

mpo
mobility press **magazine**

Il futuro è dell'elettrico?

**Gualtieri: TPER è tra le aziende italiane
dove si lavora meglio**

L'aria si fa elettrica nel TPL

Il ritorno del filobus

Micromobility's 15,000-mile checkup

Numero 189 - 10 Aprile 2019

Editoriale

Il futuro è dell'elettrico? E un libro sogna già l'ultima auto a benzina

Il futuro è dell'elettrico. L'affermazione sembra ormai diventata un mantra, tutti la condividono o se ne dichiarano convinti, anche se poi ognuno sposta l'applicazione di questo nuovo modello di alimentazione dei veicoli un po' più in là.

In questo numero, Roberto Sommariva fa il punto sulle prime gare per la fornitura di bus elettrici, purtroppo tutte concentrate in aziende TPL del Nord o Centro Italia, con una citazione particolare per ATM di Milano, che ha promesso la completa transizione della flotta alla trazione elettrica, anche se in tempi che prenderanno – come, in fondo, è giusto che sia – alcuni lustri. La transizione all'elettrico dei bus cittadini è, infatti, più complicata di quella delle automobili private: non bisogna solo convertire i mezzi e i depositi, aggiornare i processi di manutenzione e via dicendo, bisogna anche costruire centrali di ricarica, a loro volta capaci di intercettare o produrre (ed è ovvio che questa è l'alternativa principale) l'energia elettrica per ricaricare le batterie.

E' anche vero che – nel mondo - la conversione cammina, in alcuni casi, in maniera più che spedita. La Cina è finita sulle prime pagine di tutto il mondo per le immagini dei poveri cittadini che si muovevano in nuvole di smog più fitte della nebbia in

Valpadana. Oggi la Cina, con 385.000 bus elettrici, impiega non solo quasi il 99% della flotta di bus elettrici mondiale, ma si pone obiettivi sempre più ambiziosi, con 30 città che si candidano a rinnovare le loro flotte di bus all'elettrico. E c'è sempre qualcuno che – come si dice – si è portato avanti: la città di Shenzhen (città che oggi conta 12 milioni di abitanti, ma che ha sfruttato anche il vantaggio di trasformarsi in grande megalopoli ai confini di Hong Kong) può vantare oggi l'intera flotta di 16.319 autobus tutti alimentati con l'elettricità e presto anche tutti i taxi avranno questo tipo di alimentazione.

In Italia, non ci sono solo le gare per i nuovi bus elettrici, c'è anche un (moderato) ritorno al filobus elettrico, tecnologia che – come scrive Massimo Ferrari, nel suo articolo – ha visto in passato il nostro Paese all'avanguardia, prima delle scellerate scelte operate al momento della prima motorizzazione di massa, che hanno portato alla distruzione fisica addirittura delle linee già esistenti.

Che il futuro sia dell'elettrico è assolutamente convinto Mario Grosso, ingegnere (indirizzo Ambiente), docente del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano, appassionato ecologista e biker più fondamentalista dei

vegani (ma – ovviamente – è esclusa ogni forma di violenza....), e autore di numerosi libri di argomento ecologico e, in particolare, sul ciclo dei rifiuti. Grosso si è cimentato nello scrivere un libro sui trasporti ed il titolo è già tutto un





programma: “L’ultima auto a benzina. La mobilità sostenibile nel XXI secolo”. Il libro è pubblicato da Zanichelli, ed è stato presentato a Roma nel corso di un incontro che si è tenuto in una sala intitolata – evidentemente, non a caso – al conte Camillo Benso di Cavour, che – ha ricordato lo stesso Grosso – proprietario terriero e primo ministro di un regno ancora sostanzialmente agricolo, seppe immaginare lo sviluppo del suo Paese scommettendo sul mezzo “rivoluzionario” dell’epoca, quel treno a vapore il cui destino doveva essere circondato più o meno degli scetticismi con cui – da parte di alcuni – si guarda all’elettrico.

Il libro di Grosso si compone appena di 112 pagine, ma è un condensato incredibile di cifre e di dati, oltre che di riflessioni assolutamente illuminanti. Grosso ha fatto riferimento, nella sua introduzione, all’obiettivo della completa decarbonizzazione che la stessa Unione Europea si è posta come traguardo per il 2050, e che vede il nostro Paese (con un primato misconosciuto dai più) molto più all’avanguardia di altri paesi. In realtà, al di là dell’ormai obsoleto carbone delle miniere, gran parte dei bisogni energetici sono coperti da combustibili di origini fossili, con un ruolo sempre più predominante del gas e delle energie ecologiche alternative (e anche su questo versante l’Italia ha un primato decisamente significativo, con circa il 40% del fabbisogno elettrico coperto con energie rinnovabili). L’autore sottolinea che, di tutta l’energia primaria utilizzata nel mondo, circa il 30% è destinata proprio ai trasporti, e che questo enorme fabbisogno è ancora oggi soddisfatto quasi del tutto dai combustibili fossili, in particolare per il trasporto su gomma, per quello aereo e per quello navale. Secondo Grosso, la riconversione da questo tipo di fonti energetiche ad altre alternative e più ecologi-

camente è non solo in atto, ma anche in qualche maniera inevitabile. Non c’è solo il problema (tutt’altro che da sottovalutare) delle emissioni di gas serra e di altri fattori inquinanti, l’energia prodotta dai processi di combustione – infatti – dissipa calore e, in pratica, è come se per produrre energia se ne dissipasse quasi altrettanta: “nel motore elettrico non avete neanche il problema di scottarvi quando toccate il motore, non produce calore ed è freddo in ogni fase del ciclo, oltre a non produrre rumore, gas di scarico e via dicendo”, ha osservato Grosso, che ha spiegato i vari vantaggi e i processi di diffusione dell’elettrico, insieme ad alcune problematiche che ancora ne frenano lo sviluppo.

Perché, allora, non corriamo nella transizione verso l’elettrico? Il dibattito che ha accompagnato la presentazione del libro è servito proprio a dare alcune risposte, ma alcune contraddizioni sono state segnalate soprattutto da Andrea Giuricin, esperto globale del settore. Il mondo dei trasporti – ha sottolineato Giuricin – è ancora frenato nel suo sviluppo dall’assenza di un’effettiva concorrenza e dalla sopravvivenza di molti monopoli se non di diritto, perlomeno di fatto: basterebbe confrontare – ha argomentato ancora Giuricin – i casi di aziende (pur diverse tra loro) come Atac e Alitalia (“protette”, in qualche maniera, da un’ingerenza del pubblico) con lo sviluppo tumultuoso che la concorrenza ha assicurato nel settore dell’Alta velocità ferroviaria, con l’esplosione esponenziale dei passeggeri che si sono “convertiti” al treno.

Insomma, un libro da leggere, non foss’altro perché il titolo (al di là dei contenuti, davvero interessanti) è davvero estremamente beneaugurante e – forse – non del tutto avveniristico.

Antonio D’Angelo



In collaborazione con



Presentazione del Rapporto:

MobilitAria 2019

Politiche di mobilità nelle 14 città e aree metropolitane 2017-2018

In collaborazione con OPMUS Isfort



Roma, Mercoledì 17 aprile 2019 – Ore 9:30-13:30

Sede nazionale di Ferrovie dello Stato

Piazza della Croce Rossa, 1

Informazioni e registrazioni:

Giacomo Pellini (g.pellini@kyotoclub.org)

www.kyotoclub.org



Women in Mobility

Gualtieri (Presidente TPER): siamo tra le aziende in Italia dove si lavora meglio



Giuseppina Gualtieri, Presidente TPER

Recentemente ha detto che il TPL ha bisogno di un quadro regolatorio chiaro e finanziamenti definiti. Quali sono, secondo lei, gli interventi prioritari da fare in ambito regolatorio e quali i finanziamenti imprescindibili per il settore?

Sì, lo confermo: l'intero sistema del trasporto pubblico locale ha bisogno di un quadro regolatorio certo e sono altrettanto indispensabili risorse programmate e sistemi di finanziamento definiti in modo che sia possibile procedere con programmi di medio e lungo periodo. A prescindere dalla natura societaria, che siano partecipati o controllati dal pubblico oppure da privati, gli operatori del trasporto pubblico locale sono imprese. Da tempo, nelle varie sedi, sottolineo che in tutti i paesi

i sistemi regolatori vanno di pari passo con le scelte di politica industriale e gli obiettivi da raggiungere nei servizi da erogare.

Le norme sono strumenti che dovrebbero aiutare tutti ad avere regole chiare e comuni per poter raggiungere al meglio gli obiettivi seguendo diverse possibili strade. Troppo spesso nel nostro paese le norme finiscono per assumere vita propria e manca la cultura della misurazione dei risultati. Comunque, se stiamo alla situazione attuale, ritengo che le scelte e gli orientamenti di questi anni abbiano portato a definire il TPL come settore di servizi industrializ-

zati alla pari di altre utilities. Se è questa la direzione che oggi trova conferma, ecco allora che le imprese devono poter esprimere capacità e risorse per operare in modo efficiente ed efficace e le politiche dovrebbero sostenere questo processo di industrializzazione.

Anni fa si parlava di incentivi ad aggregazioni, di valorizzazione di best practices industriali e credo che questi temi non possano sfuggire ad una discussione di merito sul futuro del settore.

I temi sono tantissimi e ritengo che sia utile ripartire dagli obiettivi di migliorare il trasporto pubblico all'insegna della qualità dei servizi, dell'innovazione e della sostenibilità; non si può che partire dal quadro comunitario senza complicare il sistema nazionale se non intervenendo su

temi molto molto peculiari.

Vorrei concentrarmi su un tema molto importante per tutti in questa fase: la necessità di investimenti per rinnovare il materiale rotabile. Secondo dati recentissimi a livello nazionale, già richiamati nel nostro convegno nazionale di Asstra, servono investimenti nel rinnovo del parco autobus per ulteriori 500 milioni di euro oltre agli stanziamenti già previsti: risorse ag-

giuntive necessarie per annullare il gap che ancora penalizza l'Italia a livello europeo rispetto ai principali Paesi e per consentire di raggiungere obiettivi concreti di sostenibilità ambientale che sono sempre più urgenti. Il fabbisogno citato prevede un necessario cofinanziamento da parte delle imprese che, nelle stime fatte, è nell'ordine del 40%. Occorrerebbero dunque oltre 300 ulteriori milioni di euro di investimento da parte dei gestori. Non sono numeri impossibili e se si vuole che gli operatori siano in grado di reperire sul mercato le risorse necessarie occorre che siano soggetti solidi e ben attrezzati sul piano delle competenze.

Per la mia esperienza, Tper da questo punto di vista rappresenta un modello positivo proprio grazie alla chiara decisione dei

soci pubblici di andare verso un modello industriale che, pur salvaguardando l'interesse dell'azionista pubblico, ha puntato

decisamente ad un modello di azienda industriale non a controllo e con precise responsabilità in capo al consiglio di amministrazione, un'azienda che deve rispondere ad obiettivi sfidanti di qualificazione della mobilità dei territori in cui opera.

In Italia siamo l'azienda che ha la minore incidenza di

apporto pubblico sui ricavi totali e siamo riusciti ad operare sul mercato obbligazionario mettendo a valore la nostra solidità per effettuare importanti investimenti in autofinanziamento a favore, appunto, di un miglior trasporto pubblico.

A inizio anno il CdA di TPER ha deliberato una decisiva svolta verso la mobilità sostenibile con due gare per l'acquisto di 46 bus a metano liquido, vinte da Scania e Industria Italiana Autobus. Pensa che la strada alla mobilità sostenibile sia quella da seguire per le aziende di TPL di oggi? Quali saranno i vostri prossimi passi?

La mobilità sostenibile è "la" strada: l'unica percorribile per rendere il trasporto pubblico locale funzionale alla lotta glo-





bale agli inquinanti.

Questa è una battaglia che può essere combattuta, e potenzialmente vinta, solamente con una strategia composita che tenga conto anche del fattore tempo: con progetti di breve, medio e lungo termine. In quest'ottica va letto il nostro costante impegno nell'ammodernamento della flotta che vede nuovi mezzi elettrici (a partire da filobus bimodali elettrici), mezzi ibridi e a metano. Strumenti e motorizzazioni diverse che si abbinano alle differenti esigenze dal trasporto urbano, suburbano ed extraurbano.

In questo senso i 46 mezzi a metano liquido (Tper ha svolto la prima gara a livello europeo per questo tipo di motorizzazione) servono per i percorsi extraurbani a media percorrenza mentre i centri storici, in prospettiva, saranno appannaggio dell'elettrico.

Il tutto cercando di programmare oggi acquisti che entreranno in servizio avanti nel tempo mentre già si disegna lo scenario di dopodomani e con grande attenzione all'innovazione tecnologica.

Oltre al TPL tradizionale Tper da qualche mese ha lanciato un proprio car sharing, "Corrente", ovviamente in prima linea sul fronte della sostenibilità in quanto gestito al 100% con auto elettriche. Tper si pone come soggetto del trasporto pubblico che si muove come operatore della mobilità sostenibile non solo in senso ambientale ma anche sociale ed economico. Ciò in piena sintonia con le politiche territoriali e le scelte degli enti locali che, ad esempio, a Bologna stanno progettando un futuro ancora più articolato anche attraverso la modalità tranviaria come asse portante. Sono questi gli obiettivi di sviluppo di lungo periodo di un'azienda che persegue la qualità del servizio e guarda al futuro, in una logica 2030, e che già dalla sua nascita ha messo in campo ogni azione per ef-

fettuare, nei tempi più rapidi possibili, investimenti con l'obiettivo di migliorare già nel breve periodo l'erogazione quotidiana del servizio e la sostenibilità in materia ambientale senza tralasciare nessuna opzione, compreso il biometano, magari a filiera corta o addirittura con progetti di economia circolare. Il nuovo piano industriale del nostro gruppo in fase di completamento sarà redatto prevedendo già strumenti di misurazione e quantificazione di obiettivi extrafinanziari.

Un anno fa circa la presentazione dell'APP per l'acquisto tramite smartphone dei titoli di viaggio. Vogliamo fare un bilancio di questa iniziativa?

Da quando un anno fa abbiamo presentato Muver, la prima app per il mobile ticketing sviluppata su una piattaforma regionale, non siamo stati fermi e qualche settimana fa è stato presentato Roger, il "fratello maggiore": un'ulteriore app che ha inglobato le funzioni della prima ed in più offre ulteriori opzioni.

Le quattro aziende della mobilità della Regione Emilia-Romagna hanno scelto di affrontare in modo unitario ed integrato la sfida dei sistemi MAAS (mobility as a service).

E' questa infatti la nuova frontiera della mobilità sempre più integrata con l'obiettivo di mettere l'utente al centro, semplificandone l'accesso ai servizi e rendendo facile ed immediato trovare risposta agli sfaccettati possibili bisogni comunque connessi all'esigenza di spostarsi per lavoro, per turismo o per motivi personali.

Roger rappresenta oggi la piattaforma su cui l'intera architettura dei sistemi MAAS, dei servizi integrati per la mobilità all'utenza comincia a prendere forma.

I numeri ci danno da subito ragione: 56mila i biglietti comprati in dieci mesi at-

traverso Mover, oltre 8mila quelli dematerializzati in Roger in poco più di tre mesi. Roger è però molto di più di un applicativo per la sola vendita dei titoli di viaggio. Consente infatti di comprare biglietti e abbonamenti (presto anche abbonamenti annuali personali) e di trasformare il cellulare in un sostituto tecnologico del biglietto stesso o della tessera Mi Muovo a microchip. Con Roger si valida il biglietto direttamente usando il telefono a bordo vettura.

Questa app è anche un assistente virtuale gratuito per la mobilità: con il sistema di navigazione dell'app è possibile infatti scegliere come spostarsi, integrando le varie forme di trasporto pubblico: in autobus fino alla stazione, poi in treno e all'arrivo ancora in autobus. E' Roger a proporre tutte le possibili combinazioni e, una volta che l'utente avrà individuato la soluzione di viaggio prescelta. Poi direttamente nell'app si può procedere all'acquisto dei relativi titoli di viaggio e se invece ci si sposta in auto (magari anche solo per

raggiungere un mezzo pubblico) sempre con lo smartphone si può effettuare il pagamento della sosta, oggi possibile già in molte città della regione. Roger inoltre cresce velocemente e sono molteplici i servizi che potranno, in un futuro che sta già iniziando, essere gestiti direttamente via app. queste soluzioni sono il frutto di un lungo lavoro di analisi, valutazione di operare anche in questo campo e decisioni in relazione alla soluzione individuata.

Aspetto importantissimo, ma spesso ignorato nei bilanci delle aziende di TPL, sono i livelli di soddisfazione dell'utenza. Vorrei però parlare di un'utenza in senso più allargato, riferita non solo agli utilizzatori dei mezzi pubblici ma anche ai dipendenti di TPER. Si dice che una società dove i dipendenti sono felici sia un'azienda che lavora bene...

...la felicità è un concetto impegnativo su cui si potrebbe disquisire all'infinito! Diciamo che un'azienda solida che si im-





pegna in modo trasparente nella crescita del proprio personale, che ha corrette relazioni sindacali e punta a condividere i risultati aziendali ritengo possa essere il primo motore di un volano virtuoso che fa aumentare la motivazione e la soddisfazione di chi vi opera. Uno studio indipendente qualche mese fa ha inserito Tper tra le 400 aziende dove si lavora meglio in Italia: ne siamo lieti, ma non ne abbiamo mai fatto vanto, tanto che solo oggi per la prima volta lo dico a Mobility Magazine. E' vero che lavoriamo per dare un adeguato servizio all'utenza e per mantenere i bilanci in ordine, ma anche per questi obiettivi ritengo siano importanti le risorse umane, dal management al personale di front line, passando per tutte le professionalità che abbiamo in azienda: curiamo la formazione, abbiamo svolto assessment per un grande numero di figure professionali, nel contratto integrativo abbiamo introdotto una piattaforma di welfare, sosteniamo e collaboriamo con il circolo dei dipendenti per iniziative di sport, cultura e tempo libero che vedono coinvolti i dipendenti e i loro familiari e, soprattutto, abbiamo impostato relazioni industriali sul piano del massimo dialogo e della correttezza. La gestione di 2500 dipendenti, che diventano oltre 2700 a livello di gruppo industriale impegna risorse e attenzioni, per questo cerchiamo di migliorarci sempre.

Lei è alla guida dell'azienda da quando - 7 anni fa - è nata dalla fusione di ATC e FER. Sono stati raggiunti molti risultati: dalla sostenibilità economica all'ammmodernamento dei mezzi. Se potesse tornare indietro c'è qualcosa che rifarebbe meglio?

Abbiamo festeggiato da poco il settimo compleanno. E devo dire che il più bel re-

galo sono stati i risultati che sono emersi da un veloce bilancio che abbiamo tracciato del cammino percorso: aumento dei passeggeri e degli abbonati (+20% in 7 anni), investimenti (211 milioni di euro di cui 156 in autofinanziamento), in particolare su nuovi mezzi, sia per gomma che per il ferroviario (treni elettrici in sostituzione dei diesel), e lotta all'inquinamento (-15% di CO2).

Il 1° febbraio del 2012 avevamo innanzi tutto l'obiettivo di raggiungere l'equilibrio economico-finanziario e porre le basi per lo sviluppo aziendale e di nuovi investimenti. Raccoglievamo progetti di mobilità come l'allora progetto filoviario Civis, incagliato in un pesante contenzioso, il People Mover, a quei tempi poco più che sulla carta e con molte incognite, e all'orizzonte la futura gara regionale del ferro. Ci erano stati posti obiettivi importanti per dare vita ad una nuova fase del trasporto pubblico regionale anche nel ruolo di società aggregatore del sistema. Dopo sette anni, anche con un certo anticipo sul piano industriale, possiamo dire che tutti i risultati raggiunti superano gli obiettivi posti; questa fase si è chiusa positivamente e se ne apre una nuova, non meno ambiziosa e certo non meno importante e difficile che stiamo definendo con il nuovo piano industriale che consolida Tper nel suo ruolo di gruppo della mobilità.

Questo non significa che, come credo valga per chiunque, con l'esperienza di oggi non ci siano cose che farei in modo diverso, magari per poter arrivare agli stessi risultati ma per farlo con meno fatica. Complessivamente sono però orgogliosa di questa azienda e credo in tutta sincerità che il merito sia soprattutto dei tanti che ogni giorno operano con passione e professionalità per dare servizi all'utenza e raccogliere le sempre nuove sfide di un mondo che corre veloce.

Le donne nel settore dei trasporti rappresentano una sparuta minoranza. Sono pochissime quelle che hanno raggiunto ruoli di rilievo. Lei in questo senso è una mosca bianca. A cosa è dovuta secondo lei questa differenza di genere? I tempi sono maturi per auspicare un cambio di passo?

In effetti il mondo dei trasporti ha una forte connotazione maschile, più per tradizione culturale che per motivi che ne giustifichino la prerogativa. Basti pensare che anche per figure professionali come il personale di guida ci sono voluti anni e ancora le donne sono in numero inferiore anche se in costante crescita negli anni (in Tper oggi hanno raggiunto il 17% tra i conducenti e il 20% della forza lavoro a livello complessivo).

Tengo però a precisare che nel nostro paese il tema delle donne ai vertici delle aziende rimane un problema serio ed il mondo maschile non è sempre pronto a lavorare con le donne alla pari. Per quel che mi riguarda mi considero una persona fortunata perché ho avuto opportunità non consuete crescendo da giovane in un ambiente familiare che mi ha sempre sostenuta nelle mie scelte e in un contesto professionale di ricerca e consulenza che mi ha formata nella convinzione che l'impegno, la competenza e la determinazione siano importanti per raggiungere traguardi professionali a prescindere dall'appartenenza di genere. Non è un percorso facile, non lo è stato nelle mie precedenti esperienze lavorative e non lo è nemmeno in questo settore. Sono molti i motivi per



cui le donne che ricoprono ruoli di vertice non sono tante quanto meriterebbero e non è certo finita la stagione delle conquiste verso l'effettiva parità di genere; lo dico per le tante giovani in gamba che dovranno farsi largo nel mondo del lavoro dovendo fare, purtroppo spesso, il 110% per ottenere 100.

Ma tutto fa crescere e fortifica; il consiglio che do alle donne è di non rinunciare mai a far leva sulle proprie competenze avendo fiducia in se stesse e non cedendo alla trappola del sentirsi inadeguate ad un ruolo per motivi di tradizione o per pressioni esterne. Al di là di ogni retorica di genere, oltre alle strette competenze professionali, noi donne possiamo contare sulla necessaria capacità ed empatia per lavorare in squadra e per analizzare e risolvere problemi anche complessi; a questo proposito, per restare al settore dei trasporti, le complessità da affrontare non mancano!

Anna Argiolas

CONCORSO “NICO PIRAS”

SONOSTATOIO

INSIEME CONTRO IL MALTRATTAMENTO DEI MEZZI PUBBLICI

III EDIZIONE

**DOVE TI SIEDERESTI?
SCEGLI E VINCI!**



Realizza un fumetto o uno spot audio-video
e partecipa al concorso!

SCOPRI TUTTI I DETTAGLI SU WWW.SONOSTATOIO.COM



FONDAZIONE
MOTUS

UniSalute
SPECIALISTI NELL'ASSICURAZIONE SALUTE

Focus

L'aria si fa elettrica tra le aziende di TPL italiane

In attesa della firma ufficiale che dai piani alti di Foro Bonaparte (Milano) incoronerà il vincitore del 'garone' di autobus elettrici per Atm Milano (croce e delizia per l'eletto, ormai noto), gli occhi del mercato sono puntati su alcune gare che potranno cambiare gli equilibri futuri. In questi giorni si sono chiusi i termini di presentazione per due gare importanti. La prima, forse la più discussa, è quella dei cinquanta autobus elettrici da 12 metri di Consip e l'altra quella di Venezia per 30 pezzi, sempre full electric. Bene.

Al tender centralizzato si sono presentate due aziende: Iveco Bus e Byd.

Visto il ritocco verso l'alto della base d'asta ci si attendeva una partecipazione più ampia. Vero anche che la palese in-

competenza di chi ha redatto il capitolato, soprattutto nella sua prima release, ha frenato l'entusiasmo di alcuni. La gara comunque si è messa sul binario giusto e corre spedita verso l'aggiudicazione.

Se dovesse vincere Iveco sarebbe il battesimo dell'Heuliez elettrico in Italia.

Se invece dovesse prevalere il cinese Byd rafforzerebbe ancora di più la propria presenza nel nostro Paese e chiuderebbe la bocca a chi ha sempre appiccicato il bollo di meteora al colosso orientale. In questa gara il prezzo avrà un peso determinante anche se le vere sfide saranno da affrontare il giorno dopo l'aggiudicazione.

Quali?

Rispettare le consegne, capire (e accettare oborto collo) il nome dell'acquirente



Autobus elettrico (Byd) Gtt Torino



e impiantare un sistema complesso come quello dell'elettrico in aziende che non hanno ancora scoperto l'Euro 4. Tutti capitoli che analizzeremo con cura.

Altra gara, altra storia. Siamo Venezia e più precisamente sul Lido.

L'Actv, dopo una lunga gestazione, ha partorito una bella gara da 30 pezzi 12 metri elettrici che collegheranno il Lido con l'isola di Pellestrina.

Un bel capitolato che prevede, oltre alla fornitura di bus, anche l'infrastruttura collegata in quanto l'azienda ha optato per la ricarica in linea (scelta, viste le distanze da coprire, che è stata oggetto di forti critiche). Per l'occasione hanno presentato offerta Solaris e Byd. Non sono date a sapere le motivazioni dell'assenza di Iveco, Irizar e Mercedes (quest'ultima aveva vinto l'ultima gara con i Citaro Euro VI).

Nel prossimo mese usciranno altri tender da tenere sott'occhio.

Genova, Cagliari e Ancona hanno già le idee molto chiare. Mentre a Bologna i tre lotti firmati da Bottazzi fanno già tremare i polsi ai possibili pretendenti.

Quella di Bologna, comunque, sarà una gara che farà letteratura. Di questo ne siamo sicuri.

Ultimo capitolo da affrontare è quello della transizione energetica anche in virtù del fatto che secondo uno studio di Asstra, e sottoscritto da molte aziende tpl, investire i fondi disponibili in mezzi a basso impatto ambientale comporta, visto i costi d'acquisto, un invecchiamento del parco circolante. E questa è matematica. Ma è anche vero che la tecnologia, la tecnica e l'ingegneria hanno una terminologia precisa che non può, o non dovrebbe, essere usata a fini di consenso o come coperta sotto cui nascondere le polveri (sottili). Alcuni costruttori,

Mercedes in prima linea seguita da Solaris e Man, hanno messo a listino bus mild hybrid. Mezzi con una 'macchina elettrica' ridotta rispetto ai sistemi tradizionali ma che comunque rientrano nella definizione di legge per poter attingere al famoso finanziamento.

Gli oltre 200 pezzi per Atac e i 150 per Atm Milano (60 il primo applicativo) recentemente messi a gara sono da ascrivere a questa 'nuova' tecnologia.

Scelta che verrà seguita anche da altri esercenti, probabilmente anche da Busitalia.

Tutto regolare e tutto alla luce del sole, ci mancherebbe altro. Ma dichiarare un investimento enorme sul piano della mobilità elettrica e poi ritrovarsi sul tavolo tre offerte di mild hybrid sarebbe una cosa da spiegare bene. Non a me, ma ai cittadini.

Roberto Sommariva

ATLANTE DEI TRASPORTI ITALIANI
INFRASTRUTTURE - OFFERTA - DOMANDA

La più ricca base dati sui trasporti pubblici e privati mai pubblicata:

- oltre **400.000** corse codificate e standardizzate tra autobus di lunga percorrenza, servizi ferroviari, aerei e di navigazione;
- più di **500** aziende di trasporto o enti gestori presi in esame;
- più di **40** differenti banche dati interfacciate provenienti da fonti istituzionali e associazioni di categoria.

TRASPORTO STRADALE TRASPORTO FERROVIARIO TRASPORTO AEREO TRASPORTO VIA MARE
AREE URBANE DOMANDA DI MOBILITÀ ATLANTE CARTOGRAFICO SAGGI INTERPRETATIVI

POLITECNICO MILANO 1863 disponibile su www.libreria geografica.com LIBRERIA GEOGRAFICA

f t i

Focus

Il futuro del filobus

Ci sarà uno spazio per il filobus nel futuro del trasporto urbano? Questo veicolo intermedio tra il tram e l'autobus potrebbe godere della diffusa propensione verso i veicoli elettrici, di cui è stato l'antesignano, ma continua a conoscere non pochi detrattori che gli imputano i costi e le rigidità derivanti dalla linea aerea di contatto, mentre non riesce a raccogliere i consensi, ormai largamente condivisi, che hanno accompagnato la rinascita del tram in molte nazioni.

Oggi si contano circa 300 sistemi filoviari attivi nel Mondo, ma oltre un terzo di questi sono concentrati nei territori dell'ex Unione Sovietica, dove, per altro, si registra la decisione del sindaco della capitale russa di eliminare il bifilare nel giro di pochi anni proprio sulla rete più estesa del globo. Altre diffuse presenze nelle nazioni dell'Europa dell'Est e dell'Estremo Oriente (Cina, Corea del Nord, Mongolia). Il vettore si è di fatto estinto in Oceania, dopo la chiusura intervenuta a Wellington, ma è recentemente risorto in Africa, a Marrake-

ch. Anche in Medio Oriente si registrano sporadiche riapparizioni a Teheran, Riyad ed a Malatya in Turchia.

Qua e là si incontrano reti estese anche nelle Americhe (San Francisco, Vancouver, Seattle, Città del Messico, San Paolo). Ma in alcuni importanti paesi dell'Europa Occidentale questa modalità è assente (Gran Bretagna, ancorché proprio oltre Manica venga pubblicata "Trolleybus Magazine", l'unica rivista unicamente dedicata al filobus), limitata a poche reti (quattro in Francia, tre in Germania), o presente a titolo quasi sperimentale (Castellón in Spagna, Landskrona in Svezia). Mentre ci sono poi buoni ed estesi sistemi in alcune città che hanno sostenuto con determinazione questo veicolo (Arnhem in Olanda, Salisburgo in Austria, Atene in Grecia).

Ed infine due nazioni che vantano una lunga tradizione nel settore: la Svizzera con 13 reti attive (alcune di rilievo, come Losanna e Lucerna) e l'Italia che al momento dispone di 14 città dotate di bifilare (Mi-

lano, Genova, Sanremo, La Spezia, Parma, Modena, Bologna, Rimini, Ancona, Chieti, Roma, Napoli, Lecce, Cagliari), cui dovrebbe aggiungersi nel prossimo futuro Verona, mentre altri investimenti già parzialmente realizzati (Pescara, Avellino) sono in forse, per le solite penose diatribe politico gestionali.

Il nostro Paese è stato tra gli antesignani di questa tecnologia fin





dagli anni Trenta per ragioni autarchiche. Non a caso fu coniato da noi il nome “filobus” (ed in Germania “obus”), mentre in quasi tutte le altre nazioni si impose, con piccole varianti locali, il vocabolo inglese “trolleybus”. Nel dopoguerra il bifilare ebbe un forte sviluppo, soprattutto in sostituzione delle vetuste tranvie, ma, a partire dalla fine degli anni Sessanta, conobbe a sua volta la decadenza a fronte del miglioramento tecnologico dell’auto-bus, unito al prezzo contenuto del gasolio. Oltre alla non celata avversione dei produttori che preferivano un prodotto meno duraturo per garantirsi frequenti ricambi nelle commesse.

Oggi ci sono alcune grandi città che confermano l’attenzione al filobus, come Roma, Napoli e soprattutto Milano, la quale, nell’ambito della decisione di convertire l’intero parco circolante

all’elettrico nel giro di un decennio, oltre all’acquisto di bus a batterie, investe nel rinnovo del parco metropolitano, tranviario e filoviario, con 80 nuovi mezzi destinati alle circolari esterne.

E poi ci sono centri di medie dimensioni – Parma, La Spezia, Ancona, Cagliari – che prevedono un’espansione del proprio sistema di filobus, magari utilizzando mezzi bimodali adatti ad alternare tratte in marcia autonoma con altre sotto bifilare, utili anche a ricaricare le batterie. Mentre alcuni produttori propongono veicoli privi di linea aerea, ma dotati di pantografo adatto a captare la corrente in prossimità di fermate opportunamente attrezzate. Queste diverse esperienze si sono con-

frontate recentemente proprio a Parma in occasione della “Quarta giornata italiana del filobus”. Il vincolo tradizionale della linea aerea – fonte di costi per l’attrezzaggio degli impianti e di riserve (probabilmente esagerate ad arte) da parte di chi non gradirebbe l’intrusione estetica – sarebbe così in parte superato, non solo in via occasionale (incidenti, incagli vari), ma anche su porzioni più o meno lunghe del tracciato (non più di un terzo del totale, però). Talvolta in periferia, per raggiungere un ventaglio più largo di destinazioni, oppure in centro, in presenza di ambiti di

alto pregio architettonico.

Già col bimodale diesel si è però esagerato con questi utilizzi impropri: non si capisce, ad esempio, quale particolare valore estetico presenti la tratta fra Porta Pia e Termini, in cui la linea “90” della capitale viaggia in

marcia autonoma. Trascurando il fatto che una relativa “rigidità” del tracciato – protetta dal capriccio di assessori usi a concedere frequenti deviazioni di percorso in occasione di ogni manifestazione o mercato rionale – rappresenta semmai un fattore di riconoscibilità e quindi di affidabilità a vantaggio degli utenti abituali e non.

Chi scrive ritiene, infatti, che le città di medie dimensioni (quelle comprese tra i 100 mila ed i 300 mila abitanti, per intenderci) dovrebbero dotarsi di una rete “commerciale” basata su non più di quattro o cinque linee con percorsi fissi e protetti, semaforizzazione asservita ed alte frequenze (corse ogni 10’ nella morbida e 5’ nella punta), in grado di “catturare” la clientela



Convegno Parma

motorizzata. Il che non comporta necessariamente pensare ad una linea integralmente separata, come la discussa TRC di Rimini, dove il vantaggio della sede propria è svilito dai numerosi sensi unici alternati. La

restante rete di natura "sociale" potrebbe articolarsi, invece, su linee ad orario o anche a chiamata per servire capillarmente i quartie-

ri. E' un modello adottato con successo nelle città francesi.

Se decidessimo seriamente di proteggere alcuni itinerari di forza, vincendo le miopi resistenze di una parte dei residenti e commercianti, affezionati al parcheggio creativo sotto casa o davanti al negozio, la scelta modale (tram, filobus o autobus) sarebbe poi da individuare caso per caso. Certamente il tram per le linee a maggior carico. Ma anche il filobus bimodale o l'autobus in situazioni meno trafficate.

Rispetto all'autobus a batterie, il filobus bimodale mantiene (almeno per il momento) numerosi vantaggi in termini di autonomia e maggiore portata. Ma ambedue le scelte hanno un senso se non si limitano a semplici esperimenti pensati per accontentare qualche produttore e dimostrare la sensibilità ambientale dell'amministrazione.

Solo in presenza di una certa economia di

scala (adeguato numero di veicoli e di chilometri percorsi sotto la rete aerea: almeno 800 mila km all'anno) il maggior investimento richiesto dal filobus si giustifica e si ammortizza in virtù di una durata me-

dia trentennale, molto superiore a quella dell'autobus.

Perché non prevedere, per esempio a Genova, che tutte le linee passanti per

il centro, siano dotate di veicoli ibridi in grado di sfruttare la tratta sotto bifilare tra Brignole e Sanpieroarena, ora percorsa (non sempre) solo dal "20". Allora sì che il vantaggio ambientale sarebbe tangibile e non di facciata.

Ed ottima cosa sarebbero ordinazioni per ampie flotte di mezzi, onde abbattere i costi di produzione (cosa teoricamente possibile se si consorziassero le 14 città dotate di filobus, superando lo spezzatino di gare basate su ristretti ordinativi).

Ma perché questo accada occorrono amministrazioni capaci di pensare (ed investire) guardando al lungo periodo e non solo alla prossima scadenza elettorale. Merce rara, ahimè, nell'Italia dei nostri giorni.

Massimo Ferrari
Presidente Assoutenti/Utp



Filobus ATM di Milano

MOBILITY INNOVATION TOUR



Sei
convegni in 6
città italiane

Il Giro d'Italia in AUTOBUS

LA MOBILITA' IN VIAGGIO

TRIESTE

25 marzo - 2019

Sede:
**MIB Trieste School
of Management**
L.go Caduti
di Nassirya, 1
34142 Trieste

ANCONA

10 maggio - 2019

Sede: da definire

GENOVA

31 maggio - 2019

Sede:
Comune di Genova
Via Garibaldi, 9
Palazzo Tursi
16124 Genova

MILANO

18 giugno - 2019

Sede:
Talent garden
Via Arcivescovo
Calabiana, 6
20139 Milano

BOLOGNA

20 settembre - 2019

Sede:
sede Tper
via Saliceto, 3
40128 Bologna

NAPOLI

novembre - 2019

Sede: da definire

Partner

**IVECO
BUS**


ALFABUS
EUROPA

sponsor



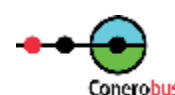
Organizzato da

AUTOBUS

Comitato scientifico



Mobility partner



Focus

Micromobility's 15,000-mile checkup. Il report di McKinsey

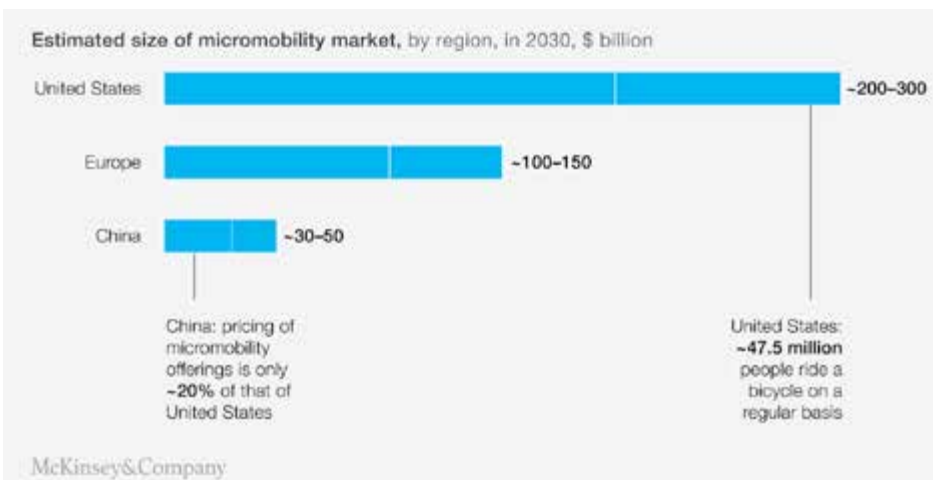
Il modello di business della micromobilità ha guadagnato recentemente un'attenzione enorme, accompagnato da un crescente interesse e nuovi investimenti.

Secondo il report di McKinsey "Micromobility's 15,000-mile checkup", tale mercato

sta vivendo una fase di grande espansione e successo: dal 2015 gli investitori hanno speso 5,7 miliardi di dollari in start-up sulla micromobilità, l'85% delle quali è concentrato in Cina.

Due circostanze hanno favorito questa espansione accelerata. In primo luogo, la maggior parte dei servizi di micromobilità condivisa avviene in ambienti favorevoli come le città. I consumatori urbani già apprezzano e utilizzano soluzioni per la mobilità condivisa, come il car sharing, il ridesharing e l'e-hailing. Inoltre, la micromobilità è più veloce dei viaggi in auto in molte situazioni e quindi gli utenti sono più propensi a farne uso.

In secondo luogo, i costi ridotti della micromobilità condivisa avvantaggiano gli operatori del settore. Le aziende trovano molto più facile incrementare gli asset relativi a servizi di micromobilità (come le biciclette elettriche) rispetto a quelli di car sharing. Basti pensare che sono necessari circa 400 dollari per l'acquisto di uno scooter elettrico e migliaia di dollari per un'auto. Dunque, mentre le odierne soluzioni di car-sharing hanno bisogno di diversi anni per diventare economicamente redditizie, una stima fatta da un le-



ader nella mobilità condivisa mostra che un servizio di e-scooter potrebbe arrivare al pareggio di bilancio anche in meno di quattro mesi.

Considerando che più di un quarto della popolazione mondiale vive in città con più di un milione di abitanti e che la velocità del traffico in molti di questi centri urbani è in media di appena 15 chilometri all'ora, la micromobilità offre a una vasta porzione di abitanti delle città una serie di vantaggi: velocità medie più elevate, meno tempo di attesa o di parcheggio, minori costi di proprietà e benefici per la salute. Quanto è grande il mercato?

La micromobilità potrebbe teoricamente coprire tutti i viaggi inferiori agli 8 chilometri, che rappresentano tra il 50% e il 60% delle attuali distanze totali percorse dai passeggeri in Cina, Unione Europea e Stati Uniti. Ad esempio, circa il 60% dei viaggi in auto e il 20% dei tragitti con mezzi pubblici è inferiore a 8 chilometri.

Tuttavia, si stima che la micromobilità condivisa coprirà solo l'8-15% di questo mercato teorico, in quanto ha dei vincoli legati a specifici casi d'uso, alle condizioni meteorologiche, all'età e la presenza nelle aree rurali.



McKinsey ha identificato vari possibili scenari di sviluppo di questo comparto. Lo scenario base ha rivelato un mercato potenziale di circa 200-300 miliardi di dollari negli Stati Uniti, 100-150 miliardi di dollari in Europa e 30-50 miliardi di dollari in Cina entro il 2030, per un valore totale compreso tra i 300 e i 500 miliardi di dollari. Si tratta di un valore pari a circa un quarto di quello potenziale previsto per il mercato dei mezzi a guida autonoma a livello globale, pari a circa 1.600 miliardi di dollari entro il 2030.

Affinché questo potenziale di mercato diventi realtà, le città devono sostenere la micromobilità condivisa in modo proattivo, ad esempio, supportando ulteriormente il suo modello di business per risolvere i problemi di congestione del traffico. Le azioni potrebbero includere il divieto di circolazione delle auto, con eccezioni per i veicoli elettrici, nei quartieri congestionati o inquinati, o la creazione di incentivi per l'uso della micromobilità per viaggi brevi. Si potrebbero anche installare hub

intermodali per rendere più conveniente l'interscambio tra i servizi di micromobilità e il trasporto pubblico.

Tuttavia, gli operatori del mercato della micromobilità devono essere cauti, dato che oggi alcune città esitano ad adottare tali servizi. I problemi sono molteplici e riguardano i clienti che abbandonano mezzi vecchi o danneggiati, la sicurezza e le basse barriere all'ingresso, per cui aziende concorrenti potrebbero investire un budget leggermente superiore e rubare l'intera base clienti di un player. RED



Corso di alta formazione

Analisi e dimensionamento di flotte di autobus elettrici

Bologna, 17 maggio 2019

Ing. Andrea Bottazzi

con il supporto di **AUTOBUS**



Per maggiori informazioni [clicca qui](#)



AMR: grande livello di soddisfazione per il Trasporto Pubblico Locale in Romagna



Atac: Ricci (Fit-Cisl Lazio), per ovviare a guasti sollecitiamo assunzione operai manutentivi



Amt: prosegue il programma di lotta all'evasione tariffaria



Trasporto pubblico locale: sindacati al ministro Toninelli, serve certezza di risorse



Tiemme: Pay and go: da Siena a San Gimignano il biglietto si paga con carta contactless



Tramvia di Firenze: via libera del Cipe al progetto della linea 4 Leopolda-Piagge



Parma: al via la 4° Giornata nazionale del filobus. In arrivo 10 nuovi mezzi sulla linea 1



CTT Nord: al via il progetto "Fermata d'autobus" per l'uso consapevole dei mezzi pubblici



CDA RFI approva progetto incorporazione UMI Ferro per subentro gestione ex FCU



Busitalia Campania: apre la biglietteria mobile, nuovo punto vendita a disposizione di tutti



Ferrovie dello Stato Italiane: conclusa la cessione del 100% del capitale di Centostazioni Retail



Trenord: dal 7 aprile sulla linea Milano-Mortara-Alessandria in circolazione tre treni Vivalto

Mobility Magazine

Periodico informativo sulla mobilità nelle città e tra le città italiane a cura della redazione di www.ferpress.it

Direttore responsabile Gisella Pandolfo
FerPress e MobilityPress sono trasmesse da Roma

FerPress è registrata presso il Tribunale di Roma
(registrazione n. 453 del 08/12/2010).

FerPress S.r.l. Piazza di Firenze 24 00186 Roma

Partita Iva e Codice Fiscale 12510731008 -

Cap. Soc. E 10.327 I.V.

Impianto grafico, gestione del sito a cura di Akama

Lo sfogliabile è su piattaforma Mokazine
Curatrice e impaginazione grafica: Anna Argiolas

Giornalisti: Anna Argiolas, Alessia Belcastro, Antonio D'Angelo, Antonio Riva.

Per contattare la redazione e inviare comunicati stampa: redazione@ferpress.it

Tel. 06.4815303 **Fax** 06.68806085

Per abbonamenti, pubblicità e info generali
segreteria@ferpress.it

16 e 17 APRILE 2019

Palazzo delle Stelline - Milano

IL SISTEMA DI BIGLIETTAZIONE ELETTRONICA

NEL QUADRO
DELLA MOBILITA'
METROPOLITANA,
REGIONALE
E NAZIONALE

Top sponsor

INTESA  **SANPAOLO**

Main sponsor tecnologico

CONDUENT 

Sponsor


The Network of Excellence

Partner tecnologici


Ticketing solutions


ELETTRONICA


card printer solutions

FAIRTIQ

FLOWBIRD
Urban
Intelligence

PLUService.NET
Sistemi Informativi Integrati
per la Mobilità

SAIMA