


[home page](#) | [archivio articoli](#) | [agenda eventi](#) | [lavoro](#) | [forum](#) | [sondaggi](#) | [newsletter](#) | [e-commerce](#)

CERCA NEL GIORNALE

[denaroFinanziamenti](#) | [denaroTv](#) | [video on demand](#) | [formazione](#) | [eventi](#) | [libri](#) | [denaroViaggi](#) |  [Rss](#)

Il Quotidiano

Prima pagina
 Agenda eventi
 News
 Borsa & Mercati
 Mediterraneo
 Campania
 Napoli
 Caserta
 Salerno
 Avellino
 Benevento
 Commenti

Inserti

Sanità
 Soldi & Imprese
 Commercio & Logistica
 Professioni
 Enti Locali & Cittadini
 Futura
 Turismo & Viaggi
 Cultura
 Moda & Affari

Mensile

Den
 Rubriche
 Commercio estero
 Speciale WTO
 Aiesec
 Marketing
 Salute & prevenzione
 Rassegna web
 Oroscopo finanziario
 Concorso Talenti
 Racconti
 Meteo
 Cinema
 Il Cartellone
 Palinsesto Dtv

Speciali

Exposudhotel
 Assemblea Confindustria
 Speciale Convegno Capri
 Rapporto Capri
 Unione Industriali
 Italia-Francia
 Spia al Diritto
 Global Compact
 Coldiretti
 Api Napoli
 Tess
 Clai
 Elezioni 2008
 Banche
 Infrastrutture
 Edilizia
 Economia del Mare
 Aziende sanitarie locali
 Politiche e servizi sociali
 Confcommercio Campania
 Formazione
 Cpt
 Rapporto Economia Napoli
 Rapporto Economia Salerno
 Rapporto Economia Irpinia
 Agricoltura
 Ambiente
 Economia Sannio
 Dirigenti Campania
 unimpresa
 Ricerca
 Cat Confesercenti



Politica, economia,
 finanza e attualità in
 diretta web



Cosa ti manca
 per essere un buon manager?

EMBA

Executive Master in Business Administration

Futura

Tecnologia Dell'auto

Salerno, riparte il veicolo solare

Ateneo di Fisciano, nuova tappa del percorso per sviluppare il mezzo ibrido

L'Università di Salerno viaggia verso un futuro sostenibile su un veicolo solare ibrido. L'ateneo salernitano ospita, infatti, uno dei pochi prototipi al mondo di "Hybrid Solar Vehicle", sviluppato nel corso di un progetto avviato nell'ambito del programma europeo "Leonardo" (2005/2007) insieme a undici partner di cinque Paesi, e portato avanti da un gruppo di lavoro composto da alcuni ricercatori guidati da Gianfranco Rizzo, ingegnere prima presso la FIAT, a Torino, poi presso il CNR e l'Università di Napoli e oggi professore presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università di Salerno. Conclusosi l'anno scorso il progetto "Leonardo", con una valutazione di 9/10, si lavora al miglioramento del prototipo, anche con il contributo del D11E dell'Università di Salerno, di docenti della Seconda Università di Napoli e del Dipartimento di Ingegneria Elettronica dell'Università di Catania, con cui Salerno ha avviato nel 2007 un altro progetto PRIN, finanziato dal MIUR, per completare questo importante percorso.

VALENTINA SANESI

Una delle soluzioni ai problemi di inquinamento e di depauperamento delle risorse energetiche provocati dalla circolazione delle auto che minacciano la vivibilità delle nostre città e la stabilità climatica del pianeta è nel fotovoltaico. Lo affermano i ricercatori dell'Università di Salerno impegnati nella realizzazione del progetto europeo "Leonardo", promosso dalla Commissione Europea per incentivare la ricerca, la divulgazione e la formazione su tematiche di interesse rilevante per la società europea. Una tecnologia relativamente recente, che sfrutta l'energia del sole catturandola attraverso delle celle e trasformandola in energia elettrica: un'energia pulita, rinnovabile e gratuita. "I nostri studi sul fronte del controllo dei motori sono iniziati negli anni '80 - afferma il professor Gianfranco Rizzo - quando si comincia ad integrare l'elettronica con la meccanica. Sono dei primi anni duemila, invece, i primi nostri studi sui veicoli ibridi, che sono diventati oggi una realtà con la Toyota Prius, il cui funzionamento si può sintetizzare così: mettere insieme in un'auto un motore tradizionale insieme con un motore/generatore elettrico, abbinando così i vantaggi della trazione elettrica (riduzione di rumore e delle emissioni in ambito locale, possibilità di recuperare parte dell'energia in frenata), con l'elevata autonomia assicurata dai combustibili fossili, molto maggiore rispetto a quella assicurata dalla sola presenza di una batteria. E con la possibilità di "ottimizzare" l'uso del propulsore termico, che nei veicoli tradizionali è spesso costretto a lavorare in condizioni di bassa efficienza. Ma noi volevamo fare di più". Inizia tutto quattro anni fa, quando Gianfranco Rizzo, professore del Dipartimento di Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Salerno, accompagnato da un manipolo di brillanti ricercatori uniti nel gruppo EProLab (Energy and Propulsion Laboratory at the University of Salerno, www.eprolab.unisa.it) - inizia a coordinare il progetto "Leonardo". "La nostra idea - prosegue Rizzo - consente un risparmio ancora maggiore in termini di energia e quindi di inquinamento: costruire un veicolo ibrido solare, vale a dire con un motore a combustione interna e uno elettrico, ma alimentato anche dall'energia solare". Manca un po' prima che il veicolo possa essere immesso sul mercato, ma gli studi condotti dai ricercatori di Salerno anticipano già oggi che in un futuro non così lontano sarà una realtà concreta. "L'uso del solare sulle auto è generalmente accompagnato da un certo scetticismo, giustificato da un'abitudine a ragionare in termini di potenza, che è tanto elementare quanto fuorviante. - continua Rizzo - La potenza di un'auto di piccola o media cilindrata varia tra i cinquanta e i cento kW, mentre un pannello solare alloggiabile su un'auto può raggiungere una potenza di appena mezzo KW, che può sembrare trascurabile. Se però consideriamo le energie in gioco il quadro cambia. Le statistiche dicono che una larga parte degli automobilisti si muove prevalentemente in città, utilizzando una potenza "media" pari a circa un decimo della potenza massima, e per non più di un'ora al giorno: un fabbisogno energetico non superiore ai 10 KWh, quindi, e comparabile con i 5 KWh che un pannello di mezzo KW potrebbe raccogliere nell'arco di una giornata in dieci ore di luce. - afferma Rizzo - Ovviamente la nostra è una soluzione rivolta ad un determinato tipo di target, l'automobilista che usa prevalentemente l'auto poche ore al giorno per andare a lavorare". Bene anche dal punto di vista della sostenibilità economica dell'investimento: "Tre anni fa le analisi sui pay-back ci dicevano che i tempi di ritorno venivano stimati intorno agli 8/9 anni, ma che in

Guarda la rassegna stampa dei quotidiani locali

Tecnologie Fotovoltaiche

Vuoi abbattere i costi elettrici? Produci energia con il fotovoltaico
www.lbandtv.it

Impianto Fotovoltaico

professionalità e risparmio richiedi un preventivo gratuito
www.staeng.com

V V



Speciale Dtv

La somministrazione di lavoro e la flessibilità sostenibile
 In onda su Denaro Tv
 venerdì 28 novembre ore 21,40

Gazzetta FORENSE
 Soluzioni per gli operatori del diritto
 pratica e autorevole



L'esperto risponde

Hai bisogno di chiarimenti in materia fiscale, aziendale, previdenziale, assicurativa, di lavoro, incentivi alle imprese o altre questioni economiche? Non sai come interpretare una norma?

invia il tuo quesito 

I pareri sui quesiti più interessanti saranno pubblicati sul Denaro

SCOPRI LA SECOND LIFE NAPOLETANA.

DE-LIBRO

L'Afragolese. Un'analisi collettiva dei quindici anni di governo a Napoli e in Campania di Antonio Bassolino

Partecipa alla realizzazione on-line dei libri del Denaro


crea la tua impresa con **IL DENARO**
 scegli il tuo kit >>

uno scenario di medio termine, verso cui ci stiamo rapidamente muovendo, i tempi di recupero scendono a 2/3 anni. Ma i vantaggi – continua Rizzo – non si fermano alla normale circolazione dell'auto. Questo tipo di veicolo infatti, potrebbe essere collegato alla rete domestica con la possibilità di riversare i surplus di l'energia prodotta dai pannelli durante periodi di sosta, o anche utilizzare il sistema moto-generatore come co-generatore, sfruttando sia l'energia elettrica prodotta che il calore di scarico per uso sanitario o di riscaldamento".

E il futuro è vicino. Il gruppo di Salerno sta lavorando all'ultimo modello che avrà un tetto mobile orientabile in base all'inclinazione del sole: "Questa tecnologia ci permetterà di catturare dal 40 all'80 per cento di energia solare in più, a secondo della latitudine; – sostiene il professor Rizzo – si deve poi considerare che il rendimento dei pannelli è in aumento: mentre i modelli oggi più diffusi sfruttano appena l'11-12 per cento dell'energia incidente, le celle solari più evolute, per ora molto costose e applicate ai veicoli spaziali, raggiungono già efficienze superiori al 40 per cento". In questi anni gli studiosi dell'EProLab hanno presentato il proprio progetto in giro per il mondo, dove esistono solo cinque o sei prototipi simili al loro. "Una carenza di ricerca che ci ha stupito – conclude Rizzo – anche al confronto con i numerosi studi sulle vetture ad idrogeno, che hanno beneficiato di notevoli finanziamenti, ma sulla cui reale utilizzabilità su vasta scala gravano molti interrogativi". Un aspetto peculiare è poi legato alla strategia di comunicazione ed alla chiarezza della documentazione, ambiti in cui Salerno si è distinta.

Sul sito web di Gianfranco Rizzo (<http://publicationslist.org/grizzo>) è infatti possibile leggere tutte le pubblicazioni a riguardo, mentre andando all'indirizzo: http://195.250.34.5/ritmo/veicolo_ibrido_web.wmv è possibile vedere un video sul veicolo. Inoltre è attivo un portale internet in otto lingue - (www.dimec/unisa.it/leonardo) - per offrire a tutti l'occasione di informarsi e di riflettere su come diventare consumatori e automobilisti più consapevoli.

del 27-11-2008 num. 222

 torna indietro

Il Raggio del Risparmio

Solo il meglio, è buono abbastanza!
Risparmio fino al 70%

V V

100% Titoli Azionari

Tutte le Opportunità d'Investimento Azioni
che Non conoscono Crisi

Annunci Google



[| gruppo il denaro](#) | [| il fondatore](#) | [| siti partner](#) | [| disclaimer](#) | [| pubblicità](#) | [| contatti](#) | [| dove siamo](#)