



## RIEPILOGO ESECUTIVO

# I thread digitali aiutano i produttori e i fornitori a rimanere sincronizzati sulle strategie per lo sviluppo di veicoli elettrici

### Connessioni per i veicoli elettrici

La domanda di veicoli elettrici (EV) sta determinando una rinascita del settore automobilistico. La spinta nei confronti dei veicoli elettrici è guidata da due fattori:

- Raggiungere l'obiettivo del settore energetico globale di azzeramento delle emissioni nette di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) entro il 2050
- Ridurre la dipendenza degli Stati Uniti dagli acquisti di petrolio dall'estero

A questi fattori si aggiunge l'interesse dei consumatori per la riduzione dei costi operativi e del carburante, nonché per la riduzione delle emissioni dei veicoli in modo da limitare i cambiamenti climatici. Per contribuire a stimolare questa evoluzione, gli Stati Uniti hanno finanziato studi di fattibilità per l'estrazione mineraria domestica a supporto della produzione di batterie per veicoli elettrici. Con l'aumento dell'attenzione verso i veicoli elettrici, le case automobilistiche e i fornitori stanno stabilendo il loro ruolo in questo mercato in rapida evoluzione.

Anche se le opportunità di guadagno per i produttori di automobili, i fornitori e gli OEM (Original Equipment Manufacturer) sono impressionanti, le sfide operative associate a un riorientamento radicale delle risorse sono altrettanto importanti. Fortunatamente, le soluzioni ERP moderne forniscono alle parti interessate interne ed esterne gli strumenti digitali necessari per creare nuove strategie.

### Motivo di ottimismo

Mentre il settore continua ad affrontare la carenza globale di chip, le vendite di veicoli elettrici sono più che raddoppiate dal 2020 al 2021, raggiungendo quasi **6,8 milioni nel 2021**. In effetti, **la crescita netta delle vendite globali di auto** nel 2021 può essere attribuita in totalità ai veicoli elettrici. Le case automobilistiche stanno cambiando marcia per aumentare la propria quota del mercato dei veicoli elettrici, con 18 dei 20 principali produttori di veicoli al mondo **che annunciano piani ambiziosi** per ampliare il proprio portafoglio di veicoli elettrici leggeri. L'industria automobilistica è pronta a **investire mezzo trilione di dollari** (USA) nei prossimi cinque anni per effettuare questa transizione.

Tuttavia, la transizione a una produzione di EV di volume più elevato non è così semplice come premere un interruttore. Sono necessari importanti cambiamenti mirati a facilitare nuovi modi di lavorare insieme per fornire con successo la prossima generazione di mezzi di trasporto personali ad alta tecnologia, tra cui adottare nuovi progetti ingegneristici, strumenti, standard di sicurezza e processi di produzione. Questi cambiamenti sono paragonabili alla trasformazione radicale dei primi anni del Novecento, quando Henry Ford introdusse la Ford Model T e rivoluzionò la produzione di massa.

Mentre alcune organizzazioni si stanno già adattando ai rapidi cambiamenti, molte non sono preparate. Per competere in questo nuovo ecosistema di veicoli elettrici, i fornitori e gli OEM devono abbracciare l'innovazione e adattarsi rapidamente per mantenere i produttori a monte e a valle connessi, sincronizzati e ben posizionati per il successo della nuova frontiera dei veicoli elettrici. Tuttavia, la tempistica è fondamentale. Essere tra i primi a introdurre nuovi prodotti sul mercato attirerà una parte significativa della domanda crescente da parte dei consumatori entusiasti e desiderosi di sostenere iniziative ecologiche.

## **L'accelerazione della diffusione dei veicoli elettrici porta nuove sfide**

Circa il **50%** dei consumatori statunitensi afferma che prenderebbe in considerazione l'acquisto di un veicolo elettrico nel prossimo decennio; la stessa percentuale si attesta al 58% per quanto riguarda i potenziali clienti della generazione Z e al 60% per i millennial. Le aspettative dei consumatori nei confronti dei veicoli elettrici vanno dall'averne un'alternativa economica ed ecologica a un'auto alimentata a gas al possedere un oggetto di lusso con funzionalità di intrattenimento in auto ad alta tecnologia, come opzioni di musica "karaoke", touchscreen aggiornati, browser web, sistemi di sospensione intelligenti che possono essere regolati in base al GPS del veicolo, telecamere multiple e altro ancora.

La domanda di queste funzionalità aggiornate da parte dei consumatori sta ulteriormente rivoluzionando l'intero ecosistema di prodotti e richiede una revisione delle tattiche di produzione tradizionali dei veicoli. Per soddisfare le aspettative dei consumatori, le organizzazioni devono adottare un approccio olistico, evitando silos informativi e processi di pianificazione ed esecuzione disconnessi. Senza sistemi completamente integrati e visibilità end-to-end, i risultati possono essere caotici e non allinearsi alle aspettative dei clienti.

## **I sistemi separati sono soggetti a lacune, ritardi e minore soddisfazione dei clienti**

Per molti versi, i veicoli elettrici assomigliano a un computer tanto quanto a un veicolo. I conducenti di veicoli elettrici ora dispongono di app che possono utilizzare per controllare il proprio veicolo da qualsiasi luogo. Ciò include la comunicazione da parte del veicolo tramite l'app per avvisare il conducente dello stato di carica, nonché il controllo del riscaldamento/raffreddamento e il blocco delle portiere. I veicoli elettrici, come i computer, richiedono spesso aggiornamenti over-the-air (OTA), che inviano nuove funzionalità al veicolo e sono progettati per migliorarne la sicurezza e/o le performance. Ci sono altre impostazioni simili a quelle di un computer che supportano le attività dei conducenti, dalla corsa alla modalità cane (che consente ai conducenti di mantenere una temperatura dell'abitacolo confortevole per l'animale domestico e di avvisare i passanti che l'animale non è in alcun pericolo). I fornitori devono garantire che le parti, i componenti e i sistemi all'interno dei veicoli siano integrati e connessi per gli aggiornamenti OTA e fornire un'unica fonte di visibilità (indipendentemente dal concessionario).

Queste funzionalità continueranno a evolversi e richiederanno ai fornitori e agli OEM di adattarsi, utilizzando soluzioni moderne per offrire questa nuova generazione di veicoli. L'integrazione è fondamentale, poiché i sistemi isolati possono creare inefficienze e ritardi nella produzione, mentre le sfide della supply chain e dell'inventario possono limitare l'esperienza cliente, portando in definitiva a un impatto finanziario negativo.

## **Le case automobilistiche devono collaborare con più fornitori per creare l'esperienza che gli acquirenti desiderano**

L'enfasi sull'esperienza di guida significa che le case automobilistiche ora devono collaborare con una gamma più ampia di fornitori (ad es. in materia di sistemi audio, video, tecnologici e di navigazione) per soddisfare i consumatori. Coloro che avranno successo saranno abili nell'integrare prodotti ad alta tecnologia e nuovi servizi, oltre a coinvolgere nella supply chain nuovi attori provenienti da più settori.

Questa integrazione richiede strumenti e tecnologie software moderni per supportare l'innovazione, la collaborazione e l'agilità aziendale. È fondamentale che i leader dell'organizzazione abbiano una visibilità digitale completa nei confronti dei prodotti, delle persone e dei processi coinvolti nello sviluppo e nella produzione di veicoli elettrici.

## **Cogliere le opportunità e rispondere alla nuova domanda di veicoli elettrici**

Gli OEM e i fornitori che si dedicano al business dei veicoli elettrici possono ricorrere a soluzioni moderne e basate sul cloud per gestire con maggiore facilità l'innovazione e le trasformazioni radicali. Le soluzioni end-to-end costruite intorno a una piattaforma ERP centrale forniscono un thread digitale connesso, visibilità completa e un'unica fonte di verità per il processo decisionale aziendale. Le funzionalità moderne includono anche processi abilitati all'intelligenza artificiale (IA) e al machine learning (ML), analisi predittive e prescrittive, dashboard basate sui ruoli, accesso remoto ai dati per i lavoratori senza scrivania e strumenti per fornire una supply chain connessa per la visibilità a monte e a valle. Inoltre, i sistemi basati sul cloud possono fornire l'agilità, la scalabilità e la sicurezza informatica fondamentali per l'innovazione in un settore senza precedenti.

Una piattaforma ERP come servizio (PaaS) centrale può fornire capacità aggiuntive per personalizzare il sistema attraverso strumenti di estensibilità e low-code/no-code e applicare l'IA e il ML al fine di prevedere la domanda e anticipare le tendenze. Fornire strumenti di facile utilizzo aiuta le organizzazioni a supportare i propri team IT, le cui capacità sono spesso messe a dura prova. Con le giuste soluzioni in atto, le organizzazioni possono essere resilienti, innovative e in grado di sfruttare al meglio le opportunità offerte da nuovi mercati di nicchia/in crescita, come quello dei veicoli elettrici, man mano che emergono.

## **In che modo una soluzione ERP moderna aiuta le case automobilistiche ad adattarsi al mercato dei veicoli elettrici:**

**Connessione con le parti interessate:** gli strumenti di collaborazione aiutano a promuovere relazioni nuove/migliorate con partner interni ed esterni. Consentono agli utenti, compresi quelli in officina, di consultarsi facilmente con i manager, definire le specifiche, chiarire gli ordini di lavoro e verificare le funzionalità personalizzate dei clienti, il tutto con un accesso semplice, una tantum e da qualsiasi luogo.

**Pianificazione di strategie:** la visibilità a livello di sistema consente alle organizzazioni di ottenere una visione accurata dell'intera azienda per la pianificazione a livello esecutivo e il supporto decisionale. I dati provenienti da più unità aziendali e sedi possono essere raggruppati in un'unica vista per consentire un'analisi dettagliata.

**Controllo dei margini:** grazie a un sistema completamente integrato, i manager possono controllare più facilmente i costi e l'uso delle risorse, mantenendo un controllo rigoroso su margini, flusso di cassa e pianificazione del capitale disponibile per ulteriori investimenti nello sviluppo.

**Allineamento con i clienti:** i produttori possono ricorrere a tecniche di assemblaggio su richiesta, produzione su ordinazione e configurazione su ordinazione per allinearsi alle aspettative dei clienti in termini di prodotti personalizzati senza sacrificare l'efficienza. I produttori possono anche interagire con i clienti offrendo loro esperienze online interattive e opportunità per influenzare l'innovazione dei prodotti, avendo al tempo stesso la possibilità di ottenere un feedback diretto e tempestivo.

**Gestione del ciclo di vita del prodotto:** le soluzioni di gestione del ciclo di vita del prodotto, quando integrate nel sistema ERP, aiutano a pianificare lo sviluppo e l'introduzione di nuovi prodotti. Ciò include il monitoraggio e la gestione delle tappe fondamentali, come i test e la conformità normativa.

**Controllo della qualità:** con lo sviluppo di nuove best practice e processi operativi per i prodotti EV, è probabile che i requisiti essenziali per il controllo della qualità si evolvano. I sistemi per la definizione e il monitoraggio degli indicatori chiave saranno essenziali per prevenire problemi di sicurezza e possibili richiami.

### **Ottimizzazione della supply chain e dell'inventario:**

L'approvvigionamento delle risorse è diventato molto complesso poiché la carenza di chip e altri ostacoli della supply chain continuano a pesare sul settore. Le classiche strategie "just in time" vengono riconsiderate e l'approvvigionamento etico e la sostenibilità sono ora considerazioni fondamentali per i responsabili degli acquisti. I moderni software per la pianificazione della supply chain e la gestione del magazzino aiutano a gestire i dettagli in modo che gli utenti aziendali possano prendere decisioni ben informate basate sui dati, non sulle intuizioni.

**Previsione delle esigenze:** le analisi basate su IA e ML aiutano le organizzazioni a prevedere accuratamente la domanda futura, anticipando le tendenze stagionali e cicliche. Questo a sua volta aiuta nella pianificazione delle vendite e delle operazioni e nella pianificazione e programmazione della produzione.

## Riduzione degli sprechi e miglioramento della sostenibilità:

i nuovi progetti, strumenti e processi operativi spesso richiedono del tempo per elaborare i dettagli, ottimizzare i processi e garantire uno spreco minimo di risorse. La transizione alla produzione di veicoli elettrici inevitabilmente comporterà periodi di interruzione e sperimentazione. I moderni software ERP in grado di monitorare e analizzare i costi aiuteranno i dirigenti a comprendere i rischi, il time-to-value e il ritorno sull'investimento, garantendo al contempo la conformità con i requisiti di sostenibilità e normativi.

## Accelerare con cautela

L'interesse attuale per i veicoli elettrici è in fase di accelerazione. Tutti vogliono conoscere le tendenze e l'opportunità di trarre vantaggio dall'innovazione del settore. Tuttavia, come per tutte le innovazioni, esistono rischi e complicazioni, come la sicurezza dei prodotti, le carenze della supply chain e l'incertezza dell'adozione da parte dei clienti. Senza un software moderno per gestire i processi, precipitarsi nello spazio dei veicoli elettrici potrebbe essere costoso, oltre che dannoso per la produzione di veicoli con motore a combustione. Investire in software ERP di nuova generazione aiuta le organizzazioni a prepararsi per il futuro, consentendo loro di perseguire queste opportunità con maggiore fiducia.

ULTERIORI INFORMAZIONI 

Seguici:     



Infor è un fornitore globale di business software nel cloud specializzato per settore di mercato. Oltre 65.000 organizzazioni in più di 175 paesi si affidano ai 17.000 dipendenti di Infor per raggiungere i propri obiettivi aziendali. Per saperne di più visita [www.infor.com](http://www.infor.com).

Copyright© 2023 Infor. Tutti i termini e i simboli grafici utilizzati nel presente documento costituiscono marchi commerciali e/o marchi registrati di Infor e delle relative consociate o affiliate. Tutti gli altri marchi qui riportati sono di proprietà dei relativi proprietari. [www.infor.com](http://www.infor.com).

Infor in Italia, Via Torri Bianche 24, 20871 Vimercate MB, [www.infor.com/it-it](http://www.infor.com/it-it)

INF-2718823-it-IT-0823-1