

# Mercedes-Benz, pioniere e leader dell'eco-mobilità

La sfida alla mobilità sostenibile per la casa di Stoccarda è iniziata 30 anni fa. Per questo oggi Mercedes vanta una maturità di tecnologie e prodotti che la rendono punto di riferimento del settore a livello internazionale

Vittorio Braguglia

La mobilità è fondamentale nella società di oggi ed è un fattore determinante per il benessere di un'economia. La sostenibilità ambientale, la riduzione di consumi ed emissioni inquinanti sono, e saranno sempre di più già nel prossimo futuro, l'elemento competitivo più importante all'interno del mercato automobilistico.

L'auto elettrica è al momento il candidato favorito a lungo termine per l'abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub> nel traffico stradale, ed il cardine attorno al quale ruotano i sistemi di questo tipo di mobilità sono le potenti e ultramoderne batterie agli ioni di litio, che rappresentano il cuore dell'elettrificazione.

## Elettrico in primo piano

Per questa ragione Daimler lavora all'industrializzazione ed alla standardizzazione di questa tecnologia creando così le basi per raggiungere margini in-

teressanti ed offrire prodotti a prezzi in linea con il mercato. La strategia «one battery one car» ha l'obiettivo dichiarato dello sviluppo di una produzione standardizzata di batterie agli ioni di litio sia per i veicoli ibridi sia per quelli a celle a combustibile o per le vetture alimentate solo a batteria.

Nel caso della tecnologia agli ioni di litio, Daimler si avvale del *know-how* endogeno accumulato in anni di lavoro di ricerca. Negli ultimi 30 anni sono stati depositati oltre 600 brevetti per vetture alimentate a batteria, di questi più di 230 nel settore della tecnologia agli ioni di litio.

Dal 2012 Daimler disporrà dunque di capacità di produzione esclusiva delle più moderne batterie agli ioni di litio che possono essere prodotte per tutte le applicazioni automobilistiche.

L'auto elettrica presuppone un cambio radicale nella cultura della mobilità. Come per tutte le innovazioni tecnologiche è evidente che per svilupparsi in



numeri rilevanti necessiterà di un certo periodo di tempo abbreviabile tramite specifiche forme di incentivazione.

In linea generale, auspichiamo iniziative strutturali in grado di supportare in maniera «sana» il comparto automobilistico nel suo insieme. Penso ad esempio ad una fiscalità italiana dell'auto almeno in linea con quella europea e regole certe che favoriscano strategie aziendali nel lungo periodo.

## Trasformazione in tre atti

A 125 anni dall'invenzione dell'automobile, le Case sono chiamate a raccogliere una sfida altamente complessa. L'auto come la intendiamo oggi è entrata in una fase di profonda trasformazione e grande cambiamento, probabilmente il più importante della sua storia. A nostro avviso il futuro dell'automobile si svilupperà sostanzialmente in tre diverse fasi: *up-grade* degli attuali propulsori, progressiva loro elettrificazione ed automobile a «zero emissioni» elettrica o *fuel cell*.

La prima, già in atto, vede un continuo affinamento dei propulsori attuali e, a tal proposito, posso confermare che Mercedes-Benz Cars offre già oggi un'ampia gamma di vetture decisamente sobrie nei consumi e nelle emissioni. Penso, ad esempio, alle varie versioni BlueEFFICIENCY, dalla Classe A al nuovo Coupé a 4 porte Classe CLS, che, grazie all'attenta ottimizzazione di aerodinamica, cambio, motore e peso, garantiscono consumi ridotti in media del 12% mantenendo inalterati *comfort*, sicurezza e piacere di guida. Anche il motore diesel segue questo processo di continuo perfezionamento; i nostri propulsori diesel BlueTEC, ad esempio, rientrano nella normativa antinquinamento Euro6 e, grazie alle loro ridotte emissioni, sono



Mercedes Classe B F-CELL, emissioni zero ed autonomia di 400 km

gli unici diesel commercializzati in tutti e 50 gli Stati Uniti. Un ulteriore campo di sviluppo è legato al «bi-fuel» (benzina/metano), che vede come nuova e principale protagonista l'attuale Classe E in versione 200 NGT, unica berlina di lusso a gas metano sul mercato. Sviluppata sulla base della «E 200 CGI BlueEFFICIENCY», questo modello 4 cilindri eroga ben 163 cv, coniugando parsimonia nei consumi a prestazioni brillanti sia in modalità benzina che in quella a gas metano. Anche il marchio *smart*, riferimento assoluto in termini di mobilità sostenibile ed eco-compatibile, è protagonista di questa prima fase con i modelli *fortwo cdi*, vero e proprio «CO<sub>2</sub> Champion» mondiale con soli 86 grammi di CO<sub>2</sub>/km, e *smart fortwo mhd*, con sistema *start&stop* di serie.

La seconda fase vedrà una progressiva elettrificazione dell'auto attuata con diverse modalità di ibrido in cui il motore elettrico sarà sempre più protagonista. Mercedes-Benz è entrata come «main player» anche in questa fase, lanciando la prima ibrida al mondo con batteria agli ioni di litio: la S 400 HYBRID. Interessante in tal senso è la tecnologia «BlueTEC HYBRID», che unisce ai vantaggi del diesel BlueTEC quelli dell'elettrico, con consumi ed emissioni ridottissimi senza mortificare le prestazioni. Un'anteprima delle potenzialità di questo nuovo diesel ibrido è data dalla Classe E 300 BlueTEC HYBRID, disponibile sul mercato entro fine anno. Il motore elettrico da 15 kW, idoneo anche alla sola trazione elettrica della vettura, integra in accelerazione il motore diesel quattro cilindri da 204 cv con un reale effetto *boost*. Con questo innovativo *concept*,



*smart fortwo* «electric drive», la prima vettura 100% elettrica prodotta in serie

Mercedes-Benz inaugura una nuova era della trazione ibrida.

La terza ed ultima fase è rappresentata dagli ZEV, soluzione che sarà resa possibile in ambito urbano ed extra-urbano rispettivamente dalla trazione elettrica e dall'idrogeno. Anche in questo caso siamo protagonisti assoluti grazie alla più ampia flotta circolante di vetture Fuel Cell al mondo ed alla nuova «*smart*» *fortwo electric drive*, la cui produzione in 1.500 unità è iniziata già nel novembre del 2009. In Italia, con «*emobility Italy*», *smart* ed Enel hanno creato il più grande progetto mondiale integrato di mobilità elettrica, che sta trasformando in realtà la diffusione e l'utilizzo efficiente di veicoli elettrici. Nell'ambito di questo progetto, Daimler fornisce oltre 100 vetture elettriche, e relativa manutenzione, a clienti di Roma, Pisa e Milano. Enel è per contro responsabile di creazione, sviluppo e funzionamento di una infrastruttura a controllo centrale con 400 punti di ricarica dedicati. Le tre città prescelte stigmatizzano i diversi stili di vita e modelli abitativi del nostro Paese. È partito lo scorso 14 gennaio un innovativo «*electric*

*drive roadshow*» che da Milano toccherà ben 60 città italiane. La *smart fortwo electric drive*, già provata da 5.000 italiani, consentirà a tutti di testare il futuro della mobilità elettrica in città.

### F-CELL World Drive

Dalla fine di gennaio, Mercedes-Benz è una volta di più protagonista con un *long run* unico al mondo, la F-CELL World Drive. In occasione del Salone di Detroit, è stato infatti annunciato il giro del mondo con il primo modello a celle a combustibile di serie, Classe B F-CELL. Grazie alla considerevole autonomia di circa 400 chilometri ad emissioni zero, ed ai brevi tempi di rifornimento, B F-CELL è idonea sia per gli spostamenti quotidiani che per i lunghi viaggi. Il cuore del veicolo è costituito da un sistema di propulsione elettrica a celle a combustibile di nuova generazione, compatto, efficiente, sicuro e perfettamente idoneo all'utilizzo quotidiano. All'interno della cella a combustibile, direttamente a bordo del veicolo, si attua la reazione chimica tra idrogeno ed ossigeno che genera la corrente necessaria alla trazione.

F-CELL World Drive vuole dimostrare l'efficienza e la maturità tecnica delle celle a combustibile e al tempo stesso sensibilizzare tutte le parti interessate circa la necessità di realizzare una rete globale di stazioni di rifornimento di idrogeno.

Per centrare questo ambizioso obiettivo, e sfruttare le grandi potenzialità offerte da questa tecnologia, è necessario raggiungere una soluzione comune e condivisa attraverso il dialogo con tutte le parti interessate.



Mercedes Classe E 300 BlueTEC HYBRID, l'ibrido diesel-elettrico che garantisce prestazioni elevate e consumi ed emissioni estremamente ridotti

Vittorio Braguglia  
Direttore Generale Mercedes-Benz Cars Italia