

MANAGER & IMPRESA

**INNOVAZIONE** ■ Un progetto dell'Itia (Cnr) trasforma prototipi in prodotti commerciali

# La ricerca entra in azienda

L'esperimento è stato realizzato con la Masmec di Bari nella robotica e nell'elettronica

**P**ortare la ricerca dentro le imprese per calibrarne i risultati sulle esigenze del mercato e, soprattutto, per dare la possibilità alle aziende di mettere a punto prodotti ad alta tecnologia e fortemente competitivi. «A battere questa strada con l'obiettivo di superare la frattura, nella catena produttiva, tra la fase sperimentale e quella della messa in opera è l'Itia, l'istituto del Cnr che si occupa di tecnologie industriali e di automatizzazione. Per la prima volta, infatti, la ricerca è uscita dai laboratori per andare sul mercato ed entrare anche strutturalmente in un'azienda, e nello specifico in un'impresa del Sud Italia, la barese Masmec.

Da questo incontro è nato «Machinae», il primo laboratorio in cui ricercatori pubblici affiancati da «dipendenti/ricercatori» (in totale 14) ideano, studiano e mettono a punto progetti che come in filiera passano in breve dall'essere prototipi a prodotti commerciali.

In questo caso, fra l'altro, il termine «macchine» non è casuale, dal momento che è la robotica il business della Masmec. L'azienda barese si occupa in particolare della progettazione e della produzione di macchine per i colli di bottiglia e per le catene di montaggio. Settore di punta, la componentistica per autoveicoli, per il numero di progetti avviati ma anche perché, grazie alla collaborazione con l'industria automobilistica, l'impresa pugliese ha potuto stringere partnership in Europa, negli Stati Uniti e in Sud America.

Nata alla fine degli anni '70, la Masmec ha oggi 85 persone per un'età media di 28 anni e un profilo professionale ad alta specializzazione. Come dire che è alle risorse intellettuali che l'azienda punta per valorizzare la propria attività. Non a caso

## Al via quattro nuove attività

**L**a sperimentazione scientifica sveste i panni della ricerca fine a se stessa e diventa impresa. A permetterlo è un progetto del Cnr che ha portato alla creazione di spin-off di ricerca: cioè di nuove imprese hi-tech in grado di realizzare sistemi innovativi dalla forte potenzialità commerciale. A fare da battistrada è stato un primo accordo sottoscritto nel maggio 2001 con Renato Soru, grazie al quale è stata creata la società Shardna sulla sinergia fra biotecnologie e informatica. Sulla scia di questa esperienza, il Cnr ha approvato la costituzione di quattro nuove imprese con obiettivi diversi e un differente capitale sociale. Alla Litech, 82.633 euro di capitale, spetterà il compito di mettere a punto sistemi in grado di diagnosticare

l'insorgenza di tumori alla mammella e alla prostata con largo anticipo rispetto alle tradizionali nali metodiche. Dalla medicina all'ingegneria aerospaziale, a quella elettronica, puntano a rilevare in tempo reale lo stato di usura degli utensili i sistemi che dovrà realizzare la società Metatek (67mila euro di capitale sociale). Si baserà, invece, sulla realizzazione di sistemi innovativi di diagnostica clinica, basati sull'uso di markers fluorescenti, l'attività della Mediatek. In questo caso il finanziamento di base è di 90mila euro. Una gamma di sistemi di misura di alta qualità per grandezze termodinamiche, con applicazioni pratiche nel settore dei materiali e dei prodotti biologici ed elettromagnetici sarà il core business della Tecadi (82mila euro di finanziamento).

### ■ L'IDENTIKIT

«Che cos'è l'Itia-Cnr? Fondato nel 1963 come consorzio tra il Consiglio nazionale delle ricerche e l'Associazione Italiana per lo sviluppo della ricerca nelle macchine utensili, l'Istituto di tecnologie industriali e automazione è diventato laboratorio Cnr nel 1968. Ha assunto l'attuale denominazione nel 1992.

Gli obiettivi. Dopo la nuova organizzazione del Cnr, all'Itia è stata affidata la ricerca finalizzata «alla competitività e sostenibilità del manifatturiero, operando nel dominio dei beni strumentali». Le attività. Si occupa di fare sperimentazione volta all'innovazione: dei prodotti, in particolare dei beni strumentali - macchine e sistemi - per vari settori dei processi che interessano i cicli di vita dei prodotti stessi, e delle imprese dal livello stop floor all'impre-

Gli altri compiti. L'Itia offre anche servizi per l'industria, quali l'impiego di tools e metodologie avanzate di progettazione e la verifica di prototipi industriali; ed ancora formazione svolta in cooperazione con le imprese, le università e altri centri di ricerca. L'Itia svolge, infine, un ruolo di osservatorio delle tecnologie emergenti per conto delle istituzioni (Ue, Murost e Cnr) e per le imprese.

L'impresa ha un proprio centro di ricerca & sviluppo che ha attivato collaborazioni con Tecnopolis Novus Ortus di Valenzano con il Politecnico di Bari e con l'università di Lecce. È proprio l'Università di Lecce che s'inscrive la sinergia con l'Itia, prevalentemente indirizzata alla strumentazione elettronica, l'automazione e la robotica con l'obiettivo privilegiato di immettere sul mercato prodotti innovativi. Ad esempio, strumenti di prova di tenuta pneumatica, strumenti per prove elettriche, unità di analisi delle immagini. Una collaborazione fruttuosa

ideato dall'Itia, realizzato sul piano industriale dalla Masmec e destinato alla Electroflux Zanussi, primo affidatario del progetto per il montaggio del tubo di scarico sul basamento della lavatrice — il robot a cinematica parallela è anche l'esempio più concreto di come la ricerca possa contribuire allo sviluppo del manifatturiero potenziandone la competitività, portando le piccole imprese all'interno di un circuito nazionale e, in alcuni casi, come per i prodotti ad alta tecnologia, internazionale.

Ne esce un nuovo modello di impresa del futuro in cui la ricerca scientifica smette di essere solo analisi accademica ma diventa parte integrante dell'innovazione industriale. Ecco perché il caso della Masmec, per quanto al momento unico, «fa parte — spiega il professore Francesco Jovane, direttore dell'Itia — di una strategia più ampia». Strategia che si snoda su due piani: una macro missione il cui obiettivo è quello di portare le imprese del Nord a fare ricerca tecnologia con l'Itia nel Mezzogiorno. E un obiettivo più mirato che — come sottolinea Jovane — «consiste nella creazione di un circuito che unifica il passaggio dall'idea alla realizzazione industriale all'interno di un'unica catena di valore».

Per i ricercatori dell'Istituto del Cnr l'esperienza della Masmec rappresenta anche un modello da proporre ad altre imprese che intendano replicarlo. Oltre a essere il punto di partenza dell'Itia per creare a Bari «una sorta di polo in cui, sfruttando le risorse intellettuali e imprenditoriali locali, la ricerca possa trovare il terreno più adatto per realizzare progetti di valore internazionale.

Per i ricercatori dell'Istituto del Cnr l'esperienza della Masmec rappresenta anche un modello da proporre ad altre imprese che intendano replicarlo. Oltre a essere il punto di partenza dell'Itia per creare a Bari «una sorta di polo in cui, sfruttando le risorse intellettuali e imprenditoriali locali, la ricerca possa trovare il terreno più adatto per realizzare progetti di valore internazionale.

SERENA UCCELLO