

Sono i più bravi del mondo con i numeri mentre i liceali britannici, e in genere europei, arrancano
“Insegnate il metodo Shanghai ai nostri figli”

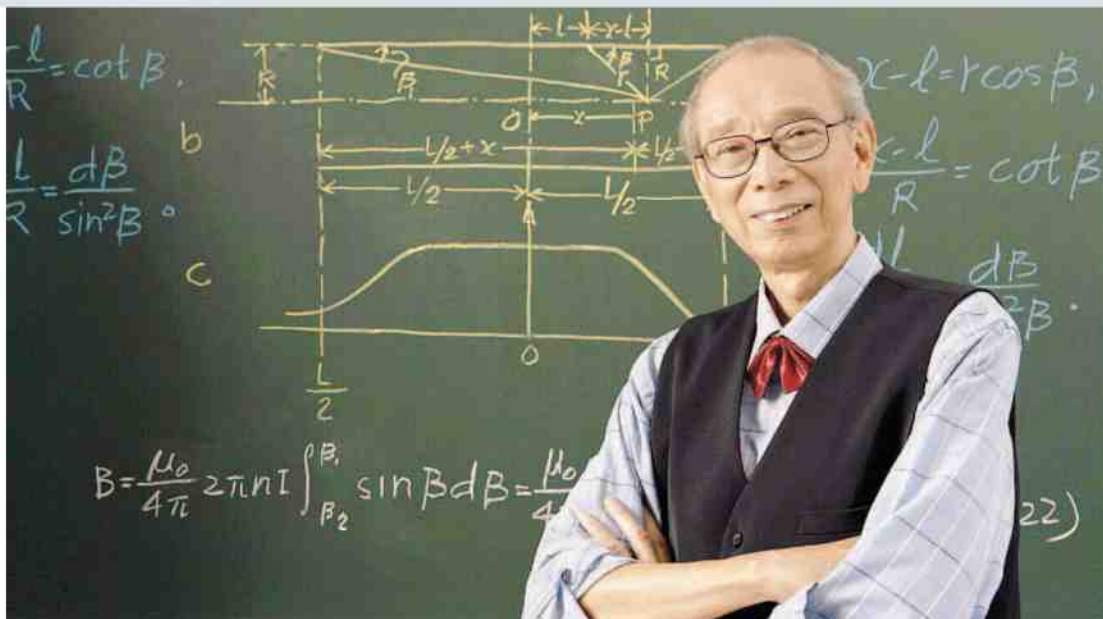
DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
ENRICO FRANCESCHINI

LONDRA Inor dalla Cina importavamo telefonini, televisori, scarpe, borsette, magliette. Adesso si apre una nuova frontiera: l'importazione di insegnanti di matematica. Comincia la Gran Bretagna, che ne ha ordinati sessanta in un colpo solo, umiliata da una recentissima statistica secondo cui i figli dei poveri di Shanghai sono da uno a tre anni avanti, in materia di tabelline ed equazioni, rispetto ai figli dei ricchi di Londra. Potrebbe essere l'inizio di un'invasione in mezza Europa, perché non è che gli altri Paesi del continente brillino molto più degli inglesi in questo campo. L'iniziativa parte dal ministero dell'Istruzione britannico, dopo che i dati dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo hanno catalogato gli studenti del Regno Unito al 26esimo posto nel mondo in aritmetica. Peggio ancora, la stessa ricerca rivela che i figli di netturbini e camerieri a Shanghai conoscono la matematica molto meglio dei figli di medici e avvocati a Londra: a livello di scuole elementari, i cinesi hanno un anno scolastico di vantaggio nei confronti degli inglesi; all' livello di medie superiori il vantaggio è diventato di tre anni. Il vantaggio nel resto della vita è sotto gli occhi di tutti: la Cina nuova superpotenza della terra, l'Europa (anzi) l'Occidente, visto che il fenomeno è analogo negli Stati Uniti) in posizione subalterna.

Una statistica rivela che i giovani delle metropoli asiatiche sono addirittura tre anni avanti

Consapevoli che la forza non solo economica di una nazione passa sempre di più dallo studio delle materie scientifiche, le autorità britanniche cercano dunque di risalire la china rivolgendosi a chi appare più bravo di loro. Un primo gruppo di sessanta insegnanti cinesi di matematica, tutti "English speaking" quindi in grado di farsi capire, afferma il ministro dell'Istruzione Liz Truss, arriverà in Inghilterra all'inizio del prossimo anno scolastico. Verranno distribuiti uno per scuola; e poi gli insegnanti di matematica inglesi delle scuole prescelte passeranno un mese in Cina per un training intensivo. L'obiettivo è impadronirsi di un metodo più efficace, ammesso che imparare la matematica sia questione di metodo e non solo di studiatura tutta.

In cosa consista il metodo cinese lo anticipa il Daily Mail. Uno: insegnare al livello del più bravo della classe, non dei più sordi e nemmeno della media. Due: offrire mini-ripetizioni "one-on-one", faccia a faccia, per far recuperare e motivare chi resta indietro. Tre: farne tanta, di matematica, una montagna di compiti in classe e compiti a casa. Infine un'attitudine "obsessiva", se così si può chiamarla: yes we can, ovvero convincersi di poter imparare anche le operazioni che sembrano più astruse. A ripetizione dal cinese, se potesse, lo Stato britannico manderebbe anche i genitori, visto che un altro rapporto, pubblicato ieri dal Daily Telegraph, li bocciava ancora più inesorabilmente dei loro figli. Risulta che metà della popolazione adulta ha una capacità matematica inferiore a quella di un bambino di 11 anni; e che un terzo degli adulti ammettono di non



Matematica

“Niente calcoli, siamo inglesi” E Londra importa i prof dalla Cina

Il commento
ANCHE I GENI SGOBBANO
STUDIARE COSTA FATICA

PIERGIOGIO ODIFREDDI

L'Inghilterra è disperata per gli scarsi risultati dei suoi studenti in matematica: che comunque sono meglio dei nostri, anche se non ci disperiamo. Ha dunque deciso di rivolgersi, se non direttamente al Cielo, almeno al paese del Mandato del Cielo, invitando professori cinesi in Inghilterra, e inviando professori inglesi in Cina. Così facendo conferma di non eccellere non solo in matematica, ma neppure nella sua storia. In particolare, non sembra conoscere l'episodio secondo cui Tolomeo chiese a Euclide qualche scorciatoia per imparare la materia, e si sentì rispondere: "Sire, non c'è una via regia in matematica". Dunque, la Cina non potrà insegnare molto all'Inghilterra, a parte le cose più ovvie, che qualunque matematico potrebbe dirle. Compreso me, che comunque in Cina ci ho passato un anno, in quattro trimestri, osservando da vicino il motivo del successo degli studenti cinesi a casa loro e all'estero: ad esempio, nelle università americane, dove nelle facoltà scientifiche con gli indiani costituiscono la maggioranza degli studenti.

È questo motivo è semplicemente che i ragazzi cinesi sanno che studiare apre loro in generale le porte del futuro, e che studiare matematica apre loro in particolare le porte delle facoltà scientifiche, appunto, e dunque del lavoro qualificato. E i professori cinesi, dal canto loro, sanno che "la matematica è uno sport da giovani", come insegnava molti anni fa l'inglese Godfrey Hardy.

Ma nello sport non si eccelle per grazia ricevuta: anche i campioni, e anzi, soprattutto i campioni, si allenano come somari. E lo stesso succede in matematica: anche i geni, e anzi, soprattutto i geni, studiano come asini. Basta vedere i manoscritti lasciati da Newton, pieni di calcoli chilometrici di cui persino lui, da vecchio, si snuipava. Per andar bene in matematica, dunque, basta studiare seriamente e esasperatamente: cioè, al contrario di come si fa da noi, e evidentemente anche in Inghilterra. E non aiutano le lezioni astruse, le interrogazioni programmate, le esercitazioni rarefatte, i compiti entellinati, le verifiche dilazionarie.

Evidentemente in certe cose Lenin c'aveva meglio di noi e degli inglesi, quando incitava i propri ragazzi a studiare, studiare, e ancora studiare. Cheluisia ormai sta dimenticato, non è forse un gran male. Ma che sia stato dimenticato il suo motto è una tragedia, oltre che la spiegazione dei molti insuccessi in matematica: per antonomasia una materia in cui non si può barare, e in cui i nodi vengono subito al pettine.

La graduatoria

delle nazioni in base ai punteggi ottenuti dagli studenti in matematica

Shanghai (Cina)	613
Singapore	573
Hong Kong (Cina)	561
Taipei (Taiwan)	560
Corea del Sud	554
Macao (Cina)	538
Giappone	536
Liechtenstein	535
Svizzera	531
Paesi Bassi	523
Estonia	521
Finlandia	519
Canada	518
Polonia	518
Belgio	515
Germania	514
Vietnam	511
Austria	506
Australia	504
Irlanda	501
Slovenia	501
Danimarca	500
Nuova Zelanda	500
Repubblica Ceca	499
Francia	495
Regno Unito	494
Islanda	493
Lettonia	491
Lussemburgo	490
Norvegia	489
Portogallo	487
Italia	485
Spagna	484

Fonte: OCSE Pisa

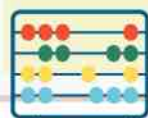
60 docenti di matematica cinesi saranno ospitati per un mese in 30 scuole britanniche per elevare gli standard della materia e colmare il divario tra i due Paesi

Il progetto è finanziato con 11 milioni di sterline e riguarderà sia la formazione dei professori che degli alunni

Shanghai s'è classificata:

613 punti e 55% dei ragazzi con livelli di competenze alte in materia. In Europa primeggia il piccolo Liechtenstein, seguito da Svizzera e Olanda

L'Italia con 485 punti per la matematica si colloca in 32ma posizione, sotto la Gran Bretagna, 26.a con 484 punti, ma sopra gli Stati Uniti



I punti

IL GAP
Anche i ragazzi italiani sono mediamente due anni più indietro dei cinesi nelle conoscenze matematiche

LA TECNOLOGIA
Europei e americani sono sempre più "viziati" da tablet e telefonini che risolvono per loro calcoli aritmetici

LA DISCIPLINA
Per gli esperti il migliore apprendimento della matematica è il frutto anche della disciplina confuciana

La forza economica di uno Stato passa sempre di più dalla preparazione scientifica

saper fare nemmeno i conti più elementari, tipo calcolare il resto quando fanno la spesa. In teoria ciò fornisce una giustificazione agli scolari di oggi: voi — potrebbero dire a papà e mamma — non andavate certo meglio di noi in matematica. Per mediare almeno un po', il ministero dell'Istruzione offrirà corsi e test gratuiti online per adulti, con l'aspirazione di indurre i più grandi, non soltanto i più piccoli, a migliorare nella scienza di Archimede e di Pitagora.

Certo, con il calcolatore del telefono, dei tablet e del computer che possono fare i conti per noi, molto meglio e più in fretta di noi, è dura rimettersi a studiare matematica. Vale per i ragazzi come per i genitori: è come avere come compagno di banco un primo della classe che ci esorta a copiare. Prima di importare insegnanti cinesi, dunque, almeno quando facciamo i conti bisognerebbe spegnere telefonini e pc. Tanto vengono dalla Cina pure quelli.

di PIERGIOGIO ODIFREDDI