

Lettere sul disagio



Scuola, non si può ridurre tutto a un problema solo economico

di PAOLO CREPET

Gentile Paolo Crepet, sono un'insegnante di scuola elementare; ho appena letto la sua risposta all'insegnante di scuola media Monica. Vorrei semplicemente dirle che condivido tutti i punti della sua «modesta proposta» di riforma del sistema scolastico e, in particolare, i punti b e c.

Non so se nella scuola italiana gli insegnanti consapevoli del loro ruolo e che lavorano con passione siano la maggioranza o la minoranza. In quasi quindici anni di insegnamento (e trasferimenti vicini solo geograficamente, da Bologna a Milano) ho incontrato una maggioranza di insegnanti che lavorano in modo sufficiente, ma sbuffano e pensano sempre di avere già dato, e alcuni insegnanti appassionati, quasi fissati, che dedicano tutto il loro tempo alla scuola, ma spesso hanno scarsi interessi culturali extrascolastici.

Un altro squilibrio troppo accentuato è la disparità dei traguardi formativi finali raggiunti dai ragazzi al termine della scuola dell'obbligo.

Nel nostro paese ci sono realtà scolastiche molto diverse, non solo tra il Nord e il Sud, ma anche tra due paesi della stessa provincia, distanti pochissimi chilometri. Per questo è necessario che il ministro realizzi la sua proposta di un *sylabus* dei programmi.

Spero in un vero cambiamento della scuola.

Cordiali saluti

Cristina

Cara Cristina, ciò che lei sottolinea è quanto ho provato tante volte a rilevare di una scuola che non solo varia secondo la sua collocazione geografica e sociale, ma anche al suo interno. Pensi ad esempio a quella tremenda roulette russa che i genitori italiani devono sopportare all'inizio di ogni anno scolastico: ci sono mamme e papà che mi raccontano «speriamo che mia figlia possa essere iscritta alla 2C e non alla 2A perché sarebbe un disastro!».

Ora mi chiedo: è mai possibile che il destino dei nostri figli (e un cattivo insegnante può incidere, nel bene e nel male, sul futuro non solo culturale, formativo ed etico dei nostri ragazzi) sia legato a un fattore di assoluta imprevedibilità, variando in modo così enorme il grado di preparazione, di capacità di insegnamento, addirittura il tempo che un insegnante può dedicare al suo impegno professionale?

L'altra sera ho visto alla televisione una puntata del «Maurizio Costanzo Show» nella quale si parlava di scuola: l'unica preoccupazione dell'insegnante invitato e degli altri commentatori era il blocco delle pensioni attuato dal governo.

Ora, io non voglio certo dire che si tratti di un problema non importante nella vita di tanti suoi colleghi, ma che in questo paese qualsiasi discorso si debba concludere sempre e solo con la sua declinazione economica mi fa terrore. È mai possibile che non ci sia altro da dire della scuola e dell'insegnamento che non il salario, le pensioni baby o i prepensionamenti?

Perché non parlare, ad esempio, dell'autonomia scolastica? Non è una questione scontata, non è così evidente che i risultati saranno brillanti. Anzi, penso che senza un accordo, una convergenza su un «minimo comun denominatore» pedagogico (ovvero ciò che ogni scuola deve comunque e come minimo offrire), l'autonomia scolastica può correre il rischio di aprire la strada a una pletora di esperienze che nulla avranno in comune: solo che poi il diploma dovrà pur essere uguale per tutti e valere su tutto il territorio nazionale. E allora come si potrà pretendere che quanto si è conseguito in un liceo, mettiamo caso, del Nord-Est - magari dotato di grandi mezzi, piscine, teatro, Internet - quanto un altro di meglio c'è sul mercato - possa valere quanto è emerso in una regione dove i mezzi finanziari potranno consentire nemmeno un quarto di quella lontana e privilegiata esperienza?

Come si vede, anche le idee di riforma più intelligenti possiedono un lato oscuro che, se applicate in un paese così culturalmente arretrato e dissestato, potrebbe in prospettiva aggravare invece che alleviare l'attuale situazione.

Cordialmente

Paolo Crepet

Questa rubrica è in collaborazione con la trasmissione «Zelig, lezioni di emozioni» di Italia Radio che va in onda il lunedì dalle 12 alle 13. Le lettere, non più lunghe di venti righe, vanno inviate a: Paolo Crepet, c/o l'Unità, via due Macelli 23, 00187 Roma. O spedite via fax allo 06/69996278.

La ricerca sulla malattia di Niemann-Pick Scoperto gene «navetta» che trasporta il colesterolo

È stato identificato un gene «navetta» che all'interno della cellula smista il traffico del colesterolo, controllandone costantemente il livello e trasportandolo da una regione all'altra della cellula. La scoperta è annunciata sulla rivista «Science» e riguarda il gene della malattia di Niemann-Pick, nella quale le cellule non riescono a metabolizzare il colesterolo e vengono uccise dall'accumularsi di questa sostanza al loro interno.

Secondo gli esperti potrebbe essere questo il primo passo verso nuove ricerche sul metabolismo del colesterolo e forse verso una nuova generazione di studi sull'aterosclerosi, prima responsabile dei disturbi cardiovascolari. La ricerca è stata condotta negli Stati Uniti, dall'Istituto superiore di sanità degli Stati Uniti, presso l'Istituto nazionale di sanità (Nih) di Bethesda, e finanziata da una famiglia in cui molti membri sono colpiti da questa malattia ereditaria. Nella malattia di Niemann-

Pick le cellule nervose sono le prime ad essere uccise dall'accumulo di colesterolo e di conseguenza i primi sintomi sono disturbi neurologici. Il gene scoperto si chiama «Npci» ed è il primo di una famiglia di proteine che hanno la funzione di regolare il «traffico» del colesterolo nella cellula. Garantisce l'equilibrio di questa sostanza nella cellula perché è un sensore in grado di misurare costantemente il livello di colesterolo.

Come si ricorderà il colesterolo è una sostanza lipidica che svolge un ruolo chiave nella vita degli animali. Con l'avvento dell'era industriale, per effetto di un'abbondanza insolita di carni, uova, latte e derivati disponibili per l'alimentazione, nei paesi ricchi il colesterolo ha subito un'impennata che ha prodotto la celebre teoria lipidica dell'infarto.

Ora i valori medi sono di nuovo in discesa: 220 milligrammi per decilitro negli anni '60, oggi inferiori a 205.

A colloquio con il professor Giovanni Bignami, da un mese nuovo direttore dell'area scientifica dell'Asi

Piccoli satelliti e lo Spektrum russo nel futuro dell'Agenzia spaziale italiana

Oggi a Roma, presso la sede del Cnr, un seminario nel quale verranno discusse le linee guida del nuovo piano quinquennale. Quattro aree di competenza: scienza dell'universo, osservazione della Terra, scienza della vita, scienza dell'ingegneria.

L'Agenzia spaziale italiana (Asi) riprende il volo con nuova mentalità, nuovi progetti e una struttura dell'esecutivo che la paragona alle grandi agenzie, come la Nasa o l' Esa europea. La nostra Asi riparte dopo il periodo di commissariamento e di amministrazione straordinaria: dal novembre 1996 ci sono un nuovo presidente, Sergio De Julio, e un nuovo direttore generale, Giovanni Scerif.

Una novità è rappresentata dalle quattro aree: tecnica, diretta dall'ingegner De Magistris; strategica, diretta dal professor Marconicchio; amministrativa, diretta dal dottor De Felice; e scientifica sotto la guida del professor Giovanni Bignami, nominato direttore dell'area lo scorso 10 giugno.

Bignami, 53 anni, è cresciuto scientificamente presso l'Istituto di fisica cosmica diretto da Giuseppe Occhialini, dove ha lavorato per vari progetti spaziali, primo fra tutti quello del satellite dell' Esa «Cos-B», lanciato nell'agosto 1975 per lo studio delle sorgenti celesti di radiazioni gamma.

«È un'agenzia del tutto rinnovata - dice Bignami - Si è tornati all'amministrazione ordinaria con la novità che per la prima volta l'Asi ha un regolare assetto, approvato formalmente dai vari ministeri competenti, e che è operativo».

Oggi a Roma, presso la sede del Cnr, si tiene un seminario su «La ricerca scientifica in Asi 1998-2002», dove verranno presentate le linee guida del nuovo piano quinquennale. «Adesso il problema più importante è imminente da risolvere - afferma Bignami - è l'interazione con la comunità scientifica, che si aspetta dall'Asi le scelte più idonee per fornire nuove e importanti opportunità per i nostri ricercatori. Innanzitutto bisogna effettuare le giuste scelte, per poi passare ai finanziamenti».

Anche se sta per ridedicare, l'Asi è ancora tutta da ricostruire ex novo. Anche nella parte scientifica?

«Il taglio che voglio fornire come responsabile scientifico è simile a quello dell' Esa, che agisce dando un indirizzo preciso alla comunità scientifica, individuando e poi cercando di aiutare il più possibile le partecipazioni più «deboli» ai nostri programmi».

Ma, a differenza di Nasa ed Esa, le aree competenti della nuova Asi sono in numero maggiore e più vaste, dal punto di vista scientifico.

«Sì, ve ne sono quattro, che comprendono scienza dell'universo, osservazione della Terra, scienze della vita, scienza dell'ingegneria. Quest'ultima comprende a sua volta settori come la robotica, l'elettronica, strutture ecc. In effetti, l'Office of Science della Nasa si dedica soprattutto alle scienze dell'universo. Il programma dell'ente americano, dedicato allo studio della Terra, è

compreso in altra area.

In somma dovete innanzitutto interagire con la comunità scientifica.

«Stiamo costruendo con umiltà un servizio per la comunità, che fino a oggi era stata piuttosto trascurata. E questo lo stiamo impostando sul nuovo piano quinquennale 1998-2002 che presenteremo ufficialmente il prossimo 31 ottobre».

Come incaricato alla parte scientifica che cosa proporrà per il nuovo piano spaziale italiano?

«Anche qui ci sono novità, perché abbiamo creato quattro gruppi per ognuna delle aree di ricerca. Ogni gruppo comprende circa sette scienziati nominati grazie alla loro competenza. Verranno coinvolti circa trenta scienziati nei vari gruppi di lavoro, dodici nel comitato scientifico e dodici in quello tecnologico, tutti nominati dall'Asi».

Tutto ciò verrà presentato prima? Avete in programma incontri al vertice per discuterne?

«Questo avverrà a Roma (oggi, ndr) con un workshop che vedrà confrontarsi tutta la comunità scientifica coinvolta. Si discuterà dei vari progetti e delle scelte da effettuare, e ciascuno dirà la sua prima di concludere il piano da presentare entro l'estate».

Quali saranno i programmi più importanti, come missioni spaziali, che bisognerà portare avanti?

«Sicuramente la nostra partecipazione in ambito Esa, che è fondamentale. E poi quelle in progetti nell'ambito del programma shuttle della Nasa e per la stazione spaziale internazionale. E poi c'è un altro interessante programma bilaterale con i russi per i satelliti scientifici «Spektrum».

Altro settore importante è quello delle piccole missioni, cioè i piccoli satelliti a basso costo: per la prima volta l'Asi ha in programma di valutare e poi selezionare le richieste degli enti e dei ricercatori per realizzare i piccoli satelliti scientifici. Tutte le idee stanno già pervenendo, e già al workshop di Roma presenteremo i progetti che entro un anno o poco più saranno compresi nel prossimo programma spaziale scientifico nazionale. Un po' quello che sarà il successore del «Sax».

A proposito di «Sax»: sta effettuando scoperte straordinarie.

«Infatti. È questo è un enorme vantaggio per chi si occupa di scienze spaziali in Italia. Con «Sax» abbiamo dimostrato con i fatti ciò che siamo in grado di fare. Tra le ultime scoperte citerò quella dei lampi di luce gamma nell'universo, mai rilevati prima».

Alla Nasa ci stanno invidiando da morire, perché hanno capito che, perlomeno in questo settore della scienza spaziale, hanno perso la leadership. Che adesso è tutta italiana».

Antonio Lo Campo

Marte, a «guastarsi» sono gli scienziati



Lui, «Sojourner», continua lento ma instancabile a «guardare» e ad «annusare» tutto ciò che incontra. Ma chi comincia a dare segni di cedimento sono i settanta fra scienziati e tecnici che a Pasadena ne seguono da una settimana le mosse: tra ansie per il modem che non funzionava, euforia per i primi risultati, sfasamento di fuso orario (nell'Ares Vallis è giorno quando in California è notte), nel centro di controllo del Jet Propulsion Laboratory la stanchezza si fa sentire. «Sojourner», intanto, sta rivolgendolo l'attenzione a una seconda roccia, «Yogi», che gli scienziati sperano diversa da «Barnacle Bill». Inavvicinabili resteranno i colli (tra i quali spicca una «vetta» alta più o meno 400 metri) che la fotocamera montata su «Pathfinder» ha segnalato all'orizzonte, a una trentina di chilometri di distanza. Molto più vicini sono invece due piccole colline e un cratere prodotto molto probabilmente da un meteorite.

BTP

BUONI DEL TESORO POLIENNALI DI DURATA TRIENNALE, QUINQUENNALE E TRENTENNALE

- La durata dei prestiti è: 15 maggio 1997-2000 per i BTP triennali; 15 maggio 1997-2002 per i BTP quinquennali; 1° novembre 1996-2026 per i BTP trentennali.
- Il tasso di interesse nominale annuo lordo è del 6% per i BTP triennali, del 6,25% per i BTP quinquennali e del 7,25% per i BTP trentennali. Il pagamento degli interessi avviene in due volte per ogni anno di durata dei prestiti:
 - il 15 novembre e il 15 maggio per i BTP triennali e quinquennali;
 - il 1° novembre e il 1° maggio per i BTP trentennali.
- I proventi dei titoli, per le persone fisiche e per gli altri soggetti equiparati ai sensi del D.lgs. 239/96, sono assoggettati a imposta sostitutiva del 12,50%.
- Il collocamento dei titoli avviene tramite procedura d'asta riservata alle banche e ad altri operatori autorizzati, senza prezzo base. Il prezzo d'aggiudicazione d'asta e il rendimento effettivo verranno comunicati dagli organi di stampa.
- I privati risparmiatori possono prenotare i titoli presso gli sportelli della Banca d'Italia, delle banche e degli altri operatori autorizzati fino alle ore 13,30 del 14 luglio.
- I BTP triennali e quinquennali fruttano interessi a partire dal 15 maggio 1997, i BTP trentennali a partire dal 1° maggio 1997; all'atto del pagamento (17 luglio) dovranno essere quindi versati, oltre al prezzo di aggiudicazione, gli interessi maturati fino a quel momento. Alla fine del semestre il possessore del titolo incasserà comunque l'intera cedola al netto della citata imposta sostitutiva per le persone fisiche e per gli altri soggetti equiparati ai sensi del D.lgs. 239/96.
- Per le operazioni di collocamento dei titoli non è dovuta alcuna commissione ai sensi del D.M. del 9.7.1992 (Norme per la trasparenza nelle operazioni di collocamento di titoli di Stato).
- Il taglio minimo è di cinque milioni di lire.
- I BTP sono ammessi di diritto alla quotazione ufficiale.
- Informazioni ulteriori possono essere chieste alla vostra banca.

Ricerca americana sul linfoma di Burkitt Gli anticorpi monoclonali funzionano solo a coppie?

Le proteine frutto di ingegneria sintetica note come anticorpi monoclonali dovrebbero attaccarsi alle cellule tumorali per «guidare» i farmaci fino al bersaglio. Ma questa strategia, per qualche ragione tuttora ignota, si risolve spesso in un fallimento. Ora un gruppo di scienziati statunitensi potrebbe avere scoperto un modo per renderli efficaci. La scoperta - riportata sull'ultimo numero dei «Proceedings of the National Academy of Sciences» degli Stati Uniti - suggerisce che gli anticorpi dimero possono rappresentare un nuovo promettente approccio per lo sviluppo dei trattamenti anticancro. I rari anticorpi monoclonali in grado di uccidere le cellule tumorali in vitro sembrano operare in modo inatteso: invece di attrarre altre cellule immunitarie, attivano nelle cellule tumorali il meccanismo che blocca la divisione cellulare o quello che ne programma la morte. Un'équipe guidata da Ellen Vitetta, del Southwestern Medical Center dell'università del Texas, a Dallas, ha osservato questo fenomeno

nelle cellule del linfoma di Burkitt, un tumore caratterizzato dalla divisione incontrollata dei linfociti B che si diffonde in tutto il corpo. Gli anticorpi monoclonali progettati per legarsi a diversi recettori delle cellule del linfoma erano pressoché inefficaci. In grandi quantità, però, l'anticorpo per uno dei recettori, il Cd19, aveva mostrato la capacità di inibire la crescita cellulare. Alcuni di questi anticorpi - hanno quindi scoperto i ricercatori - avevano formato delle coppie, che una volta testate separatamente avevano dimostrato una notevole efficacia. L'équipe di Dallas è passata allora a testare dimeri di anticorpi monoclonali per altri recettori del linfoma: tutti si sono dimostrati efficaci nel bloccare la crescita cellulare o nel provocare la morte. Successivamente l'anticorpo anti-Cd19 è stato sperimentato in topi con il linfoma di Burkitt. Quelli ai quali è stato somministrato il dimero sono sopravvissuti fino all'80% in più rispetto a quelli che avevano ricevuto il monomero.