

Il 25% delle esportazioni cinesi riguarda l'alta tecnologia a conferma dei grandi livelli raggiunti nella ricerca

L'hi-tech ormai rappresenta il 25% delle esportazioni. Gli Usa temono di perdere il primato, l'Italia pensa ad altro

Scienza, la lunga marcia del Dragone

PIETRO GRECO

Ha voglia il ministro Giulio Tremonti di battere in lungo e in largo i porti della penisola alla caccia delle «merci pirata» prodotte in Cina col marchio «Made in Italy». Non serve. Non è lì che si annida il «pericolo cinese». Ma, come sospetta anche il New York Times, in ben più asettici e avveniristici laboratori. Non è con le borse e le camiciole copiate e confezionate lungo le coste del Mar Giallo - non è con le commodities e la concorrenza sleale - che l'economia più rampante del mondo fa ombra alla sempre più asfittica economia italiana. Ma è con i materiali speciali, con l'elettronica, con la chimica - insomma con la concorrenza leale dell'alta tecnologia - che la Cina sfida l'Europa e gli Stati Uniti. E batte largamente l'Italia.

A dirlo sono le cifre. La Cina infatti ha esportato nel 2003 alta tecnologia per 110 miliardi di dollari. L'hi-tech ormai rappresenta il 25% delle sue esportazioni. Contro il misero 10% delle esportazioni italiane. E il guaio è che mentre il giovane 25% cinese è destinato a crescere, il misero 10% italiano sembra destinato a erodersi ulteriormente. La Cina è sempre più dentro l'economia della conoscenza e l'Italia ne è sempre più fuori. L'ingresso della Cina nel mondo delle tecnologie più innovative ha

un ritmo travolgente. Nel 1990 solo il 5% dell'export del Dragone era hi-tech. Dieci anni dopo la quota era salita al 20% e nel 2003 ha toccato il 25%. Non è certo frutto del caso tanta competitività nel settore considerato strategico dell'alta tecnologia. Ma di una scelta precisa di Pechino, maturata all'inizio degli anni '80, cui è stato dato corpo con massicci investimenti, in termini sia di risorse umane che finanziarie, nella ricerca scientifica. E con un solido aggancio con il mondo scientifico internazionale. Tanto più clamoroso in un paese che per decenni, con Mao, aveva vissuto nel quasi totale isolamento culturale. Fu deciso allora, come ricorda Giacomo Boati dell'Istituto per gli Studi di Politica Internazionale, di recuperare il ritardo del passato puntando su tre grandi direttrici: promuovere la ricerca scientifica di base e cercare strumenti di trasferi-

mento delle conoscenze dai laboratori alle imprese; internazionalizzare la scienza e la tecnologia cinese inviando giovani all'estero e promuovendo gli investimenti esteri in Cina; creare dei distretti tecnoscientifici. Queste direttrici si incarnano, oggi, in due grandi progetti: uno strategico, l'«863 Program», per acquisire conoscenze in otto diverse aree di ricerca (biotecnologie, automazione, laser, energia, informazione, materiali avanzati, spazio, tecnologie marine); l'altro, il «Torch Program», per promuovere l'applicazione delle conoscenze acquisite e la produzione di hi-tech. I risultati ottenuti con questa politica sono stati notevoli. Per molti versi spettacolari. Gli investimenti cinesi in scienza e tecnologia sono aumentati dallo 0,4% del Prodotto interno lordo della metà degli anni '80 a oltre l'1,1% del 2001 e raggiungeranno l'1,5% entro il 2005. Se si

considera il potere d'acquisto, gli investimenti cinesi in ricerca scientifica ammontano all'equivalente di 60 miliardi di dollari. Cinque volte più dell'Italia. Il che colloca la Cina al terzo posto nel mondo, dopo Stati Uniti e Giappone. Davanti persino alla Germania. Il processo di internazionalizzazione non è stato da meno. Oggi nei soli Stati Uniti vivono e lavorano 100.000 ricercatori nati e formati in Cina. Molti di loro resteranno negli Usa. Ma oggi il «drain brain», il flusso di sola uscita dei cervelli, si è sostanzialmente esaurito. E molti ricercatori stanno ritornando in Cina, ottenendo spesso stipendi e strutture organizzative paragonabili a quelle che avevano negli Usa. Fondi crescenti e, finalmente, un respiro internazionale hanno favorito la crescita della scienza cinese. Una crescita quantitativa: in fisica, in matematica, in chimica, in ingegneria gli articoli firmati da autori

cinesi e pubblicati da riviste internazionali superano il 5 o 6% del totale mondiale, nella scienza dei materiali, sostiene l'Isi, l'Istituto americano che li censisce, rappresentano quasi l'8%. Sulla «Physical Review», un'importante rivista di fisica, gli articoli di autori cinesi superano, ormai, quelli di autori statunitensi. Ma la crescita è anche qualitativa. Secondo l'Isi il numero di citazioni ottenute dagli articoli degli scienziati cinesi - un indicatore della loro qualità, appunto - è in rapida crescita. E anche se la media delle citazioni resta inferiore a quella dei Paesi scientificamente più evoluti, l'abisso qualitativo di soli venti anni fa si va colmando. In alcune discipline, come le scienze agrarie, è quasi interamente colmato. La crescita della capacità scientifica cinese è il preludio e il fondamento della crescita della capacità tecnologica. Crescita favorita dagli investimenti esteri, aumentati negli ultimi

anni in maniera spettacolare. Sono ormai oltre 400 le industrie straniere che hanno aperto centri di ricerca tra Pechino e Shanghai. E il motivo per cui tante compagnie internazionali investono nell'immenso paese asiatico non è il basso costo del lavoro, ma, come sostiene Ross Ambrecht, presidente dell'Industrial Research Institute di Washington, la possibilità di trarre concreti vantaggi dalla eccellenza emergente della scienza cinese. Insomma, se Tremonti si preoccupa dei «pirati cinesi», negli Usa inizia a temere gli scienziati e i tecnologi del Dragone. Capaci - secondo il New York Times - di mettere in discussione la leadership americana nella tecnoscienza (insieme a quelli di Giappone, Corea, Taiwan, India). Naturalmente non sono tutte rose, nel giardino della scienza e della tecnologia del Dragone. La Cina lamenta tuttora punti di debolezza.

La ricerca applicata, come sostiene l'Isi, si applica soprattutto a modificare tecnologie già esistenti, piuttosto che a innovare. L'intensità di ricerca (investimenti rispetto al fatturato) delle aziende cinesi è piuttosto basso, non supera lo 0,5%, da due a sei volte meno che nei paesi sviluppati. La ricerca industriale d'avanguardia è concentrata soprattutto nelle aziende straniere. E, tuttavia, noi italiani possiamo trarre almeno due insegnamenti dalla vicenda tecnoscientifica del Dragone. La prima è che dobbiamo convincere Tremonti a modificare la sua percezione del «pericolo cinese». La Cina è più competitiva di noi. Ma non solo e non tanto nei settori maturi delle commodities, ma anche e soprattutto nel settore dell'alta tecnologia. Il secondo insegnamento è che, se vogliamo entrare anche noi nella società della conoscenza, dobbiamo investire tantissimo nella ricerca, dare una dimensione più internazionale ai nostri laboratori e ai nostri ricercatori e, infine, dobbiamo essere capaci di delineare scelte strategiche di sviluppo. Insomma, se non vogliamo restare inerti di fronte alla spettacolare avanzata culturale dell'Asia orientale e centrale, dobbiamo cominciare finalmente a «credere» nella scienza. Come i Cinesi.

La villa San Martino era effettivamente una favola. Quel giorno delle vacanze di Pasqua (del '73, si tramanda) in cui Silvio ne prese fulmineamente possesso da ospite privato, sette anni prima di firmare il rogito, il grande parco di Arcore era già verde. Il «Dottore» sgambettava in tutta lungo il perimetro della villa quasi incredulo. Pensava alle 147 stanze e gli si illuminavano gli occhi. Immaginava gli sfarzi, le feste, la grandiosità del suo tratto di imprenditore di successo, gli ospiti illustri che avrebbe potuto accogliere, provenienti da ogni regione, perfino dalla Sicilia. Passò poi a rimirare gli interni, i libri e i quadri, e soprattutto quel Tiepido autentico che gli dissero poi chiamarsi Tiepolo e di cui non sbagliò mai più il nome per l'assonanza con Remolo, il suo eroe preferito della storia romana. «Tutto questo ora è mio», godeva dentro di sé, mosso da quel sano spirito acquisitivo che, sin dai tempi delle figurine in collegio, lo portava a considerare roba propria tutta quella che gli passasse per le mani. E ora li voglio proprio vedere i comunisti, trasali nel suo rimuginare, quasi a programmare le più fulgide rivalse contro quei contestatori che, come gli avevano riferito, riuscivano ad amareggiare gratis con le più attraenti bellezze universitarie. Voglio vedere -sfidava tutti mentalmente- chi potrà farmi la concorrenza con questa villa a disposizione. Uno stalliere dai modi gentili annunciò il momento che era arrivato l'avvocato Cesare Previti. I due si erano dati appuntamento per quel mattino. Il Dottore salutò l'avvocato che gli apparve più elegante che mai, quasi vestito da Cassazione. E che esordì subito giulivo: «Ha visto che paradiso le ho messo in mano? Pensi se fosse andato in mano a uno di quegli industria-

Silvio Berlusconi

La storia che nessuno ha mai raccontato

di Nando Dalla Chiesa

«Signori, una coppola di champagne?»

lotti brianzoli senza cultura...». «Ha ragione», fece di rimbalzo Silvio, mandando obliquamente lo sguardo prima in cielo e poi in terra. Quindi, quasi ispirato dal clima bucolico-pasquale, si lasciò andare: «Senta avvocato, ho uno scrupolo, uno scrupolo morale: ma non è che abbiamo pagato troppo poco questa fortuna, sa, non vorrei che avessimo approfittato di quella ragazza rimasta senza genitori...». Il Dottore fece la voce buona, ma veramente buona, sembrò perfino che ci potesse scappare una lacrima di commozione. «Ma che dice caro Berlusconi», fece l'avvocato un po' confidenzialmente. «Per la marchesina tutto questo non aveva più valore, pensi a quante tragiche memorie legate ai luoghi, ai ricordi di famiglia. Lei non desidera altro che fuggire da questi posti. Le dirò di più. Con gli anni sono sicuro che la signorina Anna Maria avrebbe pagato qualcuno perché venisse a prendersi villa e parco. Come avrebbe potuto lei orfana pagare la manutenzione di queste ricchezze? Ecco, lei Berlusconi, ma anzi, possiamo darci del tu caro Silvio? (a questo punto Silvio assenti con un sorriso complice), tu Silvio le hai fatto un favore. Ora almeno ha un po' di liquidità per affrontare le prime difficoltà della vita, ha la certezza

che tutto ciò non andrà in rovina e che sulle ceneri della sua dinastia ne nascerà un'altra, forse ancora più famosa. Le abbiamo dato tante soddisfazioni in un colpo solo e ora potrà partire felice per qualsiasi parte del mondo desideri. Pronta a dimenticare e a farsi dimenticare». L'avvocato parlava e risultava convincente. Più le sue parole fluivano nell'aria primaverile e più i due, così vicini da mescolare gli aliti leggeri, si persuadevano di avere compiuto una di quelle opere buone che ti mettono in credito con il destino e con nostro Signore. Poi il Dottore ebbe come una delicatezza da retropensiero. «Cesare gli chiese - ma non è che c'è qualcosa in nero in questo contratto? Sai, non vorrei venir meno alle mie abitudini, io le tasse amo pagarle con una precisione svizzera». Di nuovo l'avvocato lo tranquillizzò. «Lo fissò diritto negli occhi, proprio sotto la visiera del cappellino intonato con la tuta, e gli rispose: «Silvio, ci conosciamo ancora poco; ma ti sembra che io possa evadere le tasse o aiutare qualcuno a farlo? Se vogliamo restare amici, se vuoi mantenere la mia fiducia, sappi che la mia vita è stata, è e sarà im-ma-co-la-ta. Immacolata, mi sono spiegato?». Lo guardò con tale sicurezza che il Dottore ne fece all'istante un atto

di fede. E però Silvio, sarà stato il clima della Pasqua, sarà stato quel profetico profumo di pecorella nell'aria, era come puntolato da un indicibile senso di colpa. «E se la marchesina si lamenterà delle condizioni di acquisto, tu, che sei il suo avvocato, che cosa le dirai?». «Le dirò testualmente così: che occorre "cercare strumenti giuridici più idonei a ottenere impegni più precisi da parte dell'Edilnord". Senza nemmeno nominarti. Ti basta, Silvio?». L'avvocato sarebbe stato straordinariamente di parola. In quattro pagine manoscritte datate 15 novembre 1973 e indirizzate alla marchesina avrebbe scritto proprio in quel modo, non una virgola più o una virgola meno. Ma Silvio non demordeva, come se la sua educazione salesiana stesse tornando a galla per avere ragione dello spirito d'affari e d'avventura emerso nei tempi della prima età adulta. «E se lei, lei, la marchesina insisterà - disse - se si lamenterà di dovere pagare le tasse di successione prima di avere ricevuto il pagamento delle proprietà, se chiederà di aiutarla ad avere un po' di liquidità, tu come le risponderai?». Nel formulare quelle domande Silvio era preso quasi da un turbamento mistico, il cappellino sembrava ondeggiare sulla sua folta capigliatura. L'avvocato as-

sunse il tono più distensivo che poté. E gli rispose suadente: «Le dirò che è stata fortunata, che se si fosse saputo che su quelle proprietà c'erano ipoteche e contadini da mandare via, non avrebbe trovato un acquirente. Le dirò testualmente che «la cortesia della parte acquirente è sempre stata al massimo livello». Glielo metterò nero su bianco». Di nuovo l'avvocato non mentiva. Proprio così avrebbe scritto in un promemoria su carta intestata indirizzato alla marchesina e datato 31 ottobre 1974. Silvio continuava però imperturbato con il suo esame di coscienza. «E che cosa le dirai dell'offerta di quel tizio, quel Signorelli, che si era dichiarato pronto a pagare 600 milioni in tempi brevi?». L'avvocato non ebbe dubbi. «Le dirò che pretendere di comprare una simile proprietà per una cifra così bassa significa rubare, truffare una povera orfana. Giusto? E io l'ho impedito, in nome del mandato fiduciario che ho ricevuto. Basta però con queste titubanze prima di avere ricevuto il pagamento delle proprietà, se chiederà di aiutarla ad avere un po' di liquidità, tu come le risponderai?». Nel formulare quelle domande Silvio era preso quasi da un turbamento mistico, il cappellino sembrava ondeggiare sulla sua folta capigliatura. L'avvocato as-

nome?». L'avvocato gli diede un'amichevole pacca sul cappellino facendogli finire di sgambescio e lo tranquillizzò: «Ma che dici, caro Silvio? Un vero capo sa delegare anche agli altri, sa valorizzare tutte le persone che ha intorno, promuove a posizioni di responsabilità quanta più gente può. È finita l'epoca delle dinastie aziendali, dei vecchi padroni che concentrano. Edilnord, Società generale attrezzature, o altri ancora, che differenza fa? Tu ti prendi già la responsabilità di coordinare queste imprese. Perché dovresti farti vedere di più? Sei forse malato di narcisismo?». «No», replicò il Dottore. «E allora -ripresero l'avvocato- ti dico che il carousel di società non finisce qui, che il rogito finale, secondo me, lo firmerà un'altra società ancora. E lo sai come si chiamerà?». Silvio ora lo guardava trasecolato, stupito per le inopinate qualità divinatorie che l'avvocato stava sfoderando. «No», ammise, «e tu lo sai?». «Te lo dico io che nome avrà. Si chiamerà Idras». «Idras?», stupì Silvio, ormai dimentico della Pasqua e del profumo di pecorella che si era diffuso nell'aria. «Idras come l'animale mitologico a sette teste, idra come l'animale fornito di tentacoli che sembra una piovra? Ma perché si chiamerà proprio così una mia società? Quale amante, quale ideologo dei tentacoli le metterà un nome del genere?». L'avvocato a questo punto diventò più risoluto di prima. «Si chiamerà Idras, e non pensarci più». A quel punto i due scorporarono a ridere di gusto, dandosi reciprocamente della amichevoli manate sulle spalle. Fu allora che dalla villa uscì discretamente uno stalliere con un vassoio apparecchiato sul palmo della mano destra: «I signori desiderano una coppola di champagne?». (20 continua)

Ha collaborato Francesca Maurri

segue dalla prima

Quel genio del ministro Urbani

Non i cronisti presenti. Non i rappresentanti dei tecnici del ramo, né quelli delle Associazioni. Tutti zitti ad ascoltare. Un bel caso di democrazia compiuta, o meglio di ritiro dalla democrazia. Neppure tanto compiuta, visto che quel Codice Urbani non è mai stato discusso dal massimo organismo tecnico-scientifico del Ministero e dei Beni culturali in generale: il Consiglio Nazionale dove siedono (o forse sedevano) gli esponenti delle Soprintendenze specialistiche, delle discipline universitarie, delle autonomie locali e regionali, dei sindacati confederali, delle stesse Associazioni per la tutela. Non è stato mai discusso per la semplice ragione che il nuovo Consiglio Nazionale scaturito dalle nomine e dalle elezioni tenutesi nel giugno scorso, con ampia partecipazione, non è mai stato convocato dal signor ministro. Neppure in occasione del Codice. Per cui vi sono egregi specialisti - come la storica dell'arte Marisa Dalai della Sapienza e lo storico dell'amministrazione Guido Melis, sempre della Sapienza - i quali sanno di essere stati eletti con un largo suffragio e però non hanno mai ricevuto un atto, un foglio, una lettera da quel formidabile democratico che è il ministro Urbani al cui confronto Giuseppe Bottai grandeggia, anche in questo, cioè nell'avvalersi dei tecnici più qualificati. È vero

che c'erano Cassese e Settis, ma i due hanno espresso giudizi sul Codice assai dissonanti (il primo cantandone le lodi, il secondo giudicandolo «un punto di partenza» e segnalando di esso alcune «norme sciagurate» salvo poi prendersela col Regolamento Melandri che più rigoroso era senz'altro). Entrambi comunque non sono stati sfiorati dal dubbio che quella operazione di vertice avesse tagliato fuori ogni apporto tecnico-scientifico. Anche su questo il silenzio è stato davvero tombale, in quello stile «sovietico» che Urbani rimprovera al nostro vasto demanio. Che ora con Tremonti smantellerà per «fare cassa». Ma vi sono altre cose marmoree di quella indimenticabile giornata. Urbani infatti vi ha proclamato: «Finalmente avvieremo la catalogazione, finora non esisteva». Bel colpo: e i milioni di schede dell'Istituto per il Catalogo? E quelle delle Soprintendenze sparse per l'Italia? Poi si è corretto: «Manca il catalogo dei beni demaniali». Omettendo di dire due cose fondamentali: 1) con le leggi Bottai gli edifici pubblici di valore con oltre cinquant'anni erano di per sé vincolati e inalienabili. 2) le attuali schede le sta preparando l'Agenzia del Demanio la quale anzi le ha affidate all'esterno, a società private. Del resto, perché fidarsi dei suoi Soprintendenti e direttori di musei? Il ministro Urbani, in quel giorno da scolpire nel marmo, ha reso pubbliche altre sue decisive convinzioni: «ormai il paesaggio non lo tutelava più nessuno» e il patrimonio era gestito dalle Soprintendenze che «ten-

dono a limitare gli orari dei musei, a farli vedere il meno possibile». Ma chi boccia allora, ogni anno, circa 3.000 progettati edili che d'ora in poi andranno tranquillamente in porto? Pare che fossero i tecnici del Ministero, i quali ora, col Codice, potranno dare soltanto un parere consultivo («costitutivo», spiega Urbani, ma

sembra un gioco di parole, in realtà è e resta consultivo). E chi teneva aperti anche di sera i Musei - Musei splendidamente riallestiti ed offerti al pubblico (da Capodimonte agli Archeologici di Roma, agli Uffizi o alle Pinacoteche Nazionali di Bologna o di Perugia) - quando i ministri Veltroni e Melandri allargavano i cordoni

della borsa convinti che si trattasse di uno strategico servizio pubblico? Anche il pare che fossero i tecnici del Ministero, i quali con una mitica e soltanto italiana privatizzazione saranno presto sostituiti da manager che sapranno finalmente «far fruttare» quei tesori (altro che didattica per bambini e ragazzi, altro che servizio pubblico per tutti). Tecnici del Ministero i quali - tranne poche lodevoli eccezioni - su queste autentiche bischerate tacciano, su tutta la linea. Come la maggior parte di giornali e telegiornali. Tutto ciò sta per avvenire mentre le non meno mitiche società private per i servizi aggiuntivi (libreria, caffetteria, gadget, guardaroba, ecc.) «lasciano» perché non incassano abbastanza: è così alla Gnam di Roma e in tanti Musei - lo riferiva lunedì 3 maggio il Sole-24 Ore - dalla Calabria e dalla Puglia ai Civici di Genova. Lasciano perché guadagnano troppo poco, perché gli aggi sono troppo bassi. In realtà perché in Italia non esistono mega-Musei che consentano introiti grassi e perché la gente ai Musei è poco abituata ad entrare. Con biglietti e servizi rincariati, vedrete che affluisce. Il ministro forse non sa che anche il Grand Louvre riceve dalla mole di servizi che offre e dai biglietti il 20 per cento scarso dei suoi introiti (il testante 80 ce lo mette lo Stato). E pure il Metropolitan di New York incassa meno del 50 per cento: il resto sono denari pubblici o donazioni. Già, perché negli States i privati danno soldi (detassati) ai Musei, mentre qui pretendono di ricavarne. Grazie a questo ministro geniale che il mondo ci invidia. La cultura deve fruttare soldi, danée, altro che far crescere il grado di civiltà di un Paese. Spremiamoli! sti turisti che vengono a vedere il Bel Paese trasformato in Disneyland. Così imparano. Una volta per tutte.

Vittorio Emiliani

<p>DIRETTORE RESPONSABILE Furio Colombo</p> <p>CONDIRETTORE Antonio Padellaro</p> <p>VICE DIRETTORI Pietro Spataro Rinaldo Gianola (Milano) Luca Landò (on line)</p> <p>REDATTORI CAPO Paolo Branca (centrale) Nuccio Ciconte Ronald Pergolini</p> <p>ART DIRECTOR Fabio Ferrari</p> <p>PROGETTO GRAFICO Mara Scanavino</p>		<p>Direzione, Redazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> 00187 Roma, Via dei Due Macelli 23/13 tel. 06 696461, fax 06 69646217/9 20124 Milano, via Antonio da Recanate, 2 tel. 02 8969811, fax 02 89698140 40133 Bologna, via del Giglio 5 tel. 051 315911, fax 051 3140039 50136 Firenze, via Mannelli 103 tel. 055 200451, fax 055 2466499 <p>Stampa: Sabo s.r.l. Via Carducci 26 - Milano</p> <p>Fao-simile: Sies S.p.A. Via Senti 87 - Fiederno Dugnano (Mi) Litosud Via Carlo Pesenti 130 - Roma Ed. Teletampa Sud S.p.A. Località S. Stefano, 82038 Vitulano (Bn) Unione Sarda S.p.A. Viale Elmas, 112 - 09100 Cagliari STS S.p.A. Strada 5a, 35 (Zona Industriale) - 95030 Piano D'Arco (CT)</p> <p>Distribuzione: A&G Marco Spa Via Forzezza, 27 - 20126 Milano</p> <p>Per la pubblicità su l'Unità Publikompass S.p.A. Via Carducci, 29 - 20123 MILANO Tel. 02 24424712 Fax 02 24424490 02 24424550</p>
<p>CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE Marialina Marcucci PRESIDENTE Giorgio Poidomani AMMINISTRATORE DELEGATO Francesco D'Ettore CONSIGLIERE Giancarlo Giglio CONSIGLIERE Giuseppe Mazzini CONSIGLIERE Maurizio Mian CONSIGLIERE</p> <p>"NUOVA INIZIATIVA EDITORIALE S.p.A." SEDE LEGALE: Via San Marino, 12 - 00198 Roma</p> <p>Certificato n. 4947 del 25/11/2003</p> <p>Iscrizione al numero 243 del Registro nazionale della stampa del Tribunale di Roma. Quotidiano dei Gruppi parlamentari dei Democratici di Sinistra - l'Ulivo. Iscrizione come giornale murale nel registro del tribunale di Roma n. 4555</p>		
<p>La tiratura de l'Unità del 4 maggio è stata di 136.200 copie</p>		