

## Le auto ibride sono tutte uguali?

**Pubblicato:** Giovedì 24 Ottobre 2024



La prima auto ibrida della storia, **la Toyota Prius, ha fatto il suo debutto nel 1997**. Da allora quasi tutti i costruttori automobilistici hanno lanciato i propri modelli ibridi. Tuttavia, non tutte le auto ibride sono uguali. Le differenze sostanziali si possono riscontrare in due aspetti tecnici: la capacità della batteria, misurata in kilowattora (kWh), e la potenza del motore elettrico, espressa in kilowatt (kW) o cavalli (CV).

### LE CATEGORIE DI AUTO IBRIDE

Sulla base di queste caratteristiche tecniche, possiamo **suddividere le auto ibride in tre categorie principali: mild hybrid, full hybrid e plug-in hybrid**.

Le auto **mild hybrid** rappresentano la tipologia più basilare. Questi veicoli montano batterie di capacità ridotta, intorno a 0,15 kWh, simili a quelle di un computer portatile, e motori elettrici con potenze che si aggirano intorno a 3 kW (circa 4 CV). A causa delle dimensioni esigue delle componenti elettriche, le mild hybrid non possono garantire un miglioramento significativo dei consumi rispetto a un equivalente a benzina o diesel, perché in movimento il motore termico deve rimanere praticamente sempre acceso.

Per questo motivo noi di Ecoverso, l'associazione che promuove i gruppi d'acquisto per auto ibride ed elettriche per risparmiare, non consideriamo le auto mild hybrid dei veicoli a basso impatto ambientale.

Passando alle auto **full hybrid**, è stata Toyota a fare da pioniera e ancora oggi ha la gamma di modelli

ibridi più ampia. Questi veicoli possiedono batterie con capacità di circa 1,5 kWh e motori elettrici che arrivano a 30 kW (circa 40 CV). Non stiamo parlando di un semplice raddoppio rispetto alle mild hybrid, ma di un incremento di ben dieci volte.

**Un'auto full hybrid non ha una presa per la ricarica;** si alimenta esclusivamente recuperando l'energia cinetica durante le inerzie e le frenate (semafori, rotonde, discese, ecc). Anche se l'autonomia in modalità elettrica è limitata, è possibile sfruttarla al meglio per migliorare sensibilmente i propri consumi di carburante. Ad esempio, in un tragitto di 10 chilometri in un centro urbano come Varese o tra le strade che collegano i vari paesini della nostra provincia, verosimilmente percorreremo 6 chilometri in modalità solo elettrica e 4 con anche il motore termico acceso, ottenendo così un consumo medio di 25-30 chilometri al litro, circa il doppio di quello che faremmo con un'auto diesel o benzina.

Infine, ci sono **le auto ibride plug-in**, che combinano le caratteristiche delle full hybrid con la possibilità di ricaricarsi tramite una presa elettrica. Questi veicoli hanno batterie con una capacità di circa 15 kWh e motori elettrici a partire da 50 kW (circa 70 CV).

Grazie alla ricarica domestica, queste auto possono percorrere fino a 50 chilometri in modalità solo elettrica, il che risulta essere più della media quotidiana degli spostamenti in auto degli italiani. Questo significa che dal lunedì al venerdì è possibile utilizzare l'auto sempre in modalità solo elettrica, mentre nei weekend oppure ogni volta che abbiamo necessità di fare più strada ci basta mettere la benzina, ottenendo consumi simili ad una full hybrid, quindi molto buoni.

## LE SCELTE DI ECOVERSO

Le auto ibride sono sul mercato da quasi 30 anni e noi di **Ecoverso** abbiamo iniziato ad acquistarle in gruppo nel 2013. Oggi rappresentano ancora una buona soluzione per ridurre le nostre emissioni di CO2 negli spostamenti quotidiani, anche se la tecnologia è ormai matura per passare alle auto completamente elettriche che, alimentate con energia prodotta da fonte rinnovabili, permettono di ridurre ancora di più il nostro impatto sull'ambiente.

### TUTTI GLI ARTICOLI DI LUCA DAL SILLARO

di Luca Dal Sillaro