

Storia delle abilità di base. La novità della ricerca.

di Franco Blezza



Università di Chieti

Questo primo scritto ha per oggetto di partenza, come più ovvie ed immediate “trasversalità” nella didattica, le cosiddette abilità di base: dovremmo dir meglio, una parte di esse. Si tratta di quelle che anche nelle consuetudini scolastiche, ed in una certa parte delle nostre tradizioni, vengono largamente privilegiate.

Esse sono sintetizzabili, come in uno slogan pubblicitario noto a tutti per il suo grande successo, nella triade (cosiddetta) tradizionale “leggere, scrivere e far di conto”.

La prima cosa da fare sembra individuabile nel chiarire almeno per il minimo necessario alcune idee relativamente a tali abilità osservabili. Ne scandiremo l’analisi temporalmente, in tre periodi: a ciascun ordine di idee e a ciascun periodo di vigore corrisponderà uno dei paragrafi successivi.

- a) Per quello che possono aver rappresentato in una prima fase della scuola italiana in un senso progressivo ed umanamente promozionale; fase indicabile nel periodo che va dalle origini in questo senso ancora arretrate (legge Casati, 1859) attraverso i progressi compiuti sotto guida italo-positivistica per qualche decennio e fino alla caduta della democrazia albertina o, meglio, fino alla prima guerra mondiale e quindi alla fine dell’epoca giolittiana propriamente detta.
- b) Per quello che, invece, hanno rappresentato di regressivo, di base e di strumento ad un’educazione omologativa e non democratica, a partire dalla legge Gentile del ‘23 (o meglio dalla proposta di legge Croce nell’ultimo governo presieduto da Giolitti, bocciata dall’ultimo parlamento democratico albertino) e con delle scadenze che non si determinano storicamente ma si sfrangiano in una serie di mantenimenti in vita altrimenti funzionali politicamente ma con basi politico - pedagogiche paragonabili ed intenti largamente comuni, fino ai giorni nostri.
- c) Per quello che possono rappresentare di nuovamente promozionale, democratico e portante una profonda innovazione dell’educazione scolastica e delle pratica d’insegnamento oggi, alla luce di considerazioni pedagogiche e didattico - generali diverse, meglio adeguate alla realtà socio - politica attuale e coerenti all’idea che oggi si ha di democrazia e di educazione democratica.

Esse non costituiscono le uniche trasversalità esistenti e rilevanti, neppure nella scuola, neppure tra quelle che possono tradursi in abilità. Vi sono anche, ad esempio, il comunicare attraverso abilità espressive non verbali, diverse cioè dal “leggere e scrivere” come quelle che si avvalgono di vettori iconici, sonori, corporei; la manualità e l’operatività; l’informatica gestionale; tutto ciò che attiene alla razionalità, comunque intesa; e così via. In quest’ambito, sceglieremo una quarta “trasversalità”, non formale, per ciò che essa apporta di essenzialmente (e fortemente) innovativo in integrazione con le prime tre: quella del “ricercare”. Ad essa dedicheremo il paragrafo terminale di questo primo saggio.

Nel complesso, prenderemo in considerazione simili trasversalità per tali, e non per loro stesse: quindi, con riferimento essenziale al complesso della cultura sviluppata nella scuola nella quale

esse trasversalizzano, e senza che le parti a loro più pertinenti prevalgano sotto qualche forma, anche con i relativi criteri di valutazione e controllo. Indagheremo quindi su come esse possano essere attivate in modo funzionale ad una scuola che si voglia mettere in grado di far fronte alle aspettative legittime con le quali la società si pone di fronte ad essa e agli insegnanti che in essa dispiegano la loro professionalità.

Vedremo in particolare, a quest'ultimo riguardo come proprio il concetto di trasversalità possa essere la chiave risolutiva di molti dei nostri problemi: a condizione, però, che esso sia letto e trattato in senso funzionale all'evoluzione della scuola, e sia quindi svincolato senza riserve da quelle considerazioni "interne" alle specifiche discipline coinvolte (italiano, matematica, varie lingue straniere, informatica in senso gestionale e di programmazione, materie pratico - operative, educazione motoria, iconicità, suono e musica, altre materie espressive e formali, ...) le quali, nell'ipotesi che facessero premio su ogni altra, ricondurrebbero ad una formazione unilaterale e zoppa, per certi aspetti ipertrofica e per altri gravemente carente.

Se ne conseguirebbe, in tale indesiderata ipotesi, una formazione umana comunque non rispondente all'esigenza del perseguimento di sistemi di padronanza come obiettivi educativi generali, e di contenuti leggibili e trattabili come saperi esperti, bensì come riconfermata prevalenza dell'a - priori disciplinare sulla scuola e sull'uomo. Il che metterebbe immediatamente fuori gioco qualunque progetto di evoluzione futura.

Purtroppo, è la realtà che ancora si deve constatare e denunciare per la parte prevalente della realtà scolastica italiana ancora ben dentro gli anni '90.

[Apprendimenti espressivi e formali di base: la prima fase, le origini, il loro possibile significato promozionale](#)

Le origini della scuola italiana, come noto, non possono essere considerate in termini molto positivi quanto alla procedura democratica e alla democraticità dell'impostazione; e di questo la nostra scuola avrebbe portato una traccia, un carattere originale di valenza negativa, i quali non avrebbero mancato di prestarsi a riprese sagaci altrimenti funzionali che non al progresso, alla democrazia, alla promozione dell'uomo.

Andrebbe ricordato, al riguardo, che la Legge Organica Casati del 1859 come, del resto, il suo antecedente diretto (la legge Bon Compagni del 1848) nascesse con procedura intrinsecamente non democratica: per Decreto Regio stante lo stato di guerra, 2a e rispettivamente 1a delle guerre cosiddette "d'indipendenza". Ma quel che è ben peggio, essa nacque con l'idea di estendere successivamente la normativa maturata in un dato contesto socio - politico (il Regno di Sardegna, appunto) presso altri e ben diversi contesti. Tali contesti, gli altri stati nei quali era originariamente suddivisa l'Italia, erano caratterizzati da tradizioni e da realtà culturali differenti, che non possono assolutamente definirsi in blocco più arretrate, come la storiografia corrente sta riscoprendo nel correggere tanti pregiudizi. Inoltre, la legge Casati era stata concepita in un quadro culturale e politico di egemonia vetero - liberale con venature spiritualistiche: questo poteva anche consentire quelle evoluzioni in senso democratico che, infatti, si avranno alcuni decenni più tardi e con molta gradualità: ma al momento ci si preoccuperà solo rallentarle il più possibile, o quanto meno di tenerle sotto stretto controllo.

In effetti, una disamina dettagliata del lungo documento normativo globale (come anche di quelli seguenti, ovviamente) sarebbe di sicuro interesse anche per il fine specifico che qui ci siamo posti. In questa sede e per ora, tuttavia, forse basterà riflettere sulla struttura dei programmi elementari (del 1860) che prevedevano come unici tre insegnamenti proprio le due abilità formali di base, linguistica ed aritmetica, più l'insegnamento della religione cattolica, che a termini di Statuto Albertino era religione di stato, e che non pochi consideravano un efficace regolatore (e moderatore) sociale che avrebbe controbilanciato la portata progressiva di questa prima (e ben modesta) scolarizzazione di massa. L'abolizione di quest'ultimo insegnamento, operata solo sette anni dopo, avrebbe dato l'avvio ad una polemica sulla quale non mette conto soffermarsi in quanto è ancor oggi viva e ben nota. E, dall'altra parte, si dovrà altresì riflettere sulla carente ed inadeguata normativa riguardante i maestri, come formazione, reclutamento, stato giuridico: il che ci porta in medias res anche circa taluni altri problemi che sono all'attenzione del mondo della scuola in questi stessi anni '90. In effetti, il problema della formazione iniziale e continua e del reclutamento dei docenti sembra essere rimasto uno dei pochi, se non l'unico, a non essere stato affrontato in modo progressivo nella grande riforma che si è svolta, su nuove basi, dagli anni '70 in poi.

Concreti progressi, anche dal punto di vista che qui ci interessa, si poterono avere solo con l'avvicendamento al governo della destra con la sinistra storica (1° governo Depretis, 1876), e con il parallelo affermarsi nella cultura filosofica e pedagogica del paese di correnti di pensiero italo - positivistiche, talvolta nel settore scolastico con delle non inessenziali venature diverse, ad esempio neo - herbartiane, froebeliane, pragmatiste. Rimandando ad altre sedi per i dettagli, qui ci interessa notare come in questo contesto si sia trovata una via molto efficace per mantenere ed anzi rafforzare lo sviluppo a tutti i livelli, a partire da quello elementare, di tali abilità formali ed espressive di base, in presenza di un'ascesa ben leggibile e cospicua (sia pure graduale) di tutta una serie di materie di contenuto, con particolare riguardo per le scienze umane, per le scienze della natura, per le materie tecniche, per le materie professionali.

Si pensi alla scuola primaria, ad esempio: anche se le abilità formali di base erano intese fin dal principio come veicolazione di qualche contenuto (e non come fini a loro stesse), la storia di quei programmi vede una progressiva differenziazione delle materie d'insegnamento. I programmi del 1888 di Aristide Gabelli vedono l'introduzione delle Letture di storia (dalla 1a classe) e della Storia, della Geografia, di Fisica e storia naturale; quelli del 1894 di Guido Baccelli dei Diritti e doveri del cittadino e delle Nozioni varie, mentre i "ritocchi" del 1899 prevederanno l'introduzione dell'Insegnamento delle prime nozioni di agricoltura, del lavoro manuale educativo, dei lavori donneschi, dell'igiene e dell'economia domestica; quelli del 1905 di Francesco Orestano introdurranno fin dalla 1a classe le Lezioni di cose, mantenendo e portando fino in 6a classe (a tanto era stato esteso l'obbligo scolastico) le altre materie scientifiche (della natura e della cultura umana).

Ma si potrebbe pensare anche alla scuola secondaria di 1° grado, con la progressiva estensione del ventaglio delle scelte rispetto al dilemma chiuso tra ginnasio inferiore e scuola tecnica della Legge Casati. Od anche alla scuola secondaria di 2° grado, con il definitivo sorpasso effettuato nell'a. s. 1900/1901 dell'istruzione tecnica rispetto a quella liceale; oppure con le riforme di Gianturco della preparazione iniziale dei maestri nel riordinamento delle scuole elementari e normali (legge n. 293 del 26 giugno 1896), od ancora con la creazione da parte del Credaro del Ginnasio - liceo moderno

(legge n. 466 del 21 luglio 1911, purtroppo travolta prima dalla Grande Guerra e poi da Gentile, come tante altre ottime cose del periodo precedente). Statistiche e rapporti a cavallo tra i due secoli, lungo tre - quattro decenni, confermano il trend molto netto: un trend che vede simultaneamente e sinergicamente la lotta vincente all'analfabetismo, con il conseguente progressivo impadronirsi proprio delle abilità formali di base da parte di masse sempre più estese, assieme al diffondersi in via essenziale delle culture scientifica, tecnica e professionale e a consistenti incrementi nelle possibilità di lavoro qualificato. Ne sono conseguite la ben comprensibile apertura di una valida via per l'incremento dell'entropia sociale, e la possibilità di rimescolamento con un progresso mediato dalla scuola di classi emergenti. In particolare, l'indirizzo matematico e fisico dell'istituto tecnico, che allora prosperava con grande beneficio per l'intero paese, costituiva una valida scuola d'elezione delle classi emergenti, la quale peraltro rimane ancor oggi l'unica scuola ad indirizzo autenticamente scientifico che l'Italia abbia mai avuto, Esso rappresenterebbe tutt'ora un riferimento importante in generale e per il nostro discorso, e non solo da un punto di vista storico; in qualche modo, se ne trovano delle tracce dell'indirizzo scientifico - tecnologico previsto dal documento finale (1991) della Commissione Ministeriale preposta allo studio della riforma di quel grado di scuola. In effetti, al di là dell'*historia magistra vitae* (e checché se ne pensi), nelle nostre tradizioni scolastiche e pedagogiche taluni degli elementi che ci servono per i nostri fini attuali li troviamo, e sono di sicuro interesse di fruibilità chiara.

In estrema sintesi, due sono i capisaldi derivabili da quella felice e riuscita operazione italo - positivista sul piano pedagogico e culturale e in genere, e sinistro - storica sul piano politico, con significativi apporti, rispettivamente, herbartiani e giolittiani:

- una visione della cultura pienamente comprensiva, anche ai fini scolastici, a trecentosessanta gradi, completa, equilibrata in tutte le valenze umane, e che non volesse assolutamente privilegiarne una sull'altra, anzi tendesse a recuperare progressivamente le scienze dell'uomo, le scienze della natura, le materie tecniche e le materie pratico - professionali ad un ruolo paritario rispetto a quelle linguistiche e matematiche precedentemente privilegiate (nei contesti cui si è accennato, e coerentemente con questi);
- una potente assunzione in via essenzialistica, nel quadro esistente, di elementi di metodologia della ricerca, sia nella professionalità del docente, la sua formazione e l'esercizio, sia nella didattica esplicita, sia come componente dell'educazione del discente a tutti i livelli; si è trattato di quella metodologia "naturale" bene teorizzata da Gabelli (e con felici progressi che si staccavano gradualmente da altre correnti positivistiche europee), da assumersi dal dominio scientifico, e sulla quale sono state scritte tante inesattezze volute nell'area destro - hegeliana italiana.

Dunque, non solo non ha alcun senso porre in qualche forma di contrapposizione le materie formali ed espressive con quelle scientifico - cognitive e tecniche, stante anche la trasversalità intrinseca delle prime rispetto alle seconde (e ad altre).

In questo era molto più avanti agli inizi del secolo che non tanti studiosi attuali Francesco Orsano, che può considerarsi un valido epigono dell'italo - positivismo con importanti elementi neo - herbartiani, quando si occupava del concetto herbartiano di appercezione. Anche se oggi disponiamo di strumenti concettuali più progrediti (Herbart è vissuto fino al 1841...),

l'insegnamento che vi costruisce sopra sarebbe monito purtroppo attuale ancor oggi: "Avuto riguardo al nesso psicologico che esiste tra lo sviluppo formale dell'intelligenza e la facoltà dell'appercezione, è metodo difettoso graduare gli insegnamenti formali e lasciare indeterminato il contenuto delle appercezioni. Bisogna invece proporzionare con costante parallelismo l'oggetto delle appercezioni allo sviluppo dell'intelligenza." Sembra un'acquisizione estremamente sennata e molto proficua; e lo è, in un quadro pedagogico che si proponga di promuovere l'uomo e la sua evoluzione. Purtroppo non avremo da attendere molto per vedere come, in un quadro invece oppressivo e tirannico, proprio questo sarà l'oggetto di uno degli attacchi più decisi: è facilmente comprensibile come ciò sia avvenuto con la galoppante egemonia del Fascismo in politica, e della destra hegeliana nella cultura italiana.

L'esperienza storica conferma dunque come, al contrario, la sinergia tra le une e le altre sia fortemente corroborante quanto al raggiungimento degli obiettivi specifici sia delle une che delle altre, nel contesto di un perseguimento di obiettivi progressivi di carattere educativo, formativo e culturale, che debbono essere, in quanto tali, comuni.

Viceversa, e qui una breve digressione, ogni uomo di scuola d'oggi sa che da qualche decennio, dopo cioè la caduta di ogni possibilità di esercitare la funzione docente in forme puramente coercitive quali che siano, gli allievi a tutte le età (dalla scuola dell'infanzia fin alle soglie dell'università, se non dopo) tendono con chiarezza sempre maggiore a rifiutare un apprendimento di qualunque forma d'espressione o dell'abilità corrispondente, sia essa considerata di base e non, se ciò non avviene proprio nel contesto della veicolazione di contenuti scientifici e tecnici (in senso ampio) che risultino per loro stessi significativi.

Il che comporta una riprovazione per tutta quella serie di operazioni di "corto circuito" delle materie espressive e formali in loro stesse: le lingue sulle rispettive letterature, o meglio forme narrative e poetiche ("letteratura" essendo oggi un termine più ampiamente comprensivo); la matematica di alcune sue branche in altre; l'espressione motoria sulla corporeità stessa; le espressioni figurative sulla cosiddetta "storia dell'arte" (e detta male, perché "arti" possono considerarsi tutte le creazioni umane); l'espressione sonora sulla storia della musica; l'espressione pratico - operativa su qualche aspetto interno all'operatività stessa; ...

Ciò comporta, altresì, per passaggio al complementare l'indicazione forte perché tali forme espressive ed abilità vengano dispiegate con larghissima prevalenza, se non esclusivamente, proprio nella trasversalità loro connaturata con le materie di contenuto scientifico.

[Le scelte della forma di base per se stessa, funzionalmente a progetti educativi e politici non democratici, ed il loro fallimento anche in un senso interno alla scuola e alle discipline stesse](#)

Tale processo, sul quale sarà bene riflettere ulteriormente per le numerose suggestioni che ne possono derivare per questo nostro studio, è stato bruscamente interrotto poco dentro il primo dopoguerra.

Ed è essenzialmente per tale ordine di motivi che non ha alcun senso il parlare sic et simpliciter, in modo rozzo e becero, di "scuola tradizionale", come pure spesso si fa: le nostre tradizioni scolastiche, anche a volerli limitare ai centotrent'anni circa di storia d'Italia, sono variate e fin divergenti. Occorrerebbe specificare ulteriormente e parlare al plurale. In genere chi impiega, nel bene o nel male, il termine "scuola tradizionale" senza ulteriori specificazioni, si riferisce proprio a

questa scuola regressiva, puramente e dichiaratamente dittatoriale: una scuola che è stata fondata circa settant'anni fa, su basi teoretiche ancora precedenti...

Comunque, l'ultimo atto organico di quel processo di riforma prima sinistro - storico e poi giolittiano è la proposta di riforma avanzata dal ministro della P.I. Luigi Credaro nel 1910, poi decaduta anche in quanto maggiori eventi premevano.

Il primo atto della fase successiva, involutiva e regressiva e comunque di segno contrario a quanto s'è testé accennato, lo si deve a Benedetto Croce, ministro della P.I. nell'ultimo governo Giolitti (15 giugno 1920 - 4 luglio 1921). La sua proposta di riforma organica venne respinta dal parlamento, per l'opposizione convergente delle forze politiche di progresso. Essa sarà ripresa con delle modifiche non riguardanti i fondamenti teoretici da Giovanni Gentile, ministro della P.I. nel 1° governo Mussolini, e da questi fatta promulgare a suo nome per Decreto Regio nel '23: fu Mussolini stesso a compiacersi di tale riforma, da lui definita "la più fascista" fra le tante che avrebbe potuto prendere ad emblema.

Si è tratto della costruzione di una scuola, quanto alla teoria della cultura e dell'educazione (non si può parlare, a rigore, nemmeno di pedagogia), strettamente bipartita:

- una cultura esclusivamente linguistica e letteraria (nel senso ristretto della narrativa e della poesia, ed ulteriormente ristretta a modelli idealizzati), estesa alle materie antropologiche esplicitamente trattate in modo non scientifico, e che costituiva la base per ogni e qualsivoglia ordine e grado di scuola, e il componente pressoché monopolistico di tutta la scuola che dovevano frequentare quanti avrebbero proseguito comunque gli studi;
- ed una sovrapposizione mal fatta di scienza e tecnica, erroneamente identificate in una visione rozzamente strumentalistica, spogliate di qualunque valenza teoretica e formativa, che dovevano ricevere qualche sviluppo apprezzabile solo negli indirizzi di studio direttamente professionalizzanti e privi o quasi di possibili sbocchi ulteriori, e dovevano fare atto di una presenza puramente simbolica e vestigiale altrove.

È ben noto come lo scopo fosse anti - democratico, ed allogeno, rispetto all'educazione come promozione umana; si trattava di porre ogni enfasi sulle materie che meglio si prestavano ad insegnamenti aprioristici, di imposizione di regole non criticate e non criticabili, di replica di modelli prefissati (ad es. la lingua letteraria, cosiddetta; oppure la geometria euclidea condotta come discorso "interno" a sé stesso, al massimo con applicazione dell'algebra), di repressione di ogni critica e di ogni creatività, di lento ed inesorabile training verso un'omologazione quieta ed integrale.

I caratteri culturalmente e politicamente oppressivi di questa educazione, del resto, non richiedono alcun lavoro d'esegesi per essere esposti ed esaminati, in quanto erano quanto mai espliciti. Uno sforzo appena maggiore va fatto per comprendere come questa impostazione sia stata sciaguratamente ostativa ad uno sviluppo ottimale della nostra cultura in generale, ed in particolare della cultura scientifica e tecnica, per le quali scontiamo ancor oggi un gap enorme rispetto a paesi che avevano operato scelte diverse.

A ciò richiamata l'attenzione, considerato anche che il tutto non può non interessarci proprio oggi e di fronte alle riforme che urgono in parte di essere diramate ed in parte di essere applicate, notiamo ora per quanto ci riguarda più direttamente:

- I. quel che più ci interessa anche per le ricadute applicative, la separatezza voluta di principio tra le diverse forme di cultura e d'esercizio della creatività umana; oggi sappiamo che le scienze della natura, le scienze dell'uomo, la materia tecnica, la materia professionale, sono frutto della creazione di quello stesso uomo che crea la poesia, la pittura, la musica, la narrativa, ed altresì la matematica, la filosofia, la storia, la critica letteraria, storica, musicale, d'arte; e che quindi il voler alzare barriere (al di là delle norme metodologiche che ovviamente differiscono dall'un esercizio all'altro) è un'operazione che non ha altro senso culturale che non sia l'annichilazione delle prerogative umane più alte. Si è trattato di un'annichilazione indubbiamente ben riuscita presso i destro - hegeliani italiani; si tratta, oggi, di un'operazione di cui si evidenziano chiari i caratteri negativi anche per risalto sullo sfondo della positività che proprio scuole impostate altrimenti come gli Istituti Professionali, cioè in un tendenziale equilibrio tra materie di forma e materie di sostanza scientifica, dimostrano con chiarezza e nonostante quanto voluto da altri;
- II. le valenze positive sul piano culturale, su quello didattico e su piani d'interesse più generale, dell'attivazione delle trasversalità delle materie espressive e formali che erano state esaltate da Gentile e Croce rispetto a quelle che erano state da essi ristrette; al che si aggiunge la predicazione di un carattere non scientifico a tutta una serie di materie ("scienze umane" o, meglio, "scienze della cultura umana"), che da lungo tempo stavano dimostrandone in modo ben chiaro la necessità, nella cultura (pedagogica e non) mondiale;
- III. la necessità improcrastinabile dell'iniezione di ciò che gli Stessi avevano sagacemente accantonato come contrario ai loro progetti anti - democratici, e cioè proprio di quel metodo scientifico che, evoluto rispetto alle proposte ottocentesche italo - positiviste e coerentemente delineato ad esempio nelle varie riforme e proposte di riforma degli ultimi quindici anni, rappresenta un elemento d'irrinunciabile importanza strategica per quella mediazione pedagogica attraverso la quale occorre passare per superare tanti ostacoli preesistenti, e per lavorare ad un progetto innovativo e di ricerca come appunto il presente;
- IV. il carattere di chiusura di ogni ciclo di studio ad orientamento tecnico - professionale: oggi l'Istituto Professionale tenta, giustamente e con efficacia non lieve, a comporre una professionalizzazione (od almeno una pre - professionalizzazione) quanto meglio qualificata con concrete possibilità di proseguire gli studi nel modo più promozionale e valorizzante le risorse umane possibile;
- V. 'abolizione di ogni studio secondario ad orientamento prettamente scientifico, assieme a quell'indirizzo dell'Istituto Tecnico cui s'è accennato e che non è mai stato ripristinato se non nelle proposte del '91, e sostituito da Gentile con una scuola letteraria, solo appena appena meno squilibrata del Liceo Classico, e chiamata indebitamente "Liceo Scientifico", che è quello che esiste in sostanza ancor oggi, a pochi anni dalla fine del secolo XX e ad oltre settant'anni dalla sua escogitazione.

A parte, dunque, gli insegnamenti che ne possiamo ricavare direttamente, da qui deriva un altro ordine di riflessioni che ci risulta inelusibile anche ai nostri fini specifici. Esso riguarda il permanere dei caratteri qualificanti la scuola non democratica che si sono testé individuati (come pure di altri) anche nel secondo dopoguerra, a lungo e, per certi aspetti, tutt'ora. Ciò, pur nell'avvicendamento di altre scuola filosofiche e pedagogiche rispetto all'egemonia italo - destro - hegeliana, la quale peraltro non è stata molto lunga temporalmente, l'ordine di grandezza essendo inferiore a quello della prevalenza delle sinistre hegeliane in parti dell'Europa centrale ed orientale.

Come tutto questo sia avvenuto, può essere oggetto d'interpretazioni pluralistiche, che vanno dalla funzionalità delle scelte gentiliane anche ad altri progetti d'asservimento umano, ad una certa inerzia, allo scarso spessore teoretico di taluni dei pensatori del dopoguerra, al rinvio progressivo di grandi riforme rispetto all'istituzionalità del Ventennio che è divenuto sine die anche in altri settori, ad altri fattori ancora nonché a loro temperie.

Si notano, peraltro, scelte ben precise in tal senso: come ad esempio certe letture filtrate di quei pedagogisti europei occidentali e statunitensi che durante il Ventennio erano stati tenuti lontani dal grande pubblico dei professionisti italiani; o ridefinizioni ad hoc ex post hoc di correnti e scuole di pensiero (si ricordi a che cosa sarebbe stato l'Attivismo pedagogico, a sentire certi pensatori italiani degli anni '50 ...).

Una citazione al riguardo è interessante; in un'opera didattico - divulgativa si riferisce, proprio alla voce "Attivismo - Scuola attiva" [C. Scurati e F.V. Lombardi, *Pedagogia: termini e problemi* (edizioni Scuola Vita, Milano 1982)], di un buon modo per snaturarne qualunque originalità, e per presentare sotto tale accattivante e nobile etichetta più o meno qualunque cosa uno voglia:

"l'attivismo, in quanto tale, più che rappresentare una specifica corrente pedagogica e metodologica, indica la essenza stessa del fatto educativo, per cui va considerato «come caratteristica e fondo ineliminabile di ogni processo educativo» (G. Calò), poiché, tanto sul piano spirituale che funzionale, la personalità non si sviluppa se non mediante la sua attività stessa.)"

In effetti, il seguito immediato consente di incanalare anche un fatto storico così rilevante anche lungo canali divergenti come voluto:

"Dire che l'uomo è soggetto vuol dire definirlo come attività spirituale a tutti i livelli..."

A ben vedere, i due autori sono ben lungi dal voler riproporre confusioni indebite, ad intendono semmai offrire (data anche la sede) una rassegna realistica dello stato della pedagogia italiana nel dopoguerra; e difatti essi operano poco dopo una lunga citazione di personaggi ed episodi storici diversissimi, tanto da far comprendere l'evanescenza dell'identificazione (in ordine cronologico Tolstoj, Solomon, Agazzi - Pasquali, Manjon, Reddie, Badley, Dewey, Kerschenteiner, Demolins, Tagore, Wyneken, Baden Powell, Lietz, Geheb, Pizzigoni, Montessori, Decroly, Steiner, O'Neill, Sanderson, Cousinet, Profit, Freinet, Peterson, Washburne, Parkhurts, Kilpatrick, Makarenko; e, più in là, il B.I.E. e Ferrière); notevoli sono varie omissioni, ad esempio quella di un Claparède, poi peraltro recuperato sotto altre considerazioni.

Comunque, di "scuola attiva" scriveranno in molti e molto diversamente. Si nota nel periodo, soprattutto, il già menzionato giocare sull'equivoco quando si fa scorretto riferimento alle tradizioni italiane, in particolare escludendone o banalizzandone fino al ridicolo componenti essenziali come quello italo - positivista, quello neo - herbartiano, quello italo - pragmatista, quello

sinistro - hegeliano, quello liberale toscano, e via dicendo. Considerazioni come queste, nel mentre concorrono a delineare un senso teoretico all'evoluzione della scuola italiana, contribuiscono altresì con ulteriori indicazioni applicative.

Si pensi, ad esempio, al senso di attività che deve caratterizzare un modo di esplicitare le abilità trasversali (a cominciare da L1, L2 e matematica) nella veicolazione e nello sviluppo di conoscenze e contenuti culturali d'altra pertinenza disciplinare. Ovvero all'imprescindibilità dell'assunzione a tutti i livelli (dalla professionalità docente al suo esercizio, dalla didattica esplicita agli obiettivi più essenziali posti dalla scuola) anche di elementi essenziali di metodo scientifico. Il che ha da valere anche per materie che, sulla scorta dell'insegnamento destro - hegeliano, non dovevano essere considerate scientifiche pur potendolo essere in sostanza, come la storia umana, la storia della filosofia, le storie delle varie letterature a cominciare proprio da quelle delle lingue studiate, la linguistica generale, la critica testuale, la teoria della traduzione. E d'altronde, qui acquista comprensibilità una delle lacune lamentate oggi universalmente nella nostra scuola, e diviene criticabile il modo in cui viene apportata una pur necessaria serie di innovazioni.

Quanto alla lacuna lamentata, essa riguarda il constatato e deprecato depauperamento delle capacità linguistico - espressive presso le giovani generazioni.

A parte che il discorso va sviluppato in contesti molto più ampi, anche da un punto di vista strettamente scolastico delle osservazioni vanno fatte: esse riguardano l'evidenza che ciò avviene nonostante che le materie espressive, ed in particolare l'espressione verbale in lingua italiana, in L1, seguitino a vedersi accordate delle condizioni di privilegio assolutamente preponderanti ed anzi strabocchevoli, oltre ogni ragionevolezza, in tutti gli ordini e gradi di scuola. Estendere ulteriormente l'orario per le materie espressive, ed in particolare per l'espressione verbale, in tutta evidenza non solo non servirebbe a risolvere il problema, ma l'aggraverebbe. Evidentemente non ci hanno pensato i commissari incaricati di proporre nuovi programmi medio - superiori, che hanno riproposto tra il 1989 e il 1991 una primazia assoluta della L1 senza darsi neppure l'incomodo di discuterla, di motivarla, di porvi alternative.

Quindi, qui non è possibile in alcun modo ridiscutere all'interno delle materie stesse, ed appare comunque irrazionale ogni ipotesi di operare squilibri ulteriormente spinti: il discorso va, anche per quel che s'è visto, rovesciato a centottanta gradi, e va capito (od, almeno, preso in serio esame come ipotesi alternativa esclusiva) che una possibile soluzione "scolastica" (e non solo) alle crescenti lacune nell'espressione quale che sia, particolarmente in quella verbale in prima lingua, va cercata attraverso un'integrazione didattica con materie epistemologicamente e pedagogicamente differenti. Ad esempio, sviluppando questa ed altre modalità espressive attraverso la veicolazione di contenuti di materie scientifiche (umane e naturalistiche) e tecniche.

Per quel che riguarda una processualità innovativa che pure è necessaria ma rischia di nascere e crescere viziata nelle modalità di fondo, essa riguarda l'insistenza su altre materie espressive e formali, là dove l'espressione e il formalismo già sono preponderanti se non addirittura egemoni, e con quei pessimi risultati che sono evidenti a tutti (anche se non tutti ne hanno motivo di lamentarsi).

È chiaro che, ad esempio, uno spazio ed un'attenzione meno inadeguati per le lingue diverse da quella italiana, oppure per l'informatica gestionale, costituiscono oggetti d'istanze innovative fortemente condivisibili, e addirittura tardive. Ma là dove intervenissero in un contesto nel quale materie epistemologicamente e pedagogicamente analoghe sono già oltre ogni limite di

produttività e di efficacia, il risultato sarebbe chiaramente negativo sul piano delle acquisizioni specifiche, e censurabile su quello della formazione generale.

Ciò che va fatto, piuttosto, e sempre in uno sforzo costante e prioritario di equilibrio tra i diversi componenti della cultura umana, è di attivare ogni materia siffatta (quelle già esistenti e quelle da introdursi, o da incrementarsi) solo ed esclusivamente sulla base di ben precise problematiche di altre origini disciplinari; senza di che, qualunque componente della cultura umana riceve uno sviluppo pedagogicamente e didatticamente inadeguato, anche quello che fosse oggetto di un trattamento squilibratamente favorevole. Solo l'equilibrio complessivo tra tutti i componenti è garanzia del buono sviluppo di ciascuno.

Insomma, si facciano più lingua (e più lingue), più matematica, più informatica gestionale, per (e nel) far meglio (ad esempio) storia, fisica, geografia, chimica, biologia, storia della filosofia, elettrotecnica, meccanica, idraulica, elettronica, informatica industriale, ... Non ne guadagneranno solo le materie scientifiche e di contenuto, ma anche le stesse abilità espressive e formali, e soprattutto il profilo formativo integrato conseguibile.

In parole povere, e sempre a titolo d'esempio: quanti insegnanti di italiano in una scuola ad indirizzo tecnico o professionale hanno la dimestichezza con componimenti che abbiano per tema, poniamo, la progettazione di un impianto elettrico, o meccanico, o idraulico? Quanti valutano le capacità argomentative orali dei propri allievi chiedendo loro la descrizione sintetica, esaustiva ed ampiamente comprensibile, di un ciclo d'esercitazioni di laboratorio, o di una ricerca storico - geografica?

Quanti insegnanti di matematica dedicano la grande maggioranza dell'apparato d'esercizi ad argomenti fisici, economici, demografici, geografici, tecnici in genere?

Ecco dove cercare la soluzione di questo gravissimo problema.

Ed ecco una strada, tra le tante ma forse non tra le ultime, per stilare il progetto scientifico per una nuova scuola, adeguata alla realtà socio - culturale in divenire.

Sono, certo, passi non ardui per l'insegnante, piccoli, addirittura svalutabili con estrema facilità: gli unici ostacoli stanno in pregiudizi cristallizzati da decenni di consuetudini contrarie. Ma domandiamoci che cosa di grande possano significare per gli allievi e per la società intera.

[La "trasversalità" di alcune materie rispetto ad altre, e la "modularità" dei contenuti rispetto alle discipline: chiave di soluzione del problema d'esercizio e di controllo nella didattica e nella sperimentazione](#)

Si tratta, ora e in questo primo saggio, di tirare le somme su quanto si è osservato, e di ricavarne delle indicazioni sia a carattere generale che a carattere operativo concreto, che comunque siano immediatamente fruibili ed attivabili per la ricerca, per la sperimentazione didattica e per l'esercizio della professionalità docente nella didassi. Delle indicazioni ("Idee e proposte", come dal titolo complessivo) che, comunque, siano influenti su quelle operazioni che sono necessarie per conferire al tutto i caratteri di scientificità sperimentale la cui necessità emerge ad ogni tratto nella realtà della scuola e della ricerca attuali: precisamente, operazioni di controllo ("verifiche", se si vuole impiegare il termine più in uso: ma esso, metodologicamente, non è una vox media). Ne parleremo, altresì, nel paragrafo che chiude questo scritto iniziale. È chiaro che stiamo discutendo

anche “de iure condendo”, ma che dobbiamo anche tener conto come tanto il ricercatore quanto il docente operino nell’ambito di uno “iure condito” (sia pure interlocutorio) che fissa ad entrambi dei limiti dei quali non possono non tener conto preciso.

Assumeremo, in via d’ipotesi di base, che questa progettualità preveda la strutturazione degli obiettivi in “sistemi di padronanza”, nel perseguimento di un “sistema formativo integrato” ; si tratta, in ogni caso, di una fra le più avanzate ipotesi disponibili in tal senso. Ci limitiamo qui ad operare un richiamo per enunciato di questi strumenti concettuali, perché il lettore possa rendersi conto della loro coerenza con quanto esporremo passando alla parte sperimentale in senso esecutivo.

Crediamo che l’esposizione, a questo punto, risulti meglio fruibile se schematizzata e scandita per “punti forti”; pur se deve rimaner inteso che una sperimentazione educativa integra sempre e comunque un continuum scandibile solo per ragioni espositive e d’ordine, e mai operabile nell’atto educativo.

Una revisione dei programmi e delle programmazioni delle materie che presentano comunque essenziali prevalenze di tipo espressivo e formale (L1, L2, ... Ln, discipline logico - matematiche, informatica gestionale, iconografie di qualunque genere, materie pratico - operative, educazione motoria, ...) al fine di potervi assumere nel modo più organico e ampio possibile la veicolazione e lo sviluppo dei contenuti di altre materie, con riguardo particolare a quelle scientifico - umane, a quelle scientifico - naturalistiche, a quelle tecniche e a quelle professionali che sono maggiormente caratterizzanti ciascun ordine di scuola e, in seconda battuta, ciascun indirizzo di studi; insomma, e ad esempio, il leggere un testo di storia o di chimica o di elettrotecnica o di naturalismo o di filosofia o financo un libretto tecnico d’istruzioni (in qualsiasi lingua nota) va considerato parte non secondaria né strumentale, ma primaria ed essenziale, dell’insegnamento letterario da parte dell’insegnante sia di lingua italiana che di altre lingue; il trattare i dati quantitativi di un lavoro fatto, di qualsiasi pertinenza culturale e disciplinare, va reso oggetto centrale del programma di matematica o d’informatica gestionale; e vie esemplificando per linee coerenti.

- i. Una revisione in senso convergente delle materie “contenutistiche” (nel senso detto, cioè appunto scientifico - umane, scientifico - naturalistiche, tecniche ed eventualmente professionali), in modo da consentire lo sviluppo al loro interno in via non episodica né suvalente di elementi essenziali delle prime; insomma, sempre ad esempio, la capacità di esporre un tema chimico, o geografico, o meccanico, ... in buon italiano, in buon tedesco, in buon inglese, con buon disegno tecnico, con efficace operatività manuale, con formalismi matematici adeguati, con strumenti informatici, e così via, con un “vocabolario” adeguatamente ricco, con correttezza “grammaticale” e “sintattica”, con “discorsi” non brachilogici ma d’ampio respiro (il tutto da intendersi nel senso più ampio possibile), deve essere considerato tra i suoi obiettivi più importanti, specifici e non solo generali, anche dall’insegnante di chimica, o di geografia, o di materie tecniche via dicendo.
- ii. Una ristrutturazione della programmazione che veda un parziale sciogliersi degli specifici disciplinari (non delle competenze disciplinari dei docenti, è chiaro) nel contribuire, ciascuno per le proprie competenze appunto, allo svolgimento di moduli; il che postula ovviamente una visione professionalmente più avanzata della

- collegialità, all'interno di un team per il quale possano essere tratte delle indicazioni, in positivo ed in negativo, dall'esperienza che si va svolgendo da poco nelle scuole elementari, dove i tre o quattro componenti il team hanno avuto, e seguiranno ad avere almeno per ora, assolutamente la stessa preparazione e lo stesso aggiornamento, oltretutto le stesse finalità generali che sono e rimangono comuni.
- iii. Un recupero di ciò che ne residua, attraverso il conferimento (al di là dei decrepiti programmi) alle materie antropologiche del carattere di "scienze" della cultura umana in senso proprio e stretto: analogo nel significato, cioè, a quanto avviene nella locuzione "scienze della natura"; è il caso della storia e di tutte le materie storiche, comprese le storie delle varie letterature e della filosofia; ed altresì, attraverso il conferimento reciproco a tutte le materie espressive per cui ciò sia possibile del carattere di linguaggi non verbali: è il caso dell'educazione fisica o della cosiddetta "educazione artistica", ma anche di molte attività operative.
 - iv. L'allestimento di "moduli didattici" (od altre suddivisioni della programmazione complessiva), su base tematico - problematica: questi potrebbero essere ad esempio nuclei tematici, ovvero esiti di problematizzazioni dirette, più di cultura generale agli inizi, più di cultura specifica con l'andar del tempo e con la secondarizzazione della scuola; ciò dovrà vedere un concorso paritario ed integrale dei vari insegnanti alla trattazione di argomenti di interesse specifico del grado e dell'indirizzo della scuola con finalità più generali, come delineate nel profilo formativo integrato, e i cui contenuti siano suscettibili di assumere il carattere di saperi "esperti", tali cioè da favorire la loro evoluzione in una processualità interminata del sapere alla quale mettere a regime l'allievo.
 - v. Così fissata la programmazione, i processi di controllo e di valutazione vengono a definirvisi sopra "canonicamente" come anch'essi "di modulo" e non di disciplina; non ci sarà un assegnato, poniamo, di biologia, uno di tecnica, uno d'italiano, uno di matematica, uno d'informatica; bensì una prova scritta la quale, ponendo un problema di pertinenza scientifica o tecnica, tenda ad accertare nel contesto della loro trasversalità anche la capacità espressive e formali sviluppate, appunto di lingua italiana (od anche d'altre lingue, perché mai no?), di lingue matematiche, di linguaggi iconici, di linguaggi informatici e via dicendo.
 - vi. Ovvio conseguenza è che l'effettiva attivazione di questa modularità, in ogni fase della programmazione ed in particolare nel controllo didattico, integra di per sé uno strumento di controllo proprio per la didattica progettata ed esplicita in quanto tale; l'esistenza e la dimestichezza di simili procedure integrate è indice preciso di corroborazione della processualità in atto.

Quest'ultima indicazione operativa richiede l'attenzione maggiore, anche per quel che riguarda le valutazioni sommative e le strumentazioni di documentazione e di registrazione da parte dei docenti. Un tale operare è possibile oggetto di metafora sul calco di quello delle analoghe concretizzazioni della clinica ospedaliera: la cartella clinica segue il malato, e non (come il registro scolastico) ogni singolo medico; e qualsiasi medico potesse eventualmente essere interpellato deve essere messo in condizione da ricavare dal documento del malato tutti gli elementi che

possono risultargli utili al buon espletamento della sua funzione, nell'interesse del malato stesso e, più in generale, della sanità pubblica.

Nel nostro caso, si parla di educazione e di cultura: e soggetti di cultura e d'educazione non sono solo né privilegiatamente gli insegnanti, bensì ogni uomo che abbia comunicazione interpersonale finalizzata comunque all'evoluzione culturale. Così come, del resto, utenti del servizio sanitario non sono solo malati, ma anzi il suo buon funzionamento è interesse e obiettivo pubblico comune, potremmo dire che "utenti" del servizio scolastico", ammesso che l'espressione abbia senso e qualche dubbio in merito è lecito, sono tutti i cittadini membri di quella società che tale servizio esprime.

Il che significa che gli obiettivi predeterminati, e modularizzati nei termini predetti di "sistemi di padronanza", nonché i contenuti scanditi ed articolati per "saperi esperti", debbono essere formulati (per ciò stesso) in termini trasferibili anche al di fuori del corpo docente. E altrettanto deve valere per ciò la cui acquisizione o meno, e la misura della quale, si controlla. La collegialità avanzata in team, attorno a moduli tematici e problematizzati, apparirà allora anche nella sua funzionalità ad un espletamento della funzione docente ottimale rispetto alle esigenze qui prospettate, ed in ottemperanza alle aspettative sociali, che sono mutate profondamente rispetto agli ordinamenti tutt'ora vigenti.

[Il "ricercare", elemento che qualifica la necessaria mediazione pedagogica, e le fonti teoriche cui attingere](#)

Appena qualche osservazione, che assume il carattere di termine in apertura processuale, lo richiede il ruolo essenziale che viene ad assumere in questo contesto l'introduzione di una trasversalità ulteriore, di carattere differente: dell'elemento cioè di ricerca scientifica, a tutti i livelli, dalla professionalità docente ai sistemi di padronanza da sviluppare nell'allievo allo stesso carattere esperto dei saperi trattati. Questa sarà poi ripresa nelle parti successive, ed in particolare nella terza; e, per i dettagli, rimandiamo ad opere più ampie in materia.

In questo senso, e dopo decenni nei quali si lamentano repliche nel dopoguerra degli aspetti più retrivi del magistero italo - destro - hegeliano (e quindi anche di misconception abnormi circa la scienza e il suo metodo, la sua essenza e i suoi limiti), da qualche tempo abbiamo assistito ad un netto e ben leggibile viraggio nei fondamenti teorici, in particolare pedagogici e didattico - generali.

Ciò appare, oltreché nella letteratura specialistica che va per la maggiore, in tutta una serie di atti di riforma che sono passati attraverso qualche forma di controllo: quello di commissioni di esperti, che rispondono a "scienza e coscienza", o quello del Parlamento, che risponde al paese. Potremmo, in questo, partire dalla legge 477/73, attraverso l'elaborazione delle riforme di tutti i gradi di scuola pre - universitari pur se per quello medio - superiore siamo ancora al livello di proposte ed, appunto, di sperimentazione, e senza dimenticare la fondamentale e sottovalutata "mini - riforma" della media di 1° grado (1977/1981) o la riforma degli ordinamenti elementari (legge n. 148 del 5 giugno 1990), o la riforma della scuola per l'infanzia (decreto ministeriale 3 giugno 1991). Semmai, elementi controriformistici preoccupanti si ravvisano in atti puramente

amministrativi, sciolti cioè da entrambi gli ordini di controllo “trasferibile” predetti e, di fatto, lasciati all’arbitrio del Ministero e della relativa amministrazione.

Ma per tornare al discorso portante, si comprende come alla base sia necessaria una buona teoria: vale a dire, nel nostro caso, una visione pedagogica della forma di conoscenza scientifica e della metodologia della ricerca relativa, che non vada disgiunta da un saldo riferimento filosofico, e che sia realistica, progressiva ed adeguata alle aspettative che la società può riporre legittimamente nell’educazione dal suo lato scientifico. Essa deve quindi differenziarsi da quelle destro - hegeliane e da varie teorie di matrice spiritualistica, ed altresì da quelle degli anni ‘50 e ‘60 che si rifacevano all’Induttivismo. Una tale visione esiste, oltre ad informare in modo stretto i programmi e le proposte di revisione dei programmi avanzati a partire dagli anni ‘70, può essere ricavata, forse anche più agevolmente, sintetizzando il meglio in positivo dell’evolversi del modo comune di pensare delle ultime generazioni di giovani (dal ‘68 e dal ‘77, per arrivare ai cosiddetti “ragazzi del 1985”, e senza trascurare la “pantera” del 1990); ed altresì dell’evoluzione del costume sociale, familiare e di tutte le comunità umane che, in quanto tali, sono anche comunità educanti. E vi si giunge considerando pure come essa evoluzione è stata recepita nel diritto positivo, dalla riforma del diritto di famiglia del ‘75 (preceduta e seguita da leggi altrettanto significative) a quella del codice di procedura penale del 1989. Si tratta di una teoria del processo educativo, modellato su un processo cognitivo, che riprende le linee portanti del Pragmatismo classico, sia nelle sue formulazioni originali statunitensi, che nelle sue non trascurabili (anche se represses) evoluzioni europee, comprese quelle tipicamente italiane. Al riguardo, va detto che non mancano tentativi di riconducimento sotto altra concezione filosofica, e cioè il Razionalismo Critico: ma essa, almeno a tale riguardo, non può rivendicare originalità alcuna. Un Pragmatismo, si badi bene, ripreso dalle sue formulazioni originali: e non quello filtrato, riveduto e riformulato, con altre e diverse finalità più o meno dichiarate, che è stato divulgato ad uso degli operatori educativi e scolastici nei primi decenni del dopoguerra in Italia. Per essa, è corretto impiegare il termine “Neo - Pragmatismo”. Tale termine è stato coniato originariamente da Piaget in un suo inedito degli anni ‘10, annunciato solo in sede autobiografica negli anni ‘70. Il termine e l’idea, comunque, trovano in questi anni un certo sviluppo anche nell’ambito più strettamente filosofico.

Ragioni di fruibilità da parte degli operatori scolastici, e d’economia d’esposizione, consigliano di presentarla in forma schematica, anche in questo caso secondo un numero limitato di punti forti. Rimane chiaro che si tratta, al solito, esclusivamente di una sintesi espositiva: nella sua messa in atto, il processo è continuo, e una scansione netta delle fasi è impossibile se non per convenzione. Rimane, chiaro, altresì, che l’esposizione è attuata in forma estremamente sintetica.

⇒ Alla base di tutto vi deve essere nell’educatore una salda conoscenza dell’educando (oltreché psicologica, sociologica, affettiva, relazionale, come già da tempo acquisito) come soggetto di cultura.

Egli deve quindi avere, tra l’altro, una salda padronanza della base di informazioni, di sapere, di cultura, già in possesso di questi, da intendersi nella sua accezione più generale possibile, nonché degli scambi interpersonali e degli sviluppi che ne conseguono. Ma l’essenziale è che prenda innanzitutto atto di questo lato dell’essenza umana, che è poi quello che maggiormente si caratterizza in termini di educazione (come condizione dell’evoluzione culturale, appunto); e che operi le sue scelte ed i suoi atti di conseguenza.

- ⇒ L'uomo come conoscente, come soggetto di cultura, quando interagisce con la realtà lo fa avendo un proprio bagaglio preesistente di idee, di previsioni, di pre - comprensioni, di aspettative derivantegli proprio da tale base. Il processo scatta quando la realtà contraddice tali aspettative. Del resto, qualunque vivente che affronta l'ambiente è soggetto a conflitti, a squilibri, a disarmonie con l'ambiente stesso: è parte irrinunciabile della vita.
- L'educatore ha, quindi, proprio il compito di suscitare estrinsecamente tali conflitti, tali squilibri, tali contraddizioni, con sapiente e studiata progettualità, tenendo conto della base culturale degli educandi da un lato, e degli obiettivi pedagogici posti al suo intervento dall'altro. Naturalmente, quest'opera estrinseca dell'insegnante può cambiare a seconda della materia insegnata.
- ⇒ L'opera da compiere, successivamente, consiste nel guidare nell'educando la transizione dalla prima reazione a queste discrepanze, che è emotiva, ad una reazione che definiremmo "razionale", nel senso (scientifico) di costruttiva, positiva, tendente a colmare il divario, a sanare la contraddizione, a ristabilire l'equilibrio.
- Anche quest'opera può cambiare da materia a materia. Per far questo, l'insegnante può ricorrere sia ad una sapiente graduazione delle difficoltà in un'accorta azione di training, sia a delle dinamiche di gruppo in seno alla classe, sia ad altri accorgimenti ancora; ma è essenziale, innanzitutto, che offra il suo proprio esempio.
- ⇒ Ogni razionalizzazione di uno squilibrio avvertito tra sé e la realtà, nel senso anzidetto, è ciò che si definisce a rigore, con termine tecnico, "problema".
- ⇒ Sta qui il nucleo dell'educazione "per problemi", ed altresì della didattica "problem solving". Il sapere, ed in particolare i contenuti degli insegnamenti, va porto proprio in questo contesto come complesso dei tentativi ipotetici di risoluzione dei problemi posti, nel senso sopra delineato. Fra l'altro, questa è la sede più propria (ma non l'unica) nella quale si vede bene come la creatività umana sia elemento costitutivo e condizione delle scienze (umane e naturali) e della tecnica al pari delle altre arti : non c'è alcuna differenza, al riguardo, tra un matematico un fisico un chimico un biologo ecc., da un lato, e un musicista un poeta un pittore e così via, dall'altro: salvo che nell'esercitarla obbediscono a regole differenti, si è detto; ed anche per qualche differenza, non sempre determinante, nei problemi che si tendono a porre risolutivamente.
- ⇒ Tali elementi di sapere vanno, progressivamente, inseriti in contesti di pensiero più generali. Sta qui l'emergere graduale degli specifici d'area ed eventualmente di disciplina.
- È questo il concetto del senso teorico, grande elemento di forza dei "ragazzi del '68", tendenzialmente assente nei "ragazzi del 1985" (e quindi più necessario da svilupparsi oggi in sede scolastica ed educativa).
- ⇒ Regola storicamente acquisita dall'antichità per qualsiasi forma di conoscenza è costituita dalla coerenza logica.
- Nelle ricerche più recenti sulle applicazioni alla realtà umana, si sviluppano in genere logiche differenti da quella aristotelica, come la logica modale o la sua

particolarizzazione deontica. Comunque, per tutta l'istruzione pre - universitaria, sembra difficile ipotizzare il ricorso ad altra logica rispetto a quella, appunto, classica a due valori.

Questa regola significa quindi, tra l'altro, rispetto del principio di identità, del principio di non contraddizione e del principio del terzo escluso; deduzione ed accettazione di tutte le conseguenze logiche delle premesse assunte nel sistema di pensiero nel quale si inseriscono; e il "modus tollens", cioè la falsificazione delle premesse in ogni caso in cui anche una sola conseguenza non risultasse, per qualsiasi motivo, accettabile.

⇒ Regola, invece, tipica e parzialmente definitoria delle scienze della natura (e di ogni "scienza in senso stretto") rispetto ad altre forme di conoscenza, e che caratterizzerebbe quindi ogni progetto di ricerca in senso pedagogico o didattico in senso propriamente scientifico, è la disposizione incondizionata al controllo con i fatti, empirico, di quanto affermato e di quanto dedotto. Tale controllo può essere sperimentale, osservativo, testimoniale, di ricerca, e può seguire varie altre metodiche. Nel campo didattico, si tratterà di applicare tecniche docimologiche, da quelle dette "oggettive" a quelle dette "tradizionali" ed impiegate in senso funzionale.

L'essenziale è che tale controllo sia illimitato ed intersoggettivo, consenta cioè quella trasferibilità inter-soggettiva dei risultati alla quale si è fatto un cenno.

Questa regola vale per ogni disciplina che possa definirsi a rigore "scienza" all'interno di questo sistema di pensiero: quindi, ad esempio, anche per le scienze economiche, sociali e politiche, per le scienze storiche, e per le scienze della cultura umana in genere (se ed in quanto si intenda trattarle quali scienze).

⇒ Per l'insegnamento delle scienze formali (matematica e logica) e per quelli delle materie tecniche vale, a fini strettamente pedagogici e didattici, una regola corrispondente: il criterio d'adeguatezza (a risolvere problemi) e, rispettivamente, il criterio di funzionalità.

⇒ In ogni caso, è irrinunciabile la conseguente retroazione (feed-back è termine inglese più diffuso), che è "non speculare" per ragioni logiche: nel senso che basta anche una sola smentita per inficiare logicamente le premesse (modus tollens), indicando la via del progresso dell'evoluzione culturale; mentre non è mai assumibile come definitiva un'acquisizione quale che sia, per numerose che siano state le conferme che essa abbia ricevuto, dato che successive smentite non si possono escludere mai. In altre parole, l'induzione empirica non esiste, non ha fondamento logico: neppure in pedagogia e in didattica. Nessun complesso di dati a favore, per cospicuo che sia, autorizza l'impiego del quantificatore universale, se non in via strettamente ipotetica.

Nelle scienze empiriche, a differenza che nelle scienze formali, non si dispone di alcun criterio di verità. Nuovamente, anche questo vale in pedagogia e in didattica.

⇒ Dunque, la ricerca non ha fine mai. Non presenta alcuna possibilità di acquisizione definitiva: essa si può solo evolvere.

Qui stanno le radici del senso storico ed altresì del senso critico correttamente inteso.

Le idee, qualsiasi idea, sono sempre prodotte dall'uomo per risolvere propri problemi; e, quando esse vengano comunque riferite alla realtà secolare, esse vanno fatte oggetto della stessa evoluzione cui la realtà stessa è soggetta. Le idee quindi divengono nel tempo assieme all'uomo; e sono sempre e comunque per l'uomo, dovendosi rifiutare in questo contesto che possa invece essere l'uomo per l'idea.

⇒ Inoltre esse vanno sempre fatte oggetto di modifica se non d'abbandono, ogni volta che la realtà si presenti in forma incongruente ad esse; e non è razionale il reciproco, che si pieghi (concettualmente) la realtà alle idee.

Oltre ad una revisione dell'essenza pedagogica delle altre e più consuete trasversalità, e delle scelte didattiche conseguenti, l'assunzione di questa ulteriore trasversalità, di tipo metodologico e non formale, di tipo professionale e non disciplinare, può marcare un progresso sostanziale nella scuola, sia come teoria e ricerca che come pratica professionale.

Da qui, da una consapevole assunzione di nuove visioni teoriche e nuovi strumenti concettuali, aggiornati e meglio adeguati alla realtà socioculturale attuale, viene uno dei due grossi componenti della nuova scuola, in particolare della nuova scuola professionale.

L'altro è costituito dal patrimonio d'esperienza e di professionalità del quale gli uomini di scuola sono custodi, latori e continui rielaboratori: uomini, ai quali è appunto richiesto di provvedersi di un apparato d'idee siffatto.