

## INDUSTRIA E INNOVAZIONE

# Grandi imprese che dimenticano la ricerca di base

**D**opo anni di freddezza l'industria torna a investire nella ricerca, ma sono poche le grandi aziende nel mondo disposte a dedicare tempo e risorse alla ricerca di base. La maggior parte tende a privilegiare i progetti che garantiscono un ritorno economico immediato e, così facendo, si chiudono le porte alle possibilità di reale innovazione.

Il resoconto dei dati relativi all'anno fiscale 2004-2005, pubblicato da «Technology Review», indica un incremento a livello globale della spesa dell'industria per la ricerca. I quattro settori di punta sono quello delle biotecnologie, con una crescita dei finanziamenti del 69% rispetto al 2003-2004, il settore farmaceutico-biomedico, con un incremento del 22%, quello del software, che registra un aumento del 20%, e i semiconduttori, che hanno guadagnato l'11% di investimenti dall'anno precedente.

La situazione è apparentemente positiva, ma uno sguardo più approfondito al livello della ricerca svolta rivela che le grandi imprese tendono a finanziare solo gli ultimi stadi dello sviluppo delle nuove tecnologie e trascurano la ricerca esplorativa, l'unica veramente innovativa. A occuparsi di questa sono piccole imprese d'avanguardia, spesso nate come spin-off di università e laboratori pubblici, che lamentano però una cronica scarsità di finanziamenti.

Pochi casi esemplari si distinguono dalla massa. «Technology Review» ne cita tre: l'Ibm, che ha lanciato un progetto per tracciare la mappa delle connessioni tra i 60 mila neuroni di un campione di corteccia cerebrale di topo, l'Intel, che lavora allo sviluppo di nuove tecniche per visualizzare la struttura delle molecole biologiche mediante la rifrazione della luce laser, e i Bell Labs, che hanno puntato le loro risorse sulla rivoluzionaria visione dei calcolatori quantistici.

Le potenziali applicazioni, in campo biomedico

nei primi due casi, informatico e delle telecomunicazioni nel terzo, non sono attese prima di dieci anni.

Se in America qualche azienda è ancora disposta a scommettere su idee veramente innovative, in Europa l'intraprendenza è ai minimi termini. Uno studio condotto nel 2004 dalla britannica «Royal Society» mostra infatti che i finanziamenti dell'industria alla ricerca fondamentale negli Stati membri dell'Ue ammontano in media a poco più dell'1% dei rispettivi Pil, contro il 2% negli Stati Uniti.

Nel nostro Paese, un esempio della situazione è offerto dal settore delle nanotecnologie. «La ricerca di base sulle nanoscienze e le nanotecnologie in Italia è viva e promettente, ma per risultare competitiva a livello internazionale le manca il finanziamento del settore privato», commenta **Roberto Cingolani**, direttore scientifico dell'**Istituto Italiano di Tecnologia**. «Le grandi aziende, quelle che avrebbero le risorse e le strutture necessarie, salvo poche eccezioni preferiscono investire su tecnologie sicure e prodotti quasi pronti. Le piccole aziende, che sarebbero anche disposte a mettersi in gioco, non hanno i mezzi per affrontare anni di ricerca di base senza ritorno economico».

In occasione della cerimonia dall'Università di Roma Tor Vergata, il premio Nobel Jack Steinberger, il premio Nobel Jack Steinberger, scopritore del neutrino muonico, recentemente ha lanciato un appello perché la ricerca di base in tutti i campi della scienza non venga trascurata. «Investire nella ricerca fondamentale è un salto nel buio che richiede coraggio — dice Steinberger — perché i suoi esiti non sono programmabili e spesso neppure lontanamente prevedibili. Ma è proprio questa la caratteristica che ne fa l'unico motore della vera innovazione».

*I big privati  
privilegiano  
i progetti  
capaci di  
garantire  
un ritorno  
economico  
immediato*