

Sintesi

Dopo anni di aumento sia delle emissioni di CO₂ delle auto sia delle vendite di SUV, la tanto attesa norma UE 2020/21 sulle emissioni di CO₂ delle auto è entrata in vigore e, **istantaneamente, le emissioni di CO₂ delle nuove auto sono diminuite già nel gennaio 2020**. Ma, proprio quando le vendite di auto elettriche stavano decollando, la pandemia COVID-19 ha causato un blocco dell'attività (commerciali) e ha portato ad un arresto virtuale delle vendite di auto e dei concessionari. Dato che le norme sulla CO₂ per il 2020/21 rimangono in vigore, nonostante gli opportunisti tentativi di posticipazione, e visto che le vendite di auto sono in ripresa, la domanda che ci poniamo è: *le case automobilistiche raggiungeranno l'obiettivo di quest'anno o saranno costrette a pagare multe?* E questo cosa implica per il nascente mercato europeo dei veicoli elettrici? In questo report si analizzano le performance delle case automobilistiche nella prima metà del 2020 e le loro strategie per raggiungere la conformità agli standard di CO₂, in più fornisce una previsione del mercato dell'auto elettrica per la fine del 2020 e per il 2021.

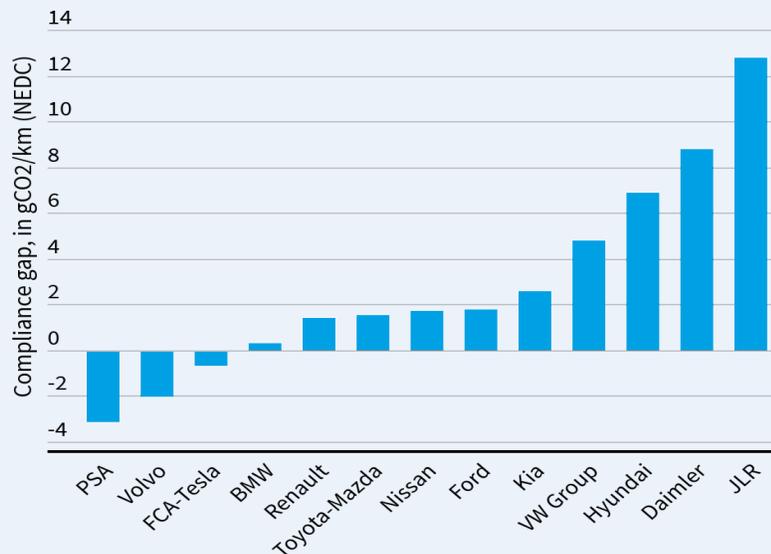
Massiccio calo delle emissioni di CO₂ delle auto nella prima metà del 2020

Spinte dall'entrata in vigore delle norme UE 2020/21 sulle emissioni di CO₂ delle auto e a dimostrazione del loro successo, **le auto elettriche** (battery-electric vehicles, BEV e plug-in electric vehicle, PHEV) **hanno registrato un boom di vendite** nella prima metà dell'anno, **raggiungendo una quota di mercato dell'8%** (Area Economica Europea). Più del triplo della quota registrata nella prima metà del 2019 e record di vendite per le auto elettriche, che raggiungono nuove vette grazie a Volvo con il 23%, BMW col 13%, Hyundai-Kia all'11% e Renault con l'8%. Le vendite sono in costante crescita da gennaio, ovvero prima del e nonostante il COVID-19, e hanno affrontato e superato meglio la pandemia rispetto alle auto diesel o a benzina. Gli incentivi all'acquisto di EV in Germania, Francia e altri paesi, concessi nel post-COVID e finanziati a partire da metà estate stanno indubbiamente confermando il *momentum* della mobilità elettrica, come dimostrato dalle vendite di veicoli elettrici, che in Francia e Germania hanno superato il 10%.

Le crescenti vendite di auto elettriche in tutta Europa hanno portato a una notevole riduzione delle emissioni di CO₂ delle nuove auto. Alcuni produttori hanno già raggiunto i loro obiettivi di CO₂ per il 2020, mentre molti altri li raggiungeranno presto. Dai livelli del 2019 di oltre 122g/km, **le emissioni di CO₂ delle nuove auto sono scese a 111 g/km** (nella prima metà del

2020), denotando il maggiore calo dall'entrata in vigore degli standard di CO2 nel 2008. Dal 1° luglio, il Gruppo PSA, Volvo, il pool FCA-Tesla e il Gruppo BMW sono già conformi in base alle loro prestazioni nella prima metà del 2020, mentre Renault, Nissan, il pool Toyota-Mazda e Ford hanno un gap di soli 2 gCO2/km, ovvero di appena l'1%-2%. I produttori che hanno ottenuto il minor miglioramento finora e che si ritrovano di conseguenza più lontani dai loro obiettivi sono Daimler e Jaguar-Land Rover, con un gap di 9 g/km (9%) e di 13 g/km (10%). Il Gruppo Volkswagen (in attesa delle vendite della nuova ID.3) si trova a metà strada con un ulteriore sforzo richiesto di 6 g/km (o 6%), insieme a Hyundai-Kia con 7 g/km (8%) e 3 g/km (3%) rispettivamente.

Compliance gap, H1 2020



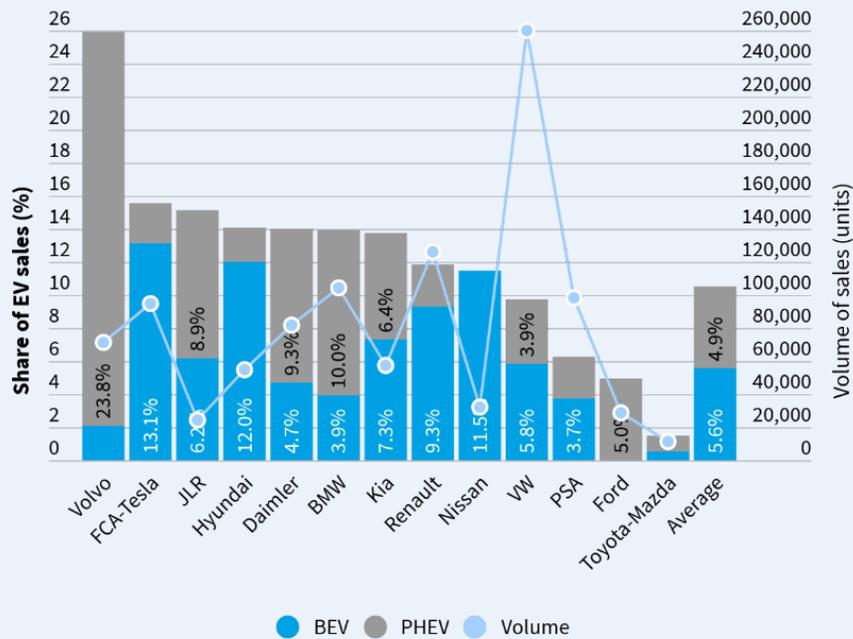
Source: T&E analysis of H1 passenger car registration data from JATO Dynamics covering the European Economic Area (EEA)

Figura A: Gap rimanente dopo la prima metà del 2020 divisa per produttori

Conformità con l'obiettivo del 2020 a portata di mano e vendite di veicoli elettrici in forte crescita

T&E ha calcolato la probabile quota di auto elettriche in Europa nel 2020 e nel 2021 analizzando le strategie di conformità delle singole case automobilistiche, che possono raggiungere gli obiettivi tramite diversi strumenti: l'incremento delle vendite di plug-in; il miglioramento dell'efficienza del carburante dei motori convenzionali (compresi gli ibridi) o l'utilizzo delle flessibilità normative come il pooling (condivisione/raggruppamento). Il modello di T&E usa come base la composizione delle vendite e le emissioni di CO2 della prima metà del 2020. Successivamente, basandosi sulle previsioni di produzione, aggiusta rispetto alla relativa importanza delle vendite di auto a batterie, ibridi plug-in e ibridi ed infine incorpora gli annunci dei singoli piani e lanci di veicoli elettrici. Una constatazione fondamentale è che **la metà del gap, più di 13 g/km, per raggiungere l'obiettivo del 2020 in tutta l'UE sarà colmato grazie alle flessibilità normative**, principalmente i super-crediti, l'applicazione graduale della norma al 95% della flotta, l'aggiustamento in termini di peso e i crediti per le innovazioni ecologiche. Soltanto il 30% circa del divario di quest'anno dovrebbe essere colmato dalla vendita di auto plug-in, che raggiungerà quasi il 50% nel 2021, dato che alcune delle flessibilità saranno esaurite.

Ipotizzando il totale raggiungimento degli obiettivi da parte delle case automobilistiche, **le vendite di auto elettriche dovrebbero attestarsi al 10% entro la fine del 2020** (UE27, Regno Unito, Norvegia, Islanda e Liechtenstein), o il 9% per l'UE27. Ciò equivarrebbe al triplo della quota di vendite del 3% rispetto al 2019 per l'UE28. **Nel 2021** tale quota arriverà ad un ancor più impressionante **15%** (14% per l'UE-27). Le stime T&E prevedono che nel 2020 la maggior parte delle case automobilistiche avranno una quota di EV che andrà dal 10% al 14%, con l'eccezione di Volvo (26%) e FCA-Tesla (16%) nella fascia alta, e PSA (6%), Ford (4%) e Toyota-Mazda (1%-2%) nella fascia bassa. Nonostante la crisi da COVID-19, si prevede che il **numero totale di auto elettriche vendute in Europa raddoppierà da mezzo milione nel 2019 a un milione nel 2020, per raggiungere 1,8 milioni nel 2021**. Tuttavia, è difficile prevedere con un alto grado di certezza i futuri volumi di vendita.



Source: T&E modelling of carmakers' CO2 emission compliance based on passenger car registration data from the first half of 2020 (data from JATO Dynamics)



Figura B: Previsioni di vendite 2020 per casa automobilistica (Modello T&E)

Grazie ai modelli full-electric di punta del mercato di massa come la Volkswagen ID.3 e la Renault Zoe, le case automobilistiche sono in grado di ridurre in modo significativo le loro emissioni medie di CO2. Fiore all'occhiello della strategia di conformità della Renault, la sola Zoe ridurrà le emissioni di CO2 dell'intera casa automobilistica di 15 g/km nel 2020, permettendo così alla Renault di superare il suo obiettivo del 13% (12 g/km). Analogamente, per il Gruppo Volkswagen, i modelli full-electric basati sulla nuova Piattaforma Modulare per Veicoli Elettrici (MEB) ridurranno le emissioni mediamente di 6 gCO2/km nel 2020 e di 11 gCO2/km nel 2021. Tutte le vendite di EV con la nuova architettura MEB consentiranno alla casa automobilistica tedesca di colmare un quarto del suo gap nel 2020 e di avvicinarsi al 40% nel 2021. Al contrario, la strategia di Toyota-Mazda per raggiungere l'obiettivo del 2020 prevede la vendita di poche auto elettriche, affidandosi principalmente al processo di

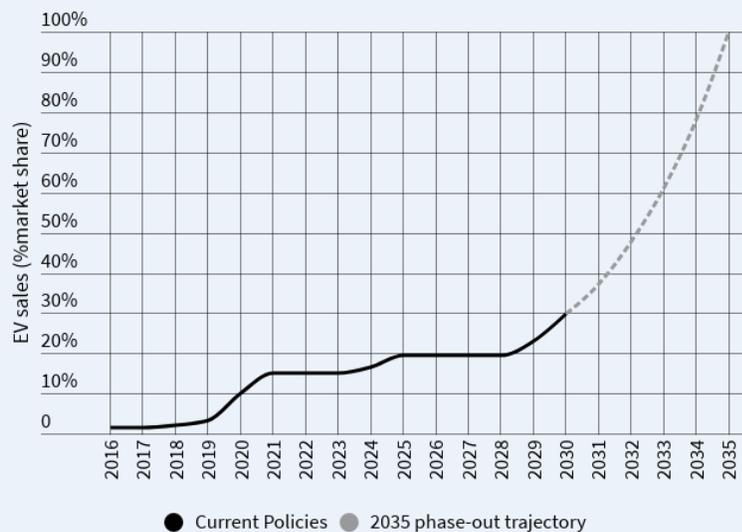
"ibridazione" dei modelli convenzionali, mentre il Gruppo FCA raggiunge l'obiettivo del 2020 pressoché interamente grazie all'accordo di pooling con Tesla.

L'elettrificazione è ora una parte fondamentale delle strategie industriali di diverse case automobilistiche, tra cui: il Gruppo Volkswagen; l'Alleanza Renault-Nissan-Mitsubishi; BMW e Hyundai-Kia. Sebbene sia stato concepito come un regolamento sul clima, **gli standard EU 2020/2021 di CO2 per auto sono l'esempio moderno di un'eccellente politica industriale** che spinge le industrie automobilistiche a investire e a fornire tecnologie a zero emissioni e a prova di futuro in Europa.

Oltre il 2021: stagnazione dell'alimentazione delle auto elettriche

Nonostante le impressionanti vendite di auto elettriche osservate quest'anno, le cifre mascherano i consecutivi fallimenti nel tagliare le emissioni di CO2 dei veicoli negli ultimi anni. Le emissioni di CO2 delle nuove auto sono di fatto aumentate tra il 2016 e il 2019, dato che la redditizia ma inquinante dipendenza dai SUV è stata in crescita; nella prima metà del 2020 le vendite di SUV sono salite fino al 39%. La metà di tutte le vendite di plug-in, ad oggi, sono ibridi plug-in "finti elettrici" che raramente vengono caricati alla presa elettrica ed emettono dalle 2 alle 4 volte più CO2 nel mondo reale rispetto a quanto mostrato nei test di laboratorio. E, a fronte di un'impennata delle vendite di plug-in, case automobilistiche come Daimler e Audi continuano a vendere migliaia di auto (di lusso) con emissioni ben superiori ai 200 g/km, nonostante le tecnologie di elettrificazione siano prontamente disponibili per questi modelli di fascia alta.

Le previsioni di vendite di plug-in nel 2020/21, del 10-15%, aiutano a sottolineare l'inadeguatezza degli attuali target di CO2 per le auto al 2025 e al 2030. **C'è il rischio reale che l'offerta di auto elettriche ristagni per tutto il decennio**, proprio nel momento in cui la tecnologia diviene sempre più matura e la domanda del mercato aumenta. Il mercato europeo dei veicoli elettrici, secondo l'attuale regolamento, crescerebbe soltanto del 7% nel periodo 2021-2025 e del 9% all'anno entro il 2030 rispetto al raddoppiamento annuale testimoniato e previsto per ogni anno nel 2019-2021.



Current Policies trajectory is based on the current CO2 emissions reduction targets of **-15% in 2025 and -37.5% in 2030.**



Figura C: Traiettoria europea delle vendite di veicoli elettrici con l'attuale regolamentazione

Invece di un mercato stagnante, nel decennio 2020-30 le vendite di auto elettriche dovrebbero entrare nella curva di diffusione della tecnologia (a forma di "s"), con un mercato di massa che si sta sviluppando in tutta Europa. Il caso della Norvegia dimostra quanto velocemente possa crescere il mercato: dal 6% delle vendite nel 2013 a quasi il 50% nel 2018, soltanto cinque anni dopo. Con le auto elettriche che raggiungeranno la parità di prezzo con le auto endotermiche (diesel e benzina) a partire dal 2022, la crescita dovrà accelerare molto più velocemente di quanto previsto dall'attuale quadro normativo in modo da poter vendere l'ultima auto con motore a combustione interna entro il 2035 e raggiungere le zero emissioni entro il 2050. Di conseguenza, in sede di revisione degli standard in materia di CO2 prevista per la metà del 2021 sarà essenziale fissare obiettivi annuali ben più ambiziosi a partire dal 2025, così da garantire il raggiungimento del 100% di vendite a zero emissioni nel 2035.

Il 2020 è stato atteso da molti come l'anno dell'auto elettrica in Europa. E, pur essendo messo in ombra dalla pandemia, il mercato dei plug-in non ha deluso. Il diesel - una volta propagandato come la tecnologia per soddisfare gli standard di CO2 delle auto - ha mantenuto un basso volume

di vendite (27%), segnando il punto di non ritorno a seguito dello scandalo del dieselgate e dei numerosi divieti di circolazione all'interno delle città. Ma la battaglia per una mobilità pulita è tutt'altro che finita: le vendite di modelli ad elevate emissioni, come i SUV, sono in pieno boom, e auto anche più grandi, precedentemente viste negli Stati Uniti, - i pick-up - si stanno lentamente facendo strada sulle già congestionate strade europee. Ancora peggio, la metà delle plug-in oggi vendute è costituita da ibridi plug-in "finti elettrici" che difficilmente possono essere considerate una soluzione alla crisi climatica. Il 2020 è stato anche l'anno in cui modelli elettrici cinesi hanno fatto l'ingresso nei mercati di Norvegia, Paesi Bassi e Regno Unito, un chiaro segnale a testimonianza dell'incapacità delle case automobilistiche europee nel fornire un numero sufficiente di veicoli elettrici per soddisfare un mercato in espansione. Così, mentre l'auto elettrica sta finalmente diventando mainstream in Europa, c'è ancora molto da fare per raggiungere il Green Deal e la mobilità a zero emissioni promessa dai politici europei e nazionali. Stante la situazione climatica odierna e la rivoluzione industriale in atto, l'Europa non può permettersi di lasciare indietro nessuno nell'era dei fossili mentre **entra nella nuova Era della Mobilità Elettrica.**