

Trasporto pubblico e sostenibilità: i costi dell'elettrico in uno studio di RSE

MOBILITY
INNOVATION TOUR
2020



Recenti provvedimenti nazionali e internazionali in termini di protezione dell'ambiente e qualità dell'aria hanno aumentato l'attenzione delle amministrazioni pubbliche verso autobus elettrici e a combustibili alternativi per il servizio di trasporto pubblico.

In questo contesto di riferimento, il webinar organizzato da Vte Public Relations nell'ambito del **Mobility Innovation Tour 2020**, è stato occasione per la presentazione di uno studio condotto da **RSE**, *Mobilità sostenibile nel TPL Valutazione economica e*

prospettive dagli orientamenti istituzionali in tema di energia, che fornisce una **valutazione economica comparativa dei bus a zero emissioni** con analoghi veicoli tradizionali, a fronte di possibili sviluppi favorevoli di ordine giuridico e regolatorio, aspetto che può risultare di un certo interesse anche in ragione del periodo difficile per il comparto.

“La peculiare vocazione del nostro **Organismo di Ricerca a supporto delle Istituzioni**, consente di fornire elaborazioni basate sulla competenza tecnica, scientifica e normativa dei nostri Dipartimenti – ha spiegato **Maurizio Delfanti**, amministratore delegato di RSE –. Siamo molto lieti, in questa occasione, di aprire un dibattito sull'**elettrificazione delle flotte di autobus urbani**, che costituisce un'importante riserva di possibile decarbonizzazione nel mondo dei trasporti, che finora ha privilegiato soluzioni volte al settore della mobilità individuale”.

Dallo studio emerge come l'autobus elettrico si caratterizzi per un **prezzo di acquisto di poco più di 400.000 euro**, un **consumo medio nelle aree urbane di 1,5 kWh/km** e un **costo di “chilometraggio” medio di €0,27/ km**. Il costo delle batterie (acquisto e sostituzione a metà vita) costituisce ancora una componente notevole nel costo totale di un mezzo elettrico. Pur essendo i veicoli diesel, CNG e LNG attualmente la soluzione economicamente più vantaggiosa, l'opzione elettrica risulta essere discretamente competitiva. La prevista riduzione del costo degli accumuli, unitamente a nuovi assetti normativi e regolatori, potrebbero renderla in futuro effettivamente conveniente.

“Limitatamente ai soli punti di prelievo dell'energia elettrica dedicati alla ricarica dei mezzi di trasporto pubblico locale ad alimentazione elettrica – ha spiegato **Luca Lo Schiavo**, vicedirettore Infrastrutture Energia e Unbundling dell'Autorità di regolazione per energia reti e ambiente, riprendendo quanto evidenziato in una recente audizione parlamentare – si potrebbero valutare soluzioni tese ad impedire che il peso degli oneri generali, la cui rilevanza e criticità è stata già evidenziata, risulti distorsivo o limitativo dello sviluppo delle soluzioni di mobilità a più alto valore in termini di sostenibilità. Anche per tali soluzioni, andrà verificata la compatibilità con la disciplina europea relativa agli aiuti di Stato”. Dal momento che la competenza di notifica di misure di aiuto è del Governo, l'Autorità ha previsto di fornire “sostegno tecnico a misure di sviluppo efficiente della mobilità sostenibile che minimizzi le emissioni

per passeggero-km e prenda in considerazione sia il vettore elettrico che i green gas e in particolare il biometano”.

Durante una **seconda sessione riservata al mondo dell'industria** (costruttori di veicoli e fornitori di componentistica e sistemi) hanno preso parola Enel X, Iveco Bus, ZF, Rampini.

“I dati presentati nello studio di RSE evidenziano che l'autobus elettrico è ancora un'opzione particolarmente onerosa – ha dichiarato **Giorgio Zino di Iveco Bus**. Come gruppo Iveco disponiamo di una gamma completa di prodotti capaci di rispondere a qualsiasi esigenza. Non vogliamo certamente demonizzare le motorizzazioni diesel che riteniamo ancora essere un'opzione valida, soprattutto nelle versioni più moderne. Gli autobus a gas e ibridi rappresentano, secondo la nostra visione, una valida risposta a chi vuole fare efficienza e puntare alla transizione energetica”.

“Rampini è un'azienda che guarda con sempre maggior interesse all'innovazione – così **Fabio Magnoni**, direttore generale di **Rampini spa** –. Attualmente disponiamo di una gamma con tre modelli elettrici: 6, 8 e 12 metri. Quella di puntare solo su motorizzazioni elettriche è stata per noi una scelta strategica e i risultati ne sono un'evidenza. Esportiamo con grande soddisfazione i nostri prodotti in tutta Europa”.

“ZF offre una gamma di prodotti completa e oggi si affaccia al mercato non come mero fornitore di componenti ma come partner per l'intero sistema – ha spiegato **Paolo Gigante di ZF Italia** –. All'ormai conosciuto assale motorizzato AxTrax Ave oggi accostiamo anche il motore centrale CeTrax e il CeTrax Lite per i mezzi commerciali. Il gruppo che rappresento, anche grazie alle recenti acquisizioni (Wabco, ndr), è oggi capace di offrire l'intero sistema di trazione e di gestione di un bus ad alti contenuti tecnici. Ma non solo. Abbiamo le competenze per affrontare il tema del retrofit, uno dei capitoli trattati dalla ricerca di RSE, e puntiamo verso la formazione tecnica dei nostri dipendenti e partner perché pensiamo sia un valore per la crescita di un sistema che sta mutando velocemente”.

«Per noi l'energia elettrica è una commodity, il vero nostro mantra è offrire un servizio di Mobility as a Service – ha dichiarato **Sonia Sandei di Enel X** –. Noi offriamo un servizio completo che parte dalla consulenza per l'elettificazione dei sistemi di trasporto, il progetto e l'integrazione con i Pums. Un progetto poi che si completa con l'individuazione dei mezzi più adatti al servizio, l'installazione dei punti di ricarica con servizio smart charging per ottimizzare le potenze in gioco. Per Enel X è fondamentale utilizzare energia pulita e produrla, se possibile, in loco, cioè nei depositi. Completano il percorso tutti i servizi di smart city che riteniamo essere fondamentali per una vera e integrata transizione energetica”.