

## Riflessioni sugli ostacoli permanenti della scuola 5 e cont.

di FRANCO BLEZZA



[L'insegnante riformatore in prima persona](#)

Si può delineare una proposta seria e praticabile per consentire alla nostra scuola un progresso: un salto di qualità che ciascun insegnante (o meglio, la collegialità degli insegnanti di ciascuna scuola) potrebbe compiere subito e senza ulteriori requisiti. Tutto sta nel ristrutturare le programmazioni, in modo di dare all'italiano, alle lingue straniere, alla matematica, alle espressioni figurative o comunque non verbali dei contenuti sistematicamente scientifici (naturalistici e antropologici) e tecnici che siano significativi per gli allievi, come avviene nella società e nella storia

dell'uomo. A quel punto, l'orario e la scelta delle materie dell'"area comune" (o meglio, di quello che ne prenderà più positivamente il posto) diventano problemi secondari e derivati, la cui soluzione è conseguente, già nelle cose. Siano dunque l'italiano, la matematica, gli altri linguaggi, e tra questi magari siano anche l'informatica gestionale, le varie lingue straniere ed il latino: ma come veicoli di trasmissione di tutta la cultura umana, nella sua integralità. Anche di quella "letteraria" in senso crociano, certo; tuttavia, purché insieme e non prevalentemente a tutti gli altri campi della conoscenza che l'uomo ha sviluppato. Si trasmettano contenuti educativamente rilevanti e compatibili con la democrazia odierna.

[L'evoluzione della scuola italiana ed il problema della scienza](#)

Quando si pone il problema della scienza relativamente alla nostra scuola, e comunque lo si ponga, è abbastanza facile imbattersi in due generi di tentativi di soluzione estremi, entrambi insoddisfacenti: un parlare solo di scienza, un parlare "disciplinare" e non pedagogico e didattico, anche da chi potrebbe dare un apporto costruttivo ma non ci riesce perché non intende uscire da quello che ritiene il proprio limitato specifico; ed un parlare sulla scienza, sulla sua didattica e sulla forma educativa corrispondente, che di per sé sarebbe più costruttivo, ma che viene operato da chi non possiede le competenze speciali (disciplinari e pluri-disciplinari) per farlo.

L'importante, si capisce, è il parlarne non in un ristretto contesto disciplinare, bensì nel contesto di un più ampio discorso pedagogico, culturale, di ruolo della scienza nella scuola per l'educazione e per la vita dell'uomo e per la società.

Troppe volte si è dovuto lamentare il fatto che, proprio perché gli studiosi di educazione scientifica si erano limitati, od auto-limitati, a parlare (da insegnanti, da didatti, da uomini di scuola o d'università, ...) di scienza pur sotto alquanto indebite etichette didattiche generali o addirittura pedagogiche, e per non aver quindi affrontato delle tematiche più di fondo che riguardano anche la scienza (tematiche, appunto, pedagogiche, didattiche, metodologiche, filosofiche, di scienze dell'educazione, ...), essi si riducevano di fatto nella materiale impossibilità a risolvere positivamente dei problemi di fondo che affliggono da tempo loro stessi e, con loro, la scuola e la società italiana.

Che tutto ciò sia avvenuto in corso d'eventi, od a posteriori, non cambia la sostanza. Si tratta di problemi di ruolo e di professionalità docente, di problemi di ruolo della scuola nella società, e conseguentemente di problemi del ruolo delle scienze naturali e dei suoi didatti: siamo di fronte, quindi, a problemi che possono essere risolti solo se inquadrati entro contesti teorici ben più generali e complessi che non quelli delle discipline scientifiche; problemi che riguardano la società e la cultura, l'educazione, l'uomo; e problemi che tutti coloro che si occupano in via essenzialistica delle relazioni tra la scienza e la scuola debbono portare sulle proprie spalle, accusandone di continuo il grave peso.

Vi è l'evidenza che tutti questi problemi non sono stati superati neanche negli ultimi decenni, dopo grandi dispendi di risorse umane, scientifiche e materiali e nonostante tutto l'encomiabile impegno profuso, come quelli delle classi pilota medio-superiori degli anni '60 e '70, o quelli delle varie sperimentazioni successive. Vi è altresì il fatto che di continuo ci si debba scontrare con barriere insuperabili che impediscono ai didatti della scienza di andare oltre delle limitatissime possibilità d'intervento nella scuola rispetto a quelle accordate ai didatti di altra estrazione e di altre competenze culturali e disciplinari. Tutto ciò ed altro ancora non può, prima o poi, non indurre a riflettere, profondamente.

Un punto sul quale bisogna soffermarsi con maggior senso critico che non per il passato riguarda proprio l'essersi concentrati da parte dei disciplinaristi essenzialmente (quando non esclusivamente, addirittura), e poi impegnati fortemente, sul piano che si direbbe del cognitivismo, sul piano della pura e semplice conoscenza scientifica e dei suoi contenuti. Questo ha distolto chi si occupi di scienza nella scuola e nell'educazione dall'affrontare in modo diretto i veri nodi che affliggono il lavoro in tal senso, e che impediscono in ultima istanza all'insegnante e alla società intera di avvalersi in pieno e senza riserve del contributo positivo funzionale delle scienze in genere per i propri fini istituzionali: l'educazione di un uomo che possa vivere da persona matura, soggetto di storia, responsabile di sé e delle sue azioni un realtà socio - culturale come quella attuale, che è in divenire continuo e sempre più complesso e difficile a decrittarsi e, soprattutto, a viverci. Al riguardo, va osservato subito che l'arroccamento degli esperti di scienze in questioni cosiddette interne alle discipline scientifiche non è certamente casuale. e non è certamente neppure un fatto storico solo di questi ultimi anni. Si tratta di un ghetto, ed è bene vederlo per tale anche se non pochi lo trovano dorato (ed anche se per non pochi lo è effettivamente); e di un ghetto che non ha nulla a che vedere con l'essenza, la natura o caratteri comunque interni alle scienze naturali, ma ha delle cause storiche, esterne, ben precise.

Diciamo che si tratta di un'oggettiva imposizione, con i caratteri chiari dell'oppressione culturale, sulla quale sarà bene riflettere per come essa è in sé stessa.

L'identificazione della professionalità docente esclusivamente (o quasi esclusivamente) con la competenza disciplinare sulla materia (o sulle materie) che il docente è chiamato ad insegnare non è una legge di qualche scienza della natura, e come tale non va trattata.

Se lo fosse, comunque, tutto sarebbe più facile: con corretto atteggiamento scientifico, diremmo che è falsa, falsificata dai fatti ed inficiata logicamente dalle contraddizioni teoriche.

## A proposito di “tradizioni” (in generale)

Storicamente, un simile fraintendimento (chiamiamolo così) non lo si può far risalire a secolari tradizioni storiche, come pure a volte si tenderebbe a fare, in un modo piuttosto sbrigativo, generico, rozzo, frettoloso, superficiale; né va identificato tout court con una qualche improbabile “tradizione scolastica”, la quale in realtà è stata estremamente composita, anche nel nostro paese.

Ma non è neppure un fatto contingente: è ben vero che, nei concorsi attuali (ripristinati nel 1983 dopo dieci anni di assenteismo ministeriale, e ancora in vigore un buon decennio dopo) ciò che viene richiesto al futuro insegnante delle secondarie di 1° e di 2° grado è quasi esclusivamente una siffatta competenza “interna”; e che i controesempi dei concorsi riservati si prestano a delle obiezioni così pesanti per altri versi da non rappresentare delle alternative proponibili. Tuttavia, questa identificazione indebita non costituisce un dato costante di tutta la storia della scuola italiana.

Invece, tutto ciò integra proprio uno di quegli ostacoli che quanti si occupano di educazione e didattica con interessi scientifici, i didatti della scienza, gli insegnanti e uomini di scuola con competenza nelle scienze, incontrano continuamente nel loro impegnarsi per recuperare un ruolo che sanno essere di loro pertinenza, al quale sentono di essere chiamati dalla società, ed al quale si rendono conto perfettamente altresì di non poter adempiere né nella scuola attuale e neppure, per un certo tempo, nell’evoluzione che la scuola sta avendo per un futuro non remoto.

Questa idea secondo la quale “chi sa, sa anche insegnare”, basta sapere che cosa insegnare per sapere anche quale sia il modo migliore e più proficuo per farlo, va senz’altro riconsiderata in un contesto più ampio. Si tratta di un’idea nata in una circostanza filosofica e politica ben determinata. Per la precisione storica, siamo di fronte solo ad un componente molto particolare delle nostre tradizioni. È quello stesso nel quale, esattamente, si è realizzata quell’emarginazione della quale la scienza soffre ancora oggi in tutti i gradi della scuola italiana; e si è realizzata altresì la deprivazione per qualunque uomo di scuola del contributo, sempre più essenziale, della scienza nella soluzione dei problemi che è professionalmente chiamato ad affrontare. Non si tratta di una coincidenza casuale: sono, queste ed altre, tutte conseguenze di un ben preciso sistema di pensiero influente sulla scuola e sull’educazione. Esso fa parte delle nostre tradizioni, certo; ma non le esaurisce altrettanto certamente, non è le nostre tradizioni.

Anzi, quando si sente parlare in modo generico e piuttosto superficiale di “tradizioni” culturali come se fossero un monolito, è doveroso opporre un certo sano scetticismo scientifico. A quali tradizioni vogliamo fare riferimento? Forse a quelle che annoverano come grande scienziato e filosofo, oltreché sommo poeta, Dante Alighieri? Od a quelle delle quali è esponente altissimo quel grande uomo di scienza e di tecnica, oltreché di arti figurative e di altro ancora, che è stato Leonardo da Vinci? Forse quelle del nostro Umanesimo? Od ancora, a quelle che ci danno un grande scrittore e saggista, composto organicamente al grande scienziato e tecnico, che fu Galileo Galilei?

Si rifletta su quel fatto, estremamente significativo anche in tal senso, che si è richiamato nel secondo scritto. C’è stata una proposta recente di reintrodurre massicciamente il latino nella nostra scuola: ebbene, come si è visto, chi l’ha avanzata si è guardato bene dal fare riferimento alla “tradizione”; ha, semmai, parlato di esso come lingua scientifica universale. E qui, sono state fatte delle citazioni molto opportune, anche se a volte un po’ unilaterali, ma non riferite al nostro paese.

Perché non vi si è parlato di “tradizioni”? Perché, a causa di quello stesso equivoco, ciò avrebbe offerto un fianco scopertissimo alla critica secondo la quale, in tale ambito “tradizionale”, vi sarebbe solamente una lingua morta, scritta (e non parlata) solo per un periodo limitatissimo, pochi secoli, il cosiddetto “latino classico”. Ed è davvero improponibile che questo possa conciliarsi con qualche funzione attuale e generale del latino, comunque con una sua funzione di lingua universale.

Del resto, un laureato che abbia studiato all’università quel latino che oggi vi si studia generalmente, e che abbia il retroterra culturale più comunemente formato nelle facoltà cosiddette “umanistiche” (e dette male) attuali, è da dubitare che sarebbe realmente in grado di tradurre e di comprendere opere fondamentali della storia del pensiero scientifico che sono state scritte in latino nei secoli, come il *Philosophiae naturalis principia mathematica*, il *De revolutionibus orbium coelestium*, il *De magnete, magneticisque corporibus et magno magnete tellure*, il *De humani corporis fabrica*, il *De motu cordis et sanguinis*, il *De statica medicina*, e così via, tanto per fare alcuni esempi estremamente sommi e peraltro diversificati.

Non sarebbe difficile convincersi della forte positività che rivestirebbe un’interazione didattica tra l’insegnamento del latino, purché adeguatamente “rinormalizzato”, e quelli delle varie discipline scientifico - naturalistiche, a condizione che anche questi secondi fossero restituiti al ruolo loro proprio culturalmente significativo che avevano nel liceo ottocentesco (non lo si dimentichi!), ed inoltre che fossero storicizzati adeguatamente. In epoca cosiddetta “classica”, i personaggi di Plinio il Vecchio, di Varrone Reatino e di Lucrezio sono certo rilevanti; nel medio evo, nell’evo moderno ed ancora più vicini a noi l’elenco degli autori positivamente utilizzabili in questo contesto sarebbe lunghissimo, enormemente più cospicuo e (quel che più conta) maggiormente significativo. Sia in campo scientifico, che in campo logico - matematico, che in campo tecnico; che anche, ad esempio, in campo filosofico.

Naturalmente, il grosso del lavoro in tal senso va fatto da chi è preposto a funzioni ritenute più elevate, ed ha quindi spazi enormemente maggiori, cioè proprio dall’insegnante di latino (ed eventualmente anche di italiano); con l’aiuto fattivo, ovviamente, di quelli di materie scientifiche, che dell’orario hanno solo le briciole. Questo vale sia per le scuole secondarie che residuano nella sostanza dall’opera gentiliana negli anni ‘90 nelle quali viene insegnato il latino, sia per quelle nelle quali è previsto dalle proposte del ‘90-’91 che esso permanga.

D’altra parte, se non un’applicabilità trasversale come vettore dell’informazione in altri campi, che cosa rimarrebbe più oggi a giustificare per le materie linguistiche, espressive e formali in genere, non si dice uno spazio preponderante (cosa improponibile, infatti), ma almeno apprezzabile?

#### [A proposito di “tradizioni” \(nello specifico\)](#)

Bisogna, quindi, prestare molta attenzione nell’evocare le nostre tradizioni. Specie se le consideriamo per quanto ci interessa in questo terzo scritto più specificamente, vale a dire per ciò che la scienza può dare al progresso della scuola: ciò è stato negato in certi momenti, od invece esaltato ed utilizzato positivamente in altri.

Ma poi, supponiamo di voler rimanere a periodi più vicini ed al settore educativo e scolastico, o ad ambiti a questi ravvicinabili; anche a limitare noi stessi alla sola realtà nazionale e al poco più di un secolo di unità d’Italia (il che già sarebbe riduttivo alquanto, e comunque non molto corretto): la nostra storia ci offre tradizioni estremamente composite, e caratterizzate anche (appunto) da ben altri esempi di positivo recepimento in via ed in considerazione essenzialistiche del contributo della

scienza nella scuola e nell'educazione, in tutti i gradi nei quali se ne articolano le processualità ed a tutti i livelli di studio e d'applicazione. Esse annoverano, ad esempio, tutta la composita corrente italo - positivista, così diversa e ricca di specificità rispetto agli eccessi scienziati di altri positivismi europei (Aristide Gabelli, Roberto Ardigò, Francesco De Sanctis, Saverio Fausto De Dominicis, Andrea Angiulli, Antonio Colozza, Pietro Siciliani, Giovanni Marchesini, Salvatore Tommasi, Augusto Murri, Cesare Lombroso, Pasquale Villari, ...) ; pedagogie a base scientifica che si rifacevano ad esempio ad Herbart, studioso critico rispetto all'Idealismo sette - ottocentesco (Francesco Orestano, Nicola Fornelli, Luigi Credaro, ...); oppure una interessantissima corrente italo - pragmatista, anch'essa con le sue specificità rispetto alla matrice statunitense e agli sviluppi europei (Giovanni Vailati, Mario Calderoni, Giovanni Papini, Giuseppe Prezzolini, Giuseppe Vacca, Ettore Regalia, Mario Manlio Rossi, Giulio Cesare Ferrari, ...), e molto attiva agli inizi di questo secolo.

Quanti fra gli uomini di scuola hanno anche solo sentito nominare questi personaggi di grande ingegno? Forse Papini e Prezzolini, ma solo in quanto scrittori; o Gabelli, al quale ancora rimangono dedicate non poche scuole elementari, nonostante tutto. Ma quante scuole sono dedicate ad un altro grande pre-gentiliano come Francesco Orestano? O ad Alfredo Baccelli? O a Vittorio Emanuele Orlando? O agli altri grandi studiosi che si sono citati?

Qui si ha, dunque, un segno molto evidente che la nostra vera tradizione, nella sua integralità, ci è negata ancora oggi, così come ci sono negate la scienza e molte altre cose essenziali; e che il tutto si riconduce a matrici culturalmente oppressive, integralistiche, unilaterali, impositive.

Potremmo continuare nell'esemplificazione; ma nella disamina storico - diacronica dobbiamo fermarci qui, perché dall'inizio del secolo XX, ed in un paio di decenni, di tanto (e tanto proficuo) pluralismo in materia educativa e scolastica, e culturale e scientifica in genere, non rimarrà più nulla: solo un'unica filosofia, con pesantissime ricadute impositive sull'educazione e sulla scuola italiane, che negherà ogni ruolo della scienza in esse, ogni professionalità ai suoi uomini, e persino ogni autonomia al pedagogico ed al didattico.

Da questa tirannide monocratica riuscirà a sopravvivere scientificamente il solo Federigo Enriques, pur pagando altissimi prezzi di vario genere. Non a caso, si è osservato, di tutte le scienze l'unica che conservi a tutt'oggi nella nostra scuola un ruolo non smaccatamente inadeguato è la matematica, della quale egli è stato, in fin dei conti, didatta, storico e metodologico insigne. Qui, esattamente qui, sta quella particolare teoria che, come si diceva, si confonde frequentemente con il complesso delle nostre tradizioni. Tale confusione si deve, essenzialmente, al fatto che proprio a questa risalgono le pesanti conseguenze pratiche sulla nostra scuola, il cui carattere ostativo stiamo lamentando, e la cancellazione di tutte le alternative esistenti.