

Ricerca e innovazione in mostra a HTE-Hi.Tech.Expo 2008

Dal 25 al 28 novembre fieramilano ospiterà la prima rassegna dedicata al mondo delle tecnologie più avanzate. Una grande occasione per conoscere le opportunità che ricerca e innovazione offrono per lo sviluppo

L'Italia spende molto poco in ricerca e innovazione: solo l'1,1% del Pil, uno tra i valori più bassi tra le economie avanzate. E se si considera la stretta correlazione tra investimenti in ricerca e innovazione e lo sviluppo, appare evidente come sia indispensabile "invertire la rotta". HTE-Hi.Tech.Expo, la prima rassegna italiana dedicata al mondo della scienza, della ricerca e delle tecnologie più avanzate, in programma dal 25 al 28 novembre a fieramilano Rho, è un evento che fornisce un importante contributo in questa direzione. Si sviluppa su una superficie espositiva di 15.000 metri quadri, con oltre 280 espositori qualificati, di cui il 46% proveniente da 22 Paesi di tutto il mondo. Rappresenta una novità assoluta non solo nel panorama fieristico italiano, ma anche in quello europeo e mondiale perché riunisce sette settori di punta: fotovoltaico, nanotecnologie, fotonica e optoelettronica, idrogeno e celle a combustibile, tecnologie del vuoto e del coating, immagazzinamento dell'elettricità, superconduttività.

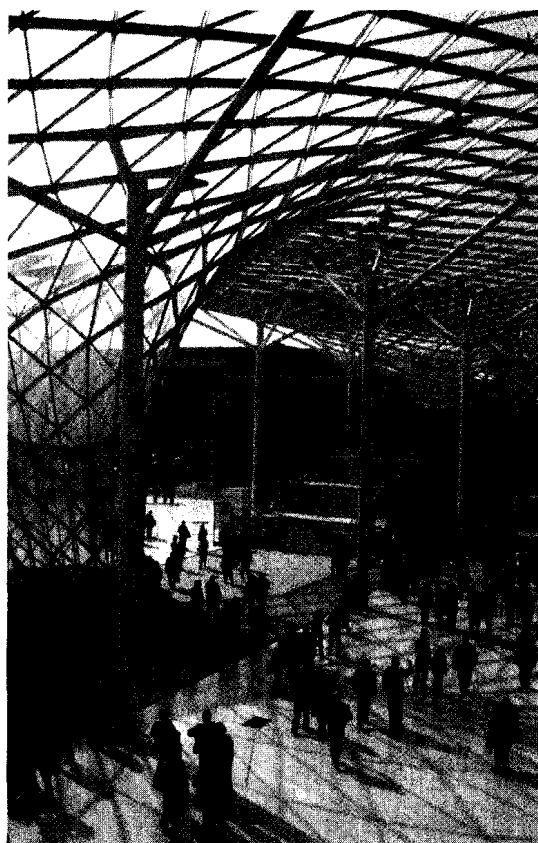
Le opportunità del fotovoltaico

"Le energie rinnovabili devono essere viste come una nuova economia e l'industria del solare è un'importante opportunità di sviluppo economico per il nostro Paese - ha dichiarato **Gianni Chianetta**, presidente di Assosolare -. Il costo della produzione di energia da fonte solare fotovoltaica si è notevolmente ridotto e il trend futuro indica un raggiungimento della parità di costo con le fonti fossili in pochi anni. Questo grazie agli enormi investimenti dell'industria su una tecnologia matura, ma che ha ampi margini di miglioramento per l'abbattimento dei costi, e a un'economia di scala sui volumi in crescita che gli incentivi sul fotovoltaico stanno determinando".

Dello stesso parere è anche **Gert Gremes**, presidente di GIF (Gruppo Imprese Fotovoltaiche Italiane), secondo il quale: "il fotovoltaico diventa giorno dopo giorno una realtà tecnologica, economica e sociale sempre più affermata e importante per tutto il sistema Paese. Un evento come HTE - continua Gremes -, in cui si dà spazio agli ultimi ritrovati tecnologici in materia di produzione e costruzione di impianti e sistemi fotovoltaici dedicati a sostenere questo processo di sviluppo, rappresenta per tutto il settore fotovoltaico un importante momento di aggiornamento e business. Il GIF, patrocinatore dell'evento, ha deciso di partecipare attivamente perché tutte le 60 aziende associate credono e investono molte risorse nell'innovazione tecnologica affinché i costi per l'utente finale diventino sempre più accessibili".

Secondo **Gianni Silvestrini**, direttore scientifico del Kyoto Club, il 2009 si presenta però come un anno particolarmente delicato per il fotovoltaico in Italia perché "a fronte di una crescita molto rapida, che potrà portare a un raddoppio della potenza installata, il comparto solare dovrà rafforzarsi per gestire in maniera indolore il taglio degli incentivi negli anni successivi. In particolare, è auspicabile una forte riduzione del riconoscimento tariffario ai grandi impianti, per consentire al mercato di gestire la 'bolla' che si è creata".

Il fotovoltaico è di particolare rilevanza anche per il settore del *venture capital* e del *private equity*. "Da alcuni anni, infatti, si assiste a un aumento delle operazioni e a una progressiva specializzazione degli operatori nel comparto delle energie rinnovabili. - ha dichiarato **Alessandra Bechi**, direttore Ufficio Tax & Legal di AIFI (Associazione Italiana del Private Equity e Venture Capital) - Tale mercato, seppure relati-



vamente giovane, cresce a ritmi sostenuti e si può prevedere che nel prossimo futuro ci possa essere un forte processo di consolidamento".

Il mondo delle tecnologie avanzate

Oltre al fotovoltaico, HTE tratta diversi altri settori con un forte contenuto innovativo quali, ad esempio, il vuoto, il coating, la fotonica. "La tecnologia del vuoto è trasversale a molte discipline di ricerca e applicative - ha dichiarato **Mariano Anderle**, presidente di AIV (Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia) -. La fiera ha il

pregio di affiancare, a una conferenza scientifica specialistica di livello, una mostra che espone gli sviluppi applicativi, i dispositivi e i sistemi complessi innovativi, prodotti tangibili di una ricerca di carattere fortemente interdisciplinare".

Anche le tecnologie del vuoto hanno molto da dire sullo sviluppo tecnologico come ha spiegato **Alessandro Abbotto**, del Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università degli Studi Milano-Bicocca: "In questo periodo, un interesse crescente lo riscuotono le celle di terza generazione, che si affacciano proprio ora sul mercato. Le loro applicazioni sono molteplici: dalle pareti verticali di edifici ai rotoli di plastica, fino ai generatori portatili di energia. Inoltre promettono costi molto più bassi delle celle tradizionali".

E se si parla di tecnologie della visione, si delinea un mercato in forte ascesa, come ha confermato **Mario Armenise**, Presidente di SIOF (Società Italiana di Ottica e Fotonica): "La prima conferenza nazionale sulle applicazioni industriali della fotonica e dell'optoelettronica, in programma a HTE, si inserisce in un periodo di sviluppo del settore che ha ormai raggiunto il fatturato della microelettronica e produce una vasta gamma di beni di consumo".

Puntare su ricerca e innovazione è particolarmente importante in questo momento di congiuntura economica sfavorevole, come ha spiegato **Giovanni Bonizzoni**, dell'Istituto di Fisica del Plasma del CNR: "La diffusione delle conoscenze scientifiche e tecnologiche nei vari campi scientifici e applicativi legati ai materiali, ai processi, ai dispositivi, e in generale alle nuove tecnologie, è uno sforzo che il nostro Paese deve affrontare per risultare competitivo a livello globale. La forte accelerazione verificatasi in questi anni in molti settori scientifi-



ci e tecnologici richiede un intreccio sempre più ampio di conoscenze e competenze interdisciplinari. Qualsiasi iniziativa indirizzata a favorire e stimolare l'efficace cooperazione tra il mondo della ricerca, quello industriale e quello accademico deve quindi essere incoraggiata e sostenuta".

Anche i sistemi di accumulo dell'energia elettrica hanno un ruolo importante nell'ambito di HTE. Come ha spiegato **Massimo Ceraolo**, del Dipartimento di Sistemi Elettrici e Automazione dell'Università di Pisa, "sono di fondamentale importanza per l'esercizio del sistema elettrico per l'energia in quanto sono in grado di assorbire energia quando vi è un surplus di potenza disponibile per la generazione, e di erogarla in altro momento, quando è prevalente la richiesta di potenza da parte dei carichi. La necessità di accumulo di energia elettrica è in rapido aumento per via dell'utilizzazione sempre più cospicua di centrali di produzione che prelevano energia da fonti discontinue quali eolico e fotovoltaico, che non sono disponibili a richiesta".

Un altro elemento di attrazione in fiera sarà la superconduttività, cioè la capacità di alcuni materiali di non opporre resistenza al passaggio di corrente. "È un fenomeno noto da un secolo, che però ha faticato a trovare spazio nel mondo delle applicazioni tecnologiche - ha ricordato **Giacomo Ghiringhelli** del Politecnico di Milano -. È significativo che oggi la superconduttività sia entrata a far parte di HTE, accanto a temi tecnologicamente più maturi e conosciuti quali il fotovoltaico. Gran parte delle future applicazioni dei moderni materiali superconduttivi sono probabilmente ancora da immaginare, ma anche in questo campo il progresso scientifico e quello tecnico potranno accelerare il passo se sapranno sostenersi e arricchirsi a vicenda".

