

L'innovazione nel trasporto pubblico e nella mobilità sostenibile

**mobility**

**Lab**  
www.mobilitylab.it

Bimestrale - Numero 47: Marzo - Aprile 2013

All'interno  
**Speciale  
TAM-TAM**  
Il progetto 2.0 per la  
mobilità sostenibile

**Intervista al Presidente di Federmobilità**

**Alfredo Peri**

**Investire sul ferro e sulla sostenibilità:  
così la mobilità diventa concorrenziale**

**La nuova metropolitana di Milano M5**

**Gli italiani e la mobilità elettrica**

In caso di mancato recapito inviare al CMP di Milano Koserio per la restituzione al mittente: previo pagamento resi. Abbonamento annuale per l'Italia € 60,00 - estero € 120,00



# La mobilità elettrica e gli italiani

Una ricerca condotta dal Centro Studi Mobilità analizza lo scenario attuale e quello futuro del nuovo segmento di mercato

di Fabio Rosati > f.rosati@centrostudimobilita.it

In Italia circolano circa 53mila veicoli elettrici. Di questi 8.700 sono adibiti al trasporto merci, 3.100 al trasporto persone, 950 sono gli autobus, 5.400 i quadricicli e 35mila i motocicli. Parliamo quindi di un mercato molto piccolo rispetto al parco mezzi circolante, un mercato di nicchia ma che sicuramente è in forte evoluzione nel suo complesso. Le modalità di trasporto future non saranno di certo quelle attuali, basate sui combustibili fossili. La mobilità di domani potrà avere molte facce ma senza ombra di dubbio dovrà essere sostenibile, pulita ed economica.

È necessario a questo punto **creare le condizioni per una larga diffusione di questa tecnologia di trasporto**. L'Italia sarà sufficientemente veloce nel comprendere una così grande opportunità?

Sono necessari interventi relativi alle infrastrutture elettriche, sulle regole per il mercato dell'elettricità ad uso trasporti, sulle valutazioni delle implicazioni organizzative e territoriali e rispetto alle politiche di incentivazione all'acquisto e/o all'utilizzo dei veicoli elettrici. Non da meno, anche il relativo impatto ambientale di tali veicoli richiede un approfondimento specifico: **l'alimentazione elettrica non elimina totalmente le emissioni di sostanze tossiche, ma semplicemente le sposta alle centrali di produzione elettrica**. Infine, la tecnologia di cui fanno uso non è ancora consolidata: si pensi *in primis* alle prestazioni delle batterie e alle problematiche dei tempi di ricarica e dei relativi sistemi. Su tutto ciò regnerà comunque sovrana la risposta dei clienti: apprezzeranno la rivoluzione dell'auto elettrica?

Regione di Residenza

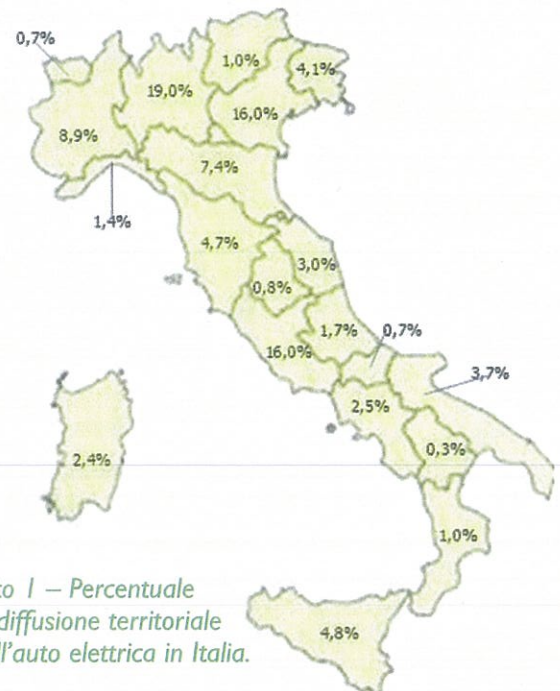


Foto 1 – Percentuale di diffusione territoriale dell'auto elettrica in Italia.

## Funzionale, moderna e sostenibile: l'auto elettrica vista dagli italiani

Una recente ricerca di mercato condotta dal **Centro Studi Mobilità**, in collaborazione con il **Dipartimento Energia e Ambiente dell'Università degli Studi Guglielmo Marconi di Roma** e patrocinata da **ANIASA** e **Civinet** con

VEICOLI ELETTRICI IMMATRICOLATI ANNO 2012

Marca	Modello	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Totale
Peugeot	iOn	13	10	13	7	9	28	8	3	6	4	11	4	116
Citroen	C-Zero	21	13	6	14	1	55	5	7	2	14	7	5	150
Nissan	Leaf			6	16	11	7	1	2	4	53	2	44	146
Smart	Fortwo	19	5	3	1	1	0	1	1	3	1		2	37
Renault	Fluence	1			5	5	7	6	2	3	4	3	2	38
Mitsubishi	i-Miev	3		1	1	1	1	1		2	3	1		14
Fiat	Qubo			1	1									2
Tesla	Roadstar						5		2					7
Fiat	Cinquecento				3			1						4
Think	City				1						1	1		3
<b>Totale</b>		<b>57</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>49</b>	<b>28</b>	<b>103</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>80</b>	<b>25</b>	<b>57</b>	<b>517</b>

Fonte: Dati UNRAE

Tabella 1 – Le auto elettriche immatricolate in Italia durante il 2012.



il contributo di diversi partner, ha cercato di sondare **cosa pensano oggi gli italiani in merito alle auto elettriche**. L'indagine, condotta sull'intero territorio nazionale, evidenzia che **l'evoluzione dell'auto è influenzata da una serie di tendenze in atto**: concentrazione della popolazione nelle grandi città con conseguente congestione dei centri urbani e tecnologia sempre più integrata nella vita di tutti i giorni e istanze ambientali.

**La riduzione dell'impatto ambientale (83%), la silenziosità (18%) e il fatto che le auto elettriche trasmettano un'immagine di modernità (31%),**

**sono i fattori che piacciono maggiormente ai consumatori italiani.** Aumentano quindi le richieste allo Stato per interventi a favore di prezzi di acquisto più accessibili. Insieme al nodo dell'autonomia delle auto elettriche, è il prezzo, infatti, una delle principali criticità ad oggi non ancora dipanata, nonostante il crescere di accordi commerciali per espandere la rete di colonnine di ricarica sul territorio nazionale.

**Nel 2012 sono state vendute 517 auto elettriche, pari a solo lo 0,04% del totale immatricolato di 1.402.089 veicoli.** Nonostante tutto, le aspettative degli italiani nei confronti dell'auto elettrica sono elevate. In particolar modo, una delle

Indipendentemente dal suo grado di conoscenza dei veicoli elettrici, pensando a un'auto elettrica, come la giudica in base ai seguenti attributi

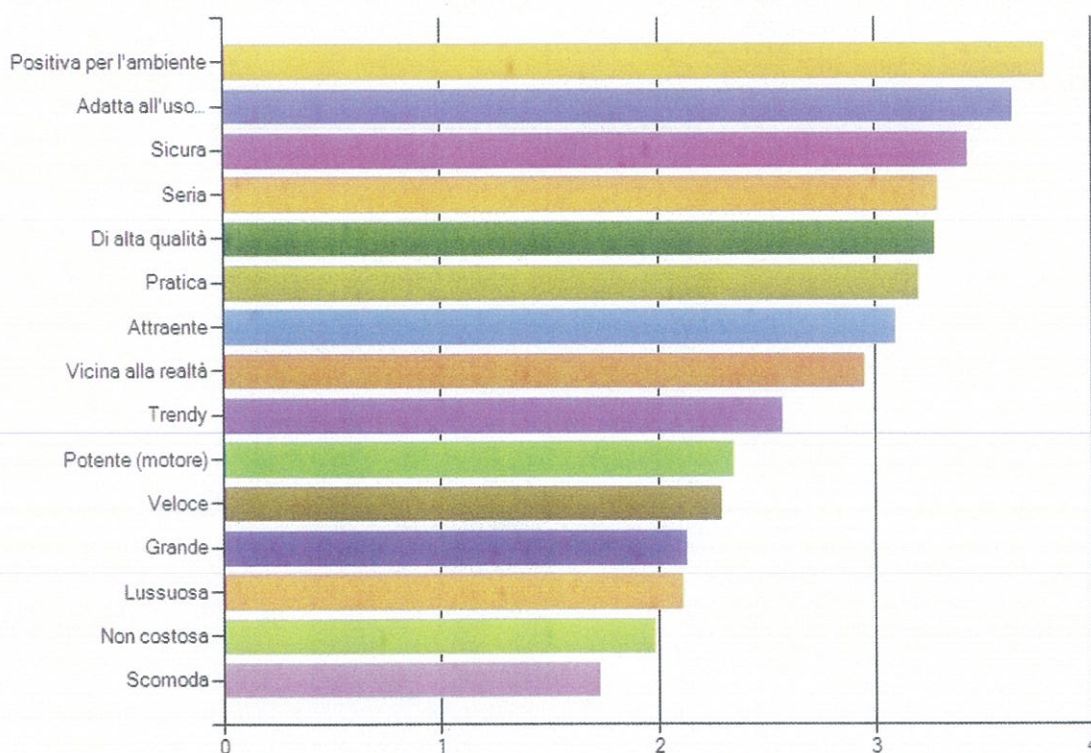


Grafico 1 – Il giudizio degli italiani sull'auto elettrica (dati Centro Studi Mobilità).

tendenze emerse in maniera chiara dalla ricerca è che, secondo gli italiani, **l'auto elettrica non deve essere un veicolo "addizionale" o "da città", ma deve rappresentare un'alternativa all'auto tradizionale con un elevato rapporto qualità e prezzo**. Inoltre, il fattore estetico e le prestazioni risultano qualità differenzianti per l'auto elettrica, senza tuttavia dimenticare che temi dibattuti da tempo come l'autonomia delle batterie e i tempi di ricarica costituiscono sempre elementi fondamentali.

La mobilità elettrica, comprese le tecnologie complementari per veicoli elettrici a batteria (BEV) e i veicoli a celle a combustibile elettrici (FCEV), è considerata un pilastro importante per lo sviluppo futuro dei trasporti. La sensibilizzazione del pubblico così come le aspettative sono aumentate in modo significativo e l'industria automobilistica, in tutto il mondo, si sta preparando già da tempo per affrontare il mercato dei veicoli elettrici.

Affinché la commercializzazione dei veicoli elettrici abbia successo è **fondamentale la costituzione di un'infrastruttura energetica adeguata per ricaricare e rifornire i primi veicoli**. A livello europeo, nazionale e regionale/locale, dovrebbero essere prese decisioni rilevanti e adottate misure precise secondo le diverse giurisdizioni dei decisori. Da queste necessità deriva quella di tradurre le recenti esperienze e i risultati delle attuali attività di Ricerca & Sviluppo agendo in vista di raccomandazioni politiche serie e praticabili per i diversi destinatari.

### I pro e i contro: i fattori chiave nelle decisioni degli italiani

Uno degli elementi caratterizzanti la scelta di passare a un veicolo elettrico è rappresentato dall'autonomia dello stesso. Dalla ricerca emerge che il 61,1% degli intervistati percorre mediamente meno di 40 Km al giorno e che per il 41,5% l'auto rappresenta un semplice mezzo di trasporto.



Anche se l'autonomia di un'auto elettrica oggi offre una copertura media di 120 km prima di avere la necessità di ricaricare la batteria, **il 46,3% dei potenziali utilizzatori vorrebbe che le auto elettriche avessero un'autonomia di 250 km** e che almeno ogni 15 km fosse presente un punto di ricarica.

Se da un punto di vista statistico la tecnologia di oggi sarebbe quindi in grado di soddisfare i fabbisogni di un ampio numero di automobilisti, considerate le percorrenze giornaliere, è pur vero che **i tempi di ricarica costituiscono ancora una barriera importante per l'acquisto.**

Dall'analisi dei dati si evince, infatti, che l'86,1% degli italiani prenderebbe in considerazione l'acquisto di un veicolo elettrico con un tempo di ricarica completa della batteria inferiore ai 20 minuti.

Altro elemento, sicuramente non meno importante, è **il fattore prezzo.** Per il 75% circa degli intervistati i prezzi per un autoveicolo elettrico, al netto degli incentivi, sono troppo alti e il prezzo di acquisto oggi non dovrebbe superare quello di un corrispondente modello a benzina o diesel. Soltanto il 20% degli intervistati sarebbe disposto a pagare massimo 3.000 euro in più per un autoveicolo elettrico.

Lo studio evidenzia come per superare alcuni preconcetti ancora insiti nell'utilizzatore e che bloccano la propensione all'acquisto, sia necessario **implementare l'utilizzo**

**di test drive da parte delle case automobilistiche.** I dati emersi da recenti operazioni di marketing pubblicitario e dagli eventi "porte aperte", dimostrano con i numeri l'interesse che i consumatori hanno nei confronti dei veicoli elettrici.

Un ulteriore elemento propedeutico alla diffusione del concetto di mobilità elettrica è rappresentato dalle iniziative rivolte alle flotte, ai taxi e ai mezzi

In generale, lei acquisterebbe un'auto elettrica se costasse:

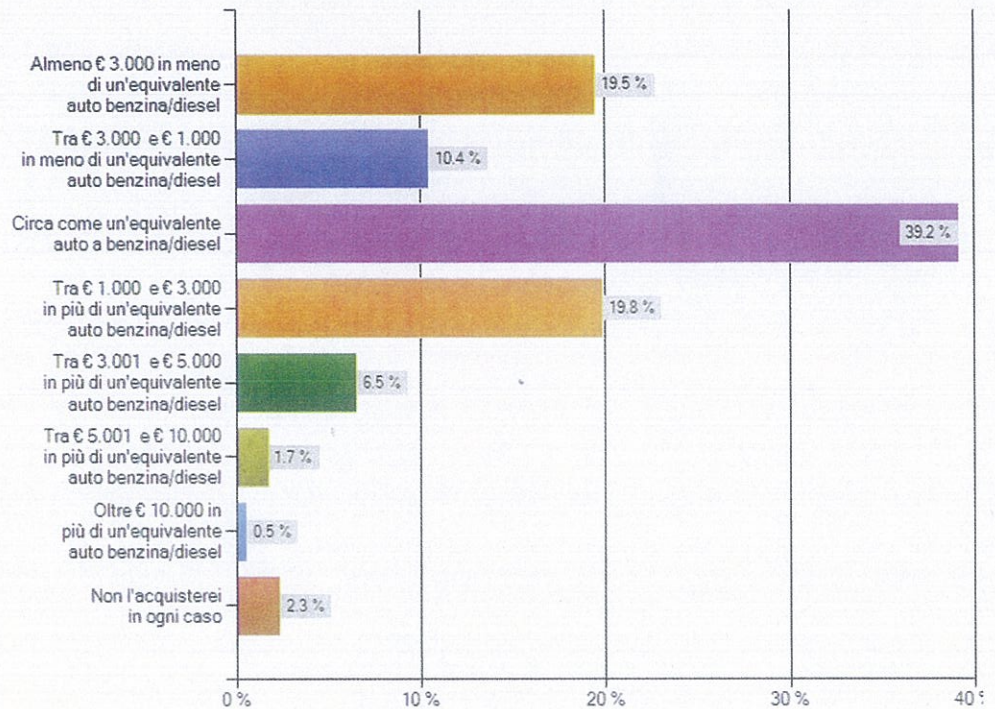


Grafico 2 – Il fattore prezzo e le scelte d'acquisto degli utenti (dati Centro Studi Mobilità).

Quale tra i seguenti elementi incide maggiormente nel non scegliere un'auto elettrica (possibile più risposte)

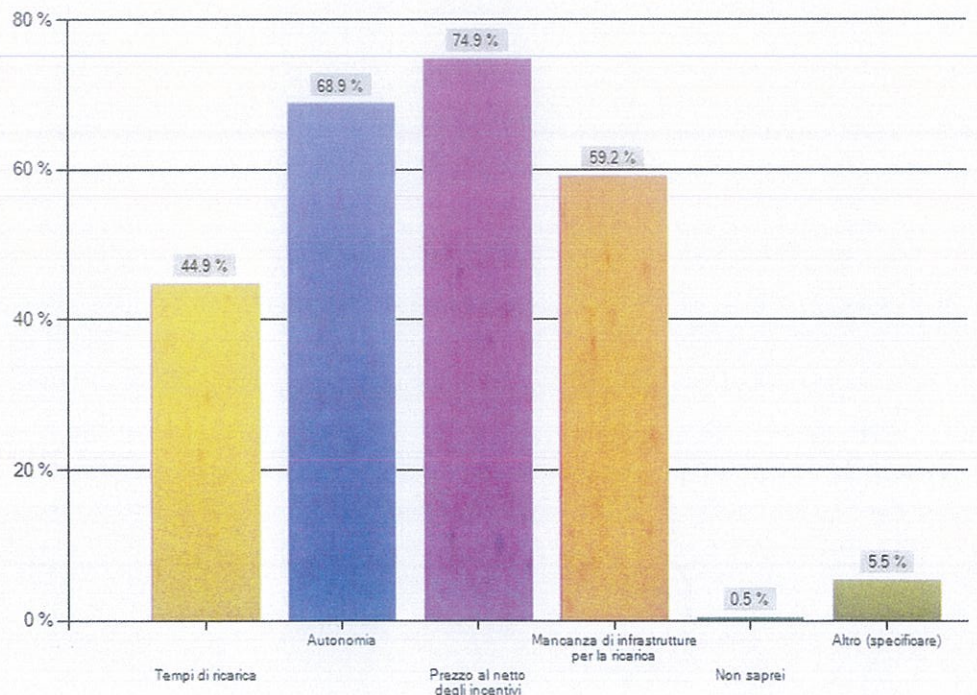


Grafico 3 – Gli elementi che incidono sulle scelte d'acquisto degli utenti (dati Centro Studi Mobilità).

di trasporto pubblico, incluso il *car sharing*, attività che potrebbero avvicinare il consumatore a questo tipo di tecnologia. Iniziative di questo tipo sono ancora molto rare e sparse a macchia di leopardo sul nostro territorio, ma potrebbero concorrere ad aumentare non solo la percezione della presenza del prodotto elettrico, ma anche il relativo *appeal*.

In questo senso l'Italia potrebbe prendere esempio



da **Londra** e dall'obiettivo ambizioso che la città si è posta di raggiungere **entro il 2015: 25mila punti di ricarica e oltre 1.000 mezzi pubblici elettrici** promuovendo così l'innovazione per una crescita sostenibile.

I trasporti sono motori importanti di crescita e di prosperità ma sono anche fonti di inquinamento e per questo motivo sarebbe utile ambire anche al modello della **Norvegia: zero Iva, zero bollo, parcheggi gratuiti, esenzioni dai pedaggi, accesso alle corsie preferenziali e oltre 3.500 punti di ricarica pubblici** (molti dei quali gratuiti), che hanno permesso al Paese di registrare nel corso del 2012 oltre 10.000 auto elettriche vendute, pari al 5% dell'intero mercato. In Italia tutto questo quando accadrà?

L'auto per lei è (una sola risposta)

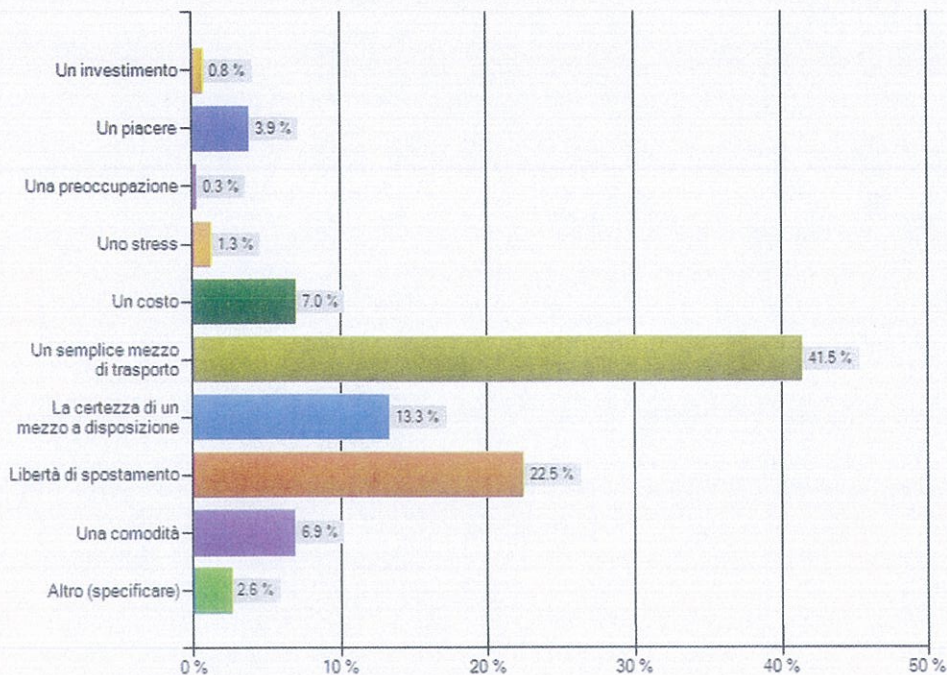


Grafico 4 – La percezione dell'auto in Italia (dati Centro Studi Mobilità).

Percorrenza chilometrica media giornaliera con il mezzo a disposizione

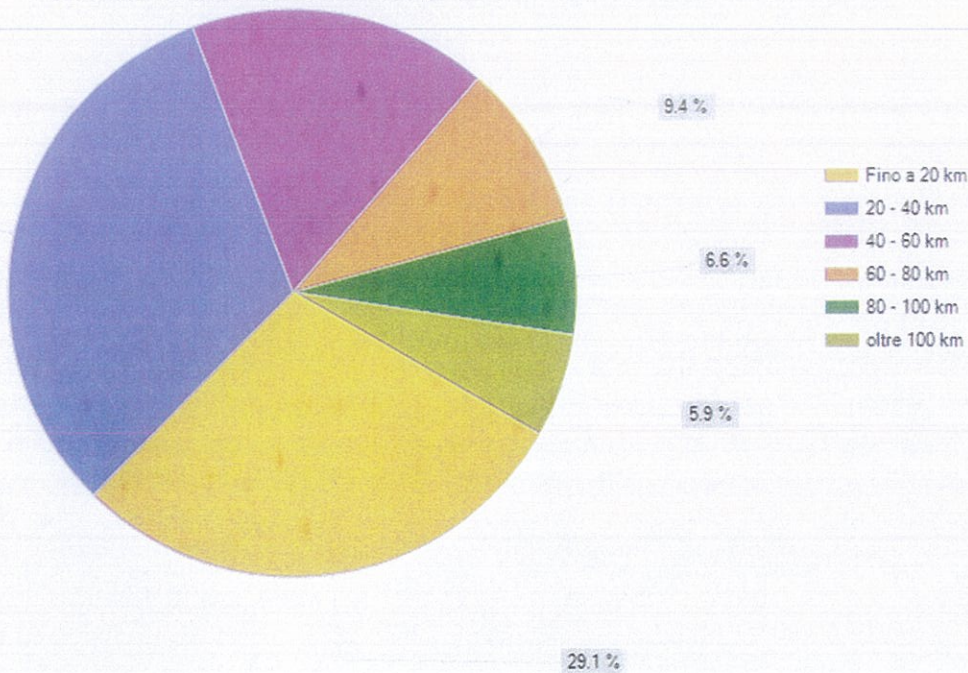


Grafico 5 – I tempi medi di percorrenza in auto (dati Centro Studi Mobilità).

## FABIO ROSATI



**Fabio Rosati** nasce a Brescia, classe 1960, laurea in Economia e Commercio alla Sapienza di Roma, master al New York Institute of Finance e laureando in Ingegneria dei Trasporti. Dopo la carriera industriale che lo ha portato sino alla Direzione Generale, decide di impegnarsi in qualità di consulente, si dedica alla docenza universitaria – è docente presso l'Università degli Studi Guglielmo

Marconi di Roma – e crea il Centro Studi Mobilità di cui è Amministratore Unico, occupandosi di mobilità sostenibile e impegnandosi nella gestione e ottimizzazione di piattaforme di infomobilità per vari clienti, nonché supportando alcuni Comuni Italiani nell'ottimizzazione delle problematiche di TPL e di gestione semaforica. Si occupa dello sviluppo del sistema di rete di ricarica per i veicoli elettrici, promuove lo sviluppo di progetti di piste ciclabili, l'ottimizzazione del car sharing e quanto attiene alla mobilità in tutte le sue forme.