

# Lettera Club

## The European House - Ambrosetti

La presente Lettera rientra nelle attività di Ambrosetti Club.

Tuttavia i suoi contenuti possono non coincidere con le opinioni di tutti i numerosi membri del Club stesso.

### e-Mobility Revolution: opportunità per l'Italia e per le sue filiere industriali

Per rispondere ai sempre più stringenti obiettivi nazionali e internazionali in tema di sostenibilità, qualità della vita e della salute e di efficienza energetica, la diffusione di mezzi a propulsione elettrica si affermerà nel mondo con un ruolo crescente, anche per effetto dell'evoluzione tecnologica. Allo stesso tempo, creare le condizioni per un ripensamento del sistema della mobilità passeggeri e merci è un tema strategico per i decision maker delle economie mature ed emergenti anche per lo sviluppo della filiera industriale a essa collegata. Questa Lettera intende offrire una panoramica sullo stato dell'arte e sulle prospettive future della e-Mobility in Italia e indicare alcune linee d'azione per poter beneficiare delle ricadute positive per il sistema produttivo nazionale<sup>1</sup>.

#### L'AFFERMAZIONE DELLA e-MOBILITY È UNA SFIDA (E UNA GRANDE OPPORTUNITÀ) PER L'ITALIA

La mobilità elettrica è uno dei "game changer" globali che risponde con efficacia ai grandi megatrend che ridisegneranno il prossimo futuro e consente di generare impatti diffusi su più ambiti:

- Mobilità urbana e di prossimità, grazie ai benefici legati alle caratteristiche delle auto elettriche ("zero emissioni", riduzione dell'inquinamento acustico, ecc.).
- City logistics, essendo i veicoli commerciali leggeri a propulsione elettrica ideali per tragitti di breve e medio raggio (anche sulla scia della crescita dell'e-commerce).
- Sharing economy, dato che il progressivo utilizzo del car sharing elettrico su percorsi urbani accelera la diffusione di modalità di trasporto condiviso.

- Connettività e innovazione digitale, in quanto i veicoli a guida autonoma **100%** elettrici vantano migliori prestazioni grazie all'installazione a bordo di sistemi integrati elettronici e di soluzioni **4.0**.
- Ageing society, per effetto di soluzioni di connettività che favoriscono una migliore fruizione e gestione dell'automezzo da parte degli utenti più senior.
- Economia circolare, con l'attivazione di nuove filiere a valle (come il riciclo e riuso delle batterie elettriche esauste).

Nel mondo, la mobilità elettrica sta attraversando una fase di forte crescita: tra il **2005** e il **2016**, il numero di autoveicoli a motore elettrico (Battery Electric Vehicle - BEV) e ibridi elettrici plug-in (Plug-in Hybrid Electric Vehicle - PHEV) è aumentato del **94%** annuo in termini di stock, a oltre **2 milioni** di unità, e del **72%** in termini di nuove immatricolazioni, anche se l'incidenza relativa è ancora contenuta (**0,24%** del parco auto globale).

L'Italia deve colmare il divario rispetto ai Paesi più evoluti: a fine **2016**, lo stock di auto elettriche ammontava a meno di **10.000** unità e l'incidenza sul parco auto circolante allo **0,026%**.

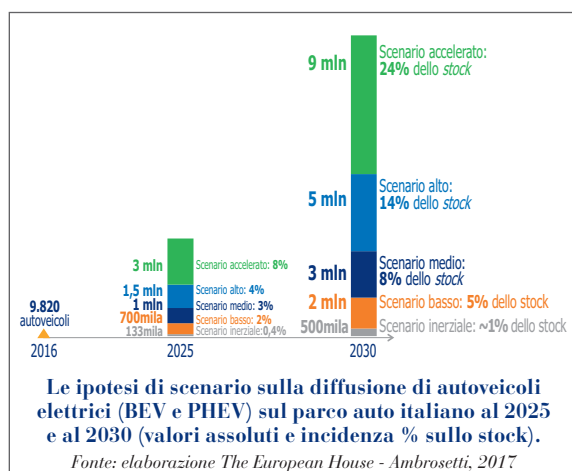
Tuttavia, si registrano segnali di crescita positivi: nello stesso periodo, le immatricolazioni di autoveicoli elettrici sono cresciute in media del **41%** e lo stock di autoveicoli BEV e PHEV del **30%**.

A tendere, secondo gli scenari di sviluppo per gli autoveicoli elettrici elaborati da The European House - Ambrosetti al **2025** e al **2030**<sup>2</sup>, l'incidenza degli autoveicoli elettrici sul parco auto circolante potrebbe essere compresa tra il **2%** e l'**8%** al **2025** e tra il **5%** e il **24%** al **2030**.

<sup>1</sup> Il presente documento riprende i contenuti dello Studio Strategico "e-Mobility Revolution. Gli impatti sulle filiere industriali italiane e sul Sistema-Paese: quale Agenda per l'Italia" realizzato da The European House - Ambrosetti per conto di Enel e presentato al 43° Forum "Lo scenario di oggi e di domani per le strategie competitive" (settembre 2017).

<sup>2</sup> Scenari sviluppati sulla base delle stime delle istituzioni di riferimento sul tema della e-Mobility e di expert view di oltre 40 business leader del settore.

Sul fronte infrastrutturale, alla luce degli investimenti in corso in Italia, la capacità di copertura della rete potrebbe incrementare da **30-100** autoveicoli elettrici per singolo punto di ricarica al **2025** a **70-200** al **2030**.



## DALLA e-MOBILITY POSSONO DERIVARE AMPI BENEFICI PER IL SISTEMA-ITALIA E LE SUE INDUSTRIE

Lo sviluppo della mobilità elettrica può determinare impatti di rilievo lungo una filiera allargata molto articolata e complessa in cui:

- Le sotto-filieri dei Veicoli, da un lato, e della Rete Infrastrutturale ed Energia, dall'altro, interagiscono con quella dei Servizi ICT attivabili con la e-Mobility.
- La catena del valore coinvolge, da monte a valle, molteplici attività industriali e di servizio (R&S, manifattura, distribuzione e vendita, utilizzo e aftermarket, riciclo e "seconda vita").

Nel suo insieme, la mobilità elettrica su gomma (auto, motocicli, autobus e veicoli commerciali) agisce da volano di sviluppo e interessa potenzialmente circa **160.000** imprese, **823.000** occupati, con un fatturato annuo di quasi **390** miliardi di Euro.

La ricostruzione di dettaglio della filiera della e-Mobility ha portato alla valutazione delle competenze e del livello di competitività dell'industria italiana nelle diverse fasi, a confronto con i principali competitori internazionali.

L'Italia vanta numerose e importanti competenze che si possono mettere utilmente a valore in un progetto-Paese di sviluppo industriale della mobilità elettrica, soprattutto negli ambiti legati a:

- Carrozzeria e interni: nella R&S e nella manifattura esiste una solida e prestigiosa tradizione con società di ingegneristica e progettazione.
- Componenti elettroniche: l'Italia è il secondo Paese al mondo per saldo commerciale di conduttori elettrici per tensioni maggiori di **80V**.

- Apparecchiature di ricarica: l'Italia eccelle nella progettazione, design industriale e manifattura delle apparecchiature di ricarica elettrica.
- Rete elettrica: l'Italia è all'avanguardia su tale fronte e sta sviluppando progetti e collaborazioni industriali sullo sviluppo della smart grid e delle tecnologie smart charging e vehicle-to-grid anche a livello internazionale.
- Servizi di mobilità: oltre ad una consolidata tradizione nella produzione di veicoli leggeri elettrici, motocicli e biciclette elettriche, sta emergendo un tessuto di aziende innovative specializzate nello sviluppo di software per la gestione della mobilità.

Per contro, risultano ad oggi meno presidiati segmenti specifici, come quello delle batterie e dei motori elettrici, in cui la produzione è dominio di Cina, Giappone, Corea del Sud e Germania. In entrambi i settori vi possono essere tuttavia interessanti opportunità di sviluppo per l'Italia, facendo leva sul know-how detenuto nella produzione di inverter per l'automazione industriale e per la generazione di energia da fonti rinnovabili, che potrebbe essere trasferito e adattato per la e-Mobility.

Considerando il solo mercato degli autoveicoli elettrici, nei diversi scenari di sviluppo ipotizzati, si potrebbe generare un fatturato complessivo compreso tra **24** e **100** miliardi di Euro al **2025** e tra **68** e **303** miliardi di Euro al **2030**.

Si tratta di un impatto significativo, di cui l'Italia potrebbe "catturare" una quota rilevante nei settori in cui detiene una leadership, oltre che in quelli che si sviluppano prevalentemente sul territorio nazionale (rete elettrica e riciclo e "seconda vita"). Si potrebbe così generare in Italia un valore compreso tra **14** e **59** miliardi di Euro al **2025** e tra **41** e **180** miliardi di Euro al **2030**.

## PER CONCRETIZZARE LA e-MOBILITY REVOLUTION E TRARNE BENEFICIO OCCORRE AGIRE SU 6 AMBITI-CHIAVE

Nel mondo le maggiori economie<sup>3</sup> hanno definito un insieme coerente e integrato di misure (policy a supporto di domanda, offerta e infrastrutturazione della rete) per accompagnare la transizione verso l'elettrificazione dei trasporti e valorizzarla anche in chiave di opportunità di sviluppo industriale. Al contrario, l'Italia ad oggi non ha una visione di sviluppo condivisa e una strategia d'azione sistemica e integrata a livello nazionale.

<sup>3</sup> Tra le esperienze estere analizzate di maggior successo, vi sono: California (USA), Cina, Danimarca, Francia, Germania, Giappone, India, Norvegia, Paesi Bassi, Regno Unito e Svezia.

## FILO LOGICO

### L'affermazione della e-Mobility è una sfida (e una grande opportunità) per l'Italia

- L'elettrificazione dei sistemi di trasporto è un "game changer" che risponde con efficacia ai megatrend tecnologici, di stili di vita e di consumo che disegneranno il prossimo futuro a livello globale.
- La mobilità elettrica è un'enorme opportunità industriale e di modernizzazione per il sistema-Paese che implica un nuovo paradigma per il sistema dei trasporti (efficienza energetica, sostenibilità ambientale, sicurezza, accessibilità, connettività e multimodalità).
- L'Italia deve colmare il divario sulla e-Mobility rispetto ai Paesi più evoluti: a fine 2016, lo stock di autovetture elettriche ammontava a meno di 10.000 unità e l'incidenza sul parco auto circolante allo 0,026%.
- I possibili scenari di sviluppo al 2025 e al 2030 per gli autoveicoli elettrici, evidenziano una forte crescita con un'incidenza degli autoveicoli elettrici sul parco auto circolante compresa tra il 2% e l'8% al 2025 e tra il 5% e il 24% al 2030.

### Dalla e-Mobility possono derivare ampi benefici per il sistema-Italia e le sue industrie

- Coinvolgimento potenziale nella filiera della mobilità elettrica di ~160.000 imprese con >820.000 occupati.
- Valorizzazione di una catena del valore "allargata" con numerose competenze manifatturiere e tecnologiche – da monte a valle – collegate (o collegabili) alla e-Mobility, in particolare: carrozzeria e interni, componenti elettroniche, apparecchiature di ricarica, rete elettrica, servizi di mobilità.
- Attivazione di un fatturato lungo la filiera dell'auto elettrica compreso tra 24 e 100 miliardi di Euro al 2025 e tra 68 e 303 miliardi di Euro al 2030.
- Possibilità per l'Italia di "catturare" una quota rilevante del fatturato complessivo generato (tra 14 e 59 miliardi di Euro al 2025 e tra 41 e 180 miliardi di Euro al 2030).

### Per concretizzare la e-Mobility revolution e trarne beneficio occorre agire su 6 ambiti-chiave

Building block	Raccomandazioni e azioni possibili per l'implementazione
<b>1 Visione strategica nazionale di sviluppo della e-Mobility e roadmap</b>	Formulare una visione di sviluppo nazionale (e declinare una relativa roadmap) attraverso l'impegno del Governo su: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Condivisione dei target di sviluppo della e-Mobility di medio-lungo periodo con attori industriali e stakeholder.</li><li>■ Lancio di misure a supporto dello sviluppo di domanda, offerta e rete infrastrutturale di ricarica.</li><li>■ Istituzione di una piattaforma di governance con funzioni di cabina di regia centralizzata a presidio dello sviluppo della e-Mobility.</li></ul>
<b>2 Ricerca e Sviluppo</b>	Affermare e rafforzare una posizione di leadership dell'Italia in tema di R&S negli ambiti tecnologici chiave per la e-Mobility: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Condivisione dei target di sviluppo della e-Mobility di medio-lungo periodo con attori industriali e stakeholder.</li><li>■ Creazione di un cluster nazionale sulla e-Mobility.</li><li>■ Forte azione di sensibilizzazione per la creazione di una "cultura alla brevettazione" nelle imprese italiane.</li></ul>
<b>3 Fattori acceleratori della mobilità elettrica urbana</b>	Promuovere politiche basate su incentivi di natura non economica per accelerare la diffusione su vasta scala della mobilità elettrica nel breve termine, con particolare riferimento ai contesti urbani.
<b>4 Progetti pilota di filiera in tema di e-Mobility</b>	Promuovere progetti pilota di filiera in tema di e-Mobility: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Coinvolgimento di aziende, università e centri di ricerca.</li><li>■ Individuazione di obiettivi di sistema definiti (es. car sharing elettrico, integrazione dei sistemi di trasporto urbano e suburbano, ecc.).</li><li>■ Sviluppo di soluzioni innovative (es. nuovi servizi per la city logistics, applicazioni ICT, ecc.).</li></ul>
<b>5 Rete infrastrutturale di ricarica elettrica</b>	Accelerare il processo di infrastrutturazione della rete di ricarica elettrica (pubblica e privata) nel Paese: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Semplificazione delle procedure amministrative.</li><li>■ Uniformazione delle tariffe elettriche per la fornitura dei punti di ricarica.</li><li>■ Agevolazioni fiscali per l'acquisto e l'installazione di apparecchiature di ricarica.</li><li>■ Accordi e convenzioni per l'installazione di punti di ricarica privati a uso pubblico.</li></ul>
<b>6 Azione strutturata di comunicazione e sensibilizzazione</b>	Promuovere, sotto la guida del Governo e con il coinvolgimento dell'industria, una strategia nazionale di sensibilizzazione e informazione sulla e-Mobility per: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Opinione pubblica (campagna di comunicazione su media tradizionali e social network).</li><li>■ Attori industriali (roadshow territoriali e workshop tematici settoriali).</li></ul>

Permangono, inoltre, alcuni fattori ostativi su cui intervenire, tra cui:

- L'informazione ancora limitata del consumatore su vantaggi e le performance (anche ambientali) del mezzo elettrico.
- Il prezzo di acquisto, ancora non competitivo rispetto a quello dei modelli a motore termico (anche per via dell'assenza di schemi di incentivazione).
- La "range anxiety" degli automobilisti.
- La mancanza di tariffe agevolate e uniformi per la fornitura dei punti di ricarica.
- La necessità di adeguare l'assetto normativo secondo un approccio uniforme e semplificato per l'installazione delle infrastrutture di ricarica elettrica.
- La scarsa collaborazione tra gli stakeholder della mobilità in chiave sistemica.

Oggi l'Italia è di fronte a una opportunità storica, sia per l'evoluzione stessa del sistema della mobilità nel Paese e per gli impatti a essa collegati, che per la possibilità di sviluppare l'attuale filiera industriale e manifatturiera in tale direzione, facendo leva sui punti di forza già presenti nel settore automotive tradizionale.

È necessario però intervenire in modo integrato su 6 ambiti chiave che sono i pilastri ("building block") di una efficace azione per accompagnare il Paese nella transizione verso l'elettrificazione del sistema dei trasporti e trarne pieno beneficio:

**1** Formulare una incisiva visione di sviluppo nazionale in materia di e-Mobility a 360° su tutti i tipi di veicoli, attraverso l'impegno del Governo a condividere con gli attori industriali e gli stakeholder dei target di medio-lungo periodo, varare delle misure a supporto dello sviluppo della domanda, dell'offerta e della rete infrastrutturale di ricarica e istituire una piattaforma di governance con funzioni di cabina di regia centralizzata che presidi lo sviluppo della mobilità elettrica nel Paese.

- 2** Affermare una posizione di leadership dell'Italia in tema di Ricerca e Sviluppo attraverso: il lancio di programmi di ricerca a livello nazionale; l'istituzione di un cluster nazionale sulla e-Mobility che valorizzi le competenze scientifiche e il know-how lungo la filiera allargata; una azione di sensibilizzazione per la creazione di una "cultura alla brevettazione".
- 3** Promuovere politiche basate su incentivi di natura non economica per accelerare la diffusione su vasta scala della mobilità elettrica nel breve termine, con particolare riferimento ai contesti urbani, anche con sostanziali disincentivi per i veicoli a emissioni inquinanti.
- 4** Promuovere progetti pilota di filiera coinvolgendo aziende, università e centri di ricerca, finalizzati a obiettivi di sistema definiti (es. diffusione del car sharing elettrico, sviluppo del TPL elettrico, integrazione dei sistemi di trasporto urbano e suburbano) e/o a sviluppare soluzioni innovative (es. nuovi servizi per la city logistics, applicazioni ICT).
- 5** Accelerare il processo di infrastrutturazione della rete di ricarica elettrica, attraverso: la semplificazione delle procedure amministrative; la uniformazione delle tariffe elettriche per la fornitura dei punti di ricarica; l'introduzione di agevolazioni fiscali per l'acquisto e l'installazione di apparecchiature di ricarica; la promozione di accordi e convenzioni per l'installazione di punti di ricarica privati a uso pubblico.
- 6** Promuovere, sotto la guida del Governo e con il coinvolgimento dell'industria, una strategia nazionale di sensibilizzazione e informazione sulla e-Mobility rivolta all'opinione pubblica e agli attori industriali.

*"Come l'energia è la base della vita stessa, e le idee la fonte dell'innovazione, così l'innovazione è la scintilla vitale di tutti i cambiamenti, i miglioramenti e il progresso umano"*  
(Theodore Levitt)

La prossima Lettera Club tratterà il tema

"Cashless Society: a che punto siamo e cosa resta da fare per l'Italia"

La Lettera Club The European House - Ambrosetti si avvale di diagnosi, di ipotesi e di terapie che si originano nell'ambito delle attività del Club e, più in generale, nelle attività professionali del Gruppo The European House - Ambrosetti. Siamo consapevoli di disporre di un osservatorio di informazioni e di una rete di relazioni, anche internazionali, particolarmente privilegiati ma allo stesso tempo sappiamo di non essere "depositari del verbo". Al fine di essere utili al nostro Paese e all'Europa, obiettivo verso il quale ci sentiamo molto impegnati, auspichiamo vivamente che ai contenuti di ogni Lettera faccia seguito una grande quantità di suggerimenti critici, sia sostanziali che formali, da parte dei destinatari. Si prega di indirizzare i suggerimenti a [letteraclub@ambrosetti.eu](mailto:letteraclub@ambrosetti.eu). Ringraziamo in anticipo per la preziosissima collaborazione.

Chiunque fosse interessato alle attività di Ambrosetti Club è pregato di contattare Silvia Lovati all'indirizzo e-mail [club@ambrosetti.eu](mailto:club@ambrosetti.eu) o al seguente numero di telefono +39 02 46753 1.

ANNO XII  
NUMERO 89  
Lettera Club  
The European House  
Ambrosetti, 2018  
Tutti i diritti sono riservati.  
DIRETTORE RESPONSABILE:  
Nino Ciravegna  
Stampa: TFM - Via San Pio da Pietrelcina, 15/17 - 20010 Pogliano Milanese

REDAZIONE:  
The European House  
Ambrosetti S.p.A.  
Via F. Albani, 21  
20149 Milano  
Tel. +39 02 46753 1  
Fax +39 02 46753 333  
Per informazioni:  
[letteraclub@ambrosetti.eu](mailto:letteraclub@ambrosetti.eu)  
Registrazione presso il Tribunale di Milano N° 493 del 20.07.06

 The European House  
Ambrosetti