

FONTE: lvaloreitaliano.it Art. del 01.09.2021

Auto elettrica, tra bonus e rottamazione la scelta migliore?

Guida al difficile dilemma per l'acquisto di un'autovettura.



In tanti si trovano di fronte alla scelta dell'acquisto di una nuova auto, non per realizzare un sogno nel cassetto, ma perché si è i sfortunati possessori di auto Euro 0-1-2-3. Ci sono molti bonus promossi dal Governo, incentivi auto fino a 10.000 euro e le case automobilistiche, con la crisi nella quale navigano, spingono per l'acquisto di un'automobile nuova con offerte allettanti.

A questo punto sono mille i dubbi ad assalire chi si trova nella situazione di acquisto obbligato di un'auto a seconda delle proprie possibilità, ovviamente.

Quale auto elettrica comperare?

La risposta più ecologica potrebbe essere **un'auto elettrica**, ma quale?

Una vettura elettrica pura, senza motore termico, con pacco batterie al litio ad alta efficienza che permette autonomie che vanno dai 300 ai 650 Km.

circa, in base alla potenza delle batterie. Bisogna immaginare le batterie come serbatoi di energia: maggiore sarà la capacità, maggiore sarà l'autonomia.

Una Mild Hybrid, in cui convivono motore a combustione e motore elettrico, il cui compito è quello di supportare la potenza del motore termico nelle fasi di aumentato bisogno di energia, riducendo di conseguenza i consumi. La ricarica delle batterie al litio avviene nelle fasi dei decelerazione e frenata tenendola sempre pronta per fornire energia nei momenti di bisogno.

Una Full Hybrid, che permette di viaggiare in modalità del tutto elettrica, anche se solo a basse velocità e per pochi chilometri. Oggi diversi modelli permettono di viaggiare per pochi chilometri in

modalità del tutto elettrica. Anche questi modelli recuperano energia in decelerazione e frenata. Ma sono dotati di batterie al litio più potenti per accumulare maggiore energia.

Una Plug Hybrid, che si può ricaricare presso la spina di casa o presso le apposite colonnine che si stanno diffondendo sempre di più, in particolare nei grandi centri del Nord e lungo le reti autostradali. Sono vetture che consentono autonomie di circa 60 chilometri in elettrico puro, comportandosi esattamente come le Full Hybrid una volta che la carica delle batterie sia scesa al di sotto del livello di guardia. Diverse sono le motivazioni che possano far scegliere una tipologia di auto elettrica.

Come utilizzo la vettura

Giro più in città per brevi tragitti o faccio lunghi viaggi in autostrada?

Girando in città il vantaggio è l'accesso ai centri urbani ZTL senza limitazione, la sosta nelle aree dedicate e gratuita nelle zone blu, in questo caso pensando magari ad una Plug Hybrid, in cui il chilometraggio può essere sufficiente a girare quasi sempre in elettrico in città.

Esistono esenzioni del bollo ed ecobonus. È certamente vero che un'auto elettrica costa in Italia circa il 45% in più rispetto all'equivalente termica, ma questa differenza si è decisamente ridotta con gli ecoincentivi di stato e delle case madri che, in caso di acquisto di un'auto elettrica pura, senza motore termico, possono arrivare a circa 10.000 Euro in caso di rottamazione e 6.000 senza.

Anche l'**esenzione del bollo per cinque anni in tutta Italia**, permanente in Piemonte e Lombardia, può essere un valido incentivo.

La ricarica delle batterie

È una problematica importante, basilare per vetture elettriche pure e per le Plug Hybrid. Si può ricaricare la vettura a casa se in possesso di un garage, oppure nelle apposite colonnine stradali. Ovviamente i costi cambiano, come anche i tempi di ricarica. Presso le abitazioni il costo è di circa 0,25 Euro per KWh, con un costo di circa 4,5 Euro per 100 Km. Un'auto con motore termico consumerebbe circa 4,5 Euro a gasolio e 7,4 Euro a benzina per 100 Km. Considerando circa cinque litri per cento chilometri.

Da tener presente che le abitazioni hanno potenze medie di 3 KWh, e mettere in carica una vettura assorbe molta energia, quindi conviene farlo la notte, magari dotandosi di una wallbox che adatta la potenza della rete di casa a quella del veicolo, senza sovraccaricare l'impianto casalingo.

L'autonomia un fattore cruciale

Maggiore autonomia richiede batterie più capaci, maggiori tempi di ricarica. Dunque se la vettura ha capacità di lunghi chilometraggi, circa 600 Km. sarà necessario acquistare delle opportune stazioni di ricarica, magari in trifase invece che in bifase, con modifiche dell'impianto elettrico di casa, per poter accorciare i tempi di ricarica.

Un innegabile vantaggio dell'auto elettrica è l'efficienza, decisamente superiore alle vetture termiche. Si parla del 39% circa di efficienza contro il 15% circa dei motori a benzina, ed il 18% circa delle vetture a gasolio. Inoltre i **costi di manutenzione sono decisamente ridotti**, le parti dei

motori elettrici sono meno soggette ad usura, gli stessi freni sono meno sollecitati per l'azione di decelerazione del motore stesso.



La questione ambientale

È decisamente importante: un motore elettrico è a zero emissioni, privo di un sistema di scarico, quindi il suo uso è ad inquinamento zero.

Cambia il discorso se affrontiamo il costo in inquinamento per la sua produzione e lo smaltimento delle batterie. Tuttavia quando ricarichiamo l'auto elettrica usiamo energia, che viene fornita da ciclo energetico di centrali termoelettriche che spesso sono alimentate con combustibili carbonfossili o gas naturale, che producono impatto ambientale con la produzione di gas serra.

Citando il **Ministro Cingolani** in un suo intervento al programma tv **Piazzapulita**:*“ Se io esco dal concessionario e guido la mia auto elettrica per 100.000 chilometri produco pochissima CO2, ma se io considero la CO2 che ho dovuto consumare per estrarre il litio, produrre le batterie e cambiare il processo di manifattura, l'auto elettrica è un po' meno verde di quel che si possa pensare”*.

Bisogna però dire che l'Italia produce il 45,51% circa di energia da fonti rinnovabili, percentuale che tenderà ad aumentare negli anni, rendendo dunque le auto elettriche un po' più verdi.

L'acquisto dell'auto elettrica deve tener conto di diversi fattori, da quello economico che impatta fortemente oggi per l'alto prezzo d'acquisto, alle esigenze reali di ciascuno di noi. Spendere di più per l'acquisto ci fornirà dei tempi di ammortamento nei confronti degli stessi modelli con motore esclusivamente termico, sono calcoli da fare.

Siamo sulla buona strada

Oggi si respira un'aria che non ha nulla a che veder con quella degli anni ottanta o novanta, tempo in cui stare in moto dietro ad una vettura, magari in coda, rendeva veramente difficile respirare per le esalazioni di scarico.

In Italia già nel 2011 era stato raggiunto l'obiettivo della UE per il 2015 di 130gr. CO₂/km, nel 2018 questo dato è ancora migliorato con valori pari a 115,4 gr CO₂/km. In definitiva possiamo essere ottimisti.