



## Come trasformare l'auto in elettrica

Ci spingono ad acquistare vetture «ecologiche». Ma si può anche modificare quella che già possediamo. Nel nuovo numero di «Panorama» le opportunità del retrofit

di **SERGIO BARLOCCHETTI**

■ Dapprima ci ha pensato qualche appassionato, poi i car-designer, quindi alcune officine e quasi un anno fa, ma anche il mese scorso, lo ha ribadito **Akio Toyoda**, presidente del gigante automobilistico Toyota, un manager da sempre scettico riguardo la corsa verso una conversione troppo rapida del settore verso i mezzi elettrici a batteria. Le sue parole: «Molte case automobilistiche puntano a un passaggio del 100 per cento ai veicoli elettrici a batteria in un periodo compreso tra il 2030 e il 2040, ma la realtà è che non possiamo raggiungere la neutralità entro il 2050 semplicemente spostando le vendite di auto nuove verso i veicoli elettrici. [...] Creare vetture aggiornabili permetterà ai proprietari di veicoli termici di trasformarle in mezzi ecologici riducendo l'utilizzo di risorse fisiche ed economiche per produrre nuovi veicoli». Non serve quindi rottamare e sostituire l'auto per renderla meno inquinante, si può invece tra-

sformarla in elettrica. Purtroppo, in Italia ci sono voluti 14 anni per ottenere il primo provvedimento legislativo in materia, e tra i primi car-designer che hanno creduto in questa possibilità c'è stato **Massimo Biancone**, che nel 2001 presentò al ministero dei Trasporti il primo kit di conversione. Ricorda: «Durante una presentazione della Fiat Stilo presentai un prototipo elettrico, una Smart Fortwo 450 alimentata a benzina e convertita in elettrica

con la batteria estraibile brevettata. Scelsi quel modello perché convinto che la mobilità elettrica sia efficace per gli spostamenti in città. Altri fattori che presi in considerazione», continua **Biancone**, «erano l'approvvigionamento delle materie prime, lo smaltimento dei veicoli esi-

stenti, eccetera. Il primo decreto retrofit apparve sulla Gazzetta Ufficiale nel dicembre del 2015 ed era entrato in vigore il 26 gennaio 2016, ma la sua revisione fu pubblicata solo il 26 luglio 2022. In entrambi i casi non si parlò di batteria estraibile per quelle più piccole, che oggi risulta

essere a mio avviso un'enorme opportunità».

L'idea, in realtà, è stata valutata da diversi costruttori: Ford ci aveva pensato qualche anno prima realizzando il kit Eluminator, presentato nel 2021 e destinato ai marchi d'alta gamma del gruppo, però non ha avuto grande segui-

to a causa dei numeri ridotti. Ma è certo che se quella del retrofit fosse una pratica diffusa si tratterebbe di una rivoluzione per il mercato, le case dovrebbero produrre piattaforme con attacchi dei propulsori standardizzati e pensare a metodi rapidi per eseguire le sostituzioni; il valore dell'usato sarebbe proporzionato alle reali condizioni tecnologiche del mezzo, oltre che al suo effettivo stato di mantenimento. E pensando alla rapida evoluzione degli accumulatori (più rapida che sui veicoli di serie), una stessa vettura potrebbe nel

giro di pochi anni veder aumentare la sua autonomia (che, a oggi, varia da 60 a 200 chilometri a seconda della grandezza offerta dai kit).

Sul tema abbiamo sentito il parere di **Roberto Scarabel**,

presidente di Asconauto (l'associazione dei concessionari auto): «In prospettiva ha perfettamente senso; nel presente i costi sono ancora alti e si rischia di installare componenti nuovi su mezzi il cui stato manutentivo sarebbe da verificare con attenzione, ma certo è una delle soluzioni intermedie efficaci per arrivare al 2035».

Un esempio di fornitore italiano di kit è Newtron Group (Messina, Monza, Roma e altre sedi in apertura), il cui direttore **Nicola Venuto** spiega: «Dal 2015 abbiamo fornito oltre duemila kit, quest'anno circa 800, il 90 per cento dei quali è stato installato su veicoli industriali o commerciali, e il restante 10 per cento su vetture private. Su queste ultime ha senso se ci sono particolari usi oppure se si desidera un "restomod" (*aggiornare modelli di auto del passato, ndr*) di stile su un mezzo per il quale si ha passione o affetto, ma nella maggioranza dei casi è conveniente per i mezzi commerciali. E li installiamo ancora prima dell'immatricolazione».

**Con l'auto elettrica destinata a diventare sempre di più un obbligo, molti stanno pensando di ricorrere al retrofit, cioè alla trasformazione della propria vettura secondo i parametri green. Ma cos'è di preciso il retrofit? Quanto costa?**





**Chi è in grado di fare questi lavori? Quali sono le opportunità e i rischi? Di tutto questo si occupa Sergio Barlocchetti nella sua inchiesta sul nuovo numero di *Panorama*, di cui presentiamo qui un estratto.**

