

GLOBAL ENERGY

L'auto elettrica, utopia antica

Solo gli storici dell'auto ricordano un fatto che a molti potrà sembrare sorprendente. L'auto elettrica non è una novità, ma un sogno già fallito agli inizi del secolo scorso, quando si diffuse assai più rapidamente delle auto a benzina, e per qualche anno sembrò rappresentare il futuro del trasporto civile. Ma fu un sogno di breve durata.

Ben presto arrivò Henry Ford con la sua modello "T" a benzina (1908) - la prima auto da produrre in serie per abbatterne i costi, così da permettere a ogni operaio che la costruiva di poterla acquistare. Nello stesso periodo il prezzo del petrolio scese sensibilmente, e con esso il prezzo della benzina. Quest'ultima, inoltre, nel 1913 fu investita da una rivoluzione fondamentale: la scoperta del *cracking* termico, un sistema di raffinazione del greggio che consentiva di ottenere molta più benzina dallo stesso barile di petrolio. Infine, l'auto elettrica non risolse mai un altro grave problema: la sua carica elettrica durava poco e impediva di percorrere le lunghe distanze rese accessibili dalla rete autostradale. Per questi motivi, l'auto elettrica morì ancora in culla.

Più volte nel XX secolo qualcuno ha provato a farla risorgere, ma ha sempre dovuto fare i conti con tre problemi di fondo. In primo luogo, per tutto il secolo scorso il petrolio è costato poco - salvo momenti circoscritti di crisi in cui il suo prezzo è andato alle stelle per poi crollare. Questo ha reso svantaggioso sviluppare un'auto che - ed è il secondo problema - di per sé aveva un costo iniziale molto più elevato di quello a benzina (o a diesel) e un'autonomia molto più limitata. Non è bastato il XX secolo a inventare batterie elettriche in grado di accumulare grandi quantità di energia - e questo è stato il terzo problema.

Adesso il sogno dell'auto elettrica è tornato a rivivere, attraverso le tante attese che si stanno concentrando sulle cosiddette "plug-in hybrids" (letteralmente, ibride a spina). Un po' in tutto il mondo se ne stanno preparando modelli, ma soprattutto stanno avendo un forte slancio dall'amministrazione Obama, che ha inserito

nel suo programma elettorale l'obiettivo di avere su strada almeno un milione di queste auto entro il 2015. Ma anche le plug-in hybrids non hanno risolto molti dei problemi che, nel passato, avevano condannato all'oblio l'auto elettrica.

La novità delle plug-in hybrids sta nel fatto che si ricaricano attraverso una normale presa della corrente, ma hanno anche un motore a benzina (da qui il termine ibride) che entra in funzione quando la batteria elettrica si esaurisce (dopo circa 60 km): lo scopo del motore a benzina, tuttavia, è solo quello di ricaricare la batteria, e non di muovere l'auto. In questo le plug-in hybrids si differenziano dalle ibride già in commercio - come la leader di mercato Toyota Prius - che vanno a benzina e possono beneficiare di un più efficiente motore elettrico di supporto, soprattutto in città.

Il primo problema delle plug-in hybrids è che ancora non ne esistono modelli commerciali, a parte alcuni costosissimi esemplari da amatori. La prima auto del genere prodotta su larga scala negli Stati Uniti è attesa per la fine del 2010 (Chevrolet Volt), con un costo stimato di oltre 40mila dollari: troppo per quanto sono disponibili a spendere i consumatori.

Le normali auto ibride costano molto meno. La Toyota Prius è venduta oggi a circa 22mila dollari nella versione base, con un sovrapprezzo di circa 5mila dollari rispetto a un modello equiva-

lente a benzina. Fino a oggi, le ibride tradizionali hanno registrato un buon successo nel mercato americano, grazie agli alti prezzi del petrolio e agli incentivi pubblici. Ma appena il prezzo del greggio è crollato, anche le vendite di auto ibride tradizionali sono colate a picco: nel mese di dicembre 2008 le vendite di auto ibride negli Usa sono state di oltre il 45% inferiori rispetto a dicembre 2007, a fronte di un mercato dell'auto che, nello stesso periodo, ha perso il 35 per cento.

Questo indica che il costo delle plug-in hybrids sarà una variabile determinante per la loro affermazione di mercato. È pur vero che avranno bisogno di pochissima benzina per muoversi (quella necessaria a ricaricare parzialmente la batteria), e quindi il costo per chilometro che garantiranno sarà estremamente contenuto - assai più di quanto non lo sia quello del-

le normali auto ibride. Ma se l'esborso iniziale che il consumatore dovrà pagare sarà troppo alto, è difficile che basti il risparmio futuro a far propendere per il loro acquisto.

Per questo è difficile che bastino i 7mila dollari d'incentivo promessi dal piano Obama per l'acquisto di auto elettriche, a meno che non irrompano sul mercato statunitense produttori stranieri - in primis i cinesi, che sembrano già in grado di produrre auto elettriche a costi contenuti.

È il caso della F3DM del gruppo Byd, importante produttore di batterie per cellulari capitanato dall'imprenditore emergente Wang Chuanfu, sul quale di recente ha puntato anche il famoso investitore americano Warren Buffet, acquistandone una quota del 10 per cento. La F3DM è già venduta in Cina per l'equivalente di 22mila dollari e Wang ha dichiarato di volerla portare allo stesso prezzo sul mercato Usa. Su questo tema, però, si aprirebbe un delicato capitolo.

Obama vuole creare posti di lavoro negli Stati Uniti e - al contempo - cercare di salvare i colossi statunitensi dell'auto. Il primo obiettivo sarebbe conseguito anche se, per esempio, una società cinese producesse le sue auto direttamente negli Stati Uniti: ma questo non salverebbe i grandi di Detroit (Gm, Ford e Chrysler) e determinerebbe molto malessere al Congresso Usa, dove resta forte un approccio protezionista al problema. Non a caso, nel varare il primo pacchetto di aiuti al settore auto nei mesi scorsi, il Congresso lo ha vincolato a società che producano sul suolo statunitense almeno da vent'anni, escludendo così gran parte degli stranieri. Inoltre, se Wang o altri imprenditori cinesi dovessero produrre le loro auto negli Stati Uniti, non riuscirebbero a mantenere i bassi costi garantiti dalla Cina, dove il costo del lavoro e quelli di sistema sono una frazione di quelli occidentali.

Se Obama vuole spronare la nascita di un'industria americana dell'auto elettrica è probabile che debba aumentare gli incentivi finora previsti, portandoli almeno a 10mila dollari, che per il primo milione di auto al 2015 significherebbero 10 miliardi di dollari: una cifra non impossibile per un bilancio come quello statunitense.

L'obiettivo rimane difficile, soprattutto se i consumatori americani tro-

veranno in auto tradizionali efficienti il risparmio atteso - o meglio - imposto dalle future scelte dell'amministrazione Obama. Perché, non va mai dimenticato, ogni tecnologia - inclusa quella dell'auto elettrica - non compete mai con se stessa, con l'evolvere delle altre tecnologie. Ed è probabile che benzina e diesel - anche in versione ibrida - abbiano ancora molto da dire.

Inoltre, anche se al 2015 vi fossero per strada un milione di auto elettriche, al ritmo di vendite di 200mila veicoli l'anno, esse rappresenterebbero una goccia in un parco auto che conta 240 milioni di veicoli e in un mercato in cui - prima della crisi - si vendevano oltre 16 milioni di nuove vetture. Forse quel milione rappresenterebbe la quota minima necessaria a sostenere una rivoluzione tecnologica nella concezione stessa dell'auto, e a far sì che questa rivoluzione abbia ancora una volta il marchio Made in Usa.

Ma il dubbio che ancora una volta il sogno dell'auto elettrica sia destinato a infrangersi contro la realtà rimane legittimo.

leonardo.maugeri@eni.it

COSTI ANCORA TROPPO ALTI
 Rispetto alle normali ibride, il nuovo modello parte con l'handicap di un prezzo notevolmente superiore

SCARSO IMPATTO
 Anche raggiungendo l'obiettivo di vendita di 200mila unità all'anno, resterebbe una goccia nell'immenso mercato Usa

di **Leonardo Maugeri**

DIRETTORE
 STRATEGIE
 E SVILUPPO ENI

GLOBAL ENERGY
 MOBILITÀ SOSTENIBILE

L'ultima novità è rappresentata dalle «plug-in hybrids», macchine a bassissimo consumo di benzina: Obama punta ad averne un milione in strada entro il 2015

Auto elettrica, i sogni e la realtà

