



**Perché aggiungere  
veicoli commerciali leggeri  
elettrici alla propria flotta**

---

**GEOTAB®**

# Sommario

Adozione di veicoli elettrici a livello globale.....	3
Tendenze relative ai veicoli elettrici in Europa .....	4
Chi si impegna maggiormente a promuovere la mobilità elettrica in Europa?.....	5
Le barriere nei confronti dei veicoli elettrici stanno scomparendo .....	6
Le limitazioni relative alla distanza e l'ansia da autonomia sono il problema minore.....	6
Miglioramenti nell'infrastruttura e nelle capacità di ricarica .....	6
Capacità di carico.....	6
Sempre più flotte iniziano ad adottare i veicoli elettrici .....	7
L'elettificazione inizia con la valutazione dell'idoneità dei veicoli elettrici (EVSA) .....	8
Individuazione del veicolo elettrico giusto per il lavoro da svolgere.....	8
Analisi del costo totale di proprietà.....	8
Quantificazione dell'impatto ambientale .....	8
Tutto il potenziale di una flotta in una piattaforma connessa .....	9
Ottimizzazione dei veicoli elettrici della flotta.....	9
Conclusione.....	10
Informazioni su Geotab .....	11



## Adozione di veicoli elettrici a livello globale

Sebbene l'adozione dei veicoli elettrici sia aumentata lentamente nell'ultimo decennio, in questo momento sta registrando una crescita esponenziale. Governi e aziende innovative di tutto il mondo stanno puntando sulla sostenibilità, con particolare attenzione al settore dei trasporti.

Fino a poco tempo fa, la maggior parte dei veicoli elettrici disponibili in commercio era costituita da autovetture, tuttavia il crescente interesse nei confronti di questo settore ha generato una serie di sviluppi tecnologici, in particolare per quanto riguarda le batterie, che hanno reso possibile la creazione di flotte di veicoli elettrici commerciali e hanno suscitato l'interesse dei produttori nei confronti dei modelli elettrici.

**L'elettrificazione** sta assumendo un'importanza sempre crescente in tutte le flotte e sarà fondamentale per il successo nel prossimo futuro. Questo risultato non dipende solo dal fatto che l'elettrificazione sia diventata un requisito imposto da disposizioni governative, ma anche dal fatto che i veicoli elettrici hanno costi di esercizio inferiori e potenzialmente generano un costo totale di proprietà inferiore anche senza incentivi come sconti o agevolazioni fiscali. Affinché una flotta resti competitiva dal punto di vista economico, sarà necessario iniziare a integrare i veicoli elettrici.



## Tendenze relative ai veicoli elettrici in Europa

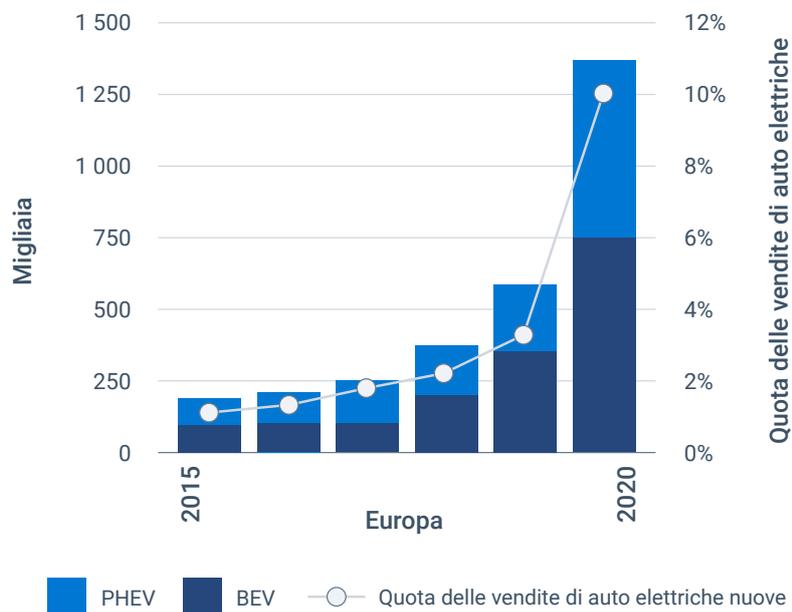
Il modo migliore per misurare la crescente diffusione dei veicoli elettrici consiste nell'analizzare le vendite dei veicoli durante la pandemia da COVID-19. Nel 2020, le vendite complessive di veicoli in Europa sono diminuite del 22%, ma le nuove immatricolazioni di veicoli elettrici sono più che raddoppiate, arrivando a rappresentare il 10% delle vendite totali.

Molte iniziative hanno contribuito a questo aumento di vendite dei veicoli elettrici. Ad esempio, il 2020 è stato l'anno in cui è entrato in vigore il regolamento (UE) 2019/631, che definisce i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO2 per passenger car e furgoni nuovi. Tuttavia, non è solo questione di normative. Molti paesi europei hanno creato dei veri e propri programmi di incentivi per l'acquisto di veicoli elettrici nel tentativo di stimolare l'economia durante la pandemia da COVID-19.

Sebbene il settore dei veicoli commerciali leggeri faticò ad adottare la nuova tecnologia, questa tendenza è destinata a cambiare. I veicoli elettrici rappresentano un notevole potenziale di crescita per gli OEM e una grande opportunità di risparmio per i mobility manager e, naturalmente, sono la soluzione migliore per ridurre le emissioni di gas serra nel settore dei trasporti e azzerare le emissioni di carbonio nell'UE entro il 2050.

Con l'annunciato divieto di vendita di nuovi veicoli con motore a combustione interna (ICE) e il crescente numero di zone a traffico limitato, il passaggio ai veicoli elettrici assume un'importanza ancora maggiore.

## Quota di registrazione e vendita di auto elettriche 2015-2020



Fonte - IEA. Global EV Outlook 2021. Tutti i diritti riservati.<sup>1</sup>

## Chi si impegna maggiormente a promuovere la mobilità elettrica in Europa?

I mercati più grandi in termini di vendite di passenger car elettriche plug-in nel 2020 e nel 2019\*

	2020	2019	Crescita tra il 2020 e il 2019
Germania	394.943	108.839	263%
Francia	185.719	61.419	202%
Regno Unito	175.082	72.834	140%
Norvegia	105.709	79.640	33%
Svezia	94.077	40.406	133%
Paesi Bassi	89.129	66.607	34%

\*Compresi veicoli leggeri e ibridi plug-in, esclusi i veicoli commerciali.

ACEA, "New Passenger Car Registrations by Fuel Type in the European Union", pagine 3-4, 2021, Belgio.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2021>

<sup>2</sup> [https://www.acea.auto/files/20210204\\_PRPC\\_fuel\\_Q4\\_2020\\_FINAL.pdf](https://www.acea.auto/files/20210204_PRPC_fuel_Q4_2020_FINAL.pdf)

# Le barriere nei confronti dei veicoli elettrici stanno scomparendo

Il percorso verso l'elettrificazione ha incontrato diversi ostacoli che hanno frenato l'avvio del processo da parte delle aziende. Fortunatamente, molti di questi problemi sono stati risolti ed è stato possibile avviare una graduale integrazione dei veicoli elettrici nelle flotte.

Con l'annuncio divieto di vendita di nuovi veicoli con motore a combustione interna (ICE) e il crescente numero di zone a traffico limitato, il passaggio ai veicoli elettrici assume un'importanza ancora maggiore.

## Le limitazioni relative alla distanza e l'ansia da autonomia sono il problema minore

La sfida più comune, che riguardava i conducenti di veicoli passenger e commerciali, era la distanza limitata o l'autonomia di un veicolo elettrico tra una carica e l'altra. Questo aspetto, oltre a generare la cosiddetta ansia da autonomia, ovvero la paura di non avere abbastanza energia per raggiungere la destinazione, ha limitato l'efficacia nelle situazioni di utilizzo intensivo.

Il problema è stato ampiamente risolto e, grazie agli sviluppi tecnologici, le batterie dei veicoli elettrici hanno oggi un'autonomia che nella maggior parte dei casi supera le esigenze effettive. Un esempio è rappresentato dai furgoni completamente elettrici eDucato di Fiat, in grado di percorrere fino a 370 km con una sola carica.

In futuro, la gamma continuerà a essere arricchita poiché gli OEM sanno che si tratta di un tema commerciale cruciale per qualsiasi veicolo.

## Miglioramenti nell'infrastruttura e nelle capacità di ricarica

Un'altra area che ha registrato miglioramenti significativi negli ultimi anni è la disponibilità di ricarica: le flotte con esigenze di lunga percorrenza possono usufruire di una rete di ricarica pubblica in espansione. Lo sviluppo dell'infrastruttura di ricarica resta una priorità. Nell'ambito dello European Green Deal, che mira a ridurre le emissioni di gas serra dai trasporti del 90% entro il 2050 rispetto al 1990, l'UE ha stabilito un obiettivo di un milione di punti di ricarica pubblici disponibili entro il **2025**.

## Capacità di carico

Storicamente, la maggior parte dei veicoli elettrici disponibili sul mercato era composta da passenger car compatti e medi, non adatti per molte flotte commerciali. Fortunatamente c'è stato un aumento di nuovi modelli commerciali più funzionali.

I furgoni elettrici moderni hanno una capacità di carico fino a 1.900 kg e i pick-up elettrici potranno trainare più di 5.000 kg. Grazie al costante progresso tecnologico, presto sarà disponibile un veicolo elettrico in grado di soddisfare le esigenze di qualsiasi flotta.

# Sempre più flotte iniziano ad adottare i veicoli elettrici

Il tentativo di abbattere le barriere che ostacolano l'adozione dei veicoli elettrici è dimostrato dalla loro inclusione in alcune delle più grandi flotte commerciali. Negli ultimi anni, le flotte che effettuano consegne dell'ultimo miglio, come DHL, UPS e FedEx, si sono impegnate a completare il processo di elettrificazione negli anni a venire. Nel frattempo, Amazon ha fatto notizia nel 2019 con l'acquisto di 100.000 furgoni completamente elettrici da Rivian, già utilizzati in alcune regioni degli Stati Uniti, e di 1.800 veicoli elettrici da Mercedes-Benz Vans per la sua flotta di corrieri in Europa.

L'elettrificazione commerciale non è assolutamente limitata alle consegne dell'ultimo miglio. L'uso dei veicoli elettrici è aumentato anche in altri settori tra cui:



consegne locali



settore farmaceutico/sanitario



flotte condivise



field service



# L'elettificazione inizia con la valutazione dell'idoneità dei veicoli elettrici (EVSA)

Per semplificare al massimo la transizione verso i veicoli elettrici, Geotab offre uno strumento gratuito di **valutazione dell'idoneità dei veicoli elettrici** che fornisce suggerimenti basati sui dati. Lo strumento analizza i profili e gli schemi di guida della flotta per identificare i veicoli più adatti a essere sostituiti con un modello elettrico. L'EVSA crea un piano per l'elettificazione che delinea l'impatto finanziario e ambientale dell'integrazione dei veicoli elettrici.

## Individuazione del veicolo elettrico giusto per il lavoro da svolgere

Il primo aspetto da considerare prima di sostituire un veicolo con motore a combustione interna (ICE) con un modello elettrico è l'autonomia. Affinché un veicolo elettrico possa essere considerato un valido sostituto, deve coprire le stesse distanze giornaliere del suo predecessore con un'unica carica.

L'EVSA esamina i dati di tutti i veicoli della flotta e calcola la distanza di guida quotidiana più lunga registrata. Successivamente, verifica che il veicolo elettrico sia in grado di soddisfare questa domanda, anche in condizioni meteorologiche estreme, che possono ridurre l'autonomia effettiva.

## Analisi del costo totale di proprietà

Una volta confermata la presenza di veicoli elettrici che soddisfano i requisiti di prestazione, l'EVSA determina quali sono vantaggiosi dal punto di vista dei costi. In genere, i veicoli elettrici hanno un costo iniziale più elevato rispetto ai modelli con motore a combustione interna equivalenti, ma hanno costi di esercizio molto inferiori.

L'EVSA calcola il costo della sostituzione del veicolo selezionato con un modello elettrico e un veicolo non elettrico equivalente. Per garantire un confronto equo, l'analisi finanziaria include i prezzi del carburante/dell'elettricità, i costi di manutenzione, i costi di acquisizione e altri fattori per fornire un costo a vita accurato dei veicoli, inclusi gli incentivi. Se il costo a vita del veicolo elettrico è inferiore, la sostituzione è considerata valida.

## Quantificazione dell'impatto ambientale

La sostenibilità è un aspetto sempre più importante e i veicoli elettrici offrono alle flotte l'opportunità di ridurre notevolmente l'impatto sull'ambiente. Per evidenziare l'impatto dell'elettificazione, l'EVSA calcola la riduzione delle emissioni dei tubi di scarico e la quantità di combustibili fossili risparmiata durante il ciclo di vita del veicolo.

Geotab offre altri strumenti utili nel percorso verso una mobilità sostenibile.



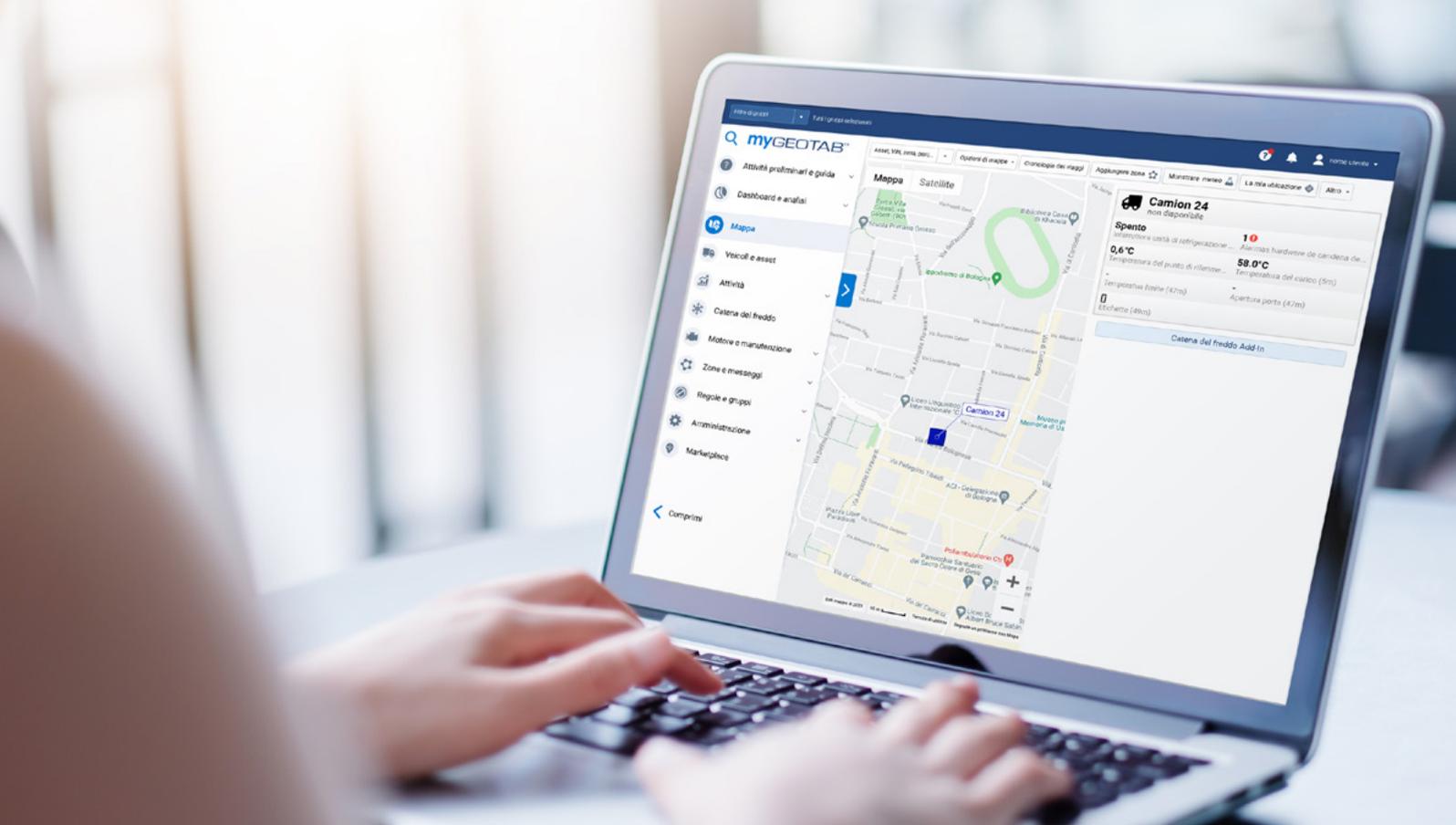
### Strumento di analisi della temperatura per l'autonomia dei veicoli elettrici

*Scopri in che modo le temperature alte e basse influiscono sull'autonomia dei veicoli elettrici.*



### Strumento di analisi del degrado della batteria dei veicoli elettrici

*Scopri l'autonomia della batteria.*



## Tutto il potenziale di una flotta in una piattaforma connessa

Il successo di ogni azienda non può prescindere dall'analisi completa delle attività giornaliere. La capacità di raccogliere e analizzare dati reali è una componente essenziale per gestire una flotta redditizia e sostenibile.

La **soluzione per veicoli connessi di Geotab** estrae i dati di tutti gli asset connessi e li centralizza nella pluripremiata piattaforma di gestione e monitoraggio delle flotte. Questa piattaforma scalabile rappresenta una soluzione per flotte di qualsiasi dimensione e con qualsiasi combinazione di veicoli.

### Ottimizzazione dei veicoli elettrici della flotta

L'aggiunta di veicoli elettrici è solo il primo passo verso la creazione di una flotta più sostenibile. Il **monitoraggio** delle prestazioni dei veicoli è importante per gestire una flotta efficiente e redditizia: le tendenze di monitoraggio dell'utilizzo, dei tempi di fermo e della sicurezza del conducente contribuiscono a un funzionamento più regolare e si applicano a tutti i veicoli della flotta.

Tecniche specifiche per i veicoli elettrici da prendere in considerazione:

- monitoraggio del consumo di carburante per dimostrare che i veicoli elettrici ibridi plug-in (PHEV) non utilizzando solo la benzina
- revisione dei log di ricarica per assicurare che tutti i veicoli elettrici siano caricati correttamente
- valutazione dello stato di carica di un veicolo elettrico per determinarne l'idoneità per un'attività

# Conclusione

Viviamo in un'epoca caratterizzata da un notevole sviluppo tecnologico che influisce su ogni aspetto della nostra vita. Se da un lato questo panorama in rapida evoluzione pone delle sfide per le flotte nelle attività quotidiane, dall'altro rappresenta anche un'opportunità enorme.

Adottando tecnologie più recenti, come i veicoli connessi, una flotta può semplificare e ottimizzare le proprie attività e diventare più redditizia. L'integrazione di veicoli elettrici offre inoltre l'opportunità di creare flotte più sostenibili, migliorando al contempo i profitti.

Per informazioni su come elettrificare la flotta con sicurezza, visita la pagina [geotab.com/it/soluzioni-di-fleet-management/evsa](https://www.geotab.com/it/soluzioni-di-fleet-management/evsa).



# Informazioni su Geotab

Geotab si impegna a migliorare la sicurezza, connettere a Internet i veicoli commerciali e fornire analisi basate sul Web per aiutare i clienti a gestire meglio le proprie flotte. La piattaforma aperta e il Marketplace di Geotab offrono centinaia di opzioni per soluzioni di terze parti e consentono a grandi e piccole aziende di automatizzare le operazioni grazie all'integrazione dei dati dei veicoli con altri asset di dati. Come hub IoT, il dispositivo nel veicolo fornisce funzionalità aggiuntive attraverso gli Add-On IOX. Tramite l'elaborazione di miliardi di punti dati al giorno, Geotab sfrutta l'analisi dei dati e il machine learning per aiutare i clienti a migliorare la produttività, ottimizzare le flotte attraverso la riduzione del consumo di carburante, aumentare la sicurezza dei conducenti e ottenere una conformità rigorosa alle modifiche normative. I prodotti Geotab sono rappresentati e venduti in tutto il mondo attraverso la rete dei business partners autorizzati Geotab.

Per ulteriori informazioni, visita il sito [www.geotab.com/it](http://www.geotab.com/it) e seguici su [@GEOTAB](#) e [LinkedIn](#).

© 2022 Geotab Inc. Tutti i diritti riservati.

---

Il presente documento è destinato a fornire informazioni e a stimolare la discussione su argomenti di interesse per la comunità telematica. Geotab non intende fornire consulenza tecnica, professionale o legale attraverso il presente white paper. Nonostante sia stato fatto ogni sforzo possibile per garantire la puntualità e l'accuratezza delle informazioni contenute nel presente white paper, sono comunque possibili errori e omissioni e le informazioni qui riportate potrebbero risultare non aggiornate con il passare del tempo.

# GEO TAB<sup>®</sup>

[f](#) [t](#) [in](#) [v](#) [🎧](#) | [geotab.com/it](https://geotab.com/it)