

Tesla, il genio diventa auto (elettrica)

La scommessa sembra così invitante da suscitare grande attesa e coinvolgere protagonisti di lusso. La scommessa di cui parliamo di chiama Tesla Roadster, avveniristico progetto della start-up Tesla Motors (www.teslamotors.com/), società determinata a creare un'automobile elettrica degna di questo nome.

Fino ad ora di vetture elettriche ne abbiamo viste tante. Tutte con prestazioni ridicole e design troppo particolare. I progettisti della Tesla Roadster promettono prestazioni da sportiva di razza, tanta autonomia e soprattutto linee accattivanti degne dei migliori designer.

I protagonisti della scommessa sono molti nomi noti. Primi fra tutti Larry Page e Sergey Brin, ideatori di Google. Elon Musk, inventore del sistema Paypal e la casa automobilistica Lotus, specializzata in vettura leggere ma veloci.

Anche il nome scelto per la società richiama ad un illustre personaggio: Nikola Tesla (http://it.wikipedia.org/wiki/Nikola_Tesla). Probabilmente uno dei più geniali scienziati del nostro secolo, mai abbastanza ricordato.

Teorizzò per primo l'elettrosmog e studiò a fondo il campo magnetico terrestre. Sviluppò i primi motori elettrici e condusse esperimenti sulla trasmissione di segnali radio, ripresi e concretizzati poi da Marconi. Tesla inoltre si convinse che il magnetismo della terra poteva costituire una fonte energetica illimitata se sfruttato in maniera opportuna.

Attorno alla figura di Tesla si è generato un alone di mistero per via di una leggenda che riguarda da vicino la nostra supersportiva elettrica Tesla Roadster.

Si narra di un esperimento avvenuto nella campagna di Buffalo, negli Stati Uniti, nell'estate del 1931. Tesla collaudò più volte un'auto elettrica alimentata dal magnetismo terrestre, quindi con una riserva di energia infinita e gratuita (<http://www.disinformazione.it/automobiletesla.htm>). Tesla installò nel suo laboratorio di ricerca, un'antenna in grado di incanalare l'energia magnetica della terra (prodotta dalla risonanza di Schumann) e di ritrasmetterla in forma di energia utilizzabile da un motore elettrico. La vettura provata da Tesla aveva questo tipo di motore, accoppiato ad un apposito ricevitore in grado di sfruttare questo tipo di energia. Si narra che Tesla fece molte sperimentazioni al riguardo spingendo la famosa automobile a velocità di rilievo per il periodo. Successivamente l'automobile venne nascosta da Tesla e sia la vettura che il ricevitore dell'energia andarono perduti. Alla morte di Tesla delle sue sperimentazioni non si seppe più nulla. Tutto divenne leggenda.

Oggi la crisi petrolifera ha fornito una grande spinta alla ricerca di motori alimentati in maniera alternativa. La Exxon stima che (<http://www.officialsm.net/?p=239>) la crescita economica mondiale rimarrà stabile ai livelli dei venti anni precedenti, ma la crescita di richiesta di energia raggiungerà l'80% per i paesi in via di sviluppo. Quindi nelle previsioni più rosse al mondo rimangono circa 100 anni di petrolio da estrarre. Poi come si muoveranno le nostre automobili o come produrremo l'energia necessaria per alimentare il nostro condizionatore?

Tornando alla nostra Tesla Motors, qualche romantico crede che sia stato riesumato il segreto dell'illustre scienziato e che i progettisti siano riusciti a sviluppare un motore ecologico ed economico. Probabilmente anche parte di questo è leggenda.

Articolo originale qui: <http://www.apogeonline.com/webzine/2006/09/19/01/2006091901860>

Articolo scritto da Simone Messina – www.officialsm.net

Tutti i diritti sono esclusivi dell'editore - www.apogeonline.com

Di fatto la Tesla Roadster promette, in cambio di circa 80000 dollari (necessari per l'acquisto), un'autonomia di 400 km e un costo di utilizzo molto più basso di qualsiasi altra vettura. Basta paragonare il costo della corrente elettrica al costo della benzina.

Il cuore della vettura è un motore elettrico in grado di sviluppare 185 CV (<http://www.teslamotors.com/performance/performance.php>). Una delle caratteristiche dei motori elettrici è che il consumo minore si ha con il maggiore utilizzo del motore. Infatti i motori elettrici hanno l'erogazione massima della potenza al numero minimo di giri. Il motore è alimentato da batterie al litio, gestite in maniera elettronica. Probabilmente la trovata maggiore in questo progetto è stata la capacità di miniaturizzare molto le batterie. Fino ad ora avevamo visto veicoli elettrici con ingombranti batterie. La miniaturizzazione consente di risparmiare peso e di immagazzinare maggiore energia in minore spazio. Questo significa maggiore autonomia e maggiori doti prestazionali. Inoltre sulla Tesla Roadster è installato un dispositivo in grado di recuperare energia dal momento in cui si frena o si rallenta. L'energia prodotta durante una frenata non è utile per il motore, viene quindi recuperata e usata per ricaricare le batterie. La gestione di tutto il meccanismo è gestita dal vero cuore pulsante della macchina, il PEM (Power Electronics Module). Una sorta di processore che sorveglia i parametri della macchina ottimizzandone l'uso. La capacità del motore, in grado di illuminare 10000 tubi neon, viene dosata ad ogni impulso. Quando si accelera o si sterza, oppure quando si sente la radio una serie di processori dedicati gestiscono l'afflusso di energia.

Vi siete convinti all'acquisto? Bisognerà aspettare il 2007 per la vendita in Europa. Il progetto sembra molto buono. L'unico neo? Nessuno ha ancora visto la Tesla Roadster su strada....