

Workshop
La mobilità elettrica a supporto della logistica urbana

Milano 23 febbraio 2017

***Il mondo dell'automotive
per la E-Mobility nella logistica urbana***

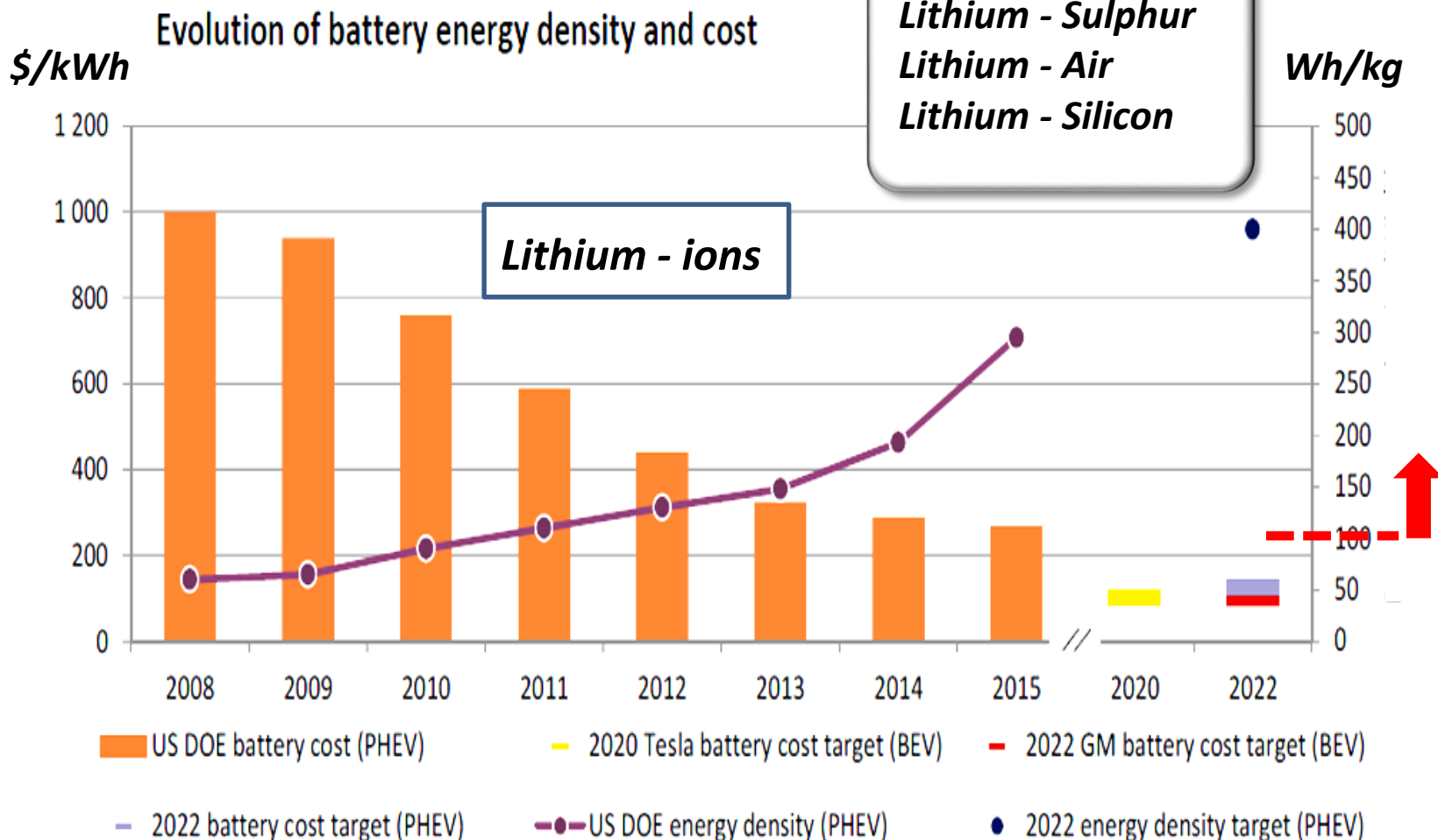
Pietro Menga

CEI-CIVES

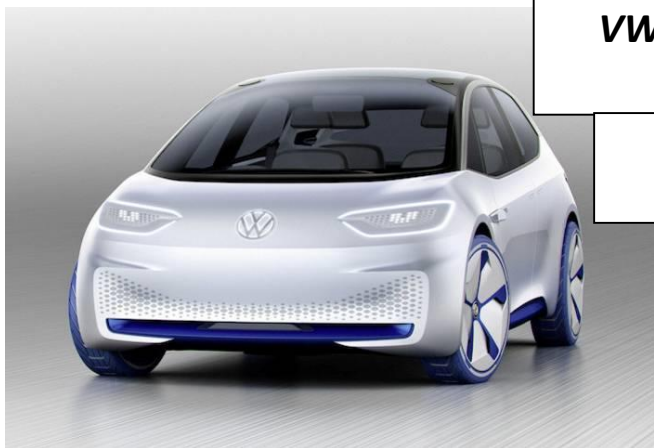
Commissione Italiana Veicoli Elettrici Stradali



Lithium - ions
Lithium - Polymers
Lithium - Sulphur
Lithium - Air
Lithium - Silicon



***Al Salone di Parigi quasi tutti i modelli e concept superano
la soglia dei 400 Km di autonomia***



***VW Concept ID
600 km***

***(30 modelli elettrici
entro il 2025)***



***Opel Ampera-e 500 km
sul mercato dal 2017***



***Mercedes Concept EQ
500 km***



***Renault Zoe 400 km
già sul mercato***



I veicoli commerciali possono essere ancora più efficaci delle auto per la sostenibilità nel tessuto urbano

- ***La loro maggior percorrenza quotidiana rispetto alle auto ha un maggior impatto ambientale (auto 20 km/g, furgone 80 km/g)***
- ***L' e-commerce incrementa la proliferazione di consegne dell'ultimo miglio e la necessità di contenerne l'impatto ambientale.***
- ***Il costo iniziale più elevato può essere più facilmente ammortizzato dal basso costo di esercizio.***
- ***Una modesta incentivazione economica o di natura operativa può essere sufficiente a raggiungere rapidamente il pareggio economico.***
- ***Sono meno subordinati all'esistenza di una rete di ricarica pubblica perchè possono ricaricati in azienda nottetempo.***

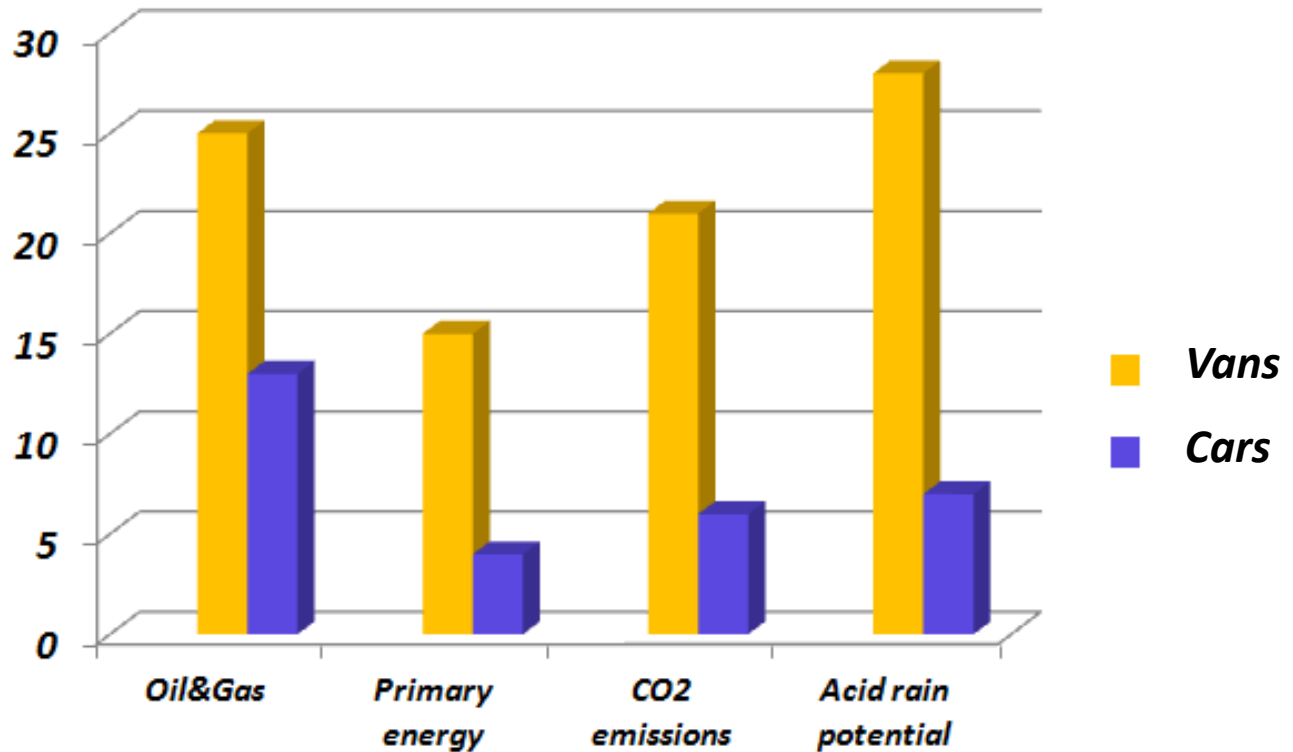


Vans, cars and the City (year 2012 fleet)

Replacing 60.000 vans or 60.000 cars with EVs in Milan Area C (fleet and electricity production of 2012)

Improvement

%



TCO: Comparing i.ce. and electric vans



Monetary items considered: Vehicle, Fuel, taxes, maintenance, residual value, incentive.
 Terms of use: 60 mi/day for 5 years in the London Congestion Zone

	Mitsubishi Outlander Diesel	Mitsubishi Outlander Plug-in		Nissan Acenta Diesel	Nissan Acenta Batteria
Incentive	/	- 6.900 £	Incentive	/	- 5.200 £
TCO 5 years	42.000 £	33.900 £	TCO 5 years	34.000 £	21.700 £
Saving		15.000 £	Saving		17.500 £



Monetary items considered: Vehicle, Fuel, taxes, maintenance, residual value, incentive.
 Terms of use: 20,000 km/year, 4 years, anywhere in France

	Renault Fluence Diesel	Renault Fluence Batteria		Renault Kangoo Diesel	Renault Kangoo Batteria
Incentive	/	- 5.000 €	Incentive	/	- 5.000 €
TCO 5 years	31.200 €	26.900 €	TCO 5 years	26.100 €	21.000 €
Saving		4.300 €	Saving		5.100 €

Indagini di mercato territoriale sui veicoli aziendali



Joint National Procurement
of Electrical Vehicles in Sweden
City of Stockholm & Vattenfall



Les véhicules électriques
Ensemble c'est parti !

**DEMARCHE DE COORDINATION DE LA DEMANDE
DE VEHICULES ELECTRIQUES**

A grid of logos for participating organizations in France:

- AÉROPORTS DE PARIS
- ARF
- VEOLIA ENVIRONNEMENT
- LA POSTE
- SPIE
- AREVA
- SNCF
- Assemblée des DÉPARTEMENTS DE FRANCE
- AIRFRANCE
- BOUYGUES
- EIFFAGE
- SQUI
- EDF
- GDF SUEZ
- france telecom
- LIGAP
- VINCI
- COMMUNAUTÉS URBAINES DE FRANCE
- Maires de grandes villes
- ERDF
- Suez
- GRTgaz
- RATP

**plugged-in
fleets initiative:
charging forward**

Partners:

- EDF ENERGY
- ROUTEMOKEY
- Department for Transport
- Transport for London

CEI-CIVES riproduzione riservata



On the market different sizes and payload



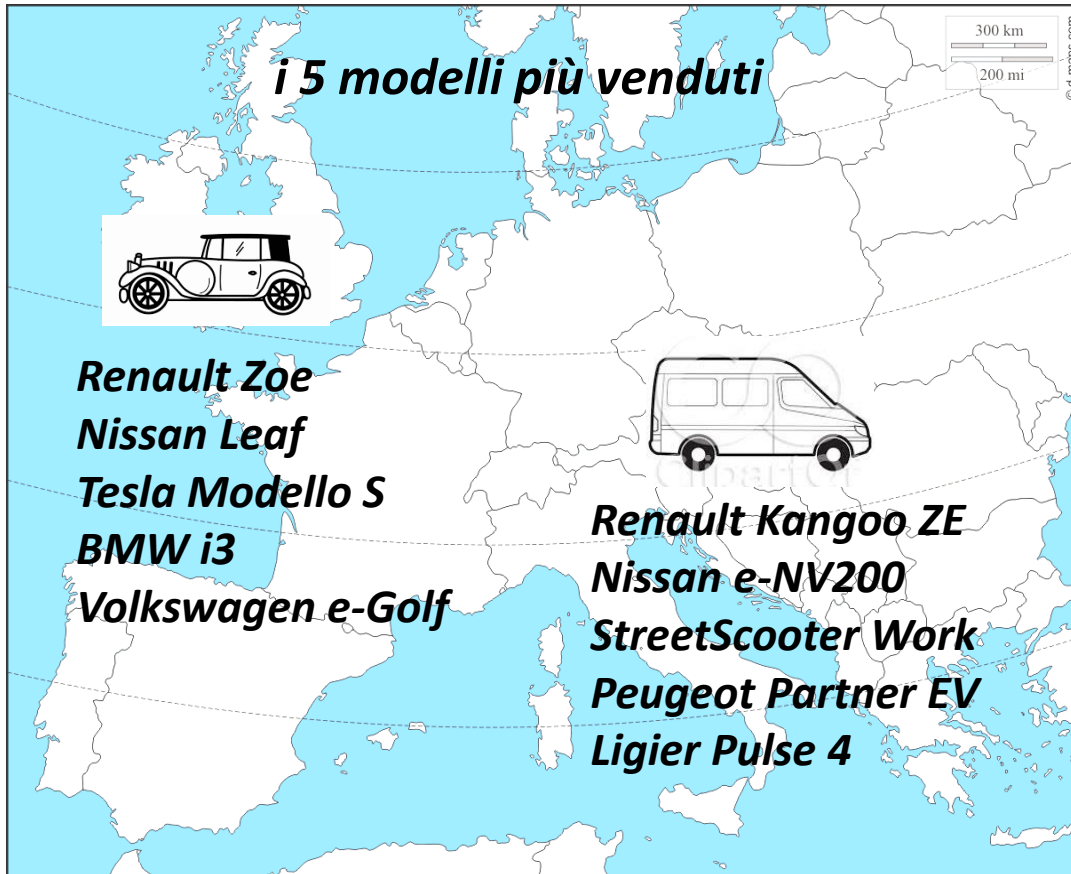
300-500 kg	>500-700 kg	>700-1000 kg	>1000-2000 kg	>2000 kg
Molti modelli di piccoli costruttori	Almeno 10 modelli del mondo automotive Altri disponibili nel 2017		Pochi modelli (alcuni soli in USA) Nuovi modelli 2017	Assenti o molto pochi
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bassa velocità ➤ Molti quadricicli 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Autonomia fino a 200 km ➤ Velocità fino a 120 km/h ➤ Nuovi modelli batteria 30 kWh ➤ Modelli con fast charge (22 kW) 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fino a 200 km ➤ Batteria 40 kWh ➤ 40 kW fast charge 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Retrofitting ➤ Bassa velocità
			StreetScooter Deutsche Post diventerà e-Crafter di VW (1700 kg, 200 km, 80 km/h)	Accordo SMRE per costruzione in Cina di modello 7,5 t GVW



Europa (2011-2016)

300.100 autovetture elettriche (M1)

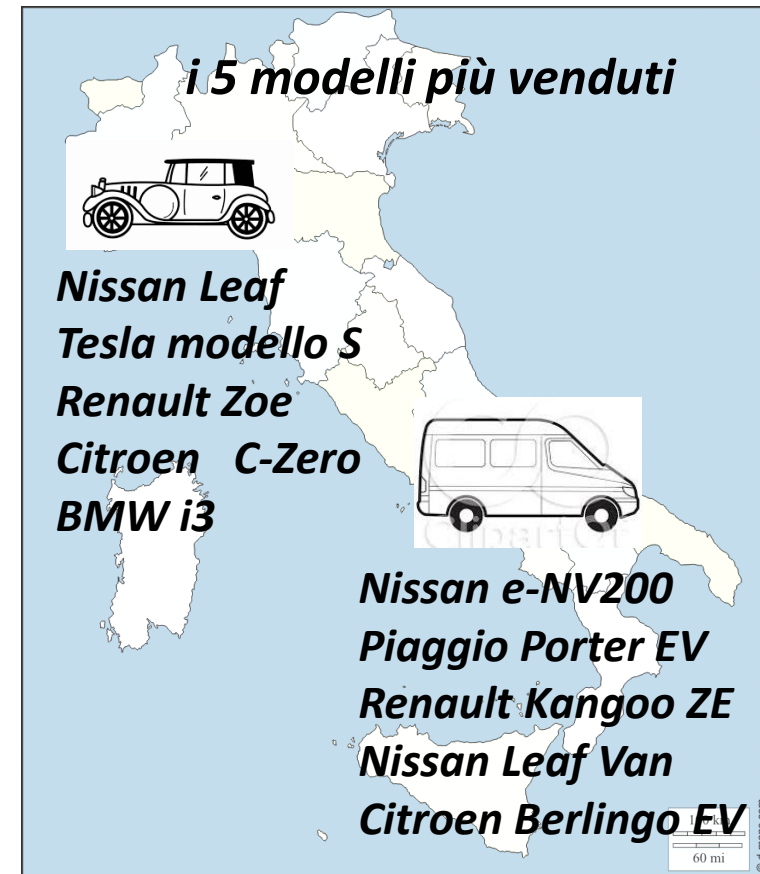
45.600 veicoli commerciali elettrici (N1)
(15%)



Italia (2011-2016)

5.500 autovetture (M1)

1.780 veicoli commerciali (N1)
(32%)



Looking forward to the past

The USA Mail Fleet, years '70



*The UK "milk fleet"
post 2° world war*



And Looking to future



The Drone Delivery truck of Mercedes

Grazie per l'attenzione !

CIVES@ceiweb.it