

Un'auto Better Place costruita
in collaborazione con
la Nissan. A destra: Honolulu,
Hawaii. Sotto: Shai Agassi



IL CAVALIERE ELETTRICO



Si chiama Shai Agassi e si è dato la missione di affrancare gli automobilisti dalla dittatura del greggio. Cominciando da Israele e dalle Hawaii

DI MAURIZIO MAGGI

Ricarico, Ergo sum! Ergo è il sistema attraverso il quale un israeliano di 40 anni, Shai Agassi, partendo da Palo Alto, California, vuol fare i soldi aiutando il mondo dell'auto a liberarsi dal petrolio, traslocando in massa dalla benzina all'elettricità. Ergo non è un nuovo modello di macchina, e neppure il nome di una rivoluzionaria batteria per alimentare il motore dei veicoli: è l'acronimo di Electric Recharge Grid Operator. Agassi, alleandosi con i governi locali e con i costruttori di auto, vuol mettere in piedi una serie di Ergo, cioè di reti di distributori di energia elettrica per auto: vere e proprie stazioni di servizio, in cui l'automobilista possa far ricaricare le batterie della propria vettura,

talvolta sostituirle. Fino ad arrivare alla possibilità di affittare un'auto elettrica anche per poche ore, e magari riconsegnarla a un altro "benzinaio": una sorta di sharing, per chi non vuole comprarsi un'auto sua. Inoltre, le pubbliche amministrazioni dovrebbero fare in modo che prese elettriche per la ricarica vengano installate nei parcheggi dei condomini e dei centri commerciali e in ogni luogo in cui l'automobilista possa sfruttare la sosta per fare il pieno.

Da dove arriveranno i quattrini per Agassi e i suoi soci? Dagli incassi dei vari Ergo in cui l'intraprendente israeliano punta a essere partner con un piccola quota, lasciando il grosso ai governi locali, alle aziende dei servizi pubblici, alle case costruttrici, a investitori che credono alla sfi-

da contro la dittatura del greggio.

La prima sperimentazione sul campo comincia quest'anno in Israele, dove presto saranno in circolazione una cinquantina di Renault, derivate dalla Laguna e dalla Mégane: non a caso il capo del gruppo francese, Carlo Ghosn, è uno dei boss delle quattro ruote più determinato a cavalcare l'onda elettrica.

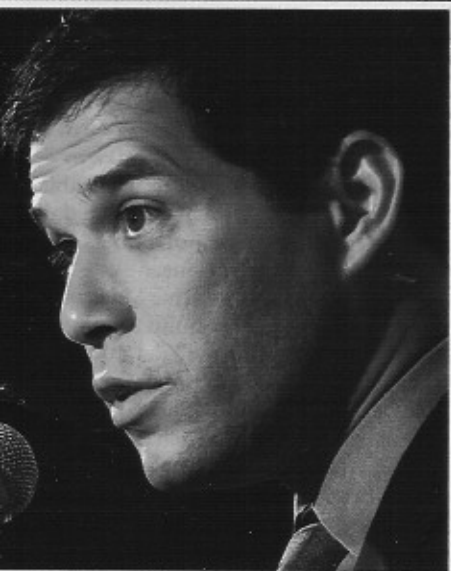
L'azienda con la quale Agassi sta tentando di andare alla guerra di liberazione dal petrolio si chiama Better Place. Ha deciso di battezzarla nel 2006 quando, nel corso del World Economic Forum di Davos, la località montana in Svizzera dove i grandi della terra si confrontano sul futuro del-

TUTTI A SCUOLA DI ECO GUIDA

Adesso che le auto ibride sono ormai una realtà e si avvicina la macchina totalmente elettrica, è bene sapere che ogni brusco comando è uno spreco, e che è forse il caso di tornare, magari soltanto in maniera metaforica, a scuola guida. Sempre più chi comprerà, o affitterà, una macchina ibrida (che affianca un motore tradizionale a uno o più motori elettrici), o un veicolo che funziona solo con propulsione elettrica, lo farà per ragioni ambientali e culturali. Ma non tutti sanno che la stessa vettura può consumare il 15 per cento in meno e inquinare il 30 per cento in meno a seconda di come si comporta il guidatore. Insieme alla diffusione delle auto ibride e completamente elettriche, aumenterà l'attenzione nei confronti della "guida ecologica", che non è ancora una moda ma potrebbe diventarlo.

Se non vogliamo tornare dall'istruttore, cerchiamo però almeno di non vanificare con mosse sbagliate i vantaggi ambientali. «L'auto elettrica, contrariamente a quello che pensano in molti, è assai divertente da guidare: avendo una gran coppia ai bassi regimi, regala infatti un ottimo spunto nella partenza da fermo», spiega Fabio Orecchini, docente di Sistemi energetici alla Sapienza e promotore del salone della mobilità sostenibile "H2 Roma", che aggiunge: «Quindi, è inutile affondare violentemente il piede sull'acceleratore e, in genere, essere troppo decisi nei comandi. Anche lasciare di colpo il pedale dell'acceleratore, con un'auto elettrica, è un grave errore ecologico: frenando in modo omogeneo e modulato, infatti, si ottiene un recupero di energia dalle ruote, un recupero che altrimenti non si avrebbe».

Allora: niente brusche accelerate, niente inchiodate. La ricetta sembra facile. Anche guidando in modo accorto le tradizionali auto a benzina o a gasolio si può essere virtuosi. Però quando si è al volante di un'auto ibrida o elettrica, ridurre gli sprechi è quasi un obbligo morale. Ecco perché in quasi tutte le scuole di pilotaggio organizzate negli autodromi, dopo i corsi di guida sportiva e di guida sicura, potrebbe essere più trendy il corso di guida ecologica.



dell'Ergo, e immaginando un mercato dell'auto simile alla telefonia mobile, dove gli utenti pagano per i minuti di chiamate effettuate e sms spediti, così come gli automobilisti pagheranno per i chilometri percorsi, o magari un abbonamento per usare la vettura elettrica per un certo periodo di tempo.

Forte della credibilità maturata in anni ai vertici della Sap e della semplicità rivoluzionaria del progetto, Agassi non ci mette molto a raccogliere i 200 milioni di dollari che servono per avviare l'operazione Better Place. Alla tipica iniziativa da venture capital aderiscono non solo investitori finanziari. È vero che tra i soci più importanti c'è la banca d'affari Morgan Stanley, però uno degli azionisti di peso, che possiede il 33 per cento di Better Place, è la Israel Corp, la più grossa holding quotata alla Borsa di Tel Aviv, che è anche socia in una joint venture con la cinese Chery per lo sviluppo di macchine piccole e basso impatto per l'ambiente. Un'altra finanziatrice importante è la Vantage Point Venture Partners, società californiana di private equity, specializzata negli investimenti in tecnologie pulite, informatica e salute. Vantage Point è azionista anche di Tesla, la società - anch'essa

californiana - che produrrà la più veloce auto elettrica di serie di sempre.

Agassi è in perenne movimento tra un continente e l'altro. Il suo obiettivo è di realizzare il maggior numero di accordi per dar vita a molti Ergo ben radicati sul territorio da presidiare, perché un automobilista deve avere la garanzia di poter reperire facilmente il sito in cui ricaricare le sue batterie, se non sostituirle o mettersi alla guida di un altro veicolo. Sono dunque perfette, per fare - diciamo così - scuola guida, le intese con governi locali di Paesi piccoli, come Israele, o di isole, come le Hawaii. Rispetto ad altre avveniristiche sfide, quella di Better Place ha un grande pregio: non richiede l'invenzione di nulla, in pratica. Le case automobilistiche, in ordine sparso, stanno tutte avvicinandosi alla messa in produzione di veicoli totalmente elettrici. ►

l'economia globale, gli fu chiesto un consiglio su come fare del mondo un posto migliore, un "better place", appunto. Agassi, all'epoca un manager del colosso del software Sap, rispose che bisognava cominciare a lavorare sul serio per non essere più schiavi del petrolio, facendo sì che il trasporto su strada passasse armi e bagagli dalla benzina all'elettricità. In una pausa del meeting, il presidente di Israele, Shimon Peres, gli disse più o meno così: l'idea mi pare buona, perché non te ne occupi personalmente?

Detto, fatto. Dopo pochi mesi, il manager lascia la Sap e fa il giro dei potenziali investitori raccontando la sua teoria

Mister Etanolo, il poeta dei biocarburanti

Chi è Jeffrey Broin, astro nascente nella benzina ricavata da mais e legno

di Paolo Pontoniere

Per essere il presidente di una compagnia che produce etanolo Jeffrey Broin esibisce una spiccata sensibilità letteraria. E così nel 2007 ha deciso che la Broin Companies, all'epoca seconda produttrice di etanolo americana, avrebbe realizzato uno dei più suggestivi cambi di denominazione aziendale della storia dell'industria energetica: non più Broin Companies, dal nome della famiglia che l'aveva fondata, ma Poet LLC. «Volevamo un nome che rappresentasse chi siamo e che cosa facciamo», ha spiegato il quarantatreenne Broin alle sue maestranze riunite negli uffici di Sioux Falls, in South Dakota: «Così come un poeta trasforma le parole quotidiane in qualcosa di prezioso, noi useremo il buon senso per trasformare la materia con la quale lavoriamo in un prodotto migliore, lasciando l'ambiente meglio di come l'abbiamo trovato», ha proseguito Broin. «Evidentemente è convinto che la sua azienda, come la poesia, possa trasformare momenti ordinari della vita quotidiana in eventi straordinari», osserva Michael Carey, uno dei maggiori esponenti della poesia pastorale contemporanea statunitense, «e confesso che io sono disposto a credergli». Carey, che vive a Farragut (Iowa), non lontano da uno degli stabilimenti della Poet, è anche lui agricoltore e produttore di etanolo. «Se fosse stato un politico Broin si sarebbe guadagnato l'appellativo di maverick», (anticonformista, ndr), afferma Michael Tian, analista energetico della Morningstar. Essendo invece un operatore economico, è stato semplicemente soprannominato Mr. Ethanol dal mensile economico "Forbes". Arrivato alla guida della Poet dopo aver conseguito una laurea in economia agraria alla University of Wisconsin, Broin è riuscito a trasformarla in pochi anni in un gigante globale con 26 raffinerie sparse in vari angoli del Midwest e un reddito annuale di oltre 4 miliardi di dollari. Sotto la sua direzione la produzione ha effettuato un salto esponenziale, passando dai 3 milioni di litri di etanolo del 1988 agli oltre 4,5 miliardi del 2008.



«Il successo della Poet è dovuto all'enfasi che pone sulla ricerca e lo sviluppo, due aspetti nei quali investe una buona parte dei suoi profitti», aggiunge Tian. Investimenti che hanno pagato, visto che l'anno scorso la Poet ha sorpassato anche la Archer Daniels Midlands, fino ad allora prima produttrice mondiale di etanolo. Nel 2008, mentre il resto del settore cominciava a contrarsi a causa del crollo dei prezzi petroliferi, la Poet, grazie a una serie di innovazioni tecnologiche introdotte dai suoi ricercatori, è riuscita ad incrementare la produzione del 35 per cento, a ridurre il consumo energetico del 15 e ad aumentare la resa dei suoi impianti del 20 per cento. Adesso, intervenendo in un ambito nel quale si cimentano solo i giganti della chimica statunitense, ha anche lanciato Project Liberty, un'iniziativa con la quale mira a diventare la principale produttrice di etanolo cellulosico degli Usa. Costoso, oltre 2,40 dollari il gallone, e difficile da produrre su scala industriale, l'etanolo cellulosico è un po' il Sacro Graal dei carburanti ecocompatibili. Ricavato dalla fermentazione dei rifiuti agricoli, materiali come i torsoli delle pannocchie di granturco, permetterebbe di ridurre drasticamente l'impiego delle derrate alimentari per generare energia e aprirebbe la strada all'utilizzazione delle graminacee e del legname di scarto per la produzione di biocarburanti del futuro. Prodotto fino ad ora in via sperimentale da ditte del calibro della DuPont, l'etanolo cellulosico potrebbe presto diventare una realtà di mercato. Forte di un sistema di fermentazione proprietario che ne facilita la produzione, la Poet sta infatti investendo 200 milioni di dollari nella costruzione di un impianto che entro il 2011 ne produrrà oltre 380 milioni di litri l'anno.

Il peso, l'ingombro e la durata delle batterie sono da sempre il tallone d'Achille di ogni progetto. Le nuove generazioni di batterie al litio sono ormai abbastanza compatte e leggere: se la politica e l'industria si convincono che la creazione di un network di infrastrutture al servizio del parco circolante è un'opzione praticabile, la diffusione delle macchine spinte dalla sola energia elettrica potrebbe subire un'incredibile accelerazione.

Ne pare convinto pure "Time Magazine", che ha recentemente definito Agassi uno degli "Eroi dell'ambiente" del 2008. Nel caso del primo accordo firmato da Better Place, nell'autunno del 2007, quello che coinvolge il governo israeliano e la Renault-Nissan, le macchine al centro della sperimentazione dovrebbero avere un'autonomia di marcia di 125 miglia, circa 200 chilometri. Un raggio d'azione sufficiente per soddisfare parecchie esigenze nell'uso quotidiano, in un'area delimitata come quella di Israele. Lo stesso discorso vale per le Hawaii, dove il patto siglato il 3 dicembre scorso tra la Better Place, il governatore Linda Lingle e le utilities del posto, è uno dei tasselli della Hawaii Clean Energy Initiative, un programma che punta a produrre entro il 2030 il 70 per cento di energia elettrica da fonti rinnovabili, sfruttando il sole, il vento, le onde marine e la geotermia, tutte risorse di cui l'arcipelago abbonda. Oggi le Hawaii spendono oltre 7 miliardi di dollari l'anno per importare benzina, che rappresenta anche il 20 per cento delle emissioni inquinanti dello Stato: Agassi promette che tutta l'ener-

Foto: C. Neri/Agf - Ap / LaPresse, T. Schipper - HHI / Contrasto, Ap - Lapresse

Traffico a Tel Aviv.
Nel riquadro
a sinistra: l'Horizon
Ethanol Plant,
costruito dalla Poet
LLC in Iowa, Usa



già da distribuire nelle stazioni di ricarica proverrà dalle fonti rinnovabili. Le prime auto elettriche inizieranno a girare alle Hawaii entro 18 mesi e nel 2012 la distribuzione di veicoli non inquinanti sarà massiccia.

Dall'impatto mediatico ed economico ben più rilevante sono le intese firmate da Better Place a novembre con il governatore della California, Arnold Schwarzenegger, e i sindaci di San Francisco e della Bay Area: il piano richiede almeno un miliardo di dollari e prevede che dal 2012 saranno migliaia le vetture elettriche a utilizzare il network. Nonostante la leadership nipponica nello sviluppo di auto ibride con Honda e Toyota, Better Place è riuscita ugualmente a puntare una "fiche" sul tavolo di Tokyo, dando vita a una joint-venture con la Fuji Heavy Industries, la società che controlla la Subaru. Unico partner non giapponese, Better Place ha l'incarico di costruire la rete di stazioni di ricarica.

Dall'intervento a Davos fino al discorso di un mese fa nella prestigiosa università di Harvard, nel Massachusetts, l'ex manager della Sap ripete come un mantra la sua parola d'ordine: è possibile liberarci dalla schiavitù del petrolio. «Per uccidere alla svelta la dipendenza dall'oro nero», ha detto agli studenti dell'università più obamiana d'America, «il mondo ha bisogno

di cento milioni di auto totalmente elettriche per strada entro il 2016». Anche con previsioni assai più modeste, e cioè di 10 milioni di elettriche in giro, significherebbe creare un business tra i 60 e gli 80 miliardi di dollari. «Come mettere in piedi tre Google in cinque anni», ha spiegato Shai agli harvardiani.

Una grande impresa, certo. Ma considerando le alternative, ha sottolineato il manager-guru, non abbiamo molte scelte. «Perché nel 2016, se continua a crescere la domanda di auto alimentate a benzina, il mercato globale richiederà il 30 per cento di petrolio in più al giorno, l'equivalente di due volte e mezzo la produzione dell'Arabia Saudita». E allora, fa capire Shai Agassi, diamoci da fare a costruire le stazioni di ricarica in tutto il mondo. E pensiamo in grande, come in Israele: dove già nel 2010 dovrebbero esserci per strada centomila vetture elettriche e in una decina d'anni il petrolio sarà fuori gioco. Sarebbe un bel paradosso, sconfiggere il greggio proprio in Medio Oriente, nel regno del petrolio.

ha collaborato Giacomo Leso