

Boeing e Ferrari ecco la fabbrica delle molecole d'oro

Goffredo Locatelli

Quasi tre secoli fa il re Carlo di Borbone sbarcò felice nel Porto del Granatello a Portici, così chiamato per la presenza di un particolare albero di melograno. E trovando l'aria salubre e il mare pescoso, si fece costruire da queste parti la residenza estiva, anzi una reggia. Affacciata sullo stesso porto c'è oggi una palazzina di tre piani con 24 finestroni che simboleggia il tempio della razionalità applicata. Vi si progetta un pezzo di futuro facendo leva su un concentrazione di giovani cervelli (un centinaio tra dipendenti e ospiti). Tutta gente sfornata dalle università della Campania che arriva qui spinta dal nuovo e dal diverso, in sé emozionante per la carica di immaginazione che suscita.

Nel comune di Portici, un formicaio dove quotidianamente si sfida la legge dell'impenetrabilità dei corpi, c'è una piccola isola di eccellente modernità che ha investito sul più grande dei capitali: l'intelligenza umana. E sulla materia grigia di ingegneri, fisici e chimici sta costruendo il suo successo l'Imast, primo caso in Italia di cooperazione tra grandi aziende e sistema pubblico della ricerca. I suoi scienziati elaborano progetti che hanno applicazioni dal campo aeronautico all'automobilistico, dal biomedicale all'elettronica, dalla cantieristica navale alle costruzioni civili. Ignorata localmente, quest'azienda modello è stata scoperta anche oltre oceano. Per esempio dagli americani della Boeing, che da Chicago sono sbarcati a Portici interessati alle ricerche sulla fusoliera dei suoi futuri aerei.

Terzo piano della palazzina. L'ufficio di Eva Milella s'affaccia sul mare di fronte a Capri come la plancia di comando di una nave da crociera. Quarantacinque anni, direttore generale di Imast, Milella è una pugliese che ha lasciato la sua terra per venirsene a Napoli. Una testa d'uovo laureata in chimica che dirige questa impresa facendo coppia con il presidente Domenico Martorana (ex Elasis, gruppo Fiat). Per dire in tre parole il resto, bisogna fare una premessa: è in corso una lotta tra diverse famiglie di materiali. In vari campi i metalli sono stati già sostituiti dalla novità del secolo, i cosiddetti "materiali compositi", roba realizzata in laboratorio, altamente resistente, superleggera e più economica. A Portici studiano, tra tante cose, nuove applicazioni per i materiali polimerici e le nanotecnologie (avvisatori ottici di incendio, tastiere riavvolgibili per pc, pezzi per automobili, isolanti acustici per aerei...)

Concepita dal professor Luigi Nicolais, che dei polimeri è un mago di fama mondiale, questo centro ha per soci solo grandi aziende che hanno

soldi, capacità e forti interessi nel settore (Alenia Aeronautica, Avio, Fiat, Ansaldo Breda, Fincantieri, STM, Mapei, Esaote). La donna che muove i fili dell'intreccio societario proviene dal Cnr, al cui interno si è formata. "Facciamo una ricerca di alto livello su tematiche di grande avanguardia – mi spiega Milella -. Il nostro prodotto è fatto solo di intelligenza umana". Appena apre bocca, Milella trasmette all'ospite il grande orgoglio di chi dedica anima e corpo a polimeri e compositi. Snocciola un incredibile flusso di dati, cifre, informazioni. Ma sa bene che per far toccare con mano e per conoscere le versatilità di utilizzo dei nuovi materiali, le parole non bastano. "Venga a vedere...", mi dice.

E al primo piano, tra facce asciutte di trentenni in camice bianco, mi ritrovo in un mondo sconosciuto e carico di meraviglie. Entriamo nel laboratorio Piros, dove opera Giuseppa Barra, una giovane laureata in chimica da quattro anni all'Imast. "Questo è il calorimetro a cono...", dice come se presentasse un amico anziché un macchinone che sprigiona vampe fino a 800 gradi di temperatura per testare materiali d'avanguardia per l'Ansaldo Breda. "Quest'altro serve per analizzare come si muove il fronte della fiamma sui pannelli verticali - aggiunge -. Sono macchine di ultima generazione arrivate da poco dall'Inghilterra. Il nostro è l'unico laboratorio nel Sud Italia che può testare vari tipi di materiali a contatto col fuoco".

Un piano più sotto c'è il laboratorio per il "processo delle tecnologie di trasformazione". Si tratta di un enorme salone con dentro i macchinari che danno forma ai polimeri e che hanno nomi inusuali: estrusori, reometri... E già i polimeri. Ho appreso che la carrozzeria della Ferrari di Massa e Alonso è un polimero. Come pure il nylon delle calze, le racchette da tennis, gli spazzolini per i denti, le bottigliette per l'acqua minerale. Il numero dei possibili prodotti è enorme. Così pure il miliardario business che vi ruota intorno. Milella invoglia a curiosare e alla fine confessa l'obiettivo che si è messo in testa: "Vogliamo raggiungere l'eccellenza internazionale diventando leader nell'ingegneria di questi materiali e nella loro applicazione industriale".

La Boeing ha aperto nella palazzina dell'Imast il suo unico centro di ricerca creato in Italia (il secondo in Europa) con tre ingegneri americani già al lavoro a Portici. "Il colosso Usa è un nostro membro associato, - dice Milella - dal marzo 2008 ha con noi un rapporto privilegiato per studiare e produrre materiali compositi per il 787, il nuovo aereo che ha in costruzione. Solo noi in Italia ci occupiamo di polimeri e compositi. Complessivamente abbiamo in portafoglio progetti per 50 milioni di euro da sviluppare nei prossimi anni".

Il modello proposto, sperimentato e messo a punto in laboratori come questo di Portici rappresenta un'eccellenza tecnologica che molti ci invidiano. Ma il disinteresse che lo circonda rasenta l'ostilità. Al punto che Milella aggiunge sottovoce: "Qui arriva la Boeing, cioè il più grande costruttore statunitense di aerei e la più grande azienda nel settore aerospaziale, e nessuno se ne frega. Una struttura come la nostra, in un altro posto, avrebbe potuto fare dieci volte di più. Questa palazzina è di proprietà regionale ma da anni nessuno fa la manutenzione. Anzi la Regione Campania è uscita dall'assetto societario e al suo posto sono in arrivo il Politecnico di Torino, l'Università di Salerno e il Centro di ricerche Fiat. Perché restiamo a Napoli? Perché il maggior numero di

pubblicazioni sui polimeri viene dalla Campania. E poi perché Luigi Nicolais ha ottimizzato la sua rete di relazioni ideando un moderno *corporate center* dove s'incontrano Alenia, Boeing, Fiat, il Cnr, l'università. Come dire, il meglio del meglio. Non è un miracolo?"

Ma appena fuori della palazzina il miracolo va a farsi benedire: bisogna scansare una muta di cani randagi (ne conto sette) che ringhiano, abbaiano e l'assediano tutto il giorno. E dopo i cani, bisogna superare uno stretto cunicolo sotto un ponticello, che la pioggia allaga: l'unico accesso per arrivare all'Imast. Un varco che dal passato che non passa vi porta nelle meraviglie del futuro...

(Il Mattino 25 gennaio 2010)