

Scienza. Il piano della commissione ministeriale

«Così porteremo un laboratorio in ogni scuola»

Luigi Berlinguer: «Nuova didattica e incentivi agli insegnanti»

Luca Benecchi
 ROMA

«In Italia dobbiamo riscoprire il rapporto tra il sapere e il saper fare. Un principio negato dall'impronta idealistica della conoscenza che fin dai primi decenni dello scorso secolo ha relegato le scienze in una posizione di inferiorità rispetto alla cultura umanistica. Ora voltiamo pagina, vogliamo dare a ogni studente un laboratorio dove poter fare esperienza con la fisica, la chimica e la matematica».

È un'ode appassionata quella del giurista Luigi Berlinguer, classe 1932, ministro dell'Istruzione nei governi Ciampi, Prodi e D'Alema. Da qualche mese lavora a tempo pieno nel suo ufficio romano appena dietro viale Trastevere per rilanciare la cultura scientifica e tecnologica in Italia. Un incarico ricevuto con la sollecitazione a presiedere la commissione istituita nell'estate scorsa dai ministri dell'Università e ricerca, dell'Istruzione, dei Beni culturali e della Riforme nella pubblica amministrazione.

«Nella nostra scuola non si è affermato il principio della sperimentazione come è avvenuto all'estero. Non parlo di un empirismo piatto, ma di un approccio preciso che risponde alla curiosità dei sensi. Ciò che ci porta a studiare un teorema perché ci spiega qualcosa che esiste nella realtà, e non perché è un dogma imposto dall'alto».

Berlinguer ama portare come

esempio la musica. «Se noi con un bambino insistiamo per anni ad insegnargli il solfeggio, probabilmente otterremo il risultato di allontanarlo per sempre da questa magnifica arte. Se invece, come propongono i metodi più innovativi, lo facciamo avvicinare allo strumento e al suono, anche lo studio teorico sarà percepito come un mezzo, non come un fine. E probabilmente il divertimento e l'emozione prenderanno il sopravvento». Per l'ex ministro in questo esempio ci sono tante risposte alle ricerche internazionali (prima di tutte quella dell'Ocse) che indicano come il nostro Paese sia ancora in ritardo nella cultura scientifica. «Se all'Università di Siena quest'anno le matricole nei corsi di matematica sono state soltanto undici, capiamo come la sfida che abbiamo davanti non si risolve con una semplice lista della spesa».

Ma alcuni punti del pacchetto che prima dell'estate la commissione proporrà ai ministri sono già

chiari. La scuola è la grande priorità. «Pensiamo — spiega Berlinguer — a una grande chiamata degli insegnanti che si occupano di materie scientifiche, dalla scuola dell'infanzia a quella superiore. Secondo i nostri calcoli sono circa seicentomila. Bene, devono essere loro i protagonisti di questo ritorno alla didattica dell'esperienza scientifica. Noi metteremo a disposizione gli strumenti necessari».

L'ex ministro propone momenti di autoriflessione ma anche incentivi che vanno nella direzione della gratificazione, anche economica. «Possibilità di studiare, di viaggiare e di creare momenti di apprendimento collettivo». Tutto nel rispetto dell'autonomia scolastica che però dovrà sottoporsi a una revisione curriculare della quantità di ore destinate alla scienza. «Non è possibile introdurre la didattica sperimentale senza fornire un luogo dove questo può avvenire. La commissione sta cercando di censire dove e quanti sono i laboratori nelle nostre scuole (dato per il momento ignoto). Il nostro obiettivo è di dare una struttura attrezzata per gli esperimenti a ogni istituto presente sul territorio italiano».

Ma non basta. Saranno coinvolti anche i musei della scienza (per ora sono solo tre: Milano, Firenze e Napoli), i media e le imprese «che devono diventare luoghi aperti di conoscenza del sapere». Sono però percorsi che richiedono ingenti risorse: «Il Governo dovrà dare delle risposte. D'altra parte, proprio ora che l'economia dà segni di risveglio, abbiamo bisogno di inserire nella nostra società più persone portatrici di cultura dell'innovazione, linfa irrinunciabile per un futuro sempre più segnato dalla competizione internazionale».



La commissione per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica presieduta da Luigi Berlinguer (nella foto) è stata istituita da quattro ministri.

Entro l'estate proporrà un pacchetto di iniziative per rinnovare la didattica sperimentale nelle scuole





Calano gli iscritti agli istituti tecnici



DIPLOMATI

Iscritti alle scuole secondarie di II grado nell'anno 2005/06 **2.391.713** di cui iscritti a istituti tecnici **35,1%**

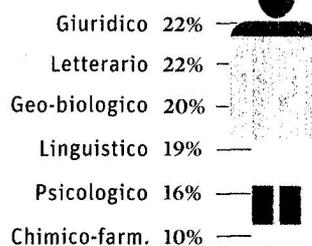


Rispetto all'anno scolastico 1999/2000



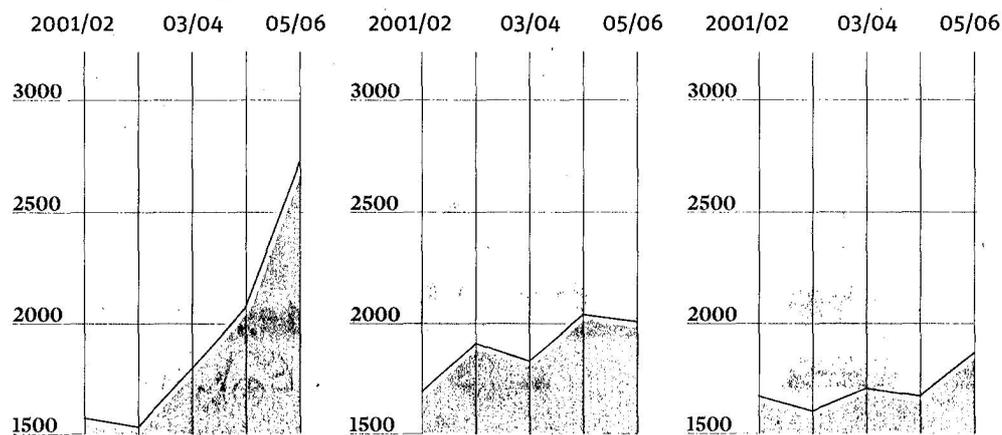
LAUREATI

Disoccupati per settore



ISCRITTI AI CORSI DI LAUREE SCIENTIFICHE

Scienze e tecnologie chimiche Scienze e tecnologie fisiche Scienze matematiche



PRINCIPALI MUSEI EUROPEI

	Personale strutturato	Valore attività (in €)	Contributo pubblico (in €)
Science Museum (Londra)	740	80.041.505	44.626.353
Cite des Sciences et de l'industries (Parigi)	1.002	112.000.000	87.600.000
Deutsches Museum di Monaco (Baviera)	390	32.551.000	22.000.000
Natural History Museum (Londra)	850	67.530.399	57.392.877
Museo della scienza e della tecnologia (Milano)	85	10.695.372	2.762.809

Fonti: Ministero dell'Università e della Ricerca. Ufficio di Statistica, Annual report 2004/2005 dei singoli musei