato in Europa la scorsa primavera con il “platooning challenge” condotto con successo dai principali costruttori di truck europei (vedi articolo su Onda Verde n.5). Il primo viaggio del self-

driving truck Otto, così ribattezzato dal nome della startup che lo ha realizzato, ha preso il via dall'impianto di produzione della multinazionale Anheuser-Busch (produttrice della birra Budweiser) situato a Loveland, in Colorado, e dopo aver attraversato la città di Denver è terminato a Colorado Springs, per un totale di 120 miglia percorse in autostrada ad una media di circa 90 km/h. Ogni singola operazione di guida è stata gestita grazie ad un complesso



La startup Otto, fondata nel gennaio 2016, dispone attualmente di una flotta di sei camion a guida autonoma.

sistema di software e sensori, mentre l'autista, presente sul veicolo per sovrintendere alle operazioni di carico e scarico, ha preso il volante solo all'interno delle aree urbane, laddove la presenza di variabili quali semafori, pedoni e ciclisti non consente ancora il pieno utilizzo delle tecnologie driverless.

SELF-DRIVING A "LIVELLO 4"

L'hardware di Otto, che insieme al suo software ha un valore complessivo di oltre 30.000 dollari, funziona su ogni tipo di camion dotato

di sistema di trasmissione automatica. Tre unità di rilevazione laser Lidar (la tecnologia laser che permette di rilevare la distanza da un oggetto, velocemente e con estrema precisione) costellano la cabina e il rimorchio, oltre a bulloni radar per il paraurti e una telecamera ad alta precisione sopra il parabrezza. Una serie di computer trasforma tutti i dati rilevati dai sensori in indicazioni stradali e un ingegnere di Uber verifica in remoto dalla centrale che tutto sia sempre sotto controllo. Otto è così in grado di regolare autonomamente

la sua velocità di marcia, mantenendo le distanze di sicurezza dagli altri veicoli e cambiando corsia quando opportuno. All'interno della motrice, ad ogni modo, due pulsanti rossi, grandi come mezzo dollaro, servono a disattivare il sistema di guida automatica in caso di necessità (uno vicino al volante, l'altro nella cabina). Nella scala di classificazione dei sistemi di guida autonoma fornita dalla National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) i camion di Otto sono dunque considerati in guida autostradale di

"Livello 4", ovvero ad "alta automazione", con pieno controllo da parte del sistema di tutti gli aspetti e di tutte le funzioni di guida dinamica, ad un solo passo dal quinto e ultimo livello che rende del tutto superflua la presenza del guidatore.

Nonostante l'acquisizione da parte di Uber, il team di Otto ha annunciato che continuerà ad operare in modo indipendente per perfezionare questa tecnologia driverless finalizzata ai mezzi pesanti, in vista della sua commercializzazione. A meno di un anno dalla fondazione, Otto dispone oggi di una flotta di sei camion-robot e gli ingegneri della startup californiana sono costantemente impegnati in modifiche software e aggiornamenti di sistema, concentrati soprattutto sul perfezionamento dei sistemi di accelerazione e di frenata e sul miglioramento del controllo della corsia di marcia. E tra gli obiettivi a lungo termine spicca in primo piano lo sviluppo di una tecnologia che consenta di effettuare percorsi driverless in zone urbane e di affrontare condizioni meteorologiche avverse.

E una nuova sperimentazione di Otto è già stata pianificata per il 2017, questa volta in Ohio, su due percorsi diversi di cui, al momento in cui



Il truck Otto lo scorso ottobre ha percorso in autostrada ad un velocità media di 90 km quasi 200 km per effettuare la prima consegna merci "senza pilota".



scriviamo, ne è stato reso noto solo uno: 35 miglia della Route 33 da Dublin a East Liberty.

PLUS PER L'INDUSTRIA DUBBI TRA GLI AUTISTI

"Riteniamo che le tecnologie di guida autonoma siano in grado di migliorare la sicurezza stradale, ridurre le emissioni inquinanti e accrescere l'efficienza operativa delle nostre spedizioni", ha commentato James Sembrot, responsabile del settore logistica della multinazionale Anheuser-Busch, che ha collaborato per mesi a fianco della startup Otto per realizzare con successo il test in Colorado. I "self-driving" truck, infatti, potrebbero essere una leva importante per l'industria americana: circa il 70% delle merci negli Stati Uniti viaggia su gomma e automatizzare questo settore potrebbe rendere molto più sicure le strade e, nello stesso tempo, più agevoli e convenienti le consegne. Sotto il profilo dell'occupazione, peraltro, tutto questo non comporterebbe la perdita di posti di lavoro tra gli autisti, quanto piuttosto una loro riqualificazione, anche perché il tonnellaggio di merci da trasportare secondo le stime è destinato a crescere del 35% nei prossimi dieci anni mentre il settore evidenzia una forte carenza di conducenti professionali, che l'American Trucking Association calcola intorno alle 48.000 unità. In un'intervista a Bloomberg, lo stesso presidente e co-fondatore di Otto, Lior Ron, si è dichiarato convinto che "grazie alle nuove tecnologie il ruolo degli autisti sarà sempre più quello di co-pilota che interviene nella guida sulle strade cittadine, mentre la tecnologia gestirà il veicolo sui percorsi autostradali, aiutando a percorrere lunghe distanze". I driver intervistati dal New York Times però sono tutt'altro che favorevoli ad

avallare l'idea del "co-pilota", sia per problemi di sicurezza sia per il modo in cui la tecnologia driverless potrebbe trasformare la natura del loro lavoro.

Se dunque la diffusione su larga scala delle nuove

tecnologie richiede ancora ricerca e sperimentazione e se sul piano normativo restano ancora diversi nodi da sciogliere, anche la semplice resistenza al cambiamento potrebbe forse rallentare la corsa del camion driverless.

Ma nel frattempo se vi capitasse di avere tra le mani una lattina di Budweiser con su scritto "first delivery by self-driving truck", sappiate che è frutto della prima consegna eseguita da un camion a guida autonoma.



Sopra, la postazione di guida del camion Otto con i comandi per disattivare la modalità driverless in caso di necessità. In basso, l'addetto al trasporto impegnato durante il viaggio nelle operazioni di controllo del carico e del sistema.





L'OPINIONE DEL PRESIDENTE DELLA SEZIONE VEICOLI INDUSTRIALI UNRAE, FRANCO FENOGLIO

Conducenti professionali sulla strada del futuro

di Paolo Benevolo

Guida automatica e semiautomatica, connettività, sistemi di sicurezza attiva e di ausilio alla guida sempre più diffusi e sofisticati: la tecnologia sta profondamente trasformando il mondo del trasporto su gomma e i costruttori europei stanno moltiplicando i propri investimenti per rendere disponibili sui truck di nuova generazione sistemi innovativi in grado di assicurare standard sempre più elevati di sicurezza, produttività ed efficienza. Tutto questo si ripercuote in modo inevitabile sul mondo degli autisti professionali, comportando un altrettanto radicale cambiamento delle loro abitudini e della stessa natura del lavoro che sono chiamati a svolgere. Un cambiamento che, come spesso accade di fronte alle grandi novità, sta creando anche in questo settore non pochi timori e non poche resistenze. Per approfondire meglio la questione Onda Verde ha intervistato il presidente della sezione veicoli industriali di UNRAE, Franco Fenoglio, che ha così delineato gli sviluppi in atto nel tradizionale lavoro del camionista.

Presidente Fenoglio, a fronte dei nuovi scenari dell'autotrasporto che le moderne tecnologie stanno rapidamente concretizzando, quale futuro si prospetta per gli autisti professionali?

“Le aziende costruttrici di veicoli industriali hanno investito somme ragguardevoli in sviluppo tecnologico del prodotto, per arrivare ad offrire sul mercato veicoli all'avanguardia che, non solo rispondono alle più avanzate norme sull'inquinamento e sulla sicurezza, ma già prefigurano un futuro ormai prossimo, nel quale si dovrà dare attenzione prioritaria alla sostenibilità economica ed ambientale come condizione indispensabile per rendere competitive le imprese italiane di trasporto. In questo scenario gli autisti professionisti svolgeranno un ruolo cruciale nell'assicurare i massimi livelli di efficienza e sicurezza. È quindi di fondamentale importanza istruirli ad uno stile di guida più sicuro, attento ai consumi e rispettoso dell'ambiente. Questo è possibile grazie alla connettività, che consente di comparare le prestazioni di un autista con quelle di



Il presidente della sezione veicoli industriali di UNRAE, Franco Fenoglio.

una popolazione di autisti che ha analoghi parametri operativi, distanze medie, topografie e pesi complessivi paragonabili. L'obiettivo è quello di determinare i margini di miglioramento contribuendo così ad incrementare la

sostenibilità ambientale ed economica dell'impresa di trasporto e, più in generale, dell'intero sistema di trasporto”.

Da più parti sono stati sollevati dubbi per le

conseguenze che lo sviluppo delle tecnologie driverless potrebbero avere in termini di occupazione. A paventare una perdita di posti di lavoro non sono solo le associazioni sindacali di categoria. L'opinionista Chunka Mui di



Promosso durante la presidenza olandese dell'UE, l'European Truck Platooning Challenge ha visto protagonisti nella primavera 2016 i principali produttori di truck europei dimostrando l'efficienza e l'elevata affidabilità delle moderne tecnologie di guida connessa già oggi disponibili sui veicoli di nuova generazione.



Truck a guida totalmente autonoma sono già operativi nel mondo in aree ad alto rischio per i lavoratori (nella foto la miniera di Rio Tinto, in Australia).

Forbes in un recente articolo ha evidenziato addirittura il rischio di una vera e propria “devastazione economica” (vai all'articolo). Secondo lei si tratta di timori infondati?

“A mio avviso sì, si tratta di timori infondati. Ad oggi, in Italia oltre l'85% delle merci viaggia su gomma: l'autotrasporto nel nostro Paese, quindi, svolge e continuerà a svolgere un ruolo di primaria importanza. Non credo affatto che il ruolo dell'autista andrà scomparendo. Credo piuttosto che possa e debba evolvere. Ad oggi sono numerose le problematiche da risolvere riguardo la professione del conducente di veicolo industriali, a partire dalle aree di sosta inadeguate, servizi igienici e docce praticamente inesistenti, lunghi tempi d'attesa per il carico e scarico merci. Per far sì che il ruolo dell'autista evolva è necessario quindi agire al fine di offrire loro un ambiente di lavoro maggiormente dignitoso, oltre che un percorso di scolarizzazione e formazione. UNRAE è costantemente impegnata nel portare a

conoscenza le reali potenzialità offerte dalla professione di conducente di veicoli industriali contribuendo così a sfatare un mito negativo per sostituirlo con la consapevolezza di una reale possibilità di occupazione qualificata. L'obiettivo è quello di restituire il giusto prestigio a quella che riteniamo essere una professione determinante per il nostro Paese, oggi e domani”.

Quali competenze specifiche saranno richieste, in un futuro che sembra ormai prossimo, agli autisti professionali?

“I nuovi veicoli sono tecnologicamente all'avanguardia, sia in termini di sicurezza che sostenibilità ambientale. Con l'andare del tempo quindi, è necessario che gli autisti, o meglio i conducenti di veicoli industriali avanzati, effettuino un percorso di formazione per imparare a guidare i veicoli di nuova generazione in modo corretto. Siamo in una fase di profondo cambiamento, in cui il ruolo del conducente ha un ruolo chiave nel determinare i consumi e quindi l'impatto economico e ambientale del



Il monumento al camionista realizzato nel 2010 alla periferia di Bologna da Cna-Fita per rendere omaggio al lavoro degli autotrasportatori italiani.

suo veicolo e più in generale dell'impresa di trasporto. Il conducente non si rapporta più solo con il suo stile di guida ma anche e soprattutto con lo specifico utilizzo del veicolo. In tal senso, come anticipato, svolge un ruolo determinante la connettività che consente di monitorare le prestazioni di guida del conducente ed apportare eventuali migliorie al fine di avere uno stile di guida ottimizzato. Per garantire i massimi livelli di profittabilità del veicolo, nel pieno rispetto della sostenibilità, è quindi necessario che ci sia una forte intesa e coordinazione tra il conducente, il gestore

della flotta e il veicolo. Siamo convinti del fatto che solamente personale addestrato e responsabile possa gestire in modo efficace ed efficiente i veicoli di nuova generazione e garantire quindi i massimi livelli di sicurezza, sostenibilità economica e ambientale".

Dove e come acquisire queste nuove competenze? E quale ruolo possono avere i costruttori nella formazione e nella valorizzazione di questa rinnovata figura professionale?

"UNRAE ha sottoscritto il 3 gennaio scorso uno specifico

Protocollo d'Intesa sul "Progetto di formazione degli autisti" con il MIT e, più in particolare, con il Comitato Centrale dell'Albo degli Autotrasportatori. L'obiettivo è quello di supportare la formazione e l'aggiornamento degli autisti con particolare attenzione al problema dell'occupazione giovanile. In questo senso i giovani che prenderanno parte al progetto verranno supportati nel conseguimento, a costi ridotti, di idonea patente di guida e certificato CQC. Successivamente svolgeranno un periodo di training presso un'azienda di trasporto al

fine di acquisire la necessaria professionalità ed esperienza. L'obiettivo finale è quello di formare giovani autisti, dando loro gli strumenti necessari per presentarsi sul mercato del lavoro con una professionalità adeguata alle esigenze di un comparto economico, quello dei trasporti, che è all'avanguardia tecnologica. Questo progetto testimonia quindi la volontà di UNRAE e delle case costruttrici associate alla sezione veicoli industriali di collaborare attivamente all'informazione e alla formazione sulla professione del conducente di veicoli industriali".



A sinistra, lo stereotipo del camionista anni '70 impersonato dall'attore Giancarlo Giannini nel film "Il bestione" diretto nel 1974 dal regista Sergio Corbucci. A destra, un'immagine del nuovo ruolo affidato al conducente di veicoli pesanti grazie all'introduzione delle nuove tecnologie di guida autonoma e connessa.

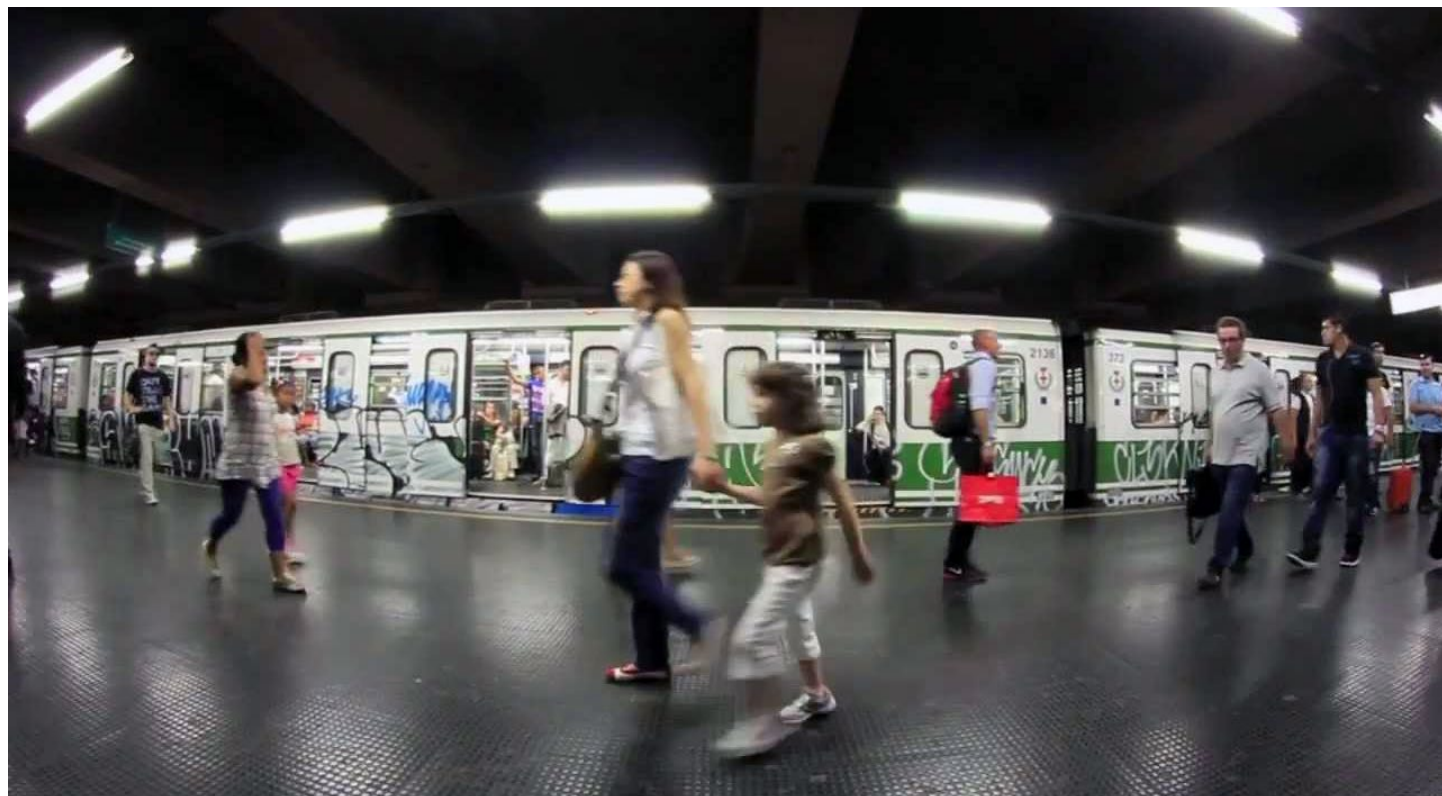




RAPPORTO MOOVIT 2016: INTERVISTA AL VP PRODUCTS & MARKETING, YOVAV MEYDAD

L'analisi dei Big Data a supporto del TPL

di Paolo Benevolo



Tempi di attesa alla fermata in linea con quelli delle principali città dell'Unione europea, con la sola eccezione di Roma e Napoli che presentano valori superiori alla media; necessità di effettuare almeno un cambio per i propri spostamenti di lavoro contenuta entro i margini più bassi a livello europeo; tempi di viaggio tra i più alti d'Europa, con un vero e proprio record di "lentezza" dei mezzi collettivi in città come Firenze e Genova, laddove per percorrere un solo chilometro con i mezzi di trasporto collettivo si impiegano in media rispettivamente più di 14 e più di 13 minuti.

Sono questi alcuni dei dati che fotografano la situazione italiana nel più ampio panorama del TPL europeo e mondiale, così come emergono dal primo Rapporto Annuale sull'Utilizzo del Trasporto Pubblico pubblicato a fine 2016 da Moovit, l'app gratuita dedicata al mondo del trasporto collettivo attualmente utilizzata da oltre 50 milioni di utenti in 47 città del mondo.

Sette, in particolare, le aree metropolitane italiane prese in esame da Moovit attraverso l'analisi delle ricerche di viaggio effettuate dagli stessi utilizzatori dell'app: Roma, Milano, Napoli, Torino, Genova, Bologna e Firenze.

Il quadro generale delineato nel Rapporto 2016 consente quin-

di di individuare punti forti e criticità del nostro sistema di TPL e di effettuare un rapido confronto non solo con le altre grandi città europee, ma anche con le più importanti aree metropolitane dell'Asia, del Nord America e del Sud America.

Particolarmente significativa in questo contesto, oltre all'analisi dei tempi medi di percorrenza, che mette in luce alcune evidenti inefficienze del TPL italiano - soprattutto in città come Firenze e Genova -, l'esame dei tempi di attesa dei mezzi alla fermata, che vede le aree metropolitane di Napoli e di Roma non soltanto primeggiare a livello mondiale in termini di valori medi, ma anche raggiungere veri e propri picchi record nella valutazione dei casi estremi, con il 59% degli utenti napoletani e il 39% di quelli romani costretti ad aspettare l'arrivo dell'autobus o del tram anche per oltre 20 minuti.

Al di là dei risultati ottenuti, per comprendere meglio il valore di questa indagine e le potenzialità dell'analisi effettuata per la prima volta da Moovit sulla base dei dati in suo possesso, On- da Verde ha intervistato il vicepresidente Products & Marketing di Moovit, Yovav Meydad, che rispondendo alle nostre domande ha così illustrato le principali novità e le potenzialità del lavoro d'indagine realizzato.



Vicepresidente Meydad, come sono stati raccolti i dati presentati in questo Report 2016?

“Si tratta di un tipico esempio di Big Data analysis. Tramite la app Moovit la gente pianifica i propri spostamenti cercando la soluzione di TPL migliore per raggiungere la meta prescelta. La prima opzione che viene fornita dalla nostra app è sempre la migliore secondo l'algoritmo che utilizziamo: quella più veloce, con meno transfer ecc. Abbiamo quindi preso in esame per un periodo di tre mesi i migliori risultati forniti in risposta alle decine di milioni di ricerche effettuate dai 50 milioni di utenti che in tutto il mondo utilizzano il nostro pianificatore di viaggio e abbiamo calcolato per ogni città alcuni valori medi: durata del viaggio, numero di transfer, distanze, tempi di attesa e così via. La Big Data analysis ci permette inoltre di calcolare anche i valori estremi, ovvero i casi peggiori o quelli migliori rispetto alla media, come ad esempio la percentuale di utenti che trascorre più tempo sui mezzi pubblici o che è costretto ad attese più lunghe alla fermata. Insomma una serie di dati molto utili che fotografano le specificità di ogni sistema di TPL e che possono essere oggetto di un rapido confronto tra le varie città del mondo”.

Qual è il livello di affidabilità di questi dati?

“Nel caso dei sondaggi si fa una domanda a qualche centinaio di persone e si ottiene una risposta parziale, anche perché basata sulla percezione o sul ricordo personale. Con i Big Data invece si prendono in esame decine di milioni di risultati che dal punto di vista statistico sono un numero sufficiente a rappresentare la realtà. Alla base del nostro sistema, è opportuno ricordare, ci sono attualmente oltre 50 milioni di persone che ogni giorno ricorrono a

Moovit per programmare i propri spostamenti per lavoro o per studio. In passato ad ogni modo abbiamo svolto anche sondaggi, perché i nostri utenti sono sempre disponibili a rispondere e a fornirci dati. Comparando i risultati dei sondaggi con quelli dell'analisi basata sui Big Data osservo molte similitudini, ma lo sottolineo: i big data sono molto più accurati dal punto di vista statistico e molto più affidabili perché analizzano milioni di risultati ottenuti realmente dagli utenti in risposta a precise ricerche di viaggio”.

Quelli pubblicati sono solo una piccola parte dei dati di cui siete in possesso. Quali ulteriori informazioni si possono ottenere?

“Questo report è solo un esempio di quali siano le potenzialità dei Big Data. Senza scendere ad un livello troppo tecnico e complesso, vorrei mostrare qualcosa di semplice e immediato, che dimostra in modo molto chiaro quello che Moovit è in grado di fare. Questo (vedi immagine nella pagina), ad esempio, è un video degli spostamenti dei nostri utenti a Madrid: spostamenti anonimi, in quanto la app non richiede alcuna registrazione, tracciati sulla mappa della città. Questo

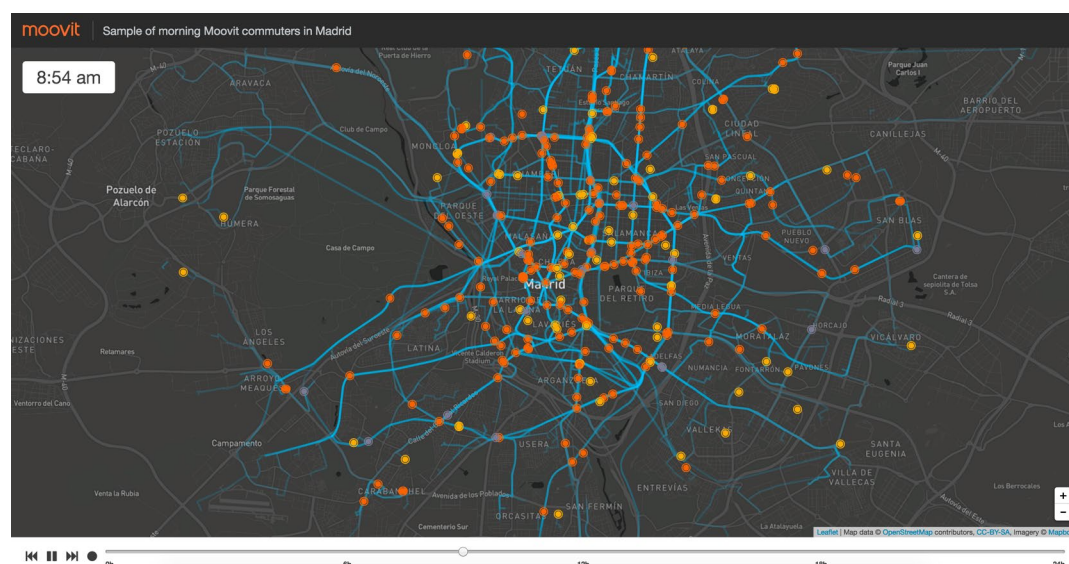
video mostra come la gente si sposta nel centro della città durante la mattina e poi nel pomeriggio: in giallo chi cammina, in grigio le attese tra un mezzo e l'altro, in arancione il traffico dei mezzi di trasporto”.

Dati molto utili per chi deve pianificare il sistema dei trasporti collettivi ...

“Indubbiamente. In sostanza si tratta di una espansione delle nostra vision: non solo aiutare i consumatori, ovvero gli utenti del servizio, che sono ormai 50 milioni, ma anche offrire dati utili alle città, alle aziende che pianificano itinerari e strumenti di servizio, per capire meglio come le persone si spostano e come impiegano i mezzi pubblici. Questo tipo di dati infatti può aiutare le aziende di trasporto, le agenzie per la mobilità e i Comuni a pianificare meglio la mobilità urbana. Se ad esempio si osserva una grande concentrazione di utenti in una certa area, è possibile dedurre che l'offerta di TPL è piuttosto sottodimensionata in quell'area. Forse molte persone vivono o lavorano in quel quartiere e prenderne atto è determinante per poi decidere di attivare una nuova linea di TPL dedicata. Tutto questo fa di una città una smart city, in grado di capire come la

Tempi medi di attesa alla fermata (minuti)

In Italia	
Napoli	27
Roma	20
Firenze	14
Torino	14
Bologna	12
Genova	12
Milano	12
In Europa	
Istanbul	19
Atene	18
Londra	13
Parigi	12
Madrid	11
Barcellona	10
Berlino	10
Nel mondo	
Toronto	14
San Francisco	13
Los Angeles	20
Washington	19
New York	15
Città del Messico	11
Buenos Aires	14
Bogotà	20
San Paolo	19
Singapore	12
Hong Kong	14





gente si muove e di migliorare i servizi offerti proprio grazie all'analisi dei big data".

Analizzando il Report 2016 si nota che nelle città italiane la velocità media di viaggio è tra le più basse d'Europa: a Roma, ad esempio, per percorrere un chilometro con il TPL ci vogliono più di 11 minuti, come a Torino, mentre a Firenze e a Genova si superano addirittura i 13 minuti. Sono i tempi più alti registrati in Europa. Come si spiega?

"Questo è un interessante indicatore dell'efficienza del trasporto pubblico. Avete calcolato la velocità media, che naturalmente include anche le attese e i cambi di mezzo. Quello che di conseguenza si osserva può essere spiegato così: nelle città in cui ci sono le metropolitane o linee di tram su corsie dedicate non c'è l'impatto del traffico e il TPL ha tempi di viaggio più rapidi; nelle città in cui invece l'uso prevalente, o unico, è quello dell'autobus, che fa molte fermate o viaggia senza corsie preferenziali in mezzo al traffico, ecco che i tempi di percorrenza si allungano. Anche il Sunday Times ci ha posto la stessa domanda, comparando le velocità medie di Birmingham, Manchester e Londra: Birmingham è la città dove lo spostamento è

il più lento perché non c'è la metropolitana".

I dati non sono pubblici, sono proprietà di Moovit. Agenzie della mobilità e gestori di TPL come possono avere accesso a questi dati?

"Abbiamo instaurato delle partnership con le agenzie della mobilità e con i gestori del TPL in moltissime città d'Italia e del mondo. Come impegno in queste partnership, loro fanno in modo di promuovere l'utilizzo di Moovit mentre noi mettiamo a disposizione i dati sull'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico nella loro città. Dunque, i nostri dati non sono disponibili per tutti, ma solo per le agenzie e i gestori con cui abbiamo una partnership. A Roma, ad esempio, la partnership con Roma Servizi per la Mobilità è attiva da più di tre anni e funziona molto bene, su molti aspetti.

Avete avuto richieste di dati anche da parte di università, centri studi, istituti di ricerca?

"Sì. Alcune università vogliono stringere partnership per realizzare alcuni tipi di studi che prevedono l'analisi dei dati. Peraltro anche noi in azienda abbiamo cervelli di grande talento, abbiamo 2 PHD ricercatori che provengono da

Velocità commerciali (km/h)			
In Italia		In Europa	
Firenze	4,2	Atene	5,8
Genova	4,4	Londra	6,4
Roma	5,2	Istanbul	8,0
Torino	5,4	Barcellona	8,7
Napoli	5,5	Berlino	8,8
Bologna	6,1	Madrid	9,2
Milano	7,2	Parigi	10,2

facoltà di geo-informatica e che hanno scelto di lavorare nella nostra azienda".

Laddove esistono partnership consolidate Moovit è grado di fornire anche ulteriori report?

"Generalmente forniamo anche i report diretti degli utenti, che tramite la app segnalano eventuali difficoltà su una linea o su una fermata, se c'è un problema di sicurezza, se ci sono troppe persone per via di un incidente ecc. Si tratta dei cosiddetti "data crowd sourced", un patrimonio unico di Moovit: quelli in cui è la folla (crowd) degli utenti che informa gli altri utenti e contribuisce al miglioramento generale del servizio. Si tratta anche in questo caso di uno strumento molto utile per le aziende, in quanto anche nelle città in cui è attivo un IT

Department spesso mancano comunque il tempo o i soldi per mandare personale su strada a verificare i dati relativi ad ogni singola fermata o ad ogni singolo autobus in servizio".

Vicepresidente Meydad, in che misura i dati trasmessi dagli utenti integrano quelli ufficiali forniti dalle aziende di TPL?

"I dati ufficiali sono aggiornati forse ogni settimana, ogni mese o addirittura ogni tre mesi dalle aziende. Ogni città e ogni nazione ha diverse policy in proposito. Gli utenti invece sono sempre sul territorio, con i loro occhi e le loro orecchie: sanno quello che succede in giro per la città. Con il nostro Moovit Transit Editor possono apportare una modifica o una correzione se trovano che ci sia un errore, non devono aspettare che il dato venga aggiornato dall'azienda o dalla pubblica amministrazione. Quindi, noi prendiamo il dato ufficiale ma lo arricchiamo di un livello successivo: quello della verifica e dell'integrazione da parte dell'utente. Perciò le informazioni della nostra app sono sempre le più accurate e le più aggiornate. E in alcune città dove non c'è budget per creare un open data project, è proprio la community degli utenti a disegnare la rete per l'utilizzo di Moovit. In Italia molte città sono state inserite nella nostra app proprio grazie agli utenti. Questo è un altro aspetto unico, che solo Moovit è in grado di garantire".





CONSEGNATO DA MAN ITALIA A COTRAL IL PRIMO NEOPLAN SKYLINER

Interurbano a due piani per linee ad alta utenza

a cura della Redazione

Alla presenza del presidente della Regione Lazio, Nicola Zingaretti, il 27 dicembre scorso si è svolta nel Comune di Subiaco la cerimonia di consegna all'azienda di trasporto laziale Cotral Spa del primo autobus NEOPLAN Skyliner a due piani in allestimento personalizzato classe II, a seguito dell'aggiudicazione definitiva della gara che prevede la fornitura di 40 autobus nel 2017, mentre l'accordo quadro ne prevede complessivamente 100 nei prossimi quattro anni (vedi Onda Verde n.8).

Come da programma, prima della fine del 2016 è stato dunque consegnato il primo veicolo di quella che rappresenta la più importante commessa firmata in Italia (e una delle più significative in assoluto) per questa particolare tipologia di autobus.

I nuovi NEOPLAN Skyliner, 14 m di lunghezza e 4 m di altezza, in versione interurbana con 90 posti a sedere e cabina autista protetta, garantiranno efficienza e basse emissioni grazie alla collaudata catena cinematica costituita dal motore MAN D26 turbodiesel Common Rail Euro 6 a sei cilindri in linea di 12,4 litri per una potenza superiore ai 500 cv abbinato al cambio automatizzato MAN TipMatic a 12 rapporti. Lungo l'elenco dei sistemi di assistenza e sicurezza che comprende ABS, ESP, LGS ed EBA.

Dopo dieci anni Cotral rinnova quindi la propria flotta con 340 nuovi autobus. Veicoli di ultima generazione, ecologici e confortevoli che

La consegna del primo Neoplan Skyliner inaugura la fornitura di 40 bipiani nel 2017 che garantiranno 1.600 posti a sedere in più.



Sopra: il nuovo Neoplan Skyliner. Sotto: la cerimonia di consegna; da sinistra: Giuseppe Ferraro, dirigente Cotral, Tiziano Gavardini, responsabile Vendite Bus Pubblico di MAN Truck & Bus Italia, Francesco Pelliccia, sindaco di Subiaco, Nicola Zingaretti, presidente della Regione Lazio, e Michele Civita, assessore alla Mobilità della Regione Lazio.



consentiranno di mandare progressivamente in pensione i più vecchi ancora in circolazione. L'acquisto dei nuovi pullman, ricordiamo, è stato possibile grazie a un investimento di 81 milioni di euro, di cui 51 finanziati dalla Regione Lazio, 15 dal

Ministero dei Trasporti, 8 dal Ministero dell'Ambiente e 7 autofinanziati da Cotral per l'acquisto degli autobus bipiano. I 40 NEOPLAN Skyliner entreranno in servizio sulle linee a più alta frequentazione, garantendo oltre 1.600 posti a sedere in più.

Quattro colori vestiranno la livrea dei bus con il nuovo logotipo aziendale, totalmente rinnovato nella grafica e nell'uso dei font. Un cambiamento che segue di pari passo l'evoluzione dell'azienda sia sul piano dell'affidabilità del servizio – oggi Cotral garantisce il 99% delle corse programmate – che della comunicazione alla clientela – un nuovo sito internet, più accessibile e ricco di informazioni, e un nuovo sistema di gestione dei reclami hanno permesso di dimezzare i tempi di risposta all'utenza –.

La gamma Skyliner a due piani è stata ideata da NEOPLAN nel 1967 inaugurando un nuovo concetto di autobus turistico. Oggi, oltre 4.000 Skyliner circolano sulle strade di tutto il mondo, proponendo una dimensione di viaggio esclusiva e lussuosa unica nel suo genere. L'ampia finestra Skylight nella cupola trasforma la fila anteriore di sedili in un belvedere panoramico mobile e, grazie all'impianto di climatizzazione a due zone, le temperature nel piano superiore e in quello inferiore sono regolabili separatamente. La curvatura del parabrezza superiore, la testata posteriore arrotondata e le "skylight" inclinate verso l'alto, conferiscono allo Skyliner un aspetto dinamico ed elegante nonostante le sue dimensioni, ma anche efficiente come confermano i test condotti nella galleria del vento che indicano un coefficiente di penetrazione aerodinamica pari a quello di un furgone di classe media.



PRESENTATA AL SUMMIT C40 CITIES LA NUOVA MONOROTAIA ELETTRICA BYD

Monorotaia in salsa hi-tech dalla Cina per l'ambiente

di Paolo Benevolo



Cinque anni di lavoro nel settore della ricerca e della progettazione con un investimento di 5 miliardi di yuan (circa 724 milioni di dollari USA) per contribuire, con il lancio di un rinnovato e tecnologico sistema di trasporto elettrico su monorotaia, a difendere le grandi metropoli del mondo dagli effetti del riscaldamento globale. Il nuovo sistema, denominato “SkyRail” e sperimentato per la prima volta a Shenzhen lo scorso ottobre ([guarda il video](#)), porta la firma della multinazionale cinese BYD, colosso industriale hi-tech tra i leader mondiali nel campo delle tecnologie per le energie rinnovabili,

Inaugurato lo scorso ottobre a Shenzhen il sistema SkyRail sviluppato da BYD per ridurre smog e traffico nelle città.

ed è stato illustrato agli inizi di dicembre a Città del Messico nel corso del summit biennale del C40 Cities Climate Leadership Group, l'associazione che riunisce oltre 85 delle più grandi città del mondo, in rappresentanza di oltre 650 milioni di cittadini e di un quarto dell'economia globale, con l'obiettivo di contrastare il cambiamento climatico e orientare le politiche urbane verso una costante riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra.

A distanza di un mese dall'entrata in vigore dell'accordo sul clima approvato dalla COP21 di Parigi, che impegna Paesi come Cina e Stati Uniti a mantenere il riscaldamento globale a non più di 2 gradi sopra i livelli pre-industriali, un nuovo tassello viene dunque ad aggiungersi al variegato mosaico degli strumenti di cui possono dotarsi le amministrazioni locali per migliorare la qualità dell'ambiente urbano e migliorare, nello

stesso tempo, la mobilità dei cittadini, contenendo il traffico privato e convogliando l'utenza verso sistemi di trasporto collettivo sempre più efficienti. Un impegno, quest'ultimo, fatto proprio dai sindaci del C40 Cities che già nel 2015, con 23 adesioni, hanno sottoscritto un importante protocollo d'intesa per l'introduzione nel TPL di autobus elettrici o a basso impatto ambientale (vedi documento nella pagina a fianco), altro settore che vede molto attiva e in costante espansione la produzione della cinese BYD (vedi articolo su Onda Verde n.5), con oltre 10.000 autobus “full electric” venduti in tutto il mondo.



Il presidente BYD Wang Chuanfu al summit C40 Cities di Città del Messico.

310 MLN DI KG DI CO₂ RISPARMIATI IN 5 ANNI

"L'inquinamento atmosferico e la congestione del traffico sono problemi universali che rallentano drasticamente lo sviluppo economico. Di conseguenza le città devono affrontare questi problemi quanto prima possibile", ha dichiarato il presidente BYD Wang Chuanfu presentando a Città del Messico la nuova monorotaia elettrica SkyRail, "e la nostra azienda, tenendo fede ai suoi ideali "verdi", sta sviluppando le migliori soluzioni per affrontare questi problemi urbani universali e sta lavorando con numerose municipalità in tutto il mondo per la loro attuazione". Generazione di energia solare a prezzi accessibili, sistemi affidabili di accumulo dell'energia, elettrificazione all'avanguardia dei trasporti e l'attuale stato dell'arte della monorotaia costituiscono infatti i quattro "sogni", come ha spiegato ancora il presidente Wang, che sono attualmente alla base dell'impegno e dell'operato della BYD. Quattro obiettivi che nel corso degli ultimi cinque anni, grazie a quanto realizzato, hanno permesso di ridurre le emissioni di anidride carbonica di circa 310 milioni di kg: l'equivalente della semina di 26 milioni di alberi, come ha concluso lo stesso presidente Wang. Proprio il nuovo SkyRail, in questo contesto, rappresenta un ulteriore significativo passo

in avanti, grazie soprattutto ai vantaggi che offre in termini non solo di contenimento delle emissioni, ma anche sul piano economico. Secondo i dati forniti dal costruttore cinese, infatti, pur garantendo un'elevata capacità di trasporto i costi di costruzione dello SkyRail sono inferiori dell'80% rispetto a quelli necessari per realizzare una metropolitana, con tempi di cantierizzazione ridotti di due terzi. E per l'ulteriore sviluppo dell'innovativa monorotaia elettrica BYD si è già assicurata un prestito di 60 miliardi di yuan (circa 8,7 miliardi di dollari USA) dalla China Development Bank, annunciando anche la prossima realizzazione di una rete SkyRail di 35 chilometri a Shantou, una megalopoli di 5 milioni di persone situata nel sud della Cina. Progetti e soluzioni d'avanguardia sul cui successo ha già posto una seria ipoteca il sindaco di Città del Messico, Angel Miguel Mancera, che proprio in occasione del summit C40 Cities ha fatto così eco alle parole del presidente BYD: "Non è un segreto che a Città del Messico siamo alle prese con il duplice problema dell'inquinamento dell'aria e del traffico. Ma proprio attraverso la diffusione di opzioni di trasporto alternative, come gli autobus elettrici BYD e lo SkyRail, stiamo lavorando per ridurre la congestione sulle nostre strade e migliorare l'ambiente di vita per i nostri cittadini".

C40 CITIES DICHIARAZIONE D'INTENTI SUGLI AUTOBUS PULITI

Le sottoscritte città si impegnano a ridurre le emissioni generate dal settore trasporti e migliorare la qualità dell'aria mediante l'introduzione di autobus a basse e infine a zero emissioni nei propri parchi veicoli. Noi, come gruppo di città del C40, stiamo già applicando le tecnologie per autobus puliti esistenti e stiamo testando quelle emergenti, condividendo le informazioni sulle loro prestazioni reali attraverso il C40. Per proteggere le vite dei nostri cittadini e supportare lo sviluppo della green economy, ci impegniamo ad accelerare rapidamente la diffusione di autobus con tecnologie a basse e bassissime emissioni. Chiediamo con sollecitudine il sostegno dei produttori globali, degli operatori di trasporto pubblico, delle società di noleggio, delle banche di sviluppo multilaterale e di altre agenzie finanziatrici affinché si facciano avanti e ci aiutino in tale processo.

I sindaci firmatari della presente Dichiarazione rappresentano alcune delle più grandi città del mondo, con un parco veicoli totale di 166.876 autobus. Si tratta di una significativa opportunità di mercato per i produttori, qualora siano in grado di sviluppare i veicoli richiesti a un prezzo sostenibile.

Tuttavia, nonostante i sensibili progressi compiuti negli ultimi anni per quanto riguarda la disponibilità e le prestazioni di autobus bus a basse e bassissime emissioni, non sarà possibile effettuare acquisti con volumi tali da ottenere un impatto efficace finché i produttori non saranno in grado di fornire alle municipalità e agli operatori di trasporto pubblico opzioni più sostenibili ed economiche. Inoltre, è importante che le unità sviluppate soddisfino le necessità specifiche di ogni singola città.

I produttori di autobus e i governi cittadini possono cooperare allo scopo di decarbonizzare il trasporto urbano e creare un futuro a zero emissioni; la presente Dichiarazione è la prima fase del tragitto, che invita i produttori e gli altri partner principali a lavorare con alcuni dei più grandi parchi di autobus e con le principali città di tutto il mondo al fine di favorire la disponibilità di veicoli che soddisfino le esigenze delle città e riducano i costi attuali. Anche le società di noleggio, le banche di sviluppo multilaterale e le altre agenzie finanziatrici dovranno svolgere un ruolo fondamentale nello sviluppo di tali soluzioni e le invitiamo a fare parte di questo processo.

La presente dichiarazione è un documento aperto e C40 sarà lieta di accogliere altre città firmatarie. Contatti: kurquhart@c40.org

Città firmatarie

Addis Abeba, Amsterdam, Berlino, Bogotá, Buenos Aires, Città del Capo, Caracas, Copenhagen, Curitiba, Giacarta, Johannesburg, Lima, Londra, Madrid, Città del Messico, Oslo, Quito, Rio de Janeiro, Salvador, San Francisco, Seoul, Tshwane, Varsavia.

Città e Regioni sostenitrici

Asuncion, Belo Horizonte, Cali, Regione della Catalogna, Cordoba, Fortaleza, Guatemala, La Paz, Recife, Santo Domingo, Tegucigalpa.





SCANIA SPERIMENTA IN NORD EUROPA LA TECNOLOGIA DI RICARICA INDUTTIVA

Ricarica wireless alla prova del freddo

di Paolo Benevolo



“Ora più che mai il bisogno di soluzioni sostenibili è una priorità e gli Stati e le città hanno rinnovato il loro impegno nel limitare le emissioni. L’aumento della popolazione, l’incremento dell’urbanizzazione e la costante crescita economica arrecheranno necessariamente una continua domanda di mobilità. Questa crescita deve essere gestita riducendo di pari passo le emissioni, la dipendenza dal combustibile fossile e l’impronta di carbonio”. Esordisce così il comunicato stampa diramato dal produttore di veicoli industriali Scania lo scorso novembre, all’indomani della sua partecipazione alla

Test invernale a Södertälje, in Svezia, per il primo servizio urbano di linea con autobus ibrido e ricarica senza fili.

Conferenza ONU sul Clima COP22 di Marrakech. Una partecipazione che testimonia l’impegno della casa costruttrice svedese per lo sviluppo di un trasporto stradale sempre più sostenibile ed efficiente, capace di concretizzare gli obiettivi di decarbonizzazione fissati per il 2030 dall’Unione europea (taglio del 40% delle emissioni dei gas ad effetto serra rispetto ai livelli del 1990 e raggiungimento di una quota minima del 27% di energie rinnovabili sul

consumo energetico totale), per quindi dare vita ad una vera e propria economia a basse emissioni di carbonio entro il 2050.

“Noi di Scania siamo convinti che esistano delle strade percorribili alla nostra portata e che possiamo aiutare su scala globale a costruire un sistema di trasporto sostenibile”, ha spiegato in occasione della COP22 il presidente e CEO di Scania, Henrik Henriksson. “Questo obiettivo”, ha aggiunto, “richiede un allineamento ai

principi della visione ampia e olistica di Scania, e la buona notizia è che i mezzi per farlo sono ampiamente disponibili. Quello che dobbiamo fare è concentrarci sull’utilizzo di carburanti alternativi, sull’elettrificazione e sui sistemi di trasporto intelligente. E dobbiamo concentrarci su tutte queste aree contemporaneamente, visto che l’una è di supporto all’altra”. Un piano d’azione organico e concreto, quello prospettato da Scania, che a tappe incalzanti e a prezzo di forti investimenti nel settore della ricerca e dello sviluppo sta ponendo le basi per una nuova visione del futuro dei trasporti.

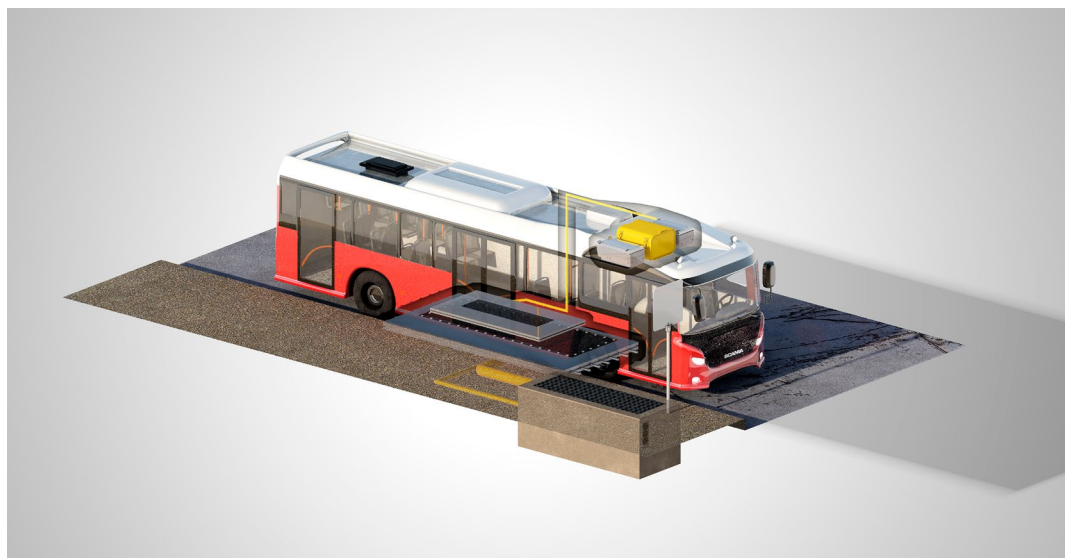


SOLUZIONI AD HOC PER OGNI ESIGENZA

Proprio nel campo dell'elettrificazione trova posto una delle più recenti iniziative varate da Scania: la prima sperimentazione nelle regioni del Nord Europa delle nuove tecnologie di ricarica induttiva applicate agli autobus urbani. Nella fattispecie la ricarica su strada senza fili sarà testata nel normale traffico urbano su un autobus ibrido in servizio di linea, utilizzando una piattaforma tecnologica, collocata sotto il manto stradale e in pratica invisibile, appositamente adattata per non arrecare disturbo all'ambiente urbano esistente.

La sperimentazione, cofinanziata dalla Swedish Energy Agency, è parte di un più ampio progetto che vede coinvolti, oltre al produttore svedese Scania, l'operatore di trasporto pubblico della regione di Stoccolma SL, Vattenfall, il Comune di Södertälje (dove verranno effettuati i test) e il Royal Institute of Technology (KTH), che insieme stanno cooperando per sviluppare un sistema di trasporto pubblico a ridotte emissioni acustiche ed elevata sostenibilità, ambientale ed economica. Il costo complessivo del progetto ammonta a poco più di 38 milioni di corone svedesi (quasi 3,9 milioni di euro), di cui ben 22 rappresentano l'investimento effettuato da Scania.

Per la prima volta, dunque, la tecnologia di ricarica induttiva verrà testata durante i mesi invernali in un clima estremo, per verificare la piena applicabilità di questo tipo di infrastruttura nelle regioni più settentrionali del mondo. Sette minuti di ricarica automatica senza fili, in sosta alla fermata, saranno sufficienti per immagazzinare l'energia necessaria per coprire l'intera linea di 10 km lungo la quale si muoverà



Il sistema di ricarica induttiva in sperimentazione nella città di Södertälje con autobus Scania Citywide LE ibrido.

nella città di Södertälje il Citywide LE ad alimentazione ibrida messo a disposizione da Scania. Un veicolo in grado di ricaricare le sue batterie anche durante la marcia, grazie al funzionamento del motore a combustione e al recupero dell'energia cinetica in fase di frenata.

"Il bus elettrico ibrido impiegato in questo progetto indica un percorso tecnologico volto a realizzare una soluzione di trasporto più sostenibile. La tecnologia di ricarica a induzione è infatti silenziosa e invisibile", ha precisato il responsabile di progetto di Scania, Hedvig

Paradis, "e il test sul campo a Södertälje è importante in vista delle scelte che dovranno fare la società e il settore automobilistico nell'ottica dell'eliminazione delle emissioni e della riduzione della rumorosità del traffico in ambienti urbani sensibili". L'elettrificazione del settore dei trasporti richiederà infatti di implementare tecnologie e soluzioni diverse in termini di luoghi e modalità di ricarica dei veicoli, soprattutto per quanto riguarda il rifornimento di energia durante la marcia, che presenta come alternativa la ricarica conduttiva attraverso

pantografo o la ricarica induttiva o una combinazione delle due. Una scelta decisiva su cui influiscono molteplici fattori, dalla specifica attività di trasporto svolta alla dimensione e al peso delle batterie presenti a bordo del veicolo, che nel loro insieme determinano l'effettiva quantità di ricarica che deve essere garantita durante il servizio. E che solo un'attenta e mirata sperimentazione condotta in condizioni reali di traffico e di ambiente urbano può contribuire ad indirizzare verso le soluzioni tecnologiche più affidabili ed efficaci.



Gli interventi strategici nel settore trasporti per conseguire gli obiettivi europei di riduzione dei gas ad effetto serra.



ETICOMOBILITY 2016 (MONTECATINI TERME 28-29 OTTOBRE)

Sicurezza e responsabilità: l'AC Pistoia torna in piazza

di Paolo Benevolo



Coinvolti molti giovani, adulti e anziani in attività di formazione e informazione con ampio spazio dedicato al dibattito sulla nuova legge sull'omicidio stradale.

“**U**n'edizione caratterizzata da importanti tematiche e da una straordinaria partecipazione, che hanno confermato ancora una volta la validità e l'autorevolezza della manifestazione Ecomobility, declinata dalla scorso anno in Eticomobility proprio per sottolineare il nostro impegno per una mobilità sempre più responsabile e sicura per tutti”. Con queste parole il direttore dell'Automobile Club Pistoia, Giorgio Bartolini, ha commentato al magazine “Onda Verde” il successo ottenuto dalla nona edizione dell'appuntamento fieristico e convegnistico organizzato dal club pistoiese, che si è svolto a Montecatini Terme il 28 e il 29 ottobre scorso ([guarda il video](#)).

Oltre 500 i giovani studenti coinvolti in attività di formazione e informazione, tra scuole primarie e istituti superiori della Provincia, e 120 i “veterani del volante” premiati nel corso della manifestazione, a testimonianza della loro capacità di gestire per lunghi anni la mobilità automobilistica con senso di responsabilità e doveroso rispetto delle norme. Numeri a cui si aggiungono le centinaia di presenze registrate nella due giorni voluta dall'AC Pistoia, per partecipare alle numerose

attività di formazione e informazione proposte e, non ultimo, ai diversi momenti conviviali che hanno arricchito l'intera manifestazione, attivamente supportata, tra gli altri, dal Comune di Montecatini Terme e dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia. Tra le principali novità da segnalare di questa edizione 2016 di Eticomobility, un particolare risalto merita la conferenza dedicata alla recente legge sull'omicidio stradale, che tra i tanti autorevoli relatori ha visto la partecipazione anche del Segretario Generale dell'ACI, Francesco Tufarelli. Un importante momento di confronto tra esperti, giuristi e operatori di settore, per approfondire effetti e criticità di applicazione della nuova norma, come ha spiegato ad “Onda Verde” lo stesso presidente dell'AC Pistoia, Antonio Breschi.

“L'AC Pistoia, nell'ambito delle proprie competenze statutarie, annovera tra le funzioni prevalenti la promozione di una mobilità ordinata e sicura. In tale ambito, il nostro Ente ha sentito la necessità di raccogliere le numerose istanze provenienti da associazioni, categorie di utenti della strada, autorità di controllo, giurisdizionali e singoli cittadini in merito



all'introduzione del reato di omicidio stradale nel nostro ordinamento normativo. Quindi, abbiamo voluto cogliere l'opportunità, nell'ambito di questa nona edizione di Eticomobility, per portare a discutere in questo seminario, circa le implicazioni giuridiche e pratiche del provvedimento legislativo, esperti, a vario titolo e competenze. Ovviamente, non spetta all'AC Pistoia prendere posizione su questo delicato argomento e, tantomeno, con atteggiamento corporativo; ad esso, semmai, compete registrare i risultati del confronto e farsi carico di portarli all'attenzione dell'ACI, quale nostra Federazione, affinché intervenga – se del caso – presso il legislatore per eventuali aggiustamenti o integrazioni che dovessero emergere dal dibattito”

Quali risultati avete registrato nel corso di questo convegno?

“Tra i principali punti evidenziati nel corso del dibattito è emersa anzitutto la difficoltà di determinare la distinzione del comportamento colposo da quello doloso, se si eccettua lo stato di ebbrezza grave e assunzione di droghe, così come la probabile corresponsabilità dei soggetti coinvolti nei sinistri per comportamenti imprudenti o colposi che hanno contribuito all'esito tragico dell'incidente. Altro punto su cui si è molto discusso riguarda il livello di pena inflitta, che è spesso sproporzionata alla gravità del reato, anche in relazione alla pena riservata nella normativa vigente a reati ben più gravi. I relatori, inoltre, hanno sottolineato le eventuali eccezioni che potrebbero nascere in sede di risarcimento assicurativo. Da più parti, infine, è stata sottolineata la scarsa conoscenza della nuova norma da parte dei cittadini, che può indurre anche a gravi comportamenti omissivi in caso di incidente”.



La Conferenza sulla nuova legge sull'omicidio stradale ([guarda il video](#)) organizzata in occasione della nona edizione di Eticomobility, moderata dal giornalista de "La Nazione", Diego Casali, ha visto la partecipazione del sottosegretario alla Giustizia Cosimo Ferri, del senatore Marco Filippi – che ha avuto parte nella stesura del testo di legge –, dell'on. Edoardo Fanucci, del magistrato Jacqueline Monica Magi, del cav. Massimiliano Massimi, presidente della Massimo Massimi onlus, per le associazioni dei familiari delle vittime, dei Consiglieri regionali Massimo Baldi e Marco Niccolai, dell'avvocato Fabio Piccioni, del Presidente ANVU Nicola Salvato, del referente ASAPS Lorenzo Borselli e del segretario generale ACI Francesco Tufarelli (in primo piano nella foto in basso).

Sicurezza stradale e regole di comportamento: una regolamentazione più severa e un maggior controllo del rispetto delle norme da parte di tutti gli utenti della strada sono elementi sufficienti per garantire una migliore tutela della vita sulle nostre strade?

“La normativa in vigore è già sufficiente a richiamare tutte le categorie degli utenti della strada a tenere comportamenti corretti e a sanzionare adeguatamente chi non vi si attiene. Il problema è l'atteggiamento generale di scarsa attenzione e rispetto delle norme. Si pensi a quanti genitori trasportano in auto i figli minori in condizione di grave rischio. Il rispetto delle norme è un fattore di coscienza civica prima ancora che di conoscenza. Quindi, anzitutto, è un problema culturale, che richiede un'opera capillare di educazione e informazione. Quando si introducono norme di così grande impatto sui comportamenti di tutta la collettività – come nel caso





della legge sull'omicidio stradale -, crediamo sia necessario renderne il più chiaro possibile a tutti i cittadini il fine e le conseguenze. Il rispetto di tutte queste norme, in un Paese come il nostro afflitto da un eccesso di normativa, non può essere lasciato alla libera interpretazione dei

singoli senza promuovere nelle sedi appropriate, dalle scuole alle autoscuole, una corretta informativa”.

E proprio sul tema della formazione e dell'informazione “Onda Verde” ha raccolto in occasione di Eticomobility l'opinione del direttore dell'AC

Pistoia, (Giorgio Bartolini), che ha così sintetizzato le numerose iniziative su cui si sta maggiormente concentrando l'impegno del club pistoiese.

“Il nostro Automobile Club è costantemente impegnato, con i bambini delle scuole primarie e i giovani delle

superiori, in molteplici attività nella direzione della sicurezza stradale, convinti che le regole e le buone maniere si apprendano da giovanissimi, per restare nelle coscienze e guidare i comportamenti in età adulta. In questi programmi siamo attenti a non propinare soltanto nozioni, ma a far sperimentare nella pratica i buoni comportamenti: per i bambini più piccoli, ad esempio, abbiamo recentemente allestito un percorso stabile con segnaletica e automobiline a pedali presso una struttura dove una volta alla settimana le scuole accompagnano i piccoli studenti. Per gli studenti più grandi abbiamo invece organizzato per anni Corsi di Guida Sicura presso un grande parcheggio della città e incontri con piloti professionisti e Polizie locali, a cui si è aggiunto personale sanitario per le nozioni di primo soccorso. Infine, abbiamo studiato recentemente anche una formula per i più anziani, spesso protagonisti di incertezze e dubbi al volante”.

La nona edizione di Eticomobility è stata occasione, come sempre, per un forte coinvolgimento dei giovani sui temi della sicurezza. Per queste fasce d'età, particolarmente esposte ai rischi dell'incidentalità, quali eventi specifici sono stati organizzati?

“Eticomobility quest'anno ha chiamato a raccolta oltre 300 bambini delle scuole primarie e 200 studenti delle superiori, tutti coinvolti in incontri con la Polizia Stradale nei quali hanno avuto modo di apprendere e verificare con appositi filmati i comportamenti errati sulla strada, sia in veste di automobilisti che di pedoni o di ciclisti. Inoltre, durante la manifestazione hanno anche potuto approfondire le molte cose che occorre sapere quando, purtroppo, ci si trova ad assistere ad un incidente stradale”.



La nona edizione di Eticomobility ha ospitato come sempre numerosi incontri di formazione sulla sicurezza stradale rivolti sia ai bambini delle scuole primarie ([guarda il video](#)) sia agli studenti degli istituti superiori ([guarda il video](#)), grazie alla piena collaborazione della Polizia Stradale di Pistoia e del vice questore aggiunto, Rita Palladino.





L'AC Pistoia ha premiato per la loro lunga esperienza di guida 120 "Veterani del Volante", che hanno poi ripassato le norme di sicurezza con il sostituto commissario, Andrea Borghi, Polizia Stradale Firenze Nord ([guarda il video](#)).

E per i più anziani?

“Un’originale iniziativa da noi realizzata con successo già dal 2015 si è rivolta agli adulti patentati da almeno 30 anni, che spesso si sentono insicuri sulle novità delle norme e della segnaletica. A loro, un bellissimo gruppo di un centinaio di persone,

abbiamo riservato incontri estremamente interessanti, con proiezioni di filmati e scambio di esperienze, che abbiamo denominato “Riprendiamoci la Patente”. Naturalmente al termine sono stati tutti premiati per il possesso ultratrentennale della patente. A questo proposito suggeriamo che

dovrebbero essere previsti corsi di aggiornamento per i possessori di patente conseguita da oltre 30 anni con scadenze da stabilire, tenuto conto delle variazioni intervenute nelle strutture stradali (ad es. le rotonde), nei veicoli (ad es. l'ESP), nella segnaletica e nell'informativa digitale (ad es. i navigatori

satellitari e la telefonia). Anche senza la necessità di sostenere un ulteriore esame d'abilitazione, come del resto avviene in ogni attività professionale. In questo campo specifico, riteniamo che l'ACI potrebbe essere uno dei soggetti attivi grazie alle sue competenze e alla sua diffusione capillare sul territorio nazionale”.

Considerato il successo ottenuto da questa nona edizione, avete già in cantiere idee e proposte per Eticomobility 2017?

“Sicuramente verranno riproposte le attività di educazione stradale per tutte le fasce d'età. Potrebbe essere interessante aggiungere, soprattutto per gli anziani, una parte pratica, per verificare e condividere con i partecipanti il loro livello di esperienza e di conoscenza alla guida. Per la sezione convegnistica, pensiamo invece ad un ulteriore approfondimento e aggiornamento sulla normativa dell'omicidio stradale, tenuto conto di quanto potrà maturare nel corso del prossimo anno”.



Gli operatori del Servizio 118 e di ANPAS Pubbliche Assistenze hanno effettuato per i giovani alcune interessanti simulazioni di soccorso in caso di incidente.



INIZIATIVA DEL MUNICIPIO ROMA I CON AC ROMA, ACI CONSULT E AGENZIA PER LA MOBILITÀ

A difesa dei disabili Tommy arriva a Roma

di Andrea Cauli

Obiettivo del progetto realizzato a Roma sostenere i diritti dei portatori di handicap garantendo che i parcheggi loro riservati non vengano occupati abusivamente.

Il problema lo conosciamo bene: tutto nasce dalla cronica mancanza di parcheggi, in special modo nei grandi centri urbani. Piuttosto che perdere tempo a cercare un posto regolare, spesso, molti automobilisti, davvero indisciplinati, preferiscono occupare abusivamente uno stallone riservato ai disabili, infischiosene non solo delle regole del Codice della Strada, ma soprattutto dei diritti dei più deboli, come i portatori di handicap. Un gesto di inciviltà tanto odioso quanto diffuso, perpetrato da persone prive di senso civico che non conoscono le differenze di sesso o di età, dilagante sia al nord che al sud del nostro Paese.

Ma da oggi la tecnologia arriva in aiuto delle persone con disabilità grazie a Tommy, un dispositivo a piastra di circa 30 cm di lato, ingegnerizzato da ACI Consult, società del gruppo ACI specializzata in servizi per l'ambiente e la mobilità, e recentemente approvato dal Ministero dei Trasporti.

Il Primo Municipio della Capitale, infatti, in collaborazione con Roma Servizi per la Mobilità, AC Roma e ACI Consult, ha avviato il progetto "Il Primo Municipio con Tommy", rilevante iniziativa a sostegno della disabilità basata

sull'utilizzo di questo nuovo dispositivo che servirà proprio a garantire la tutela dei posti auto riservati a sosta disabili assegnati con concessione. Il funzionamento è estremamente semplice ed economico: Tommy, alimentato da batterie con durata di circa un anno, viene installato a terra nello spazio sosta riservato, e, tramite un sensore, verifica l'occupazione dell'area da parte di un autoveicolo autorizzato, attivando un segnale sonoro in presenza di veicoli non autorizzati. L'allarme si interrompe quando il parcheggio viene liberato dal trasgressore oppure se disattivato tramite il telecomando in dotazione al titolare della concessione ([guarda il video](#)).

Tommy è inoltre predisposto per ospitare un'eventuale scheda SIM al fine di inviare un sms se il parcheggio non viene liberato entro un certo tempo, prima al titolare della concessione e successivamente alle Forze dell'Ordine.

RISPETTO DELLE REGOLE E TUTELA DEI DISABILI

"Tommy non è nato per dissuadere dalla sosta selvaggia", ha spiegato Riccardo Colicchia, direttore di ACI Consult,



Foto: pernoiautistici.com



Foto: pernoiautistici.com



“ma per sensibilizzare gli automobilisti sull’osservanza delle regole del Codice della Strada e, più in generale, per educare ciascuno di noi a rispettare i diritti degli altri”. All’inaugurazione ufficiale del progetto, in prima fila, anche il presidente dell’Automobile Club di Roma che ha così commentato l’iniziativa: “La mobilità è un diritto inalienabile che va sempre tutelato e promosso, anche e specialmente nella nostra città. Tutte le Istituzioni devono sentirsi in obbligo di mettere in campo il massimo impegno per far sì che i cittadini possano muoversi in modo responsabile, sostenibile e sicuro, nel pieno rispetto della propria e dell’altrui libertà. Abbiamo già avuto richieste di Tommy, oltre che da altri Municipi di Roma, da parte delle Amministrazioni di Napoli e Milano, ma anche dall’estero”.

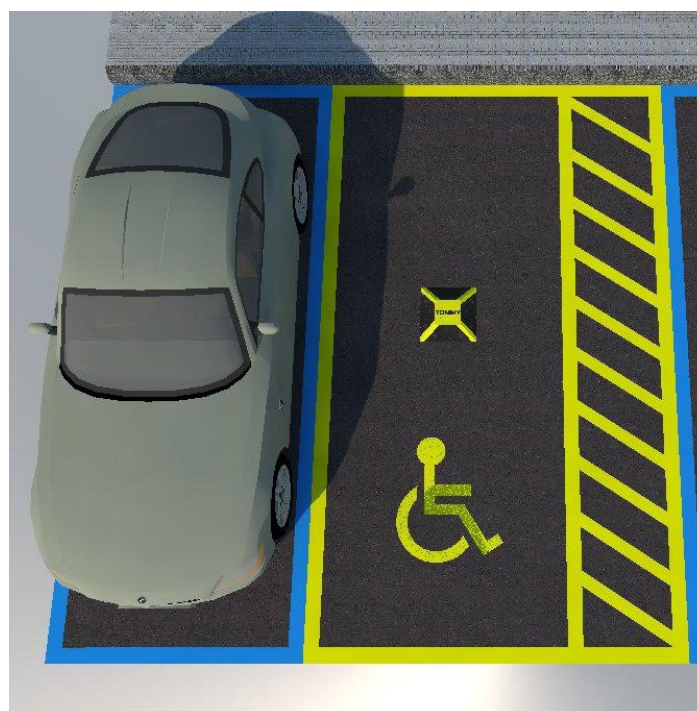
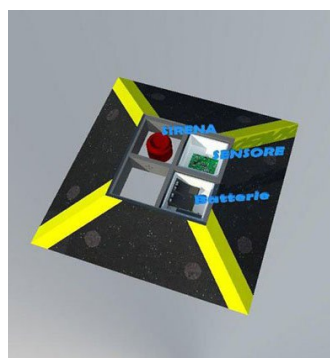
Parole a cui hanno fatto riscontro quelle del presidente del Primo Municipio capitolino, Sabrina Alfonsi, che rivolgendosi ai giornalisti e ai cittadini presenti ha dichiarato: “Questa iniziativa vuole sensibilizzare i cittadini al rispetto dei diritti dei disabili e, più in generale, si inserisce nella più ampia tematica del rispetto delle regole del vivere civile”. E ha quindi aggiunto: “Per questo motivo abbiamo deciso di destinare risorse a questo progetto – anche grazie al contributo di ACI – e di promuovere l’installazione del dispositivo presso i circa 300 posteggi in concessione sul nostro territorio.

Attraverso una comunicazione personale abbiamo invitato questi cittadini ad aderire al progetto, ovviamente in modo assolutamente volontario e gratuito, e ad oggi su 200 lettere recapitate sono già pervenute 60 richieste. Il progetto prevede che il servizio sia messo a disposizione di chi lo richiede per due anni, mentre in una

fase successiva studieremo la possibilità di diffondere Tommy anche davanti alle scuole”.

In pratica, un deterrente psicologico per gli indisciplinati del parcheggio, con la speranza che, anche grazie al suono della sirena, decidano di fermarsi altrove. Per il trasgressore, d’altra parte, è forse meglio fare una brutta figura attirando l’attenzione di tutti piuttosto che rischiare una multa piuttosto salata. In base all’art. 158 comma g del Codice della Strada, infatti, chi lascia un veicolo nello spazio riservato agli invalidi rischia una sanzione da 85 a 338 euro, la rimozione del veicolo e la decurtazione di 2 punti dalla patente.

Il nome “Tommy”, ricordiamo, deriva da Tommaso, un ragazzo autistico figlio del giornalista Gianluca Nicoletti, a capo dell’onlus Insettopia, costituita per promuovere iniziative a favore delle persone diversamente abili. La valenza sociale del progetto è stata riconosciuta anche dalla Federazione Internazionale dell’Automobile.



Qui sopra: i rendering del dispositivo Tommy ingegnerizzato da ACI Consult, società specializzata del gruppo ACI. Foto in alto: un momento della conferenza stampa di presentazione del progetto avviato a Roma dal Municipio I.

Incidenti mortali: tratte a rischio 2015

a cura dell'Area Professionale Statistica ACI

Nella tabella che segue viene riportato l'elenco delle tratte stradali, definite in base ai confini provinciali, con frequenza di incidenti mortali superiore alla media ($\text{IncMort/km} > M$). Questo è uno degli indicatori che è possibile utilizzare per misurare la pericolosità di determinate tratte stradali.

Il Decreto 35/2011 che recepisce la Direttiva 96/2008 CE per la gestione della sicurezza delle Infrastrutture, stabilisce infatti gruppi di indicatori utili per la classificazione della rete stradale in base all'incidentalità, assegnandone altresì la priorità. Gli indicatori con priorità 1 vedono le dimensioni di incidentalità rapportate alle percorrenze, quelli con priorità 2 rapportate all'estesa stradale mentre gli indicatori con priorità 3 considerano solo i dati di incidentalità. Tali indicatori sono complementari e non alternativi poiché in grado di rappresentare aspetti specifici della sicurezza. Le tratte stradali dovrebbero essere individuate in base a criteri di omogeneità. In assenza di una suddivisione della rete viaria in base a tali criteri e della disponibilità di dati diffusi relativi al flusso veicolare, si è scelto come indicatore di pericolosità la frequenza di incidenti mortali calcolata sulla base delle tratte provinciali.

Sono dunque state escluse tutte le tratte che non presentano per il 2015 incidenti mortali, per cui l'indicatore risulta evidentemente pari a zero ed è stata calcolato il valor medio della densità di incidenti mortali sulla rete viaria extraurbana: incidenti mortali totali rapportati all'estesa chilometrica totale delle tratte su cui si è verificato almeno un incidente mortale. Tale valore risulta pari a 0,038983 incidenti mortali per km ed è il risultato di 913 incidenti mortali verificatisi su tratte per un'estesa di 23.420 km a fronte di un'estesa totale considerata pari a circa 47.000 km. Sono poi state tolte dall'elenco le tratte che presentavano un solo incidente mortale nel 2015 e nessuno nel 2014 e nel 2013.

Non risulta evidente dai dati statistici che la pericolosità della tratta sia da attribuirsi alle condizioni dell'infrastruttura. Appare tuttavia doveroso approfondire l'analisi della sicurezza su tali tratte stradali anche in considerazione del fatto che gli incidenti potrebbero essere concentrati in chilometri specifici. Si rimanda dunque ai dati di maggior dettaglio presenti nel portale che ACI dedica alle statistiche degli incidenti stradali www.lis.aci.it.

PRIORITÀ	INDICATORI DI INCIDENTALITÀ	UNITÀ DI MISURA
1	Tasso di incidentalità con morti su flusso	n. incidenti con morti / veic-km
	Tasso di incidentalità con feriti su flusso	n. incidenti con feriti / veic-km
	Tasso di incidentalità su flusso	n. incidenti / veic-km
	Tasso di mortalità su flusso	n. morti / veic-km
	Tasso di lesività su flusso	n. feriti / veic-km
	Tasso di ferimento su flusso	n. feriti / veic-km
2	Frequenza di incidenti mortali	n. incidenti con morti / km
	Frequenza di incidenti con feriti	n. incidenti con feriti / km
	Frequenza incidenti	n. incidenti / km
	Frequenza morti	n. morti / km
	Frequenza feriti	n. feriti / km
3	Tasso di mortalità	n. morti / n. incidenti
	Tasso di lesività su flusso	(n. morti + n. feriti) / n. incidenti
	Tasso di ferimento	n. feriti / n. incidenti
	Numero morti	numero
	Numero feriti	numero
	Numero incidenti	numero

TRATTE STRADALI CON ELEVATA DENSITÀ DI INCIDENTI MORTALI

Provincia	REGIONE	NOME STRADA	Estesa	Incidenti mortali 2015	Incidenti mortali per km	Trend rispetto ai 3 anni precedenti
Piemonte	Torino	SS 026 - della Valle d'Aosta	48,2	3	0,062	↑
Piemonte	Torino	SS 460 - di Ceresole	70,1	7	0,100	↑
Piemonte	Vercelli	SS 230 - di Massazza	21,9	2	0,091	↑
Piemonte	Novara	SS 033 - del Sempione	18,7	1	0,053	↓
Piemonte	Novara	SS 336 - dell'Aeroporto della Malpensa	4,9	1	0,203	↑
Piemonte	Cuneo	SS 564 - Monregalese	22,8	1	0,044	↓
Piemonte	Cuneo	SS 662 - di Savigliano	28,5	2	0,070	↑
Piemonte	Cuneo	SS 663 - di Saluzzo	25,1	1	0,040	↑
Piemonte	Asti	SS 010 - Padana Inferiore	48,7	2	0,041	↑
Piemonte	Alessandria	SS 035 - dei Giovi	29,5	2	0,068	↑
Piemonte	Alessandria	SS 035 bis - dei Giovi	22,7	1	0,044	↓
Piemonte	Alessandria	SS 334 - del Sassello	24,0	1	0,042	↑
Piemonte	Alessandria	SS 494 - Vigevanese	19,7	2	0,102	↑
Piemonte	Biella	SS 142 - Biellese	20,3	1	0,049	↑
Piemonte	Biella	SS 143 - Vercellese	22,5	3	0,133	↑
Piemonte	Biella	SS 230 - di Massazza	17,6	1	0,057	↑
Valle d'Aosta	Aosta	SS 026 - della Valle d'Aosta	108,1	6	0,055	↑


TRATTE STRADALI CON ELEVATA DENSITÀ DI INCIDENTI MORTALI

Provincia	REGIONE	NOME STRADA	Estesa	Incidenti mortal 2015	Incidenti mortali per km	Trend rispetto ai 3 anni precedenti
Lombardia	Varese	SS 344 - di Porto Ceresio	12,9	1	0,078	↑
Lombardia	Como	SS 340 dir - Regina	29,3	6	0,205	↑
Lombardia	Como	SS 342 - Briantea	36,5	2	0,055	↑
Lombardia	Sondrio	SS 402 - Valeriana	16,9	1	0,059	↓
Lombardia	Milano	SS 412 - della Val Tidone	8,5	1	0,117	=
Lombardia	Milano	SS 494 - Vigevanese	24,0	1	0,042	↓
Lombardia	Bergamo	SS 342 - Briantea	19,0	1	0,053	↓
Lombardia	Bergamo	SS 470 dir - della Valle Brembana	11,9	1	0,084	↓
Lombardia	Bergamo	SS 671 - della Val Seriana	70,3	4	0,057	↓
Lombardia	Brescia	SS 042 - del Tonale e della Mendola	76,9	5	0,065	↑
Lombardia	Brescia	SS 045 bis - Gardesana Occidentale	91,2	7	0,077	↑
Lombardia	Brescia	SS 235 - di Orzinuovi	27,2	2	0,073	↑
Lombardia	Brescia	SS 236 - Goitese	19,8	2	0,101	↑
Lombardia	Brescia	SS 345 - delle Tre Valli	94,5	4	0,042	↑
Lombardia	Brescia	SS 572 - di Salò	22,0	1	0,045	↓
Lombardia	Brescia	SS 668 - Lenese	46,6	2	0,043	↓
Lombardia	Pavia	SS 010 - Padana Inferiore	37,7	2	0,053	↑
Lombardia	Pavia	SS 235 - di Orzinuovi	20,6	2	0,097	↑
Lombardia	Pavia	SS 412 - della Val Tidone	50,5	2	0,040	↑
Lombardia	Pavia	SS 494 - Vigevanese	46,3	2	0,043	↑
Lombardia	Cremona	SS 472 - Bergamina	14,1	2	0,142	↑
Lombardia	Cremona	SS 591 - Cremasca	23,4	3	0,128	↑
Lombardia	Mantova	SS 010 - Padana Inferiore	47,9	3	0,063	↑
Lombardia	Mantova	SS 236 - Goitese	37,1	2	0,054	↑
Lombardia	Mantova	SS 420 - Sabbionetana	33,3	2	0,060	↑
Lombardia	Lecco	SS 342 - Briantea	19,8	1	0,051	↑
Lombardia	Lodi	SS 009 - via Emilia	47,9	2	0,042	↓
Lombardia	Monza e della Brianza	SS 036 - del Lago di Como e dello Spluga	22,0	3	0,136	↑
Lombardia	Monza e della Brianza	SS 527 - Bustese	12,5	1	0,08	↑
Trentino-Alto Adige	Bolzano	SS 012 - dell'Abetone e del Brennero	122,3	6	0,049	↑
Trentino-Alto Adige	Bolzano	SS 040 - del Passo di Resia	31,3	2	0,064	↑
Trentino-Alto Adige	Bolzano	SS 042 - del Tonale e della Mendola	21,8	2	0,092	↑
Trentino-Alto Adige	Trento	SS 043 - della Val di Non	30,7	2	0,065	↑
Trentino-Alto Adige	Trento	SS 045 bis - Gardesana Occidentale	47,3	3	0,063	↑
Trentino-Alto Adige	Trento	SS 048 - delle Dolomiti	60,0	5	0,083	↑
Trentino-Alto Adige	Trento	SS 349 - di Val d'Assa e Pedemontana Costo	45,8	2	0,044	↑
Veneto	Verona	SS 010 - Padana Inferiore	37,7	2	0,053	↑
Veneto	Verona	SS 249 - Gardesana Orientale	69,0	5	0,072	↑
Veneto	Vicenza	SS 011 - Padana Superiore	37,6	3	0,080	↑
Veneto	Vicenza	SS 046 - del Pasubio	45,0	2	0,044	↑
Veneto	Vicenza	SS 047 - della Valsugana	40,2	2	0,050	=
Veneto	Vicenza	SS 246 - di Recoaro	42,5	3	0,071	↑
Veneto	Vicenza	SS 247 - Riviera	34,1	2	0,059	↓
Veneto	Treviso	SS 053 - Postumia	70,6	5	0,071	↑
Veneto	Treviso	SS 245 - Castellana	17,0	1	0,059	=
Veneto	Treviso	SS 348 - Feltrina	34,8	2	0,057	=
Veneto	Treviso	SS 515 - Noalese	12,0	2	0,167	↑
Veneto	Treviso	SS 667 - di Caerano	17,6	2	0,113	↑
Veneto	Venezia	SS 011 - Padana Superiore	31,8	2	0,063	↑
Veneto	Venezia	SS 309 - Romea	40,0	4	0,1	↑
Veneto	Venezia	SS 515 - Noalese	23,0	2	0,087	↑



TRATTE STRADALI CON ELEVATA DENSITÀ DI INCIDENTI MORTALI

Provincia	REGIONE	NOME STRADA	Estesa	Incidenti mortali 2015	Incidenti mortali per km	Trend rispetto ai 3 anni precedenti
Veneto	Padova	SS 010 - Padana Inferiore	29,1	2	0,069	=
Veneto	Padova	SS 053 - Postumia	20,3	2	0,098	↑
Veneto	Padova	SS 309 - Romea	9,8	2	0,204	↑
Veneto	Rovigo	SS 016 - Adriatica	31,7	2	0,063	↑
Veneto	Rovigo	SS 309 - Romea	21,1	1	0,047	↑
Veneto	Rovigo	SS 443 - di Adria	22,0	1	0,045	=
Veneto	Rovigo	SS 499 - Rodigina	31,2	2	0,064	↑
Friuli-Venezia Giulia	Udine	SS 252 - di Palmanova	36,8	2	0,054	↑
Friuli-Venezia Giulia	Udine	SS 512 - del Lago di Cavazzo	22,0	1	0,045	↑
Friuli-Venezia Giulia	Gorizia	SS 305 - di Redipuglia	18,2	1	0,055	=
Friuli-Venezia Giulia	Pordenone	NSA 177 - Piandipan-Sequals	26,7	2	0,075	↑
Friuli-Venezia Giulia	Pordenone	SS 464 - di Spilimbergo	23,0	1	0,044	↓
Liguria	Imperia	SS 001 - via Aurelia	63,0	3	0,048	↑
Liguria	Genova	SS 225 - della Fontanabuona	33,2	2	0,060	↑
Liguria	Genova	SS 226 - di Valle Scrivia	22,5	1	0,045	=
Liguria	La Spezia	SS 330 - di Buonviaggio	7,7	1	0,130	↑
Emilia Romagna	Piacenza	SS 010 - Padana Inferiore	52,1	4	0,077	↓
Emilia Romagna	Piacenza	SS 412 - della Val Tidone	32,9	3	0,091	↑
Emilia Romagna	Piacenza	SS 462 - della Val d'Arda	19,4	2	0,103	↑
Emilia Romagna	Parma	SS 009 - via Emilia	35,0	2	0,057	↑
Emilia Romagna	Parma	SS 343 - Asolana	23,2	2	0,086	↑
Emilia Romagna	Parma	SS 357 - di Fornovo	19,8	2	0,101	↑
Emilia Romagna	Reggio Emilia	SS 009 - via Emilia	32,9	2	0,061	↑
Emilia Romagna	Reggio Emilia	SS 062 - della Cisa	33,4	2	0,060	↑
Emilia Romagna	Reggio Emilia	SS 062 var - Variante Cispadana	26,5	2	0,075	↑
Emilia Romagna	Modena	SS 009 - via Emilia	30,8	2	0,065	↑
Emilia Romagna	Bologna	SS 009 - via Emilia	57,6	3	0,052	↑
Emilia Romagna	Bologna	SS 255 - di S. Matteo Decima	19,4	2	0,103	↑
Emilia Romagna	Bologna	SS 569 - di Vignola	16,1	1	0,062	↓
Emilia Romagna	Ferrara	SS 016 - Adriatica	49,3	2	0,041	↑
Emilia Romagna	Ferrara	SS 255 - di S. Matteo Decima	31,5	3	0,095	↑
Emilia Romagna	Ferrara	SS 309 - Romea	36,8	2	0,054	↓
Emilia Romagna	Ravenna	SS 009 - via Emilia	18,3	1	0,055	↓
Emilia Romagna	Ravenna	SS 016 - Adriatica	60,0	3	0,050	↓
Emilia Romagna	Ravenna	SS 309 - Romea	19,1	2	0,105	↑
Toscana	Massa-Carrara	SS 062 - della Cisa	48,3	2	0,041	↑
Toscana	Lucca	SS 001 - via Aurelia	23,4	1	0,043	↓
Toscana	Lucca	SS 012 - dell'Abetone e del Brennero	47,8	4	0,084	↑
Toscana	Lucca	SS 435 - Lucchese	12,9	2	0,155	↑
Toscana	Lucca	SS 439 - Sarzanese Valdera	47,4	3	0,063	↑
Toscana	Firenze	S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno (tratto Firenze-Livorno)	30,8	2	0,065	↑
Toscana	Firenze	SS 066 - Pistoiese	17,4	1	0,058	↑
Toscana	Livorno	SS 398 - di Val di Cornia	20,2	2	0,099	↑
Toscana	Livorno	SS 555 - delle Colline	10,1	1	0,099	↑
Toscana	Pisa	SS 001 - via Aurelia	29,4	2	0,068	↓
Toscana	Pisa	SS 067 - Tosco Romagnola	43,9	2	0,046	↑
Toscana	Pisa	SS 067 bis - Tosco Romagnola	15,7	1	0,064	↑
Toscana	Pisa	SS 068 - di Val Cecina	49,5	2	0,040	↑
Toscana	Pisa	SS 224 - di Marina di Pisa	21,4	1	0,047	=
Toscana	Arezzo	SS 327 - di Foiano	22,1	1	0,045	↑
Toscana	Siena	SS 068 - di Val Cecina	19,7	1	0,051	↑


TRATTE STRADALI CON ELEVATA DENSITÀ DI INCIDENTI MORTALI

Provincia	REGIONE	NOME STRADA	Estesa	Incidenti mortali 2015	Incidenti mortali per km	Trend rispetto ai 3 anni precedenti
Toscana	Grosseto	SS 440 - di Porto S. Stefano	13,2	1	0,076	↑
Umbria	Perugia	SS 003 bis - Tiberina	113,3	5	0,044	↑
Umbria	Perugia	SS 220 - Pievaiola	38,2	4	0,105	↑
Umbria	Terni	SS 003 bis - Tiberina	20,5	1	0,049	↑
Umbria	Terni	SS 003 ter - di Narni e San Gemini	21,1	1	0,047	↑
Umbria	Terni	SS 675 - Umbro-Laziale	30,2	2	0,066	↑
Marche	Pesaro-Urbino	SS 016 - Adriatica	43,5	2	0,046	↑
Marche	Pesaro-Urbino	SS 257 - Apecchiese	33,9	2	0,059	↑
Marche	Ancona	SS 360 - Arcevese	62,2	3	0,048	↑
Marche	Macerata	SS 078 - Picena	36,0	2	0,056	↑
Marche	Macerata	SS 256 - Muccese	31,9	2	0,063	↑
Marche	Fermo	SS 016 - Adriatica	27,3	3	0,110	↑
Lazio	Viterbo	SS 001 bis - via Aurelia	29,6	3	0,102	↑
Lazio	Viterbo	SS 003 - via Flaminia	20,4	2	0,098	↑
Lazio	Roma	SS 004 - via Salaria	41,9	2	0,048	↓
Lazio	Roma	SS 005 - via Tiburtina Valeria	65,0	3	0,046	↑
Lazio	Roma	SS 006 - via Casilina	54,2	4	0,074	=
Lazio	Roma	SS 007 - via Appia	48,4	4	0,083	↑
Lazio	Roma	SS 008 - via del Mare	27,1	2	0,074	↓
Lazio	Roma	SS 215 - Tuscolana	39,4	2	0,051	↑
Lazio	Roma	SS 217 - via dei Laghi	21,5	1	0,047	↓
Lazio	Roma	SS 296 - della Scafa	5,0	1	0,2	↑
Lazio	Roma	SS 411 - Sublacense	32,3	2	0,062	↑
Lazio	Roma	SS 493 - via Claudia Braccianese	30,0	3	0,1	↑
Lazio	Roma	SS 511 - Anagnina	10,0	3	0,3	↑
Lazio	Roma	SS 600 - Ariana	19,0	1	0,053	↓
Lazio	Roma	SS 636 - di Palombara	32,5	3	0,092	↑
Lazio	Latina	SS 007 - via Appia	109,0	9	0,083	↑
Lazio	Latina	SS 148 - Pontina	71,4	7	0,098	↓
Lazio	Latina	SS 156 - dei Monti Lepini	38,1	3	0,079	↑
Lazio	Latina	SS 207 - Nettunense	8,3	3	0,363	↑
Lazio	Latina	SS 213 - via Flacca	36,1	4	0,111	↑
Lazio	Frosinone	SS 155 racc - di Fuggi	18,5	1	0,054	=
Lazio	Frosinone	SS 156 - dei Monti Lepini	17,7	2	0,113	↑
Lazio	Frosinone	SS 628 - Leuciana	17,2	1	0,058	↑
Lazio	Frosinone	SS 630 - Ausonia	22,1	1	0,045	↓
Abruzzo	L'Aquila	SS 690 - Avezzano-Sora (Superstrada del Liri)	39,4	2	0,051	↑
Abruzzo	L'Aquila	SS 696 dir - Vestina	8,5	1	0,118	↑
Abruzzo	Teramo	SS 016 - Adriatica	46,2	3	0,065	↑
Abruzzo	Chieti	SS 005 - via Tiburtina Valeria	4,1	1	0,244	↑
Abruzzo	Chieti	SS 016 - Adriatica	72,6	5	0,069	↑
Abruzzo	Chieti	SS 538 - Marrucina	24,8	1	0,040	↑
Abruzzo	Chieti	SS 649 - di Fondo Valle Alento	15,4	1	0,065	=
Molise	Campobasso	SS 212 - della Val Fortore	41,2	2	0,049	↑
Molise	Isernia	SS 650 - di Fondo Valle Trigno	32,5	2	0,062	↑
Campania	Caserta	SS 006 - via Casilina	40,9	2	0,049	↑
Campania	Caserta	SS 007 bis - di Terra di Lavoro	21,4	2	0,093	↓
Campania	Caserta	SS 007 quater - via Domiziana	43,4	8	0,184	↑
Campania	Caserta	SS 162 - della Valle Caudina	10,7	2	0,188	↑
Campania	Caserta	SS 265 - dei Ponti della Valle	38,3	4	0,104	↑
Campania	Caserta	SS 700 - della Reggia di Caserta	16,7	1	0,060	↓



TRATTE STRADALI CON ELEVATA DENSITÀ DI INCIDENTI MORTALI

Provincia	REGIONE	NOME STRADA	Estesa	Incidenti mortali 2015	Incidenti mortali per km	Trend rispetto ai 3 anni precedenti
Campania	Napoli	SS 007 bis - di Terra di Lavoro	35,9	2	0,056	↓
Campania	Napoli	SS 162 - della Valle Caudina	34,6	2	0,058	↑
Campania	Napoli	SS 162 dir - del Centro Direzionale	14,1	2	0,142	↑
Campania	Napoli	SS 268 - del Vesuvio	25,3	1	0,040	↓
Campania	Napoli	SS 366 - di Agerola	20,6	2	0,097	↑
Campania	Salerno	SS 163 - Amalfitana	40,2	2	0,050	↑
Campania	Salerno	SS 266 - Nocerina	12,3	2	0,163	↑
Campania	Salerno	SS 367 - Nolana Sarnese	13,6	1	0,074	↑
Campania	Salerno	SS 691 - Fondo Valle Sele (SSV Contursi-Lioni)	19,0	1	0,053	↑
Puglia	Foggia	SS 016 - Adriatica	114,5	6	0,052	↓
Puglia	Foggia	SS 529 - dell'Ofanto	14,6	2	0,137	↑
Puglia	Foggia	SS 655 - Bradanica	39,5	2	0,051	↑
Puglia	Foggia	SS 673 - Tangenziale di Foggia	30,1	3	0,100	↑
Puglia	Bari	SS 016 - Adriatica	84,0	6	0,071	↑
Puglia	Bari	SS 096 - Barese	65,7	4	0,061	↑
Puglia	Bari	SS 100 - di Gioia del Colle	46,4	2	0,043	↑
Puglia	Bari	SS 377 - delle Grotte	36,8	2	0,054	↑
Puglia	Taranto	SS 100 - di Gioia del Colle	20,3	1	0,049	↑
Puglia	Taranto	SS 172 - dei Trulli	33,3	2	0,060	↑
Puglia	Lecce	SS 007 ter - Salentina	22,2	2	0,090	=
Puglia	Lecce	SS 274 - Salentina Meridionale	42,0	2	0,048	↑
Puglia	Lecce	SS 613 - Brindisi-Lecce	17,4	1	0,058	=
Puglia	Barletta-Andria-Trani	SS 016 - Adriatica	49,9	3	0,060	↑
Puglia	Barletta-Andria-Trani	SS 098 - Andriese Coratina	34,0	2	0,059	↑
Basilicata	Potenza	SS 658 - Melfi-Potenza	48,1	2	0,042	↓
Basilicata	Matera	SS 096 bis - Barese	19,7	1	0,051	↑
Basilicata	Matera	SS 106 - Jonica	37,4	3	0,080	↑
Basilicata	Matera	SS 175 - della Valle del Bradano	48,1	2	0,042	↑
Calabria	Cosenza	SS 018 - Tirrena-Inferiore	109,0	7	0,064	↑
Calabria	Cosenza	SS 107 - Silana Crotonese	98,6	4	0,041	↑
Calabria	Cosenza	SS 534 - di Cammarata e degli Stombi	21,3	1	0,047	↑
Calabria	Catanzaro	SS 106 - Jonica	78,4	4	0,051	↑
Calabria	Reggio Calabria	SS 106 - Jonica	137,6	9	0,065	↑
Calabria	Crotone	SS 106 - Jonica	80,5	4	0,050	↑
Calabria	Vibo Valentia	SS 018 - Tirrena-Inferiore	46,0	2	0,043	↑
Sicilia	Palermo	SS 113 - Settentrionale Sicula	152,5	6	0,039	↑
Sicilia	Palermo	SS 186 - di Monreale	29,2	4	0,137	↑
Sicilia	Palermo	SS 189 - della Valle del Platani	17,6	1	0,057	↑
Sicilia	Palermo	SS 624 - Palermo-Sciacca	57,4	3	0,052	↓
Sicilia	Caltanissetta	SS 117 bis - Centrale Sicula	23,9	1	0,042	↑
Sicilia	Caltanissetta	SS 189 - della Valle del Platani	23,0	2	0,087	↑
Sicilia	Siracusa	SS 114 - Orientale Sicula	41,7	2	0,048	↑
Sicilia	Siracusa	SS 193 - di Augusta	5,3	1	0,190	↑
Sardegna	Sassari	SS 200 - dell'Anglona	31,5	2	0,063	↑
Sardegna	Sassari	SS 291 - della Nurra	33,8	2	0,059	↑
Sardegna	Cagliari	SS 195 - Sulcitana	74,4	4	0,054	↑
Sardegna	Oristano	SS 131 - Carlo Felice	76,0	4	0,053	↑
Sardegna	Oristano	SS 388 - del Tirso e del Mandrolisai	47,7	2	0,042	↑
Sardegna	Olbia-Tempio	SS 389 - di Buddusò e del Correboi	48,8	2	0,041	↑
Sardegna	Carbonia-Iglesias	SS 130 - Iglesiente	19,2	1	0,052	↑
Sardegna	Carbonia-Iglesias	SS 195 - Sulcitana	24,2	1	0,041	↑

UNRAE: le dinamiche del trasporto in Italia

di Paolo Benevolo

I dati definitivi, mentre scriviamo, sono ancora in fase di elaborazione, ma l'andamento nel 2016 del mercato italiano dei veicoli industriali con massa totale a terra superiore alle 3,5 t lascia ampio margine alle più ottimistiche previsioni. Guardando solo ai primi dieci mesi dell'anno, secondo le stime ufficializzate da UNRAE l'8 novembre scorso, la previsione di mercato si attesta intorno alle 21.000 unità immatricolate, con un incremento del 38% rispetto al 2015, che potrebbe sfiorare il 39% per la fascia dei veicoli pesanti (≥ 16 t). Previsione che ha trovato in seguito piena conferma anche nei dati di immatricolazione del mese di novembre.

Un'attesa ripresa del mercato, dunque, che l'8 novembre scorso è stata oggetto di accurata analisi e riflessione nel corso di una conferenza stampa organizzata a Frascati (RM) da UNRAE allo scopo di focalizzare l'attenzione di giornalisti, operatori e istituzioni sulle dinamiche e sulle prospettive dell'autotrasporto in Italia. Occasione dell'incontro: non solo l'esame ragionato dei recenti trend di mercato effettuato dal Centro Studi e Statistiche UNRAE, ma anche e soprattutto la presentazione di un accurato studio sullo stato di salute del trasporto merci nazionale e internazionale realizzato, per conto di UNRAE, da GiPA Automotive Aftermarket Intelligence Italia. Studio che ha aggiornato e integrato l'analoga precedente indagine pubblicata agli inizi del 2015, ponendo particolare attenzione al ruolo strategico del trasporto su gomma nel panorama europeo. Se il mercato italiano dei



MERCATO IN RIPRESA MA RESTA L'INCERTEZZA

Un'esigenza non più rinviabile di rinnovare il parco veicoli, ampiamente obsoleto dal punto di vista della sostenibilità ambientale ed economica, supportata da una serie di efficaci provvedimenti che ne hanno sostenuto e accelerato il procedere: dai fondi messi a disposizione delle imprese di trasporto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per l'acquisto di veicoli a basso impatto ambientale e a vocazione

Evoluzione delle immatricolazioni di veicoli > 3,5 tonnellate

Immatricolazioni per massa totale a terra	2008	2010	2013	2015	15 vs 08
Da 3,51 a 6,0 t	1.810	1.382	747	754	-58%
Da 6,01 a 11,5 t	3.956	2.795	1.455	1.600	-60%
Da 11,51 a 15,9 t	2.281	1.378	835	990	-57%
16 t e più	25.450	12.641	10.551	11.878	-53%
Totale	33.497	18.196	13.588	15.222	-55%

Fonte: elaborazione GiPA su dati UNRAE.

veicoli industriali sembra infatti riemergere dalla profonda crisi che ne ha contrassegnato l'andamento negli ultimi anni, ancora molte restano le incertezze che impediscono di guardare con piena fiducia al futuro di questo settore, aggiungendosi alle difficoltà ancora presenti e alle conseguenze della mancata crescita del PIL nazionale, che tra il 2007 e il 2015 è arretrato di ben 7 punti in termini di variazione cumulata, a fronte della crescita generalizzata registrata nello stesso periodo negli altri Paesi europei.

Il tutto nella consapevolezza, più volte ribadita in conferenza stampa dal presidente della sezione veicoli industriali UNRAE, Franco Fenoglio, che il trasporto non costituisce

un settore economico a sé stante, quanto piuttosto "una attività intersettoriale che serve diversi comparti produttivi, veicolandone i prodotti ai mercati e concorrendo a determinare il loro prezzo. Una realtà strategica, dunque, intimamente legata sia al mondo produttivo che al tessuto sociale, dei quali rappresenta le esigenze e subisce i mutamenti". Una consapevolezza di base tra i cui corollari figura in primo piano, come sottolineato dal presidente Fenoglio, la considerazione che "l'efficienza del trasporto e della logistica è fondamentale per l'intero sistema economico. E lo è tanto più per un Paese come l'Italia, che risulta al quinto posto nella classifica mondiale dei Paesi esportatori".

intermodale, alle ulteriori misure economiche messe in campo dal governo, quali il c.d. "super-ammortamento" e il rifinanziamento della Legge Sabatini sui beni strumentali.

Si spiega così, secondo la lettura fornita dall'UNRAE, l'andamento assai positivo del mercato dei veicoli industriali che si è evidenziato nell'anno appena trascorso. Un mercato che anche per il 2017 prospetta, sempre secondo le stime UNRAE, un "possibile assestamento positivo" con un ulteriore incremento atteso del 5%.

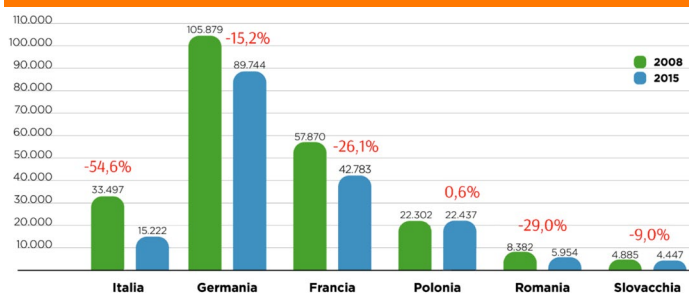
Numeri senz'altro confortanti, considerato il drastico calo di immatricolazioni che si è verificato tra il 2008, anno di inizio della crisi, e il 2015, con la perdita di migliaia di



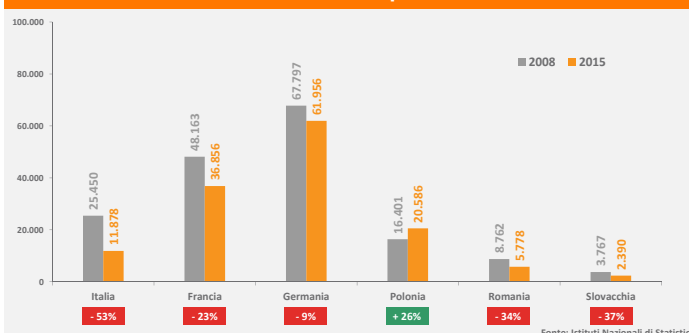
potenziali immatricolazioni: ben 17.430 veicoli >3,5 t ogni anno rispetto ai valori 2008, con un taglio netto di fatturato di quasi 1,7 miliardi di euro l'anno per le imprese costruttrici e distributrici di veicoli. Ma non sufficienti a rilanciare la competitività del settore e a recuperare in tempi brevi il terreno perso nei confronti dei principali competitor europei, soprattutto se le misure economiche di sostegno introdotte negli ultimi anni, seppur recentemente confermate, non saranno quanto prima svincolate dal loro carattere di provvedimenti di mera contingenza.

“L'autotrasporto italiano ha bisogno di interventi di sostegno di carattere strutturale”, ha dichiarato in proposito il presidente sezione veicoli industriali UNRAE, Franco Fenoglio, ricordando come per un rinnovo completo del parco circolante, mantenendo costante l'attuale trend di mercato, sarà necessario attendere oltre un ventennio. Un lasso di tempo troppo ampio non solo per poter competere con le sempre più agguerrite imprese di autotrasporto estere,

Evoluzione delle immatricolazioni in Europa di veicoli industriali > 3,5 tonn.



Evoluzione delle immatricolazioni in Europa di veicoli industriali ≥ 16 tonn.



molto attive sul piano internazionale, ma anche per contribuire a liberare le nostre strade dalla morsa dell'inquinamento e dai rischi dell'incidentalità stradale. Complice il forte rallentamento subito dal mercato nel periodo 2008-2015, infatti, l'attuale parco circolante italiano dei veicoli pesanti (>3,5 t) presenta ancora a giugno 2016 un'età media di quasi 13 anni e

risulta composto per il 70% di veicoli appartenenti a classi di inquinamento anteriori all'Euro 4.

LE CRITICITÀ DEL SETTORE NEL CONTESTO EUROPEO

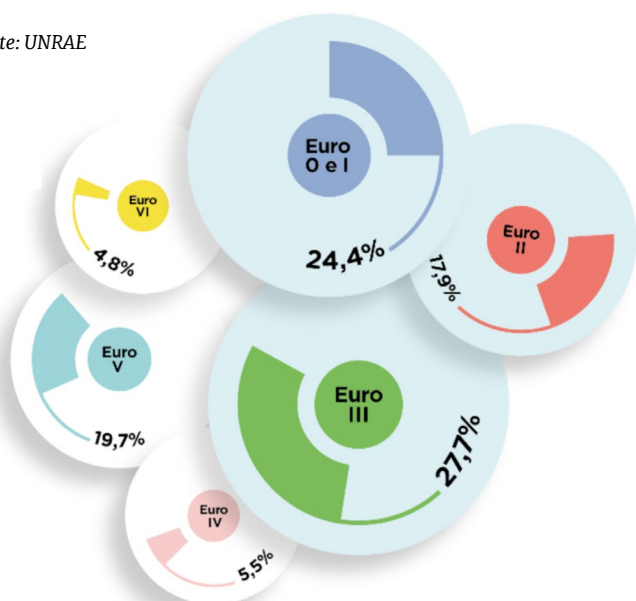
Parallelamente alla crisi del mercato dei veicoli pesanti (>3,5 t), come rileva con dovizia di dati lo studio GiPA, il periodo 2008-2015 ha segnato indelebilmente

anche l'attività delle imprese di autotrasporto italiane, mettendo a bilancio la perdita di oltre 33.000 aziende (circa il 26% del totale 2008) e di quasi 150.000 posti di lavoro (per due terzi “padroncini”, spesso artigiani privi di forme di ammortizzatori sociali), senza calcolare quelli delle aziende della rete di distribuzione e assistenza dei mezzi, che potrebbero portare a raddoppiare quest'ultima cifra.

L'85% del trasporto merci su strada dei veicoli italiani nel 2014 risulta impegnato esclusivamente sul territorio domestico e nonostante l'aumento delle attività di trasporto nazionali e internazionali rilevata nel primo semestre 2016 la quota a carico delle nostre imprese continua ancora a diminuire, contribuendo a determinare il 21° posto assegnato all'Italia nel ranking del Logistic Performance Index, posizione ben lontana da quella di Paesi europei come Germania, Lussemburgo, Svezia e Olanda, leader di settore che occupano saldamente i primi posti in classifica. Due in particolare i fenomeni più recenti messi in luce dallo studio GiPA per spiegare le dinamiche della situazione

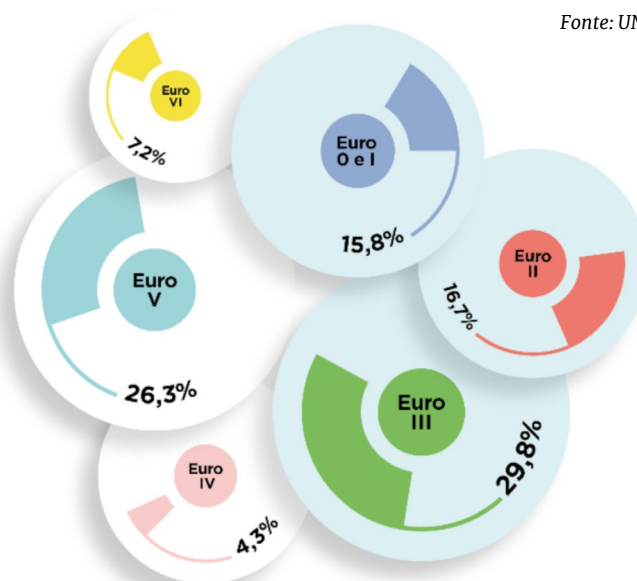
Parco circolante > 3,5 tonn.

Fonte: UNRAE



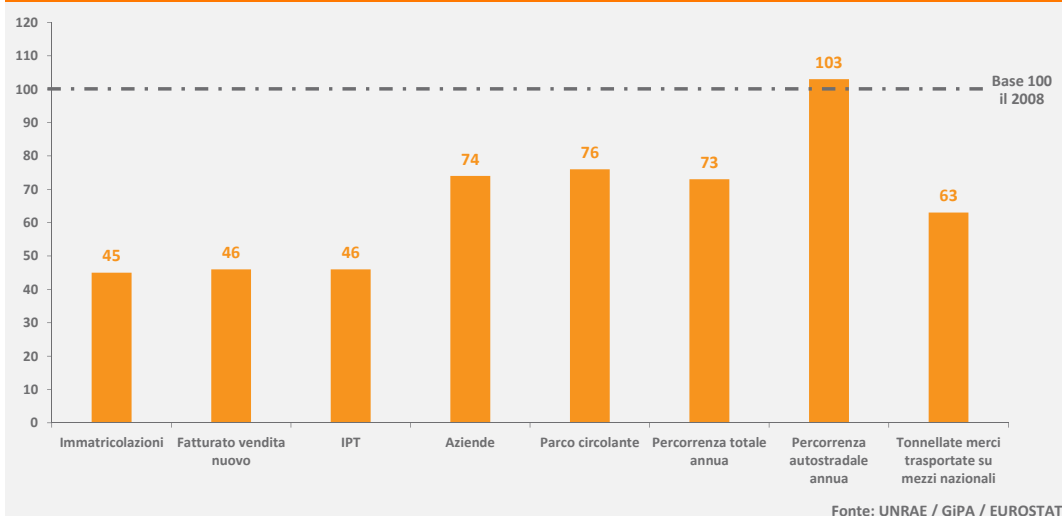
Parco circolante ≥ 16 tonn.

Fonte: UNRAE





Italia: sintesi dei principali parametri in evoluzione - Base 100 il 2008



Indice LPI della logistica: analisi dei parametri 2016

Parametri	Paese leader	Ranking Italia	Ranking 2007
Indice LPI totale	Germania	21	22
L'efficienza della dogana e dei passaggi di confine	Singapore	27	29
Qualità dei trasporti e delle infrastrutture	Germania	19	23
Facilità di organizzare spedizioni a prezzi competitivi	Lussemburgo	17	21
Competenza e qualità dei servizi logistici	Germania	21	21
L'abilità di tracciare lo stato delle spedizioni	Svezia	20	21
La frequenza del rispetto dei tempi di consegna	Lussemburgo	22	27

Fonte: THE WORLD BANK

italiana: da un lato la delocalizzazione all'estero delle nostre imprese, indotta soprattutto dagli alti costi di gestione, dalle normative sul lavoro e dalla pressione fiscale in Italia; dall'altro, il cabotaggio dei trasportatori esteri, spesso esercitato senza il dovuto rispetto delle regole comunitarie, attivando una vera e propria azione di dumping sociale sul mercato del lavoro. Due fenomeni il cui sviluppo evidenzia una grave debolezza del "progetto europeo", come è stato sottolineato nel corso della conferenza stampa, che nel perseguire i propri obiettivi di integrazione politica non

ha forse tenuto in adeguata considerazione le differenze nelle condizioni economiche e fiscali delle diverse economie europee, liberalizzandone le relazioni e determinando di conseguenza le condizioni per una concorrenza non equilibrata tra vecchi e nuovi membri Ue.

DAL RINNOVO DEL PARCO ALLA FORMAZIONE AUTISTI

A fronte di una situazione decisamente delicata e complessa come quella fotografata dalle analisi condotte dal Centro Studi UNRAE e da GiPA Italia, la necessità di avviare

un nuovo percorso per riequilibrare la posizione dell'Italia nei confronti del resto d'Europa, recuperando imprese e posti di lavoro e rafforzando la competitività del nostro sistema logistico e trasportistico, trova nella politica nazionale un indispensabile quanto insostituibile interlocutore. E non solo per porre argine alla crescente concorrenza sleale che oggi penalizza l'autotrasporto italiano, emanando nuove regole qualora la stessa Unione europea non provvedesse ad adottare in merito provvedimenti condivisi, ma anche per rilanciare quel

trasporto stradale che svolge un ruolo fondamentale in un moderno progetto di integrazione delle diverse modalità, grazie alla sua flessibilità e alle potenzialità offerte dal costante sviluppo tecnologico dei veicoli. Rinnovo del parco veicolare e formazione degli autisti, in questa prospettiva, sono le due priorità indicate dai vertici UNRAE per contribuire, proprio attraverso il rilancio del trasporto stradale, ad una efficace ripresa dell'intero sistema trasportistico italiano.

"Rinnovo del parco, in ossequio alla necessità di andare il più rapidamente possibile verso una mobilità sostenibile nel trasporto e nella distribuzione delle merci, con conseguente necessità di poter contare su misure strutturali di sostegno della domanda di veicoli di ultima generazione", come è stato sottolineato nel corso della conferenza stampa, "e formazione e aggiornamento degli autisti, con particolare attenzione al problema dell'occupazione giovanile, da cui consegue la necessità di prevedere sgravi fiscali per le aziende che si impegnano nella formazione e che impiegano giovani formati secondo programmi mirati". Un impegno, quest'ultimo, confermato dalla firma a chiusura dell'evento di una lettera d'intenti sul "Progetto di formazione degli autisti" tra UNRAE e Comitato Centrale dell'Albo degli Autotrasportatori, in seguito oggetto di uno specifico Protocollo di Intesa siglato il 3 gennaio scorso. "Un atto concreto", come ha concluso il presidente Franco Fenoglio, "che testimonia la volontà di UNRAE e delle aziende associate alla sua sezione veicoli industriali di collaborare all'informazione e alla formazione sulla professione di conducenti di veicoli industriali, destinate ai giovani in età scolare e a quelli senza lavoro".

Transport Scoreboard UE 2016

di Paolo Benevolo

Scarsa soddisfazione da parte degli utenti, infrastrutture carenti, eccessiva congestione del traffico e un utilizzo di energia da fonti rinnovabili ancora sotto la media europea, con un'altrettanto mediocre diffusione dei punti di ricarica per i nuovi veicoli ad alimentazione elettrica, che pone un freno inevitabile allo sviluppo di una mobilità più efficiente e sostenibile. Sono questi i principali punti neri del sistema italiano dei trasporti che collocano il nostro Paese al 17° posto, insieme a Lussemburgo e Malta, nella classifica finale del Transport Scoreboard UE 2016, il quadro di valutazione dei trasporti dei Paesi membri pubblicato a fine ottobre dalla Commissione europea. Ben 30 le categorie specifiche, relative a tutti i diversi aspetti del complesso mondo del trasporto merci e passeggeri, prese in considerazione e attentamente valutate dalla Commissione europea nel nuovo Report 2016, che mette a confronto i risultati ottenuti dai Paesi UE con l'obiettivo di aiutarli ad individuare quei settori che richiedono, in via prioritaria, investimenti e interventi, per rafforzare ulteriormente il mercato interno e promuovere una transizione verso una mobilità a basse emissioni, in linea con le priorità proposte dalla Commissione Juncker. "Il mio obiettivo è realizzare un sistema di trasporti di alta qualità, decarbonizzato, efficiente e pienamente integrato", ha dichiarato la Commissaria europea responsabile per i Trasporti, Violeta Bulc, presentando alla stampa internazionale i risultati del nuovo Report 2016. "All'interno di questo percorso", ha proseguito,



La Commissaria europea responsabile per i Trasporti, Violeta Bulc.

"il quadro di valutazione funge da cartello stradale: indica la via e la distanza che resta da percorrere. È uno strumento utile per noi, per gli Stati membri e per le parti interessate per capire dove facciamo bene e dove invece c'è bisogno di ulteriori azioni e investimenti. È comunque assai incoraggiante notare che gli sforzi della Commissione per colmare il divario di investimenti nel settore dei trasporti stanno cominciando a dare i loro frutti". La fotografia 2016 scattata dall'Esecutivo di Bruxelles ha quindi riunito e confrontato tra loro i molteplici dati raccolti dalle diverse fonti pubbliche, quali Eurostat, Agenzia europea dell'Ambiente e World Economic Forum, offrendo un quadro dettagliato dei progressi e dei ritardi che caratterizzano attualmente la situazione del sistema dei trasporti nei singoli Stati membri.

LA MOBILITÀ SOSTENIBILE SI FA STRADA IN EUROPA

Per il terzo anno di fila la classifica europea dei

trasporti vede saldamente posizionata al primo posto l'Olanda, che nel 50% delle categorie esaminate ha messo a segno risultati con punteggi molto elevati, seguita a distanza da Svezia, Germania, Austria, Danimarca e Finlandia. "Questi Paesi", evidenzia la Commissione europea, "hanno punti di forza diversi, ma hanno tutti in comune un solido quadro per gli investimenti, punteggi elevati nella sicurezza dei trasporti e buoni precedenti di attuazione del diritto dell'UE". Sul fronte opposto, invece, le performance registrate in diversi Paesi entrati solo più di recente a far parte dell'Unione europea, quali Slovenia, Bulgaria, Ungheria e Romania, che insieme alla Grecia occupano le ultime posizioni in classifica. In termini più generali, ad ogni modo, il Transport Scoreboard 2016 presenta risultati in crescita che dimostrano gli effetti positivi delle politiche intraprese a livello comunitario e che la stessa Commissione europea ha così sintetizzato.

Mobilità a basse emissioni

- Si registrano progressi in tutta l'UE verso una mobilità più sostenibile e rispettosa dell'ambiente (in aumento, ad esempio, le quote di energie rinnovabili nei trasporti e le autovetture nuove che utilizzano carburanti alternativi). I numeri sono tuttavia ancora bassi e il fatto che alcuni Stati membri siano largamente in testa al gruppo dimostra che esiste la possibilità di accelerare ulteriormente la transizione verso una mobilità a basse emissioni. A questo scopo nel luglio 2016 la Commissione ha adottato una strategia europea per la mobilità a basse emissioni.

Infrastrutture - Ci vuole tempo perché gli effetti degli investimenti nelle infrastrutture dei trasporti diventino visibili. La percezione della qualità delle infrastrutture, tuttavia, è già migliorata e ulteriori effetti positivi saranno sempre più evidenti nei prossimi anni grazie a investimenti aggiuntivi, soprattutto attraverso il meccanismo per collegare l'Europa e il piano di investimenti per l'Europa della Commissione.

Cittadini - La soddisfazione degli utenti rispetto a tutti i modi di trasporto (urbano, ferroviario e aereo) è aumentata in tutta Europa. Ciò è indice di una maggiore comprensione delle esigenze delle persone e di decisioni di investimento corrette. Il numero delle vittime della strada rimane stabile. Nonostante le strade europee siano di gran lunga le più sicure al mondo, gli Stati membri devono tuttavia intensificare gli sforzi per raggiungere l'obiettivo fissato



per il 2020 di dimezzare il numero di morti per incidenti stradali. Il numero di donne che lavorano nel settore dei trasporti, infine, sta aumentando, ma nella maggior parte dei casi rimane ancora basso. È dunque necessaria un'azione a tutti i livelli per attrarre più donne ad intraprendere una carriera nel settore e la Commissione, per parte sua, sta vagliando opportune iniziative in tal senso.

RITARDI E CARENZE FRENANO L'ITALIA

Nonostante alcune eccellenze, prima tra tutte la significativa diffusione nel nostro Paese di autovetture alimentate a GPL e a metano, che ci pone al primo posto assoluto in Europa, il quadro generale che emerge dal Report 2016 non è dei più confortanti. Il 17° posto ottenuto pone l'Italia a metà della classifica, mettendo in luce numerosi ritardi che coinvolgono in modo generalizzato la qualità della nostra rete infrastrutturale in ambito stradale, ferroviario,

portuale e aeroportuale. Particolarmente negativo, inoltre, il giudizio espresso dai cittadini nei confronti dell'efficienza dei trasporti urbani, che vede assegnare all'Italia una deplorabile maglia nera a livello europeo. E di poco migliore, anche se in crescita, l'apprezzamento manifestato dai nostri cittadini per i trasporti ferroviari e per quelli aerei, settori di valutazione considerati dal Report 2016 in cui l'Italia si trova ad occupare gli ultimi posti in classifica. Per non parlare poi delle troppe ore sprecate dagli italiani in mezzo al traffico, che trovano ben poco riscontro nella fotografia 2016 degli altri Paesi UE. Pubblichiamo quindi di seguito, per maggior chiarezza, quanto riportato nella scheda conclusiva sull'Italia pubblicata nel Transport Scoreboard UE 2016, rimandando nelle pagine seguenti alla lettura di alcune delle più significative sezioni specifiche che fotografano punti di forza e criticità della situazione italiana.

	Among top 5	Among bottom 5	Overall	Rank
NL	15	2	13	1
SE	11	2	9	2
DE	12	4	8	3
AT	11	3	8	3
DK	10	3	7	5
FI	10	3	7	5
HU	8	3	5	7
UK	10	5	5	7
EE	8	5	3	9
FR	8	5	3	9
SK	7	4	3	9
IE	4	2	2	12
CZ	5	4	1	13
ES	6	5	1	13
LV	7	6	1	13
CY	4	4	0	16
IT	6	7	-1	17
LU	8	9	-1	17
MT	5	6	-1	17
BE	6	8	-2	20
PT	5	7	-2	20
LT	6	10	-4	22
PL	4	8	-4	22
SI	3	8	-5	24
BG	6	12	-6	25
EL	1	11	-10	26
HR	3	13	-10	26
RO	4	15	-11	28

La tabella indica quante volte ciascun Paese si è classificato tra i primi e tra gli ultimi. Il punteggio complessivo è calcolato sottraendo i punteggi negativi da quelli positivi.

Mercato interno

L'Italia è tra i paesi dell'Unione europea con la più alta percentuale di concorrenti dell'impresa principale che opera sul mercato ferroviario, sia per quanto riguarda il trasporto merci sia per quello dei passeggeri. Alla fine di luglio 2016, l'Italia presenta diverse cause pendenti relative a presunte violazioni del diritto UE nel settore del trasporto aereo. Il numero complessivo delle cause pendenti non è tuttavia elevato. La quota di occupazione nelle imprese in forte crescita, infine, si attesta su valori prossimi alla media UE.

Investimenti e infrastrutture

Secondo i criteri di valutazione della World Bank Logistics Performance, l'Italia presenta performance leggermente migliori rispetto alla media UE nella puntualità delle spedizioni. Le infrastrutture di trasporto italiane, tuttavia, ottengono punteggi leggermente al di sotto della media UE, pur evidenziando un trend positivo in tutte le modalità. Il tasso di completamento della rete TEN-T è vicino alla media UE, con necessità di un maggiore sviluppo per quanto riguarda i treni ad alta velocità.

Energia e innovazione

L'Italia detiene la più alta quota di auto nuove alimentate con carburanti alternativi, soprattutto in ragione delle vendite di veicoli a GPL e gas naturale. L'Italia ottiene inoltre un punteggio molto alto per l'elettrificazione della rete ferroviaria, superiore al 70%. La quota complessiva di energia da fonti rinnovabili nel settore dei trasporti è però al di sotto della media UE, così come il numero dei punti di ricarica disponibili per i veicoli elettrici. I conducenti in Italia trascorrono più tempo nel traffico rispetto a quelli della maggior parte degli altri Paesi europei.

Cittadini

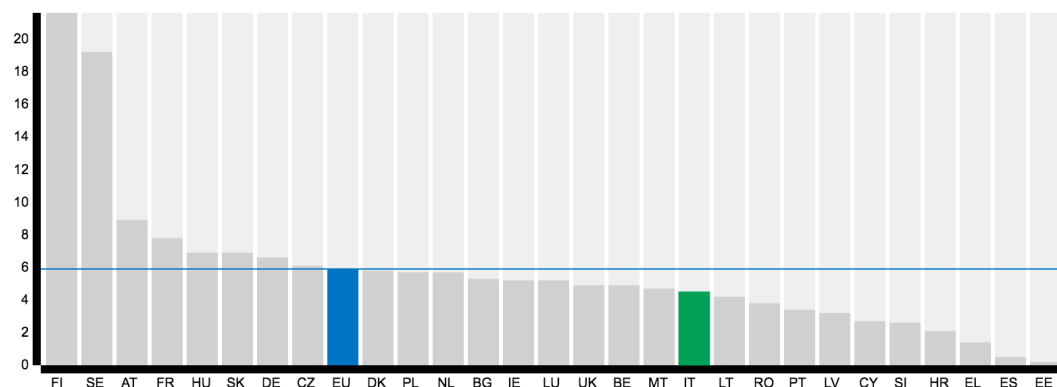
L'Italia registra un basso livello di soddisfazione dei consumatori nei confronti dei servizi di trasporto urbani, aerei e ferroviari, anche se la soddisfazione nel settore ferroviario e aereo risulta in crescita rispetto al precedente periodo di riferimento. Il punteggio ottenuto in relazione alla sicurezza stradale rimane stabile, prossimo alla media UE. La quota di donne impiegate in posti di lavoro collegati ai trasporti è leggermente inferiore alla media UE.



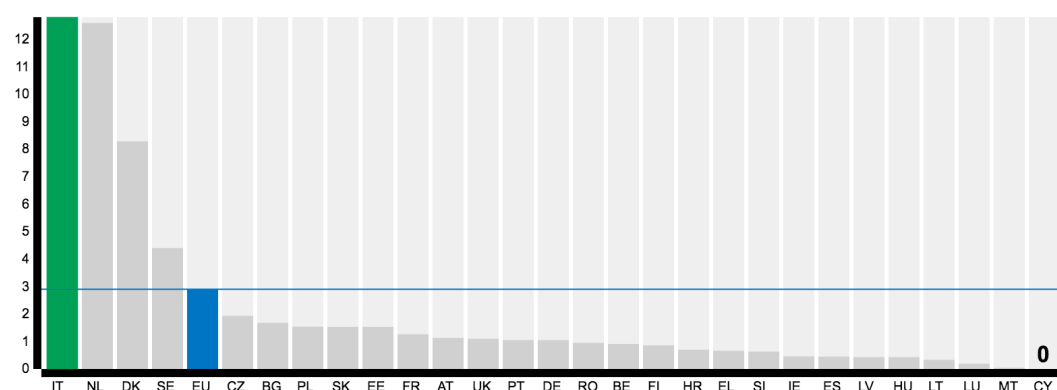
Energia e Innovazione

Percentuale di energia rinnovabile nel consumo di carburante dei trasporti

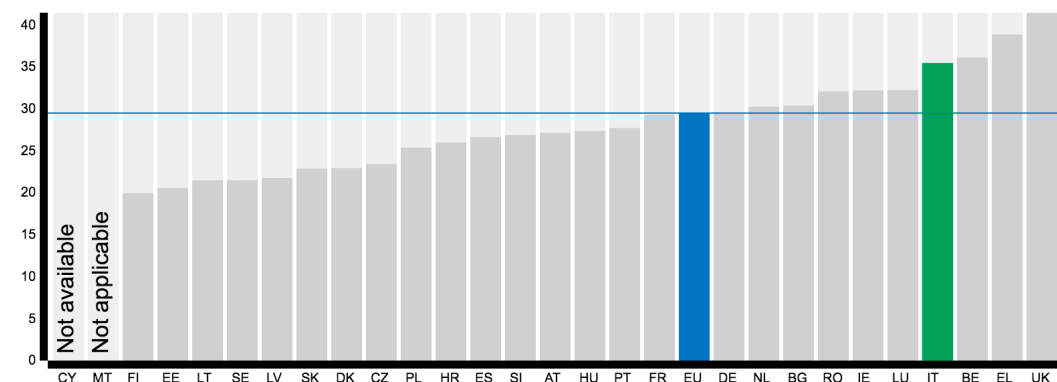
Punteggio Italia 2014: **4.5%**
Posizione in classifica UE: **14/28**

**Nuove automobili ad alimentazione alternativa**

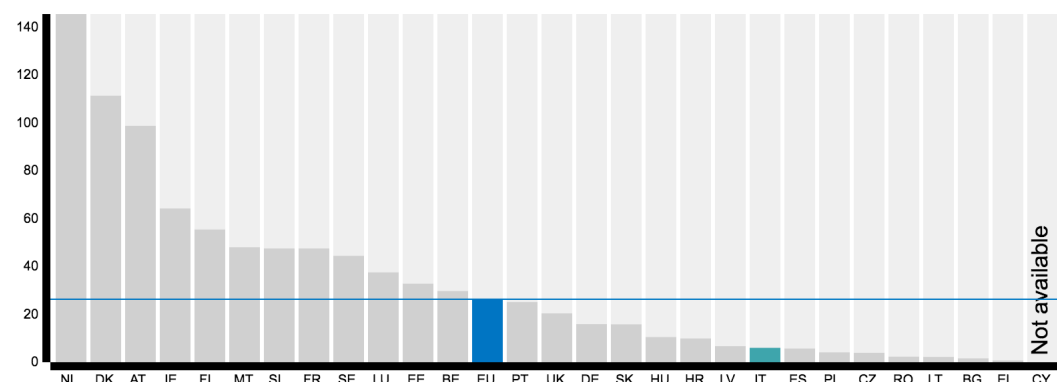
Punteggio Italia 2015: **12.80%**
Posizione in classifica UE: **1/28**

**Ore perse ogni anno nel traffico stradale**

Punteggio Italia 2015: **35.43**
Posizione in classifica UE: **23/26**

**Punti di ricarica per i veicoli elettrici**

Punteggio Italia 2015: **6.0**
Posizione in classifica UE: **19/27**

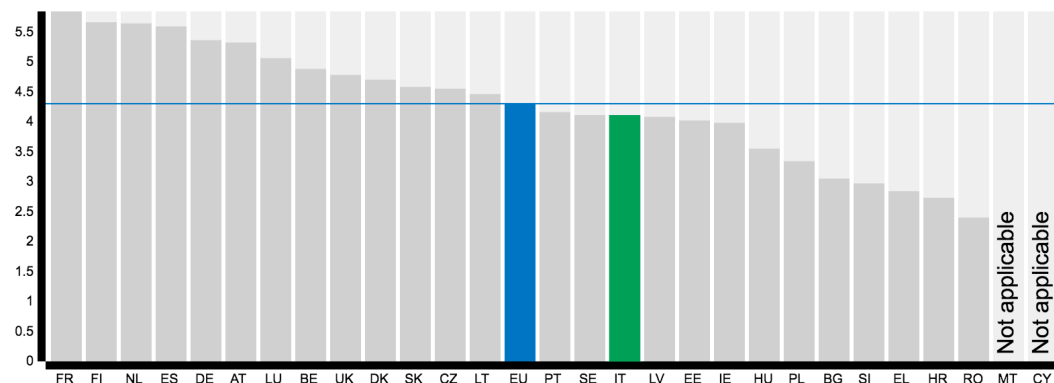




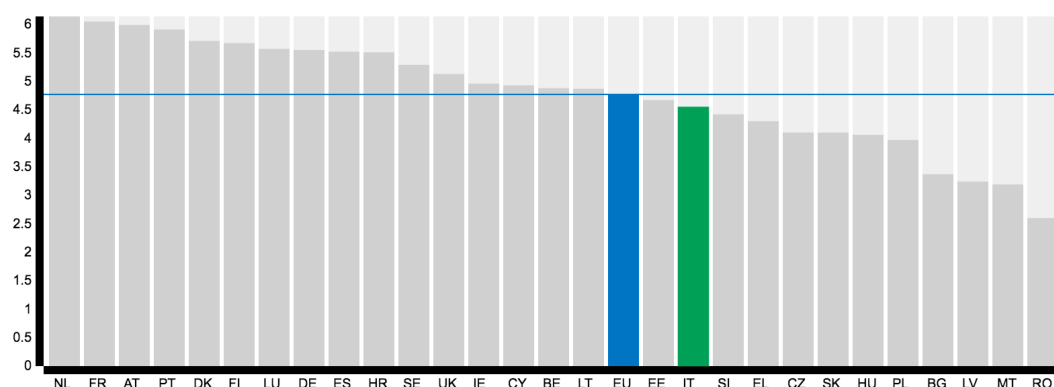
Investimenti e Infrastrutture

Qualità delle
infrastrutture
ferroviarie

Punteggio Italia 2015-2016 : **4.11**
Posizione in classifica UE: **15/26**

Qualità delle
infrastrutture
stradali

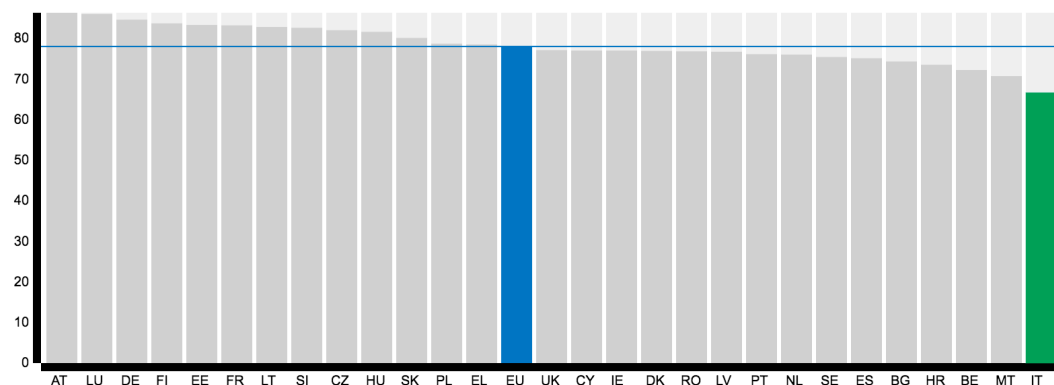
Punteggio Italia 2015-2016 : **4.55**
Posizione in classifica UE: **18/28**



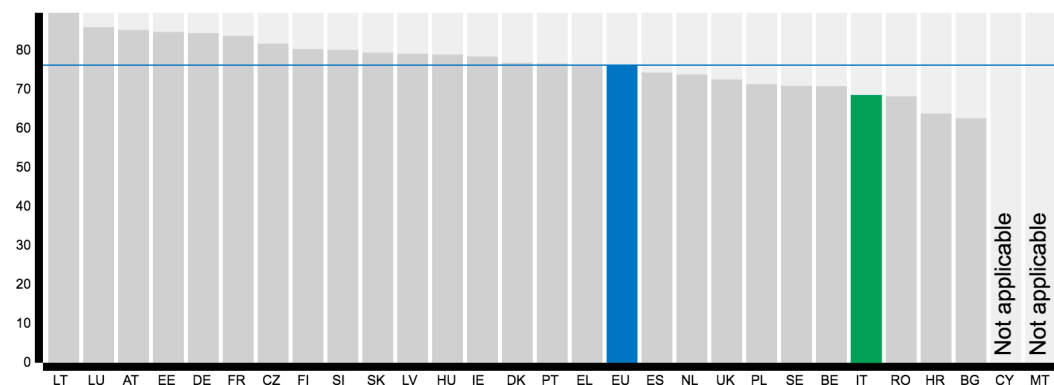
Cittadini

Livello di soddisfazione
dei consumatori
per i trasporti urbani

Punteggio Italia 2015 : **66.6**
Posizione in classifica UE: **27/28**

Livello di soddisfazione
dei consumatori
per i trasporti ferroviari

Punteggio Italia 2015 : **68.5**
Posizione in classifica UE: **23/26**





DRIVY: il carsharing peer to peer

di Simona Dardari (Direzione Innovazione e Sviluppo ACI)

Drivy è un'applicazione di carsharing peer to peer dove sono i privati a mettere in condivisione l'uso dell'auto. Non è disponibile in Italia, ma ha avuto ampio successo in Francia, Germania e Spagna. Nata nel 2010 in Francia, Drivy sta estendendo il proprio servizio in molti altri paesi europei.

Disponibile per Android e iOS o attraverso il portale www.drivy.com, Drivy mette in contatto persone che hanno bisogno di affittare un'auto per pochi giorni con proprietari privati che sono disposti a darla in noleggio a fronte di un'entrata extra. Ovviamente sia i proprietari di auto che gli eventuali utilizzatori devono iscriversi per poter usufruire del servizio. Il proprietario dell'auto inserisce l'annuncio online in modo gratuito con una descrizione dettagliata del veicolo comprendente anche l'orario in cui è disponibile nonché la foto del veicolo oggetto del noleggio (può anche fare preventivamente una stima di quanto può guadagnare!). Il veicolo è quindi automaticamente coperto dall'assicurazione ad hoc stipulata all'atto dell'adesione, senza ulteriori formalità. E Drivy per questo servizio si è affidato ad Allianz. Durante tutto il periodo del noleggio infatti l'auto rimane coperta da una polizza assicurativa di Allianz, senza che sia necessario che il proprietario cambi la propria polizza assicurativa.

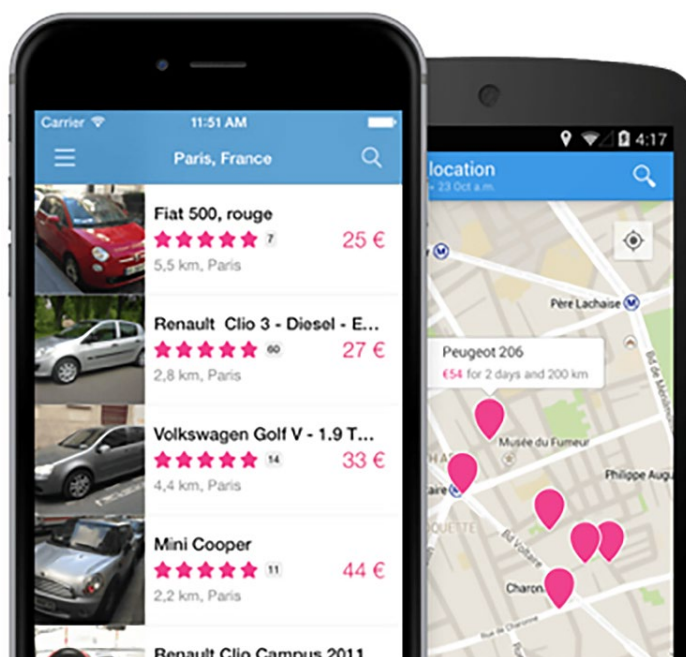
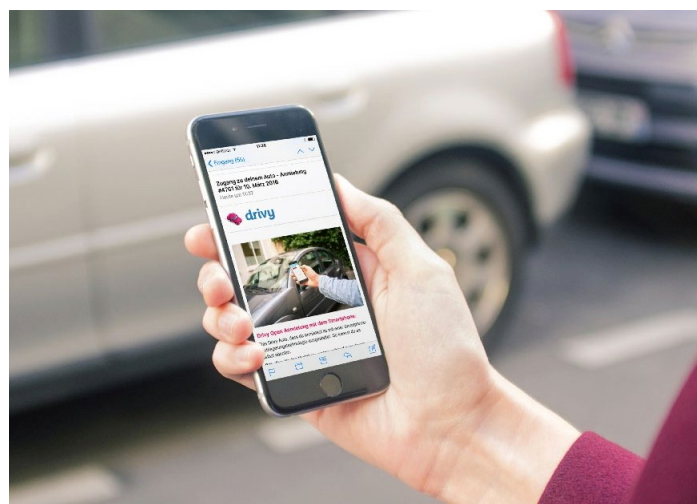
Il Conduttore che ha necessità di prendere in affitto un veicolo può geolocalizzare attraverso l'applicazione quello più vicino e che fa al suo caso e prenotarlo. Quando il proprietario accetta la richiesta il conduttore dovrà provvedere al pagamento o sul web o attraverso l'app per confermare la prenotazione. Il pagamento avviene con carta di credito Visa, Mastercard, Visa Electron. Non sono accettati pagamenti in contanti, assegni ecc. In Germania è possibile pagare anche con il proprio conto PayPal.

Al momento dell'incontro il veicolo viene ispezionato per verificare che corrisponda ai requisiti indicati e al contratto di affitto. Drivy infatti fornisce un contratto precompilato per semplificare e dare sicurezza alla transazione. Sul portale si possono trovare tutte le regole e le condizioni vigenti in ogni paese sia per il proprietario che per il conduttore.

L'importo del noleggio viene quindi fissato dal proprietario dell'auto, che si tratterà il 70% del totale; il restante 30% viene equamente diviso tra Drivy e Allianz.

In Italia Drivy non può essere utilizzato perché per la nostra normativa non è possibile fare una doppia assicurazione sullo stesso veicolo. E inoltre l'articolo 84 del Codice della Strada vieta la locazione di veicoli la cui carta di circolazione non specifichi che sono destinati a questo uso. Anche gli stranieri possono noleggiare un'auto con Drivy, ma prima occorre visionare le condizioni sul sito del paese in cui si vuole effettuare. Non c'è che dire: la crisi economica globale, la ricerca di nuove fonti di guadagno, lo sviluppo della sharing economy, la diffusione di smartphone e tablet hanno dato ampio spazio alla creatività in qualunque parte del mondo e in qualunque campo. In quello della mobilità in particolare.

[Vai al video](#)





MeMovo - Roma Bus

di Antonio Ricotta (Direzione Innovazione e Sviluppo ACI)



MeMovo - Roma Bus è una (potenzialmente) utilissima app per gli utenti del trasporto pubblico di superficie della Capitale. Roma Bus utilizza i dati di Roma servizi per la mobilità srl, società del Comune di Roma che gestisce il sito muovi.roma.it. I dati monitorano esclusivamente il trasporto pubblico mediante autobus, sia per le linee gestite da ATAC che da Roma TPL. Sono pertanto escluse le metro, le ferrovie locali ed anche i tram.

La funzionalità più interessante è senz'altro quella che consente di visualizzare il tempo di attesa per tutte le linee di autobus che passano per la fermata selezionata, ed è anche possibile visualizzare (pur con una certa approssimazione) dove si trova l'autobus atteso lungo il suo percorso.

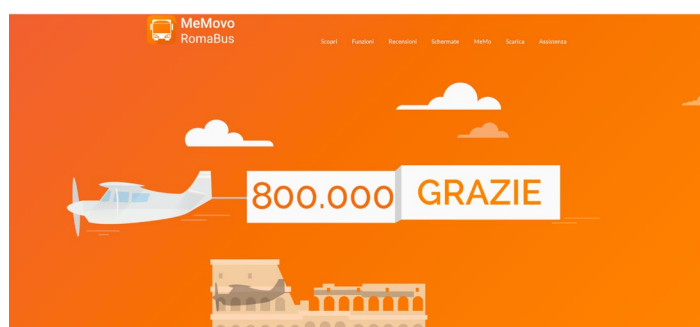
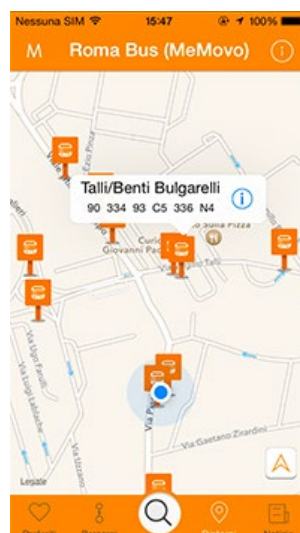
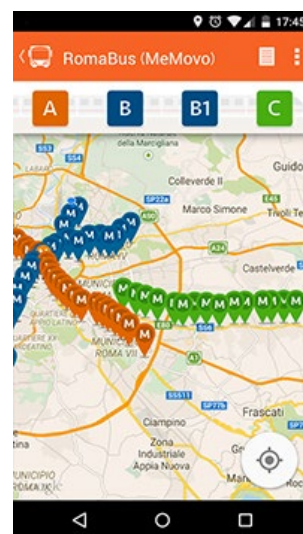
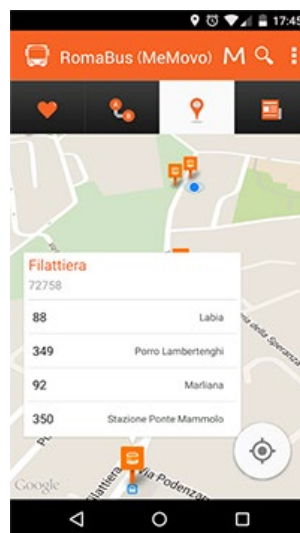
Per utilizzare al meglio i servizi occorre attivare la localizzazione dallo smartphone o tablet, ma si possono usare le funzioni della app anche se non si è attivato il gps dallo smartphone o dal tablet.

Il modo più efficace per cercare una fermata è quello di indicare il codice riportato nella palina della fermata. Una volta trovata, la fermata può essere salvata tra i preferiti. È possibile salvare i preferiti su cloud, previa registrazione tramite Facebook.

Roma Bus ha poi altre funzioni interessanti quali il calcolo del percorso più comodo e più veloce per raggiungere l'indirizzo di arrivo e la visualizzazione delle fermate dei bus più vicine all'indirizzo inserito.

L'app è gradevole ed è di apprezzabile facilità d'uso. Purtroppo, sia pure incolpevolmente, finisce con il risentire della situazione decisamente poco ottimale del trasporto pubblico romano. Non è questa l'occasione per accennare alle numerose e gravi difficoltà del trasporto pubblico a Roma, e a quello su gomma in particolare. Nel recensire questa app non si può però fare a meno di constatare come il fatto che, ad esempio, molti autobus siano privi di gps funzionante abbia l'effetto di abbassare l'attendibilità delle previsioni dei tempi di arrivo degli autobus alle rispettive fermate.

In conclusione, una app senza pretese ma certamente utile e di facile ed intuitiva utilizzabilità, il che la rende interessante e preferita da 800.000 romani (dati di MeMovo), aiutandoli nella loro quotidiana lotta per sopravvivere al trasporto pubblico capitolino.



SEMINARIO PUBBLICO (ROMA, 14 DICEMBRE 2016)

“Per rilanciare il trasporto pubblico a Roma: completare la Linea C e realizzare nuovi tram”



Visto il perdurare dei lavori e l'incertezza sul futuro dell'infrastruttura, il tema della linea C è sempre più d'attualità. Il sopraggiungere della scadenza prevista dagli accordi tra Roma Capitale e il consorzio Metro C – secondo i quali ciascuna delle due parti può recedere dal contratto per la tratta T2 Fori Imperiali – Clodio/Mazzini che non fosse ancora finanziata entro il 31/12/2016 – rende, inoltre, urgente un confronto serio tra i diversi tecnici del settore, anche alla luce di alcune dichiarazioni pubbliche di esponenti della Giunta capitolina sulle possibili alternative di tracciato.

Onde evitare di assistere, quindi, a un dibattito pubblico viziato da posizioni ideologiche o, comunque, prive dei necessari approfondimenti culturali e tecnici che un argomento di tale rilevanza esigerebbe, le sezioni laziali di AIIT e INU hanno organizzato in maniera congiunta un seminario pubblico per avviare un dibattito sul tema in un momento così delicato. Tale evento, dal titolo “Per rilanciare il trasporto pubblico a Roma: completare la Linea C e realizzare nuovi tram”, si è tenuto il 14 dicembre scorso, presso il Dipartimento di Architettura dell'Università RomaTre e ha registrato un'ampia e qualificata partecipazione di tecnici del settore.

Dopo i saluti introduttivi dell'ing. Enrico Pagliari, presidente di AIIT Lazio, e dell'arch. Domenico Cecchini, presidente di INU Lazio, ha aperto i lavori l'arch. Francesco Prosperetti, Soprintendente speciale per il Colosseo, il Museo nazionale romano e l'area archeologica di Roma. Prosperetti ha sottolineato che la questione archeologica non dovrebbe essere un pretesto per indirizzare scelte di carattere trasportistico, quanto piuttosto un elemento, tra i tanti, da tenere in conto nella progettazione delle opere. Nel caso della linea C, la Soprintendenza si è dichiarata disponibile a concordare soluzioni progettuali che salvaguardino il patrimonio archeologico (e le recenti notizie di stampa che svelano il progetto della stazione “archeologica” Amba Aradam sembrano confermare questa virtuosa collaborazione tra i progettisti e i tecnici della Soprintendenza) nel pieno rispetto dell'autonomia dell'amministrazione che dovrà operare la scelta del tracciato. A seguire è intervenuto l'arch. Daniel Modigliani (INU) che ha sottolineato l'importanza di rimettere al centro del dibattito la pianificazione urbanistica nella quale il sistema del trasporto pubblico è componente essenziale. Modigliani ha ricordato che, nel Piano Regolatore vigente, la rete di trasporto in sede propria è una priorità fondamentale ed è uno dei pilastri che sostengono l'idea di Città Metropolitana espressa dal Piano stesso. È evidente che il Piano dovrà essere aggiornato, ma l'impostazione di base dovrebbe ritenersi ancora valida e non si potrà quindi prescindere dal completamento della linea C.

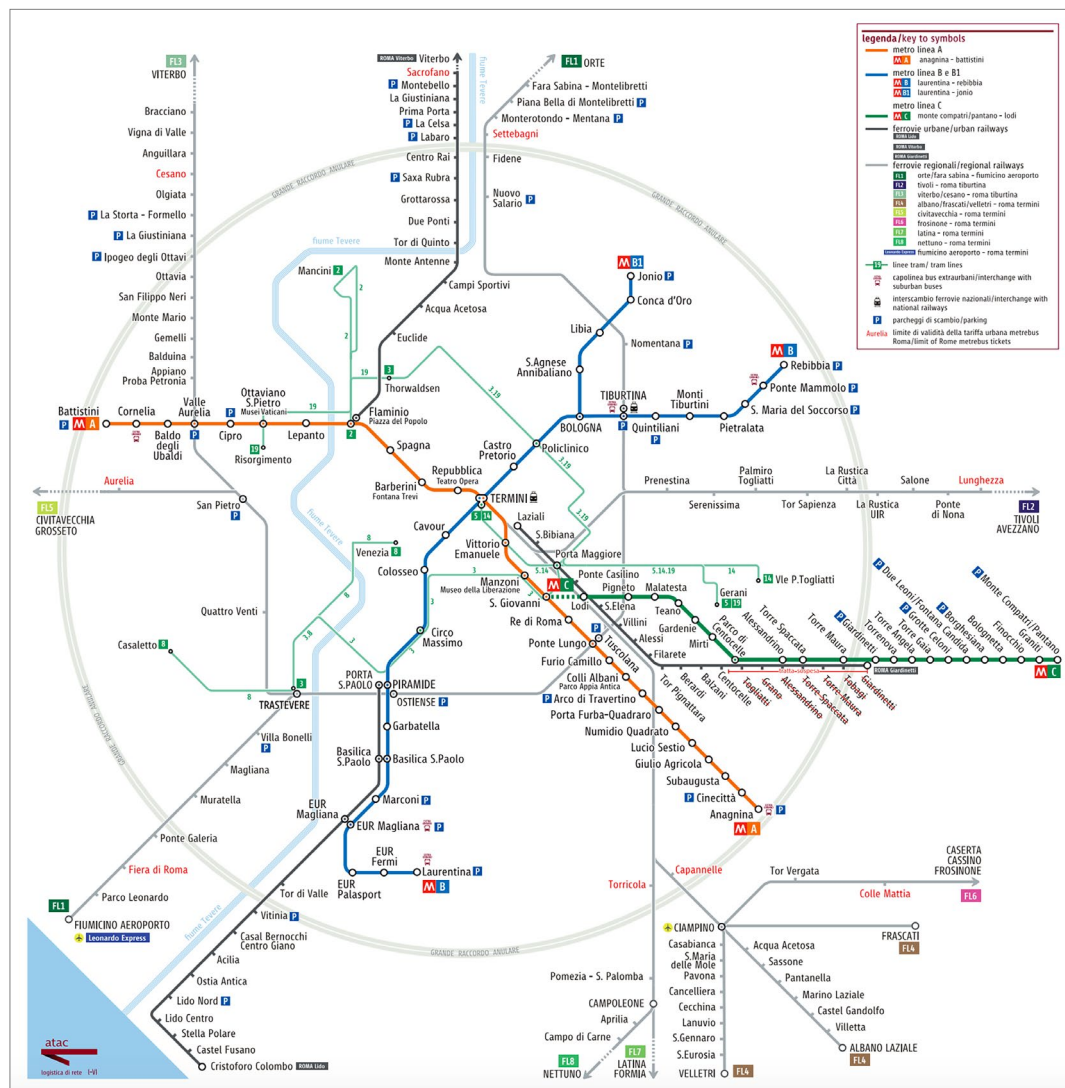
L'ing. Stefano Giovenali, consigliere dell'Ordine degli Ingegneri di Roma e socio AIIT, ha concordato sull'approccio dell'INU e ha evidenziato come il tracciato della linea C risponde a precise logiche trasportistiche, ovvero alla soddisfazione di una domanda che necessita di un mezzo di trasporto ad alta capacità per spostarsi tra i luoghi di residenza dell'area est della Capitale e i poli attrattori concentrati nell'area del Centro Storico (con particolare riferimento all'ansa barocca del Tevere) e nel quartiere Prati. Una deviazione da tale tracciato lascerebbe inascoltate queste esigenze e, comunque, non potrà essere decisa sulla base di analisi approssimative rispondenti a logiche diverse da quelle prettamente tecniche di costi-efficacia.



È poi intervenuto il dott. Andrea Biancucci del comitato cittadino MetroXRoma che ha posto l'attenzione sulle difficoltà che la costruzione della linea C sta evidentemente incontrando – sebbene sembrerebbe che i costi non siano così diversi da alcuni esempi internazionali –. Secondo MetroXRoma la possibilità di recesso dal contratto deve essere vista come una grande opportunità per rivedere le modalità di realizzazione del progetto. La soluzione del Contraente Generale ha mostrato i suoi limiti; Biancucci ha, quindi, auspicato che il progetto della tratta rimanente sia gestito direttamente dallo Stato (principale finanziatore dell'opera) e che, dietro un rigoroso project management esterno, le attività di progettazione e costruzione siano separate tra loro. In tale processo, MetroXRoma auspica che si instauri un rapporto virtuoso con i cittadini che, ovviamente, non potranno avere diritto di veto sull'opera, ma dovranno essere costantemente informati e coinvolti nelle diverse fasi del progetto. L'ultimo intervento è stato quello dell'ing. Giovanni Mantovani, presidente nazionale dell'AIIT e riconosciuto esperto di tranvie e sistemi ferroviari, che ha spiegato come una moderna rete tranviaria potrà integrare – ma non sostituire – la rete portante metropolitana. Seppure in via preliminare ha, inoltre, presentato alcune interessanti linee tranviarie che potrebbero efficacemente completare l'offerta di trasporto pubblico di qualità a Roma; tra le varie, vale la pena citare le seguenti linee:

- **Verano – Via Tiburtina – S. Maria del Soccorso,**
- **Via Ottaviano – V.le Angelico – Ponte della Musica – Parioli**
- **Staz. Trastevere – V.le Marconi – Metro B Marconi**
- **Tangenziale Est (Ponte Mammolo – V.le Togliatti – Cinecittà)**

A conclusione del seminario, AIIT e INU hanno ribadito la disponibilità delle due Associazioni e dei propri Soci a supportare l'Amministrazione capitolina in questa fase cruciale per lo sviluppo del trasporto pubblico della Roma di domani.



Metro, ferrovie metropolitane e tram a Roma al 3 novembre 2016. Fonte: ATAC.

ONDAVERDE

Direttore

Angelo Sticchi Damiani

Direttore Responsabile

Paolo Benevolo

Segreteria di Redazione

Maria Luisa Risa
Maria Silvana Paci

E-mail

redazione.aciondaverde@aci.it

Comitato di Redazione

Vincenzo Leanza
(Direttore Educazione
Stradale, Mobilità e Turismo ACI)
Lucia Pennisi
(Coordinatore Area
Professionale Statistica ACI)
Enrico Pagliari
(Coordinatore Area
Professionale Tecnica ACI)
Vincenzo Pensa
(Direttore Innovazione
e Sviluppo ACI)
Lucia Vecere
(Dirigente Mobilità
e Sicurezza Stradale ACI)
Francesco Mazzone
(Direttore ACI Infomobility S.p.A.)
Riccardo Colicchia
(Direttore Prodotti e Servizi
per la Mobilità e l'Ambiente
ACI Consult S.p.A.)
Alfredo Scala
(Direttore ACI Vallungia S.p.A.)

In collaborazione con Ufficio Stampa ACI

Paolo Benevolo, Paolo
Borgognone, Andrea Cauli,
Giuseppe Cesaro, Roberto Miceli,
Marco Perugini

Hanno collaborato inoltre a questo numero:

Simona Dardari, Gianluca Dettori,
Nuccia Fedel, Andrea Guerri
Antonio Ricotta

Progetto Grafico ACI Informatica S.p.A.

Realizzazione Editoriale

Franco Donnini
Francesco Provenzano
Giancarlo Quartarone
(Centro Servizi Grafica
e Cartografia ACI)

Editore e Proprietario

Automobile Club d'Italia
Via Marsala, 8 - 00185 Roma

Service Provider

Telecom Italia

Indirizzo web

www.aci.it/ondaverde

OndaVerde

Registrazione Tribunale di Roma
n. 67 del 28/04/2015



CHAUFFEUR?

NON HAI BISOGNO DI LUI
PER MUOVERTI IN SICUREZZA
TI BASTA LA TESSERA ACI CLUB



Qualità ACI



Economicità



Assistenza anche da App



DIVENTA SOCIO!

***RICHIEDI LA TESSERA PRESSO I PUNTI
VENDITA ACI O SUL SITO aci.it***



Automobile Club d'Italia
CON TE, PER FAR MUOVERE L'ITALIA.