

Osservazioni di Carlo Palumbo al documento  
**Per ragionare sui percorsi formativi nell'età dell'adolescenza**  
di Domenico Chiesa

*Le note che seguono non hanno carattere sistematico e si occupano in prevalenza del problema del rapporto tra Istruzione e Formazione professionale, sulla base della mia esperienza diretta di questi ultimi anni, anche se alcune riflessioni possono avere un valore più generale. I contenuti non sono particolarmente originali, sono piuttosto la riproposizione di un pensiero in passato consolidato, almeno in apparenza, e oggi da molti rimesso in discussione. Si presentano in una forma alquanto dimessa, e vi prego di limitarne la circolazione al dialogo diretto con Domenico e con gli amici del CIDI di Torino. Troverete le singole osservazioni di seguito inserite nel testo. P.S. Dopo aver scritto queste note ho potuto leggere la bella intervista a Tullio De Mauro "La cultura degli italiani", che dice molte cose in più e assai meglio di me.*

**Per ragionare sui percorsi formativi nell'età dell'adolescenza**

- Il problema
- Un punto da cui partire
- Alcuni chiarimenti sul rapporto tra istruzione (scuola), formazione professionale e lavoro  
*Scuola e formazione al lavoro.*  
*Istruzione e formazione professionale*  
*Lavoro e cultura tecnologica nei percorsi formativi.*
- La proposta dei due sistemi (dei licei e dell'istruzione/formazione professionale)
- Perché elevare l'obbligo dell'istruzione nei bienni di scuola secondaria di secondo grado
- Alcuni effetti diretti e indiretti dell'elevamento dell'obbligo nei bienni unitari
- La priorità da affrontare e approfondire con urgenza: quali bienni? Come costruirli?
- Per una nuova prospettiva della politica scolastica

**Il problema**

1. La scelta che segna e orienta l'intero disegno di cambiamento contenuto nella L.53/03, è quella che prospetta due sistemi di formazione per il secondo ciclo. La decisione di costruire due sistemi di formazione rappresenta una rottura profonda del filo conduttore che ha guidato la politica scolastica italiana dall'inizio degli anni sessanta.

**È dunque urgente proprio sulla scuola dopo i 14 anni rilanciare una discussione approfondita, laica, senza preconcetti che aiuti la definizione di un progetto di innovazione in grado di reggere una prospettiva praticabile e alternativa a quella dell'attuale Governo; una prospettiva che intercetti i reali bisogni di formazione e la migliore cultura del fare scuola già presente nella nostra scuola e con essa il consenso, il contributo e il protagonismo dei soggetti che la praticano.**

I ragionamenti che seguono sono necessariamente schematici e hanno come obiettivo la scomposizione e l'analisi del problema, in prima approssimazione e in tutta la sua complessità, lasciando pienamente aperta la ricerca della possibili soluzioni.

L'attesa è che lo schema di analisi qui proposto sollevi un'animata e fruttuosa discussione.

2. Attorno al problema di quale/i percorso/i formativo/i per gli adolescenti si possono riscontrare almeno tre filoni di ragionamenti e di prospettive:

- la proposta contenuta nell'art. 2 della Legge 53/03<sup>1</sup> con le possibili variazioni sul tema del sistema duale
- la "scuola di pensiero" che dagli anni sessanta percorre la ricerca e la pratica della scuola (le "grandi" sperimentazioni degli anni sessanta, i paralleli disegni di legge fino alla metà degli anni ottanta, il progetto della commissione "Brocca" e le pratiche diffuse hanno assunto come modello l'articolazione biennio-triennio ponendo ai due segmenti finalità specifiche all'interno di un percorso coerente e progressivo in cui si realizzi una graduale integrazione con la formazione professionale, cercando di evitare la "canalizzazione" a 14 anni e quindi contrario alla logica duale) (1)

**1) Inserirei il Progetto 92 (e il suo sviluppo Progetto 2002) che propone una specifica soluzione del problema:**

- a. biennio + monoennio con Qualifica + stage con esperto;
- b. biennio postqualifica + stage professionale + integrazione corso professionale regionale;
- c. area di approfondimento o di riequilibrio;
- d. durata quinquennale e corrispondenza tra diploma tecnico e diploma professionale.

Questa impostazione contraddice la L.53/03 sui seguenti punti:

- a. l'I.P. è inserita nel sistema di istruzione statale nazionale;
- b. il rapporto con la F.P. e le aziende è di integrazione, ma la responsabilità è dell'istituto scolastico statale e non vi sono confusioni di ruolo;

c. prevede due livelli di titolo, la qualifica e il diploma, quest'ultimo allineato al diploma tecnico di durata quinquennale.

Principali nodi da affrontare:

- a. il monte-ore troppo elevato nel caso del Progetto 92 (40 ore);
- b. il ruolo della qualifica, poco appetibile sul mercato del lavoro, perché superato dal diploma quinquennale, ma interessante per gli studenti che escono dal sistema di istruzione;
- c. l'eventuale completamento dell'obbligo formativo per chi esce al termine della qualifica.

Una soluzione può essere prevedere un'uscita dal canale di Istruzione e formazione professionale regionale, anche con eventuale alternanza scuola-lavoro, dopo il primo biennio, con abolizione della qualifica del terzo anno per coloro che restano nel sistema di istruzione; il percorso quinquennale rientrerebbe a pieno titolo nel sistema di istruzione liceale, in linea di massima negli indirizzi tecnologico, economico e artistico.

- il processo che da quasi un ventennio ha spostato via via il baricentro dell'innovazione dall'impianto curricolare a quello dell'ingegneria organizzativa (dalle sperimentazioni "assistite" fino ai progetti della seconda metà degli anni novanta). Non mi pare possa essere considerata una "terza via" e può sostenere indifferentemente le precedenti soluzioni. (2)

2) La cosiddetta "terza via", in realtà, non può essere considerata così neutra, in quanto ha rappresentato, in mancanza di una riforma complessiva del sistema e dei curricula, a causa dell'incapacità della politica di trovare una soluzione positiva all'impasse del modello Croce-Gentile, la forma assunta dalla riforma strisciante (per via amministrativa) promossa dalla scuola di pensiero individuata come "seconda via", presente nelle forze di governo e di opposizione negli anni ottanta fino alla fine del vecchio sistema politico, di cui forse la migliore espressione è stata quella dell'allora ministro Falcucci.

Nonostante i limiti, la via amministrativa alla riforma ha permesso:

- a. di aggiornare, almeno in parte, la didattica e i contenuti disciplinari, nella logica del curricolo e della progettazione didattica, meno nei licei, di più negli altri due canali;
- b. di razionalizzare e modernizzare gli indirizzi tecnici e professionali, adeguandoli parzialmente alle richieste del mercato del lavoro e della nuova realtà del Paese;
- c. di avvicinare nei fatti i tre canali di istruzione superiore (licei, tecnici e professionali) anche attraverso una parziale sovrapposizione dell'offerta formativa (i licei tecnologici, il Progetto 92 per i professionali); in questo modo l'offerta formativa complessiva disponibile appare costituita da un ventaglio di opzioni possibili, in una serie abbastanza continua di proposte di istruzione che digradano dal liceo classico alla qualifica professionale triennale, che appare il residuo più significativo della vecchia scuola assieme ai corsi quadriennali ancora sopravvissuti.

3. La tesi che si propone alla discussione e si cerca di argomentare si basa sull'idea secondo cui i percorsi formativi che seguono la scuola 3-14 anni e che porteranno ad un diploma e/o ad una qualifica professionale (3) debbano prevedere il prolungamento dell'obbligo d'istruzione di almeno due anni. È l'alternativa praticabile e non velleitaria al doppio sistema.

3) Sarebbe opportuna una riflessione sulla "qualifica" che oggi si consegue all'interno dell'Istruzione Professionale dopo i tre anni. Ha ancora senso questo titolo intermedio all'interno del sistema di Istruzione? Non potrebbe essere inserito solo nel percorso dell' Obbligo formativo a 18 anni? Nell'ipotesi di un obbligo a 16 anni (scuola di base di 8 anni + biennio superiore) rimane il limite di un obbligo che si conclude senza titolo di studio e senza un esame di stato. Ho l'impressione che da solo l'obbligo a 16 anni non sarebbe socialmente appetibile. E' da trovare una soluzione per coloro che non intendono rimanere all'interno dell'istruzione dopo i 16 anni, in questo contesto andrebbe affrontato il problema di un esame di stato (dopo il biennio obbligatorio e un anno in percorso di Istruzione e Formazione) corrispondente all'esame di qualifica, che potrebbe restare solo per chi passa al secondo canale; invece non ha più senso per coloro che restano all'interno del sistema di Istruzione. Nel caso del percorso quinquennale potrebbe diventare facoltativo, essendo superato dal diploma professionale. Riassumendo, la qualifica al termine del terzo anno sarebbe facoltativa per chi rimane nel canale di istruzione (liceale), obbligatoria per chi transita dopo il biennio nel secondo canale di Istruzione e Formazione.

È una proposta che assume la valutazione che il nostro sistema scolastico sia da innovare non tanto attraverso la rivoluzione dell'impianto istituzionale/formale (la scansione dei cicli) quanto nella qualità dei processi di insegnamento/apprendimento realizzati in un percorso formativo dai tre ai diciannove anni progressivo e in grado di corrispondere alle esigenze formative proprie delle diverse fasce di età. (4)

4) Ho qualche perplessità su questa formulazione. L'affermazione è vera in generale, ma non appare adeguata per l'istruzione superiore, dove il cambiamento è avvenuto senza riforma e nemmeno l'autonomia scolastica ha costituito la soluzione. Le leggi Berlinguer-De Mauro e Moratti, in modo opposto, hanno cercato di dare soluzione al problema istituzionale, forzando in un senso o nell'altro: nel primo caso ridimensionando il ruolo dei licei, in particolare del classico, col superamento dei tre "canali" tradizionali a favore di un unico impianto unitario articolato in indirizzi; nel secondo caso forzando le differenze tra le tipologie estreme e riducendo tutte le articolazioni intermedie oggi esistenti attraverso la nascita di due canali fortemente diversi ed alternativi.

Nel contesto della legge Berlinguer, il liceo classico da percorso privilegiato si riduceva ad indirizzo specialistico; in quella della Moratti il percorso liceale accentua la connotazione teorica, mentre il secondo canale appare culturalmente e socialmente subalterno. Anche le resistenze alle due leggi sono in qualche modo simmetriche: per la Berlinguer sono venute dai licei (soprattutto in difesa del Classico), mentre i professionali e i tecnici la condividevano o comunque non hanno manifestato un'opposizione frontale; l'opposto è avvenuto per la legge Moratti. Si tratta allora di formulare un'ipotesi che riconosca (mantenga) la tradizionale specificità del liceo classico, perché se c'è una domanda sociale di quel tipo, non c'è motivo per non soddisfarla, ma che sappia integrare istruzione tecnica e professionale all'interno di un unico sistema con i licei, senza annullarne le specifiche caratteristiche così come sono andate configurandosi negli ultimi 35 anni, a partire dalle riforme del 1969. Per riassumere, una modifica istituzionale non è evitabile, ma è meglio una riforma possibile che una "rivoluzione" impossibile. L'operazione può essere prevalentemente parlamentare, e allora deve fare i conti con la futura (speriamo) opposizione; oppure partire dal dialogo diretto con il mondo della scuola (diversamente da quanto avvenuto in passato) e le famiglie. C'è l'esempio francese, anche se ho dubbi che nel caso italiano la discussione possa essere gestita con gli stessi tempi, senza finire nel pantano del ponte sullo Stretto o delle discussioni sulla riforma degli anni sessanta-settanta.

**La prosecuzione dell'obbligo all'istruzione nel primo biennio della scuola secondaria di secondo grado rappresenterebbe una tappa storica del processo che dall'inizio degli anni sessanta segna lo sviluppo della scuola nella direzione del suo rilancio e della sua rivalutazione come Istituzione costituzionale. È una scelta che, superando ma non annullando quelle degli anni settanta-novanta, ridisegna la scuola come uno dei fondamentali motori di democrazia, contrapponendosi allo strisciante processo di descolarizzazione che si respira in alcuni atteggiamenti sociali e politici.**

Il significato del "diritto allo studio" è nel garantire un ciclo di studi sufficiente (nella qualità e nel tempo) per il recupero degli svantaggi sociali.

Sarebbe fondamentale affrontare e sviluppare due importanti problemi: quale biennio? Quali percorsi seguono e si "innestano" su tale biennio.

Attorno al primo problema cerco di abbozzare alcuni ragionamenti (superamento del biennio "unico" prefigurato negli anni settanta, proposta di bienni unitari già collocati nei percorsi della scuola secondaria e in grado di essere "riconosciuti" dalla formazione professionale all'interno di percorsi integrati che a tali bienni potranno seguire); il secondo problema non troverà qui l'adeguato approfondimento: il problema della formazione professionale e della sua riforma è uno dei grandi temi da affrontare in un processo di innovazione del sistema formativo e, paradossalmente, proprio la proposta di due sistemi (o tre, se si pensa anche all'apprendistato) rappresenta un modo per eluderlo. Sarà dunque necessario che tale problematica venga con forza ripresa e affrontata nella dimensione opportuna, unitamente ai temi dell'apprendistato e dell'alternanza. (5)

5) Trovo rischioso separare le due questioni limitandosi ad intervenire sul solo biennio, potrebbe sembrare una soluzione "praticabile", capace di aggirare o rinviare il nodo del doppio canale morattiano, che però manterrebbe la sua validità, anche concettuale, dopo il sedicesimo anno. Va invece sciolto contemporaneamente anche il nodo relativo al "dopo".

Considerando gli elementi di contesto normativo, ovvero l'obbligo formativo a 18 anni, l'intreccio di "Istruzione e Formazione professionale regionale", così come definito nel nuovo Titolo V del Testo costituzionale, e la domanda sociale di istruzione superiore che è rapidamente cresciuta negli ultimi decenni, tanto che già oggi il 75% dei diciannovenni possiede un diploma superiore, secondo il mio parere, la questione vera è la seguente:

**il canale professionale è da considerare residuale e, privilegiando la rapida crescita del tasso di istruzione secondaria superiore, deve essere riservato solo a coloro che rimangono fuori dal sistema principale (quello di Istruzione liceale), nell'ambito dell'obbligo formativo, oppure, come pensa Bertagna, vanno separati coloro che già oggi sono dentro il sistema di istruzione, sulla base delle presunte capacità e competenze, per tornare ad un sistema liceale di élite affiancato dal secondo canale, riservato non solo a chi oggi rimane ai margini dell'istruzione, ma a una fetta significativa di adolescenti che non rientrano in un modello ben delimitato di studente liceale, e ai quali a priori si attribuisce l'incapacità o la**

## **mancanza di motivazione allo studio superiore (il 35-40% che consegue la sufficienza alla licenza media)?**

Io credo che la prima ipotesi corrisponda a una domanda sociale già oggi esistente e che finalmente ci sta avvicinando alla situazione degli altri paesi avanzati; la seconda ipotesi, che la Legge 53/03 prefigura, ma che ancora non ha dispiegato in pieno la sua azione negativa, costituisce l'avvio di un vero e proprio processo di descolarizzazione, che riporterebbe indietro l'orologio della storia (faccio finta che ci sia!).

In questa direzione vanno i percorsi formativi triennali avviati in Piemonte e in altre regioni governate dal centro-destra per il prossimo anno scolastico; il caso della Provincia di Cuneo, dove gli iscritti a questi corsi sono circa il 12% dei licenziati dalla scuola media, sembra anticipare la tendenza futura. Siamo ancora in tempo per bloccare questo fenomeno, in tre o quattro anni potrebbe invece consolidarsi, perché la domanda sociale non è tutta spontanea, essa viene anche orientata dall'offerta formativa reale e dalle politiche attive di governo. Se gli investimenti vanno al secondo canale e mancano politiche di sostegno per gli istituti di istruzione, che significa non solo interventi economici-finanziari ma anche contesto culturale e pedagogico che sia in grado di orientare l'opinione pubblica in una direzione piuttosto che un'altra, la biforcazione della domanda tra i due canali rischia di confermarsi e consolidarsi.

In questo senso, per quanto importante possa essere la decisione di riaffermare per legge l'obbligo scolastico (contro il diritto-dovere imposto dalla Moratti), anche allungandolo a 16 anni, resta più forte la spinta reale della domanda sociale, che finora è andata in direzione di un aumento di fatto, ma potrebbe orientarsi diversamente in futuro, ad esempio se l'opinione pubblica viene convinta che il titolo di studio non serve, che non c'è più rapporto con le possibilità occupazionali, che la cultura è un ostacolo alla "occupabilità", ecc. Anche l'abolizione del valore legale del titolo di studio avrebbe effetti deleteri soprattutto per gli strati sociali oggi più svantaggiati e per i quali il diploma costituirebbe comunque un progresso rispetto alla situazione di partenza. Quando si dice che il diploma non serve più perché ce l'hanno tutti (e lo stesso si dice da tempo per la laurea) si fa breccia soprattutto sugli ultimi arrivati che pensano di aver sprecato tempo; meglio andare a lavorare a 15 anni perché almeno si guadagna. Solo se vi è un'azione comune del sistema-paese in direzione di una crescita culturale, tecnologica, scientifica, economica complessiva si può dare il senso dello sforzo necessario per uscire dall'impasse attuale in cui l'Italia si trova. La maggiore istruzione può diventare (deve diventare) nella coscienza comune l'anello che congiunge la crescita individuale (sociale, economica, personale) e quella del sistema economico e sociale dell'Italia nella sfida globale.

### **Un punto da cui partire**

Il punto da cui partire per costruire un ragionamento argomentato è quello di provare a definire e a condividere i possibili traguardi formativi da garantire ai ragazzi che lasciano il periodo della loro vita dedicato centralmente alla formazione, per inserirsi nel mondo adulto. Quale bagaglio ciascuno deve aver costruito quando lascia il percorso della formazione iniziale? Quale formazione di base deve essere posseduta (costruita nell'infanzia e nell'adolescenza) per vivere pienamente la propria cittadinanza?

1. Si deve possedere in modo profondo, persistente e al più alto livello di consapevolezza quegli strumenti culturali che permettano di leggere la realtà che ci circonda nelle sue svariate sfaccettature (competenze culturali). Una formazione culturale profonda, persistente e pervasiva in grado di permettere l'autonomia nel continuare a fruire per tutta la vita delle sollecitazioni culturali.
2. Si deve anche aver sviluppato e valorizzato le proprie competenze culturali in termini di competenze professionali in modo da potersi rapportare con l'inserimento nell'attività di lavoro

Non interessa indagare in questa sede se tra le due forme di competenza ci sia una differenza "qualitativa", certamente vi è una differenza in "peso specifico": le competenze culturali hanno un alto peso specifico, di poco inferiore a quello del "fluidico" in cui sono immerse, e la parte che emerge è quindi relativamente piccola. Le competenze culturali sono "profonde", rappresentano il consolidamento di strumenti conoscitivi e di abilità all'interno di mondi di significati culturali, con una forte valenza storica e sono caratterizzate dai caratteri della persistenza, trasversalità, trasferibilità essendo la base al sostegno delle altre competenze. Le competenze culturali non sono raggiungibili con procedure "automatiche", sono il frutto di un lavoro di insegnamento/apprendimento lungo e complesso che coinvolge più ambiti disciplinari; sono parte perciò del tempo dell'istruzione che è riflessione, approfondimento, esercizio, ritorno. Non ci sono scorciatoie per costruire competenze culturali che siano profonde e persistenti.

Il problema che ne deriva è centrale per tutta la riflessione: attraverso quali percorsi formativi tra i 14 e i 18/19 anni è possibile garantire il raggiungimento dei due obiettivi individuati?

Tra le possibili strade mi pare stia emergendo una polarizzazione tra due prospettive:

1. Costruire due percorsi formativi alternativi tra loro; uno "lungo" per il raggiungimento di alcune professioni che all'inizio sia di sola istruzione (liceale) e che in seguito (università e formazione superiore) si avvicini alle professioni più alte; un secondo riferito agli altri lavori per i quali l'istruzione e la formazione professionali rappresentano un tutt'uno già dai quattordici anni. In questa prospettiva i percorsi formativi dopo il primo

ciclo configurano due sistemi centrati ciascuno su principi educativi diversi (quello tipico del liceo "gentiliano" e quello, tutto da costruire denominato "istruzione e formazione professionale" che abbia la sua origine nel superamento delle attuali esperienze degli istituti tecnici, degli istituti professionali e della formazione professionale regionale)

2. Costruire percorsi formativi che prevedano un biennio iniziale (unitario) centrato sull'istruzione, differenziato in riferimento ai grandi campi del sapere ma unitario nella valenza formativa e percorsi successivi diversificati in cui si realizzi, in diversa modalità, l'integrazione tra istruzione e formazione professionale. In questa seconda prospettiva si individuano come sotto-sistemi quello dell'istruzione e quello della formazione professionale, che veicola i necessari contenuti di istruzione ma non si pone come percorso ad esso equivalente e in alternativa.

La prima impostazione è alla base della legge 53/03 anche se in essa vengono aggiunti il percorso dell'apprendistato e quello dell'alternanza. La seconda corrisponde alla proposta che in questa riflessione si vuole sostenere, individuando un'altra traduzione, tra le possibili, del nuovo Titolo V. (6) (7)

6) Il rapporto con la cultura "professionalizzante" nella fascia d'età 16-18 anni sarà diverso se si parla di coloro che sono inseriti nel percorso liceale o di istruzione (l'attuale 75% degli adolescenti), oppure di quelli che non conseguono il diploma ma si ritrovano in obbligo formativo (il restante 25%). Qui, per il momento, non si ragiona sulle cause di questa esclusione.

a. Nel primo caso la cultura "professionalizzante" potrà essere inserita nel percorso di istruzione liceale prevalentemente come **esperienza didattica e disciplinare**, oppure come **orientamento con carattere "pre-professionalizzante"**. La presenza di "esperti" esterni provenienti dal mondo del lavoro, la frequenza di stage in ambiente di lavoro, le attività di laboratorio sono integrate nel curriculum liceale innanzitutto in quanto esperienze didattiche; esse servono ad arricchire il percorso di istruzione che non può essere solo teorico e basato sulla lezione frontale. La cultura del "progetto" che è legata a queste esperienze deve entrare a pieno titolo nella vita scolastica. In questo contesto di "istruzione" può essere considerato il caso limite di intreccio nel curriculum di Istruzione di **percorsi più brevi**, modulari, gestiti dalla Formazione professionale, così come oggi avviene nell'Istruzione professionale con la terza area prevista nel biennio post-qualifica, dove vengono attivati corsi regionali di circa 600 ore. Sono tutte esperienze già attuate, in particolare nell'istruzione tecnica e in quella professionale e che, con i dovuti accorgimenti, possono essere utilmente estese anche all'attuale sistema dei licei, che mantiene ancora un'impostazione troppo astratta. In ogni caso l'istituzione di riferimento è chiaramente quella scolastica.

b. Tutt'altra cosa è il ruolo della cultura professionalizzante per chi è in obbligo formativo. L'asse di riferimento si sposta dall'istituzione scolastica a quella incaricata della formazione; il ruolo dell'istituzione scolastica può essere di integrazione (ad esempio fornire aspetti di istruzione generale e disciplinare su cui è più competente della formazione professionale); potrebbe assumere un nuovo ruolo anche l'azienda, partecipando all'attività di formazione, attraverso forme **controllate** di alternanza scuola-lavoro. E' questo un intreccio tutto da costruire, dato che non mi sembrano positive le esperienze finora maturate. E' tutto da vedere se le aziende riescano veramente a fare "formazione" in collaborazione con la formazione professionale; il rischio è lo sfruttamento di manodopera flessibile e poco protetta. La liberalizzazione del mercato del lavoro in ingresso non mi sembra favorire uno sviluppo positivo. Vedremo se un governo di centro-sinistra potrà ricostruire una prospettiva di progresso e di sicurezza per i giovani in ingresso nel mercato del lavoro.

Va deciso, però, se questo secondo percorso debba **diventare la norma oppure l'eccezione**, se si debba puntare ad estendere queste esperienze (investendo risorse, come le regioni stanno oggi facendo, soprattutto quelle di centro-destra, ma non solo), oppure se l'obiettivo centrale è continuare ad allargare la quota di diciannovenni diplomati. Io continuo ad essere nettamente favorevole alla seconda ipotesi.

7) Trovo pericolosa l'affermazione di una formazione professionale **"che veicola i necessari contenuti di istruzione ma non si pone come percorso ad essa equivalente e in alternativa"**. Quali sono questi contenuti culturali? Sia in passato, sia nelle esperienze attuali avviate dalle regioni di centro-destra si è affidato alla formazione professionale anche il compito di fornire elementi di "cultura generale" oltre alle specifiche competenze professionali. Tenderei a distinguere con più chiarezza il ruolo dei due settori, attribuendo al primo l'istruzione (culturale, di indirizzo, pre-professionale) e al secondo la formazione specifica professionalizzante. Vi è una fascia intermedia - una zona grigia - dove non credo sia pericolosa una parziale sovrapposizione: quella dell'orientamento, del riorientamento e della motivazione, dove potrebbero essere intrecciate le competenze differenti dei due settori.

## Alcuni chiarimenti sul rapporto tra istruzione (scuola), formazione professionale e lavoro

Prima di sviluppare i ragionamenti sulle due prospettive, mi pare utile inserire alcune osservazioni e alcuni chiarimenti:

1. *Scuola e formazione al lavoro.* La fascia di età 14-18/19 contiene sempre meno il lavoro. In questi anni la presenza del lavoro è significativa solo se non separata dalla sua dimensione formativa; è da ritenere improponibile ogni forma di lavoro non veicolata dalla dimensione formativa. È troppo importante che la tappa della formazione culturale tra i 14 e i 18/19 anni non sia saltata o vissuta in modo non adeguato; non potrebbe essere pienamente recuperata successivamente. Va inoltre sottolineato che le possibilità reali di accesso alla formazione per tutta la vita sono direttamente proporzionali alla qualità della formazione culturale sotto i 18 anni: anche per la formazione piove sempre sul bagnato.

Rimane pienamente valido il processo di avvicinamento formativo all'età adulta:

- Il periodo dell'istruzione (fino ai 16 anni) rappresenta, per tutti, il "tempo della scuola", della formazione culturale da consolidare e rendere persistente e stabile, dell'acquisizione delle competenze culturali di base in grado di sostenere la capacità di apprendere per tutta la vita. Deve essere articolato in fasce scolari in modo da corrispondere ai bisogni formativi che caratterizzano le diverse età (3-6, 6-11, 11-14, 14-16/19)

- Il periodo appena successivo (16÷19 anni) costituisce il tempo del "confine", dell'intreccio e della contaminazione tra i sistemi formativi (scuola formazione professionale, formazione sul lavoro). In particolare è importante recuperare e far evolvere l'esperienza e l'elaborazione realizzate negli istituti professionali e legate al curriculum del terzo anno (qualifica) e dei due anni post-qualifica.

- Nella formazione per tutto l'arco della vita, nel "tempo del lavoro", la scuola deve rimanere un punto di riferimento significativo sia a livello della riconversione professionale che dell'approfondimento culturale. Sarà fondamentale intercettare l'esperienza e le competenze di cui l'adulto è portatore e dalle quali deve partire il percorso d'approfondimento culturale e professionale

Quale cultura serve aver acquisito per il lavoro? Si potrebbe semplificare dicendo che "serve" quella cultura che garantisce "occupabilità", concetto recente che Luciano Gallino specifica come «una caratteristica personale definibile come una somma variabile di competenze formali, di fare pratico, di capacità di lavorare con altri, di esperienza su terreno», la caratteristica che «fa venir voglia a quel dato datore di lavoro di assumere subito l'individuo che risulta possederla (...) mentre gli fa sembrare insensata l'idea di licenziarlo/la quando è un suo dipendente».

La cultura del lavoro è dunque quella capacità di dare operatività ad un sistema di conoscenze, di ordinarle, di organizzarle all'interno di un processo lavorativo.

Un dato determinante è che essa si è profondamente trasformata com'è mutato il suo rapporto con la cultura scolastica.

Le modificazioni del mercato del lavoro, l'incremento di complessità e di rapidità evolutiva delle professionalità, hanno fatto saltare un equilibrio che continuava a reggere, giustificare e governare l'assetto del sistema scolastico gentiliano tra i 14 e i 19 anni: una scuola *libera*, senza apparenti legami con la dimensione lavorativa (formativa in quanto "oziosa"), una scuola *vincolata* al raggiungimento di livelli stretti di professionalità e una scuola *interna* alla dimensione lavorativa. (8)

8) L'analisi del rapporto tra scuola e mercato del lavoro può essere affrontata utilmente sia da un punto di vista "micro", quello del singolo giovane, vedi il discorso di Gallino relativo alla "occupabilità", sia da un punto di vista "macro", relativo al "sistema paese". Nel secondo caso, la scuola di impianto gentiliano era adeguata per un paese poco sviluppato e in fase di prima industrializzazione, con una classe dirigente ristretta e una forte polarizzazione classista che richiedeva di riprodurre in canali di istruzione differenti i diversi gruppi sociali. La scuola di Gentile aveva il compito di perpetuare i rapporti sociali esistenti in una società in gran parte tradizionale e autoritaria.

Il boom della scuola di massa iniziato negli anni cinquanta corrisponde alle trasformazioni di **"un paese in via di sviluppo"** che cerca di recuperare lo svantaggio rispetto alle nazioni più evolute in cui l'industrializzazione è stata più precoce. **Mentre l'Italia è entrata in pieno nella terza rivoluzione industriale non si era ancora compiuto il processo di acculturazione e di modernizzazione tipico della seconda rivoluzione industriale. Dagli anni ottanta del Novecento i due processi si sono intrecciati senza che il primo fosse giunto a compimento. E' importante distinguere concettualmente i due fenomeni. Il primo è innanzitutto quantitativo. Il secondo, quello legato ai processi connessi alla cosiddetta "terza rivoluzione industriale", essenzialmente qualitativo.**

Ciò comporta un **doppio intervento** rispetto all'unico necessario in altri paesi avanzati: **estendere** il livello di istruzione per completare un processo ancora incompleto, **rinnovare** l'impianto curricolare, i metodi didattici e i contenuti disciplinari, per rispondere alla sfida della globalizzazione.

Nelle comparazioni internazionali si vede che il caso italiano denota ancora una significativa arretratezza. Per quanto riguarda la percentuale di diplomati sul totale della popolazione, si è passati dal 22% per la coorte 55-64 anni, al 57% della coorte 25-34 anni (dati OCDE 2002); il dato più recente riguarda i giovani di 19 anni, con il 73.6% di diplomati (CENSIS 2003).

Come si vede, la crescita è molto alta (+35%), maggiore di quella degli altri paesi avanzati con l'eccezione della Spagna (+40%), di poco superiore a quella della Francia (+32%). I paesi in cui i processi di scolarizzazione sono stati più precoci hanno visto una crescita di gran lunga inferiore: Germania +9%, Gran Bretagna +13%, USA +5%. Per un'analisi più completa rimando all'articolo di Bruno Moretto e Giorgio Tassinari su *Insegnare* 5/2003.

Ciò vuol dire che la scuola dell'Italia repubblicana ha svolto negli ultimi cinquant'anni un imponente lavoro di ammodernamento culturale del Paese, avvicinando il livello di scolarizzazione italiano a quello dei principali paesi industrializzati.

Tuttavia il processo è ancora largamente incompleto. Sempre dai dati OCDE 2002 si evince che il tasso di diploma per la coorte 25-34 anni è del 78% per la Francia, dell'85% per la Germania, dell'88% per gli USA, contro un debole 57% dell'Italia. Se si considerano l'insieme delle coorti di età 25-64 anni la situazione è assai peggiore: 83% per la Germania contro il 43% dell'Italia: un tasso di diploma della Germania sull'insieme della popolazione adulta quasi doppio !!! Solo la Spagna ha un tasso di diploma più basso di quello italiano (Spagna 40%) ma con una crescita maggiore.

Questi dati sono fondamentali per qualsiasi ragionamento sulla riforma della scuola. Quando si confrontano, per esempio, il sistema duale tedesco (che pure presenta, secondo molti commentatori, sempre maggiori limiti) e quello italiano, si deve considerare che tra Germania e Italia vi sono 40 punti di differenza sul totale della popolazione 25-64 anni. Sempre il caso tedesco chiarisce in parte il problema: vi sono pochissime differenze tra la coorte 25-34 anni, 85% di diplomati, e quella 55-64 anni, 76% dei diplomati. Le differenze nella popolazione tedesca non dipendono dall'età, perché si tratta di un paese di antica scolarizzazione. Tutto il contrario del caso italiano, dove il titolo di studio più diffuso tra gli over 50 è la licenza elementare; solo dagli anni novanta, per l'insieme della popolazione, il titolo di scuola media è diventato più diffuso. Siamo di fronte, quindi, ad un sistema-paese dal basso livello di scolarità, anche se in rapido recupero, come evidenziano i dati CENSIS più recenti. Negli ultimi anni il tasso di diploma dei diciannovenni cresce all'incirca di un punto - un punto e mezzo l'anno. Ipotizzando una continuazione della crescita più bassa (un punto all'anno) per i prossimi anni, può essere credibile **raggiungere l'85% per il 2012**, ovvero alla fine della prossima legislatura (si spera quella dell'Ulivo!). Può essere questo un obiettivo credibile di una politica scolastica governativa tendente a rimuovere gli ostacoli economici, sociali e culturali e ad intervenire per il recupero e la motivazione dei settori più deboli della popolazione? Sarebbe un'operazione democratica di segno opposto a quello di sostanziale descolarizzazione sottesa alle scelte del governo Berlusconi.

Viene a cadere la tesi che, assumendo la scuola come variabile dipendente e passiva nella programmazione economica, vede il mercato del lavoro come il riferimento meccanico per l'orientamento degli indirizzi professionalizzanti, mentre l'area dei licei può rimanere completamente estranea alle dinamiche e alle trasformazioni del mondo del lavoro, da intercettare solo nella tappa formativa successiva.

Il rapporto scuola-lavoro diventa meno lineare, meno determinato e meno determinabile, più complesso, interattivo, in grado di colloquiare con entrambi i percorsi formativi.

Il mutamento produttivo, economico e sociale, l'evoluzione delle conoscenze e in particolare del sapere tecnologico, sono talmente rapidi da produrre profili professionali caratterizzati contemporaneamente da un'alta specializzazione e da una rapida trasformazione e instabilità; è il concetto, ormai abusato, di flessibilità.

Ma come costruire figure professionali flessibili e, contemporaneamente, ad alto livello di specializzazione? Non certo anticipando il momento della specializzazione: i tempi lunghi di formazione specialistica e settoriale caratterizzavano i profili professionali rigidi e duraturi tali da coprire l'intero periodo della vita lavorativa.

Crescono le competenze trasversali e le abilità comunicative e di comprensione/interazione all'interno di situazioni complesse e in forte, continua evoluzione.

Il lavoro insomma, tende ad incorporare quantità sempre maggiori di conoscenze/competenze culturali e non solo nelle fasce di professionalità medio-alte. Ogni area significativa di professionalità presuppone sempre più un livello alto di formazione culturale. Proprio la nuova tipologia della specializzazione legata alle nuove tecnologie e il suo bisogno di flessibilità sono compatibili unicamente con una base di formazione di ampio e consolidato respiro culturale che solo ad un certo momento si orienta e si pieghi verso lo specifico settore professionale. Coloro che non possiedono tale base culturale sono destinati a subire la flessibilità che caratterizza il lavoro.

E' il definirsi di un nuovo concetto di professionalità non più statico (raggiungibile una volta per tutte nella vita lavorativa) ma dinamico "attivo", professionalità come capacità di dare ordinamento, organizzazione e operatività ad un insieme di conoscenze, all'interno di un processo produttivo ampio, costruita su un bagaglio di conoscenze (generale e specialistiche), sulla capacità di "astrarre" sulle conoscenze, di "operativizzare", di apprendere autonomamente, professionalità come cultura in atto, in azione, parafrasando Cartesio professionalità come «cultura attiva».

La ricaduta sulla scuola non può che essere significativa: la scuola assume, per tutti i suoi percorsi, un ruolo centrale nel produrre quella formazione culturale forte intesa come elemento base della futura professionalità, senza dover mortificare il compito, che le è proprio, di costruire quella formazione culturale comune necessaria ai bisogni di crescita e di identità di tutti i giovani cittadini.

La cultura stessa, nel suo valore autonomo diviene base della formazione alle professioni; la formazione culturale generale e quella specifica non più separate nel metodo e nella funzione. Lo specialismo può avere cittadinanza nella scuola della formazione culturale purché sia in grado di riprodurre, di svelare un abbozzo di visione del mondo.

Come rinforzo si può recuperare un concetto di Giancarlo Lombardi (1993): «...la scuola prima ancora che fattore decisivo di sviluppo economico, è il luogo di acquisizione sistematica e critica della cultura, luogo in cui si promuove lo sviluppo della persona umana. La scuola, insomma, prima che risorsa economica, è una risorsa civile in quanto sede dei processi di umanizzazione e socializzazione delle nuove generazioni. È altrettanto vero che una scuola di qualità è condizione indispensabile per lo sviluppo economico del Paese.»

Alla scuola secondaria superiore si ripropone, già dai primi anni, il compito di costruire le basi culturali delle professioni, vale a dire la formazione di base al lavoro, non di raggiungere professionalità compiute.

Ma ciò può funzionare solo se accanto alla scuola vengono a trovarsi altri momenti formativi in grado di completare il percorso di avvicinamento alle professionalità compiute: è ancora il bisogno di un vero sistema formativo integrato ad emergere.

Innanzitutto è determinante che la formazione professionale, attraverso una sua profonda riforma, sia messa in condizione di poter sviluppare pienamente la sua vocazione istituzionale di diventare l'anello di raccordo con il tempo del lavoro liberandosi dalla necessità di surrogare e supplire a compiti propri della scuola, per essere in grado di concentrarsi sugli interventi che le sono specifici: dalla qualificazione iniziale successiva all'obbligo, alle forme di professionalizzazione e di perfezionamento successive al diploma, al sistema di rientri con la scuola secondaria, alla riconversione e riqualificazione della forza-lavoro in mobilità.

Diventa inoltre importante che anche l'impresa si proponga e venga riconosciuta come luogo di formazione, proprio l'impresa che oggi sta enfatizzando il ruolo strategico dei processi formativi come fonte primaria delle qualità delle risorse umane deve risultare impegnata a raccogliere e potenziare lo sforzo educativo-formativo della scuola e della formazione professionale per rendere reali le valenze formative del lavoro quando è costruito sulla valorizzazione dell'esperienza umana.

2. *Istruzione e formazione professionale.* In sede di analisi è possibile individuare due funzioni/dimensioni della formazione: la prima si chiama istruzione (senza aggettivi) la seconda si chiama formazione professionale. È fondamentale che alla base e a premessa delle argomentazioni sul rapporto tra istruzione e formazione professionale si pongano alcuni chiarimenti attorno al significato che si vuole attribuire ai due concetti.

Rappresentano funzioni distinte anche se non separate, non sono mai pienamente in alternativa, sono complementari e devono, nel corso della vita, riconoscersi e integrarsi.

Sostanzialmente sono realizzate da soggetti e in ambienti anch'essi distinti che però non devono essere separati.

L'istruzione è al centro delle funzioni della scuola come la formazione professionale è al centro delle agenzie di formazione professionale e dei percorsi formativi in ambiente di lavoro.

L'approfondimento del ragionamento può permettere di superare alcuni luoghi comuni: l'Istruzione non si riduce alla trasmissione di conoscenze inerti e la Formazione Professionale non si risolve nell'addestramento o in una forma minore d'istruzione; sono esperienze formative diverse ma ugualmente essenziali e non in alternativa.

La distinzione è nella natura, nell'identità, nella ragione sociale e istituzionale e l'unione sta nella complementarità, nell'intreccio che caratterizza le zone di confine. È su tali identità e complementarità che si basa la costruzione del sistema formativo integrato.

Il concetto d'istruzione, senza aggettivi, corrisponde a quello di formazione culturale (formazione di "conoscenze attive"); rappresenta un processo unitario anche se assume forme diverse sulla base dei diversi approcci conoscitivi (uso formativo dei saperi disciplinari), sostiene la formazione professionale, comprende tutte le forme di conoscenza (dichiarative, procedurali, "come si fa", è costitutivo della cittadinanza. La valenza educativa dell'istruzione è fondamentalmente contenuta nella qualità della formazione culturale.

Attraverso la formazione professionale<sup>2</sup>, l'aggettivo è necessario, si sviluppano le competenze professionali partendo dalla cultura posseduta (è questa la valenza pre-professionale della cultura); la formazione professionale fa parte del "tempo del lavoro" e al lavoro è collegata; è centrata sulla forma conoscitiva del "come si fa"; in essa le conoscenze sono "dosate" e finalizzate; veicola certo anche istruzione ma come necessità di integrazione, utilizza strumenti metodologici e un impianto organizzativo specifici, rappresenta il tempo/luogo di collegamento tra istruzione e lavoro riducendo la discontinuità.

In ogni percorso di formazione (in particolare se rivolto a persone in età evolutiva) si possono individuare tre piani di intervento: la cura del sé, la formazione culturale, la formazione per il lavoro.

Proprio attraverso questi piani è possibile riflettere sulle due funzioni/dimensioni/sottosistemi della formazione. (9)

9) Provo a declinare diversamente i tre piani di Domenico. Mi sembra che la scuola, assieme alla famiglia, al circuito amicale e alle esperienze vissute all'interno della società nelle sue varie articolazioni, contribuisca alla formazione della personalità individuale secondo tre aree concentriche: il sé privato, la sfera professionale, **quella della cittadinanza.**

Come giustamente affermi, specifico della scuola è la capacità di costruire competenze strutturate e durature.

Nel dibattito sulla scuola sta emergendo soprattutto la riflessione sugli aspetti legati al mercato del lavoro, meno a quelli relativi alla cittadinanza. Credo sia un grave errore.

A differenza di altri paesi europei, penso soprattutto alla Francia, il processo di "nazionalizzazione" delle masse e di integrazione dello Stato nella società è da noi solo parziale e spesso altamente conflittuale o distorto. Le cause sono tante. Ci sono quelle storiche. Nell'ultimo decennio poi vi sono stati eventi e fenomeni che hanno peggiorato il rapporto cittadini-Stato: tangentopoli, "partitocrazia", polemica leghista e cosiddetto federalismo antiromano, deregulation, scadente dibattito politico, televisione spazzatura... I modelli culturali dominanti non vanno verso la costruzione di una moderna cittadinanza, consapevole e attiva, tanto più in un paese scarsamente acculturato e scolarizzato, in particolare nella popolazione adulta e anziana. Va rilanciato il ruolo della scuola per contrastare questa situazione come parte di un progetto democratico e, perché no, "illuminato", contro ogni volgare populismo (compreso quello delle destre italiane).

Nel percorso di istruzione la cura del sé è rivolta trasversalmente ad ogni aspetto dell'identità che si sta costruendo. Ogni attività didattica e curricolare è intrinsecamente coinvolta nella cura del sé dello studente. Si pensi al ruolo che assume la letteratura di formazione nell'età dell'adolescenza. La valenza del processo formativo di sostenere adeguatamente la formazione delle identità individuali si gioca nella qualità del fare scuola in cui la qualità della relazione e l'intensità del protagonismo degli studenti sono interne e integrate all'insegnamento/apprendimento.

L'asse centrale dell'istruzione è ovviamente la formazione culturale necessaria per rendere possibile l'apprendimento per tutto il corso della vita. La scuola prevede tempi lunghi il raggiungimento di competenze culturali che solo secondariamente hanno finalità professionalizzanti: il concetto di studio disinteressato (se non frainteso e confuso con il *liceocentrismo*) corrisponde bene alla definizione della cultura della scuola.

L'istruzione è il tempo/luogo della consapevolezza in cui l'apprendimento spontaneo, televisivo, "elettronico", del senso comune, dell'esperienza concreta incontra il sapere dei "vincoli" che caratterizza la cultura scolastica costruita appunto sui vincoli-"discipline"; ed è questa una lunga, lenta e fondamentale esperienza conoscitiva che tutti devono poter incontrare e percorrere in modo compiuto in modo da poter consolidare gli alfabeti e quelle competenze culturali (compreso il gusto della competenza) che possono sorreggerli e renderli attivi, contenendo il rischio di bassa persistenza che la strumentazione conoscitiva porta con sé.

Il processo di innovazione deve garantire che la cultura della scuola diventi, ad ogni livello e per ogni area disciplinare, vera **conoscenza attiva** in grado di intercettare la cultura dei bambini e dei giovani e di giocare un forte ruolo nella costruzione della cultura del lavoro e della cittadinanza; va invece superata la logica che continua ad accettare la cultura scolastica come erudizione alla quale aggiungere scampoli di "operatività".

Socializzazione, apprendimento, funzione conoscitiva e poi ancora cognitivo, emotivo, non sono elementi da contrapporre: c'è uno specifico scolastico che li fa dialogare in un equilibrio continuamente ricostruito; uno specifico dello stare a scuola non totalizzante ma significativo, in cui il dilemma educazione-istruzione si risolve nell'apprendimento come atto di socializzazione, nell'apprendimento situato in precisi ambiti di relazioni sociali, emotive e di stimoli culturali.

Spesso evidenziando la differenza tra gli aspetti "teorici" e quelli "operativi", tra l'approccio "deduttivo" e quello "induttivo", tra quelli dell'"astrazione" e quelli dell'"esperienza" si finisce per concepirli come percorsi autosufficienti e separati che possono portare a risultati formativi equivalenti. È un ragionamento fuorviante, se non strumentale alla tesi della canalizzazione; la scuola (principale responsabile dei percorsi di istruzione) non è meno operativa ed esperienziale della formazione professionale (semmai lo è la caricatura della scuola).

L'esperienza conoscitiva, l'esperienza di apprendere non è una delle tante funzioni della scuola da affiancare ad altre o, talmente forte, da produrre l'esclusione delle altre: rappresenta invece il nodo centrale dell'esperienza scolastica, il nodo attorno al quale si costruiscono e si intrecciano le altre dimensioni dello stare a scuola.

Le competenze culturali non possono essere pensate come estranee alla cultura delle professioni.

È importante riflettere come le fondamentali basi culturali delle professioni vengano costruite proprio all'interno di tutto il percorso di istruzione (cosa c'è di più imprescindibile per qualsiasi lavoro dell'acquisizione ad un alto livello delle competenze di letto-scrittura?). Sono competenze però sviluppate senza una stretta finalità in riferimento ai singoli profili professionali; è tale autonomia che ne garantisce la profondità, la trasversalità la pervasività e la persistenza. La miopia di una loro finalizzazione/dosatura intaccherebbe proprio queste indispensabili caratteristiche.

Rimane il problema relativo al livello di professionalità che la formazione scolastica può porsi come obiettivo. È l'antica e sempre attuale questione del ruolo della scuola nel formare alle professioni, al lavoro.

Non è possibile, inoltre, affrontare il tema in modo indifferenziato, come se avesse la stessa valenza e significato per tutte le fasce di scolarità; è fondamentale ragionare sui livelli cui il rapporto scuola-professione si colloca e all'interno dei quali assume forme e dimensioni certo diverse a 14/16 anni rispetto a 16/19 anni.

I percorsi di formazione professionale sono costruiti attorno alla finalità centrale di dare forma, contenuti alle competenze culturali in termini di competenze professionali. È uno specifico che non appartiene all'istruzione: presuppone una conoscenza non approssimativa del mercato del lavoro nella sua evoluzione (in tempo reale) e la capacità di costruire, partendo dal bilancio delle competenze culturali/professionali possedute, profili professionali in grado di corrispondere alle reali esigenze del mondo del lavoro.

Per formare un "riparatore di lavastoviglie" serve una profonda preparazione culturale che comprenda la dimensione tecnologica (necessariamente costruita con i tempi lunghi dell'istruzione) e una specifica formazione professionale riferita alle tecnologie con cui sono costruite oggi le lavastoviglie, realizzata in un corso altamente qualificato.

Le competenze professionali prevedono certamente una ulteriore acquisizione di conoscenze e competenze culturali. In questo caso però esse sono finalizzate all'ambito professionale e presuppongono le basi culturali che rendano possibile tale acquisizione. Un esempio: lo studio dei numeri complessi in riferimento alle competenze di elettrotecnica prevede competenze matematiche acquisite precedentemente ovviamente senza alcuna finalizzazione nei luoghi e con i tempi dell'istruzione.

Per la cura del sé vale un analogo ragionamento. L'inserimento in una attività lavorativa prevede il possesso di competenze sociali e di relazione che proprio nella formazione professionale possono acquisire il necessario spessore in particolare nelle fasi di interazione reale con l'ambiente di lavoro (stage/tirocini, e relative riflessioni).

Si può rilevare come istruzione e formazione professionale siano distinte anche se si intrecciano e sono da sole insufficienti, hanno bisogno di integrarsi. Prevedono il reciproco riconoscimento e forme di co-progettazione delle zone di confine e di integrazione. Prevedono nel contempo che ciascuna risulti portatrice di una specifica e forte identità formativa.

Istruzione e formazione professionale si configurano dunque come due sottosistemi integrati della formazione.

Sarebbe un errore non riconoscere tale distinzione per costruirne un'altra, quella tra una forma di istruzione "pura" (il liceo di Gentile) e l'istruzione/formazione professionale costruita su diverso principio educativo (che finalizza e motiva l'istruzione alla professione da costruire). Questa scelta diventa ancor più scorretta se applicata già ai percorsi per i quattordicenni.

Fino ad una certa età la formazione coincide con l'istruzione, dopo le due forme interagiscono e si integrano e solo in questa accezione non sono tra loro subordinate.

### 3. Lavoro e cultura tecnologica nei percorsi formativi. (10)

10) L'intero paragrafo mi lascia insoddisfatto, ma non ho gli strumenti per chiarire i miei dubbi. Mi limito ad esprimere alcune perplessità.

a. Non è riduttivo centrare sulla sola "cultura tecnologica" l'incontro tra scuola e lavoro? Non nego che sia importante ed essenziale, ma credo che accanto al **rapporto uomo-artefatti**, un altro

canale di collegamento sia costituito dalla riflessione relativa alla sfera delle **relazioni interpersonali**, essendo il rapporto sociale centrale in quasi tutte le esperienze lavorative. Ugualmente significativa è la **sfera della comunicazione**, linguistica e non, e qui non mi riferisco ai canali comunicativi, che ovviamente attengono ai sistemi tecnologici, ma ai contenuti e alle forme del messaggio. Una modalità particolare di rapporto della scuola col lavoro è inoltre costituito dalle forme di **espressione culturale e artistica**.

Non mi interessa in questa sede fare un elenco ordinato. Voglio solo sottolineare che sarebbe opportuno non isolare un solo tema, per quanto significativo, ma ricordare che il mercato del lavoro di una società sviluppata è molto più articolato. Le tecnologie, come gli altri temi che ho segnalato, hanno di particolare che sono trasversali a tutta la società (scuola e lavoro compresi), sono parte integrante dell'ambiente in cui viviamo.

b. La cultura tecnologica è parte integrante della società attuale, ma concretamente si declina secondo due differenti modalità:

- L'ambiente in cui viviamo è tecnologico e noi siamo genericamente utilizzatori di tecnologia; a questo livello è necessaria una cultura tecnologica trasversale e diffusa che è però limitata alle "istruzioni per l'uso" dei manuali; in questo caso la scuola non mi sembra abbia un ruolo specifico, se non per il fatto che anch'essa è inserita in un ambiente tecnologico; si rifletta in particolare sulla capacità che bambini e ragazzi hanno di acquisire padronanza e abilità nell'uso dei nuovi oggetti tecnologici.

- **La tecnologia riguarda il lavoro come specifica attività produttiva**; la tecnologia non viene solo utilizzata ma **progettata e prodotta**; mi sembra che in questo caso il ruolo della scuola sia ben più significativo ed è a questo livello che è necessaria una riflessione specifica sulla cultura tecnologica nell'ambito dei vari indirizzi di istruzione.

c. Negli indirizzi tecnici e professionali la cultura tecnologica è già presente in forma disciplinare secondo le particolarità dei differenti titoli di studio; è ovviamente possibile una razionalizzazione delle materie e un aggiornamento dei contenuti; ma mi sembra che nella proposta di Domenico ci sia dell'altro; si propone per il biennio una sorta di nuova disciplina, come "scienza dei sistemi artificiali ancorati nella loro dimensione storica"; all'interno del paragrafo vengono individuati alcuni contenuti di questa eventuale materia aggiuntiva. E' questa la proposta? In realtà il paragrafo sembra proporre contemporaneamente anche una sorta di riflessione "epistemologica" sullo stesso tema. Non c'è il rischio di fare confusione se non si delimita bene oggetto e fine della discussione? Inoltre esiste certamente la necessità di un coordinamento tra quest'eventuale nuova disciplina e l'Educazione tecnologica che si insegna ancora nella scuola media: una sarebbe presente come "educazione", l'altra come "scienza"?

Sul rapporto scuola-lavoro si giocano una serie di fraintendimenti e si costruiscono tanti luoghi comuni. Quale rapporto deve avere la scuola con il lavoro? L'idea che siccome la scuola è teoria, porta a pensare che sia sufficiente aggiungerci, ogni tanto, pezzettini di pratica, scampoli di operatività.

Questa è la semplificazione/banalizzazione del rapporto che ci può essere a scuola tra scuola e lavoro. Si devono invece percorrere strade molto diverse e non far coincidere in modo riduttivo e approssimativo la cultura tecnologica (una componente dell'istruzione senza aggettivi) con il percorso di costruzione delle professioni.

Fino ad una certa età il rapporto tra scuola e lavoro per definizione è solo nel percorso interno al curriculum, nell'esperienza conoscitiva, la scuola non può incontrare il lavoro reale, il lavoro non è sinonimo di operare, costruire degli oggetti, il lavoro non è separabile dall'essere interno ad un rapporto di lavoro. È fondamentale che la scuola impari a incontrare la cultura del lavoro ma lo può fare con i mezzi e gli strumenti che le sono propri, cioè quelli della cultura.

Il lavoro è storicamente luogo di produzione di cultura. La tecnologia (nell'accezione di cultura tecnologica) potrebbe essere una modalità per intercettarla, ma la tecnologia per farlo deve essere assunta nella scuola come vero sapere, come approccio originale alla conoscenza, come linguaggio, fattore di cultura o di formazione generale e non come elemento professionalizzante (in senso specialistico) da scongiurare nei licei e da confinare negli istituti tecnici e professionali.

L'insufficienza della ricerca epistemologica relativamente alle scienze tecnologiche, la trasformazione dei processi produttivi e l'incredibile impatto delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione rendono problematica la stessa sistemazione statutaria ma la sua traduzione in curriculum.

L'accezione di scienza dei sistemi artificiali, ancorati nella loro dimensione storica, è quella maggiormente significativa per ripensare la valenza formativa che la tecnologia potrà assumere nel curriculum verticale nei primi due anni del secondo ciclo.

*Scienze dell'artificiale* è il nome con cui Herbert Simon definisce quell'insieme di conoscenze che hanno come oggetto l'ampio ventaglio di attività volte alla progettazione, alla costruzione e trasformazione di qualcosa in vista di determinati obiettivi e di un migliore rapporto tra uomo e natura.

La tecnologia possiede quindi uno specifico oggetto di studio, e utilizza tutto il sapere disponibile: in questo senso intercetta e finalizza molti altri approcci conoscitivi (in particolare le conoscenze delle scienze sperimentali) attivando però un proprio specifico di ricerca.

La tecnologia si interessa di artefatti, di oggetti e sistemi artificiali, di procedure; comprende nello studio i processi produttivi e le Tecnologie della Informazione e della Comunicazione ma non si esaurisce in essi.

Il concetto di «sistema artificiale» rappresenta la dimensione centrale dell'accezione di tecnologia da utilizzare a scopi formativi: la tecnologia comprende allora sia lo studio e la ricerca sui sistemi artificiali (similmente alle scienze sperimentali) sia la costruzione/trasformazione di sistemi

artificiali (con procedure inverse a quelle delle scienze sperimentali). Per la tecnologia la «realtà» è rappresentata dai sistemi artificiali caratterizzati dai paradigmi della finalizzazione, della strumentalità, della funzionalità, della fattibilità efficiente, della verificabilità e dell'affidabilità a cui si somma il problema dell'impatto con il sistema "naturale".

Proprio il paradigma della *fattibilità efficiente* segna la rivoluzione prodotta dal processo di industrializzazione; ponendosi come un ulteriore vertice al triangolo di Vitruvio (funzione, resistenza/stabilità e estetica) lo trasforma nel tetraedro che caratterizza i sistemi produttivi e gli artefatti industriali. I modelli in tecnologia sono sistemi analoghi dei sistemi artificiali; in buona parte sono sistemi analoghi con struttura lineare o ad albero: il più generale e noto è diagramma di flusso, modello del ciclo produttivo. L'organizzazione e il controllo dei processi, unitamente ai meccanismi di retroazione e di anticipazione sono elementi centrali della struttura tecnologica.

L'uso e il governo/controllo di sistemi artificiali accanto ai processi per la loro realizzazione, rappresentano un serbatoio di procedure conoscitive, di vere e originali modalità di pensiero, di metodi e di linguaggi che la scuola deve riuscire ad attivare nel suo processo di rinnovamento.

### **La proposta dei due sistemi (dei licei e dell'istruzione/formazione professionale)**

La proposta contenuta nella L.53/03 e sostenuta, anche se in formulazioni diverse, in alcuni documenti presenti nel dibattito dalla metà degli anni '90, è sostanzialmente riconducibile all'idea di rivalutare la formazione professionale come percorso formativo alternativo a quello dell'istruzione almeno dai 13/14 anni in poi.

Nel testo della legge e in significativi documenti della commissione presieduta da Giuseppe Bertagna è possibile ricavare le giustificazioni culturali e pedagogiche.

Ogni sistema si costruisce su principi educativi propri: i licei (istruzione di natura "secondaria di II grado", ma senza altri aggettivi) centrati sul *conoscere* e *teorizzare*, sul rapportarsi con *le idee* e con *le relazioni intellettuali formali tra le conoscenze*, sulla *cultura alla seconda potenza (metagiudizio, metacognizione, con risvolti su tutti gli aspetti della personalità)*, l'istruzione e la formazione professionale (in cui "professionale" è riferito anche a "istruzione") centrate sul *fare*, sul *produrre*, sull'*operare*, sul *costruire* intesi come *immettere le idee (le conoscenze) nella realtà, mediante apposite operazioni di progettazione e di trasformazione che diventano poi pratiche professionali esperte*. Alla base di tale separazione vi è un ragionamento esplicitato nel rapporto della commissione: «*Conoscere, e agire, costruire e produrre per lo scopo principale di conoscere non è la stessa cosa che conoscere per lo scopo principale di agire, costruire e produrre. Sono orientamenti che si intrecciano, ma che non si confondono. L'istruzione desidera soprattutto concentrarsi sul conoscere secondario: sul sapere. La formazione sul produrre che implica conoscenze altrettanto secondarie: sul fare sapendo sempre ciò che si fa e perché lo si deve fare in un modo piuttosto che in un altro. Qualche giovane è più attirato dalle dimensioni grammaticali e teoretiche del sapere; altri da quelle pragmatiche ed operative del sapere di cui ha bisogno qualsiasi fare umano. Qualcuno più dalla scienza, altri più dalla tecnica. Prendere atto di queste diversità aiuta a non affrontare la questione in maniera ideologica, ma rispettosa sia dei suoi aspetti educativi, sia di quelli epistemologici. Si tratta allora di affrontare senza i pregiudizi del passato il problema della formazione in generale e della formazione professionale in particolare*».

Bertagna e i componenti della commissione ministeriale hanno sempre rifiutato di definire i due percorsi come due canali paralleli (a tale scopo prevedono la possibilità dei passaggi) ma è difficile non ammettere che il primo percorso è costruito sullo studio "disinteressato" e finalizzato solo alla formazione culturale, mentre nel secondo sarà difficile impedire che le conoscenze vengano "selezionate" e "dosate" in riferimento alla formazione professionale da raggiungere e che, quindi, i passaggi eventuali saranno solo dal primo verso il secondo percorso.

Nei documenti riferiti ai licei questi concetti vengono rafforzati: il liceo «*trova la sua causa finale nella *theoria**», «*ovvero al conoscere fine a se stesso, in quanto formazione della persona. Il suo fine specifico si colloca, dunque, nel "vedere conoscitivo" e, sebbene sempre utilizzi (e debba utilizzare) *téchne* (...), lo fa per elaborare *theoria* o, comunque, per mostrare come, senza tecniche, non sarebbe possibile accreditare la certezza e l'affidabilità di qualsiasi conoscenza.*»

L'asse e la forza culturali rimangono quelli del liceo classico con otto "piegature". Tutti i ragionamenti sviluppati dagli anni settanta ad oggi (compresi quelli contenuti nel progetto della Commissione "Brocca") sono cancellati.

Ovviamente per il sistema dell'istruzione e della formazione professionale non è seguita l'elaborazione ministeriale essendo questo sistema, nella lettera della legge 53, competenza esclusiva delle Regioni (a parte i livelli essenziali di prestazione).

La formazione professionale (intrecciata alla istruzione professionale) non viene quindi proposta come un percorso di risulta, realizzato abbassando gli obiettivi del liceo, non un liceo di serie B, bensì come percorso concepito su un principio educativo proprio. La non subalternità è però solo apparente.

La subalternità è proprio nella tesi che regge i due sistemi e che si basa su alcuni assunti che provo ad esplicitare:

1. Si giustificano attraverso un'interpretazione forzata dell'art. 117 del nuovo titolo V della costituzione. La configurazione dopo il primo ciclo di due sistemi così separati è una scelta politica e non obbligata: l'attuazione del nuovo titolo V è tutta da definire, le scelte costituzionalmente legittime possono essere diverse da quella contenuta nella L.53.
2. La proposta di un liceo parossisticamente gentiliano a fronte di un secondo percorso di formazione professionale (per quanto "nobilitato") esprime la convinzione che la nostra scuola secondaria di secondo grado sia non-riformabile: funziona (nella versione purificata del liceo classico di Gentile) per una parte della popolazione (per la quale è insostituibile) e non è proponibile per la rimanente.
3. La giustificazione del secondo sistema si regge su due ragionamenti opposti e tra loro contraddittori: a volte si propone come un canale realmente alternativo a quello dei licei in quanto dotato di uguale valenza formativa e quindi con la possibilità di attrarre qualsiasi studente (non sarebbe quindi rivolto a quelli in difficoltà bensì al 60% dei ragazzi), in altre occasioni si spiega la necessità di anticipare a 13/14 anni il percorso di formazione professionale proprio per ridurre la dispersione (e quindi dovrebbe intercettare quelli che la scuola altrimenti boccerebbe).
4. Quanto contenuto già nella legge 53 e il dibattito in corso fa pensare che a fronte di un sistema dei licei compatto e rivolto alla formazione universitaria (finalizzato a garantire e proteggere coloro che sono "tagliati" per la *theoria*), il secondo sistema finisca per articolarsi in percorsi diversificati come qualità degli obiettivi (percorso che porta al diploma, percorso di formazione professionale che porta alla qualifica, percorso attuato nell'apprendistato...). Tanto valeva adottare la proposta di ritoccare i licei, gli istituti tecnici (e magari anche gli istituti professionali) puntando a costruire percorsi brevi (triennali) di formazione professionale di qualità (e quindi necessitanti di forti investimenti) rivolti ad intercettare i ragazzi in grave difficoltà. Forse è quello che si sta preparando come possibile uscita.

La prospettiva rappresenta a mio parere, al di là delle buone intenzioni, la rinuncia alla riforma della scuola secondaria di secondo grado e del ruolo che avrebbe potuto svolgere nell'emancipazione sociale. La proposta, nella filosofia originaria, che certo troverà molte difficoltà ad essere perseguita, potrà solo produrre un sistema di serie A (per coloro che hanno maturato a 11/12 anni buoni risultati scolastici) e un sistema di serie B (per i ragazzi in difficoltà scolastica). L'essere di serie A o di serie B non dipenderà dalla volontà del legislatore ma dall'impatto con la realtà e dalle dinamiche che effettivamente verranno a determinarsi. Le tendenze nelle iscrizioni che già stanno emergendo ne sono un segnale.

Meriterà anche analizzare gli effetti collaterali che tale scelta produrrà a cascata sul primo ciclo e in modo particolarissimo sul delicato terzo anno della scuola secondaria di primo grado.

### **Perché elevare l'obbligo dell'istruzione nei bienni di scuola secondaria di secondo grado**

Nell'età della prima adolescenza (14-16) si ritrova il nodo storico, e non ancora risolto, della scuola negli ultimi 30 anni vale a dire la definizione della natura delle scelte e quindi del ventaglio delle proposte di percorsi formativi da proporre ai ragazzi al termine della scuola di base.

Dagli anni settanta si è continuamente ripresentata l'oscillazione tra la proposta di percorsi onnicomprensivi di scuola secondaria superiore che rimandassero la formazione professionale oltre i diciotto anni per tutti e quella di percorsi paralleli di scuola e formazione professionale già dai quattordici anni.

Negli ultimi anni si era operato attorno all'indirizzo di considerare il primo biennio della scuola secondaria superiore come tassello conclusivo dell'obbligo all'istruzione e i diciotto anni come l'età in cui portare a termine il tempo dell'obbligo formativo.

Il biennio viene valutato, in questa impostazione, come la fascia scolare, dotata di propria identità curricolare, che rappresenta lo snodo non sostituibile per il compimento e lo sviluppo di alcune funzioni centrali della scuola:

- In primo luogo nel biennio, attraverso la scelta dell'indirizzo, si concretizza l'orientamento costruito durante la scuola di base. E' la prima scelta che i ragazzi sono chiamati a fare e quindi svolge un ruolo non marginale per la crescita della persona sia a livello culturale sia a livello affettivo; l'esercizio di una scelta rappresenta una tappa fondamentale del processo di orientamento e corrisponde ad un bisogno che caratterizza l'età: mettersi alla prova in quei campi del sapere che risultano più vicini alle attitudini e alle competenze fino ad ora sviluppate. E' una scelta da sperimentare, consolidare o modificare nei due anni e confermare consapevolmente al termine del biennio. Si impara a governare le scelte e ad assumersi responsabilità sulla propria vita e sul proprio futuro. Ma, a questa età, è una scelta che deve avvenire tra percorsi scolastici caratterizzati da una sostanziale equivalenza formativa.

- In secondo luogo il biennio rappresenta la conclusione della formazione di base che solo a tale età è possibile realizzare attraverso lo sviluppo di livelli più maturi di competenza culturale e di sicurezza necessari a sostenere l'apprendimento per tutta la vita e un lavoro veramente umano.

- Infine si pongono le basi dei corsi quinquennali della scuola secondaria superiore e per i primi percorsi di formazione professionale. La contrapposizione rigida tra licei e formazione professionale, soprattutto nella fascia del biennio non corrisponde né alle esigenze del mondo del lavoro, né a quelle di formazione degli adolescenti.

È determinante considerare pienamente il biennio come quel tassello dell'istruzione da garantire a tutti affinché non si interrompa l'esperienza scolastica proprio nell'età in cui il consolidamento culturale non è ancora pienamente realizzato.

Il differenziare precocemente i percorsi formativi metterebbe in discussione il ruolo della scuola come luogo di "decondizionamento sociale".

Una scuola che rinunciassero a corrispondere ai bisogni di formazione culturale alta per tutti e riscoprisse la vocazione alla selezione attraverso una separazione precoce dei ragazzi in percorsi con valenza formativa diversa, rappresenterebbe un passo indietro nello sviluppo della società in senso democratico e una risposta miope, arretrata e insufficiente anche alle richieste del mercato del lavoro, finendo proprio per ridurre la formazione di molti cittadini alle esigenze contingenti del mondo della produzione.

In questa logica la formazione professionale non può essere posta in alternativa all'istruzione prima della conclusione del biennio; diventa invece un asse portante, una risorsa su cui investire del sistema formativo integrato sia nel periodo del diritto/dovere alla formazione (16-18) sia per tutto l'arco della vita.

E' questa una difficile sfida per la scuola che si vince solo con la qualità: ai ragazzi in difficoltà si deve poter proporre una scuola che, senza rinunciare alla propria funzione, sia in grado di intercettare la loro esperienza conoscitiva, evitando la suggestione di un percorso rinunciatario che salti alcune tappe formative, in nome del rispetto di ipotetiche e precoci "vocazioni" al lavoro.

Le scuole hanno già costruito esperienze di grande significato; si può partire proprio dalla loro valorizzazione e sviluppo.

Non è compito di questa riflessione sviluppare le possibili articolazioni del sistema formativo per la fascia di 14-19. Solo alcuni riferimenti generali e schematici.

Il processo di innovazione potrebbe essere riferito a costruire percorsi di istruzione secondaria superiore definiti attorno a significative aree di sapere a cui si collegano in prospettiva ampie aree di professionalità (es.: area "economica" → professionalità in ambito economico-amministrativo...)

Le aree/indirizzi potrebbero essere: Artistico, Classico, Economico, Linguistico, Musicale, Politecnico, Scientifico, Scienze sociali (...). Ovviamente alcune aree potrebbero essere presenti nello stesso Polo-Istituto di Istruzione Superiore.

Ogni indirizzo è caratterizzato da un primo biennio (nel tempo dell'obbligo dell'istruzione) con forte impianto unitario: unitarietà orizzontale (garanzia dell'equivalenza formativa con i bienni degli altri indirizzi) e coerenza curricolare interna all'indirizzo (verticale e orizzontale)

I bienni unitari avrebbero come finalità l'orientamento attraverso la pratica di una scelta, la conclusione della formazione di base, la costruzione delle basi dei percorsi quinquennali e per i percorsi di formazione professionale iniziale. Il biennio viene dunque progettato come fascia scolare dotata di propria identità curricolare ma interna al progetto verticale e progressivo 3-19.

Si potrebbe pensare ad un curriculum di 33 ore (es. 30 sulle discipline e 3 ore di area di progetto) senza la soluzione dell'opzionalità (già contenuta nella scelta dell'indirizzo).

Al biennio seguono (nello stesso Polo-Istituto) percorsi che conducono a risultati formativi compiuti:

a. percorsi sostanzialmente di istruzione con un taglio che rinnovi significativamente gli impianti degli attuali trienni (dei licei e degli istituti tecnici) (11)

**11) Manca un riferimento esplicito all'attuale Istruzione Professionale. E' casuale? Va chiarita una volta per tutte quale sia l'ipotesi su cui lavoriamo: cosa si vuole fare dei 600.000 studenti degli IP? La stragrande maggioranza frequenta un percorso quinquennale ed esce col diploma professionale che è confrontabile con quello degli istituti tecnici, anche se con alcune significative**

integrazioni (stage con esperti, stage in azienda, corso professionalizzante regionale, area di approfondimento o di riequilibrio). Li si vuole tutti ributtare in un secondo canale costruito sul 3 + 1 come prevede la legge 53/03? Oppure vanno inseriti a pieno titolo nel percorso di istruzione (liceale), generalizzando gli aspetti più interessanti del Progetto 92 e del Progetto 2002 all'intera area tecnologica?

b. percorsi di intreccio (a diversi possibili livelli) con la formazione professionale (12)

12) Guai a mantenere generica la proposta su come intendiamo il rapporto Istruzione - FP regionale. Le soluzioni che la destra sta sperimentando stanno già facendo troppi danni.

a. Nel biennio (obbligatorio o meno) si possono inserire moduli di orientamento o pre-professionalizzanti di durata breve (max 80-100 ore annue) in alcuni curricula dell'Istruzione. Si può pensare di riservarli in parte a tutti gli allievi (l'orientamento) e in parte a quelli più in difficoltà, in vista di un'uscita dall'Istruzione dopo il biennio. Nelle esperienze già attivate all'interno di numerosi istituti professionali questi corsi hanno riguardato prevalentemente la fascia più a rischio, all'incirca il 20-30% in prima e molto meno in seconda. Ci sono tuttavia problemi per la definizione dell'orario, nel momento in cui si separano gli studenti interessati a questi corsi dagli altri. Finora si è usato l'orario di approfondimento, ma inserendo forti rigidità nella formulazione dell'orario.

b. Per il triennio successivo ci sono almeno due possibilità. In un caso si possono utilizzare moduli lunghi di FP regionali (ad esempio 600-800 ore annue) da integrare nel curriculum di istruzione, secondo il modello del Progetto 92. La responsabilità del curriculum è comunque dell'istituzione scolastica. Il titolo di studio finale è il diploma di Stato integrato da un titolo regionale. Potrebbe essere interessante proporre il modello anche all'interno di particolari percorsi dell'attuale istruzione tecnica e, perché no, nei licei. Un liceo ad indirizzo classico, ad esempio, potrebbe essere interessato a quelle competenze tecnico-scientifiche legate all'archeologia, alla paleografia, alla conservazione e classificazione di beni culturali, librari, ecc.

c. E' però possibile un vero e proprio percorso di "istruzione e formazione professionale", più o meno equivalente al secondo canale proposto dalla legge 53/03 e, con molte precauzioni, anche col ricorso all'alternanza scuola-lavoro, in cui si integrerebbero le competenze culturali dell'istruzione e quelle professionali della FP regionale. Le soluzioni approntate negli accordi regionali recenti, fatti i debiti aggiustamenti, potrebbero in questo contesto differente non destare particolare scandalo, a due condizioni:

- che il percorso integrato sia riservato ai ragazzi con più di 16 anni in obbligo formativo;
- che il percorso integrato costituisca un canale residuale rispetto a quello liceale o di istruzione, riservato agli adolescenti che non volessero o non fossero in grado di raggiungere un diploma dopo i cinque anni di scuola superiore, senza illudere nessuno circa la sostanziale equivalenza culturale e formativa dei due percorsi o canali.

Questi percorsi rappresentano la base per il terzo livello della formazione (università, istruzione tecnica superiore). Lo sviluppo dell'impianto curricolare deve tener conto dell'età dei ragazzi (in particolare l'ultimo anno va progettato rispettando i bisogni formativi specifici)

La logica esposta permetterebbe:

- il recupero degli aspetti positivi e funzionanti del nostro sistema scolastico da anni soggetto di innovazione (biennio + diverse tipologie di triennio) e il superamento degli aspetti negativi (innovazione radicale di alcune criticità). È cioè un processo di innovazione "ecologico"
- l'integrazione non duale della istruzione con la formazione professionale
- il rispetto e l'attuazione del titolo V
- il potenziamento della scuola come sede di ricerca didattico-disciplinare

#### **Alcuni effetti diretti e indiretti dell'elevamento dell'obbligo nei bienni unitari**

Cosa significa prospettare un ciclo che contenga bienni unitari di istruzione? Quali conseguenze comporta sull'intero sistema di formazione il permanere di tutti i ragazzi della fascia di età dai 14 ai 16 anni in bienni di istruzione?

- A quattordici anni la separazione avviene solo in riferimento alle grandi aree di sapere (che caratterizzano l'indirizzo) e non sulla base delle aspettative di studio maturate: questo secondo livello della scelta verrà effettuato dopo i 16 anni alla conclusione dell'obbligo di istruzione e quindi non determina ancora i criteri della separazione tra gli studenti.

- Molto importanti sono gli aspetti positivi che ne derivano: questa è la condizione per lo sviluppo dell'orientamento nella specifica fascia di età, per dare spessore alla formazione di base e per rendere possibile, nel periodo successivo, i percorsi di formazione professionale. **Al di là della retorica è la condizione necessaria per garantire il diritto allo studio e la qualità della formazione professionale iniziale.**

- L'obbligatorietà che comprenda i bienni unitari rinnova radicalmente il progetto curricolare verticale. L'intero percorso scolastico precedente ne sarebbe coinvolto: si pensi a quale respiro per i curricula di storia, di matematica, e via via di tutte le altre discipline. Sarebbe finalmente possibile

costruire curricoli verticali e progressivi in grado di rispettare i tempi e i modi di crescita di ciascuno e praticare una individualizzazione dell'insegnamento/ apprendimento meno fittizia.

- È chiaro però che questi risultati sono possibili solo in presenza di un miglioramento sostanziale della qualità dell'istruzione.

Tenere insieme tutti i ragazzi in percorsi differenziati nella tipologia dell'indirizzo ma equivalenti a livello formativo comporta un incremento degli investimenti: le differenze di motivazione e di aspettative verso lo studio presenti in questa fascia di età, non sono facili da governare; solo la qualità dell'impianto curricolare, degli spazi, dell'uso del tempo che produca maggiore protagonismo e coinvolgimento dei soggetti è in grado di trasformare le differenze da problema a ricchezza formativa.

- Viceversa la separazione sulla base delle diverse prospettive di studio rappresenterebbe una semplificazione certo utile (anzi necessaria) per una scuola con bassi investimenti e che non si ponga obiettivi di emancipazione e mobilità sociale.

### **La priorità da affrontare e approfondire con urgenza: quali bienni? Come costruirli?**

Se il biennio unitario assume la centralità fin qui sollecitata e auspicata allora proprio la sua profonda riforma diventa l'asse di riferimento per l'intero processo di innovazione del sistema formativo.

Alla base del ragionamento si pone da un lato l'importanza del biennio come fascia scolare dotata di propria identità curricolare e dall'altro la centralità dell'investimento sulla qualità della scuola (la riduzione della dispersione è strettamente legata alla qualità del fare scuola)

Le effettive possibilità di riuscita si basano sulla capacità di valutazione e assunzione delle difficoltà e degli ostacoli da affrontare nel realizzare percorsi di studio rivolti al "non uno di meno" che, cioè, non abbassino il livello dei risultati e riescano ad intercettare la maggior parte dei ragazzi della fascia di età:

- La condivisione di estendere l'obbligo di istruzione nel biennio della scuola secondaria di secondo grado deve ulteriormente essere rafforzata ed estesa. Servono approfondimenti che ne evidenzino la valenza civile e sociale e un lungo lavoro di ricerca attorno alla fattibilità.

- La proposta di biennio unitario (elemento e snodo coerente all'interno del percorso di formazione 3-19) non è riconducibile a quelle su cui si era operato negli anni settanta e ottanta. Il ritardo nella riflessione è perciò da recuperare e va collocato all'interno del più ampio dibattito che tiene dentro le problematiche dell'intero periodo scolastico dagli 11 ai 16 anni, che, indubbiamente, è quello più complesso e difficile.

- L'innovazione del percorso di istruzione deve essere profondo. Gli attuali bienni non rappresentano un modello adeguato; né l'impianto del ginnasio, né quello dei bienni degli istituti tecnici e professionali sono in grado di corrispondere ai bisogni formativi della fascia di età. (13)

13) Quando si afferma che "gli attuali bienni non rappresentano un modello adeguato" senza precisare cosa non va, si rischia di riaprire una discussione polverone che non avvicina la soluzione. Sarebbe opportuno precisare subito su cosa intervenire, a partire dalle elaborazioni esistenti. Mi sembra che la proposta più recente, anche se ormai risale al 1991, sia quella della Commissione Brocca per i bienni. Può costituire una base di partenza per la discussione? Io credo di sì. Presenta alcuni aspetti positivi:

a. propone non solo programmi, ma un modello di programmazione curricolare che estende alla scuola superiore l'impostazione metodologico-didattica dei programmi di scuola media definiti nel contesto della L.517/1977;

b. individua un'area comune con contenuti disciplinari unitari per tutti gli indirizzi;

c. aggiorna ad una data abbastanza recente i contenuti disciplinari.

Il principale limite è dato, credo, da un certo enciclopedismo dei contenuti. Sarebbe opportuno un alleggerimento sulla base di una riflessione su conoscenze-abilità-competenze "essenziali" per la fascia 14-16 anni. Vi sono altre questioni da affrontare.

a. Il problema dei differenti orari annuali, con un minimo nel liceo classico e un massimo negli Istituti professionali; vi è un'oscillazione tra 25 e 40 ore settimanali; omogeneizzare gli orari non sarà una scelta indolore, perché va a toccare impostazioni e abitudini sedimentate su cattedre, discipline, orari e programmi.

b. Vi sono differenti esperienze riguardo ai temi della dispersione scolastica, presente in maniera diversa nei vari tipi di scuola. Nei professionali, probabilmente, vi sono state le esperienze più significative per contrastare il fenomeno, mentre certi interventi apparirebbero una "perdita di tempo" nel contesto di un ginnasio. In che modo è ipotizzabile la diffusione di queste pratiche di contrasto della dispersione? Certo conta molto la preselezione che si realizza istituto per istituto, in base al contesto sociale, economico e culturale, e secondo l'indirizzo. Sono tutte ragioni che devono spingere a trovare soluzioni flessibili e praticabili per gli insegnanti.

c. Esiste un pregiudizio positivo riguardo l'impianto ginnasio-liceo classico, sia all'interno del mondo della scuola, sia tra gli opinion leaders, molti dei quali si sono formati all'interno del vecchio percorso gentiliano; io non ho lo stesso giudizio, ma ho già visto le relazioni negative alla legge Berlinguer sui giornali, anche di sinistra. Credo che una proposta di riforma per la prossima legislatura debba tenere in conto queste resistenze, salvaguardando nella forma e nella sostanza un percorso specifico.

Però non si parte da zero. La scuola ha realizzato negli ultimi decenni esperienze, buone pratiche e innovazioni di alto livello, ha costruito competenze fondamentali per l'innovazione; partendo da esse e avendo individuato i punti di criticità, soprattutto quelli che producono gli alti tassi di dispersione scolastica in questa fascia di età si può riuscire a rilanciare il processo cambiamento del biennio. (14)

14) Sulla dispersione scolastica. Negli anni cinquanta e sessanta la dispersione scolastica era presente soprattutto nella scuola elementare, in seguito, man mano che i livelli di scolarità media aumentavano, si è spostata alla scuola media e a quella superiore. Oggi è presente marginalmente nella scuola dell'obbligo e si concentra in particolare in determinate aree del paese, soprattutto in alcune province meridionali e in zone urbane a rischio. Il fenomeno è invece significativo nei bienni degli istituti tecnici e soprattutto professionali, con punte anche del 40% al primo anno in certi IPSIA. Dal punto di vista statistico il fenomeno è direttamente correlato al basso livello di istruzione della famiglia e al punteggio ottenuto con la licenza media, dove circa 1/3 dei giudizi è di sola sufficienza. Sono questi studenti che prevalentemente si iscrivono negli istituti professionali. Il fenomeno è affrontato da una parte del mondo scolastico, e anche a sinistra, a partire da un forte senso di colpa che tende ad attribuire al sistema scolastico, ai metodi didattici e ai singoli insegnanti la responsabilità del fallimento scolastico. Il senso di colpa produce due possibili comportamenti, non necessariamente alternativi: da una parte si tende a giustificare i ragazzi a rischio (la famiglia, la società...), si risponde alla demotivazione dell'allievo col lassismo, rendendo elastici i criteri di valutazione, abbassando i livelli minimi o di sufficienza richiesti, anche su conoscenze e abilità fondamentali (leggere, scrivere correttamente, far di conto...). In questo modo il giudizio di sufficienza della licenza media non certifica una situazione reale, ma corrisponde ad una selezione mascherata che deve fare i conti con i diversi criteri di valutazione del primo anno della scuola superiore. Qui non è questione di "continuità", semplicemente viene a galla una situazione che prima non si voleva o non si poteva vedere. C'è da dire che spesso, da qualche anno a questa parte, l'equivoco si mantiene ancora per tutto il biennio, ovvero si sposta nuovamente in avanti, anche al terzo anno, la resa dei conti con la realtà, quando arrivano le prime bocciature, col disappunto delle famiglie che fino ad allora facevano finta o erano convinte che tutto andasse bene.

L'altro comportamento prevede che l'istituzione scolastica si faccia carico della condizione di debolezza dell'allievo in difficoltà, attraverso interventi compensativi che tendano a spostare la responsabilità dell'impegno e del lavoro del ragazzo dalla famiglia (che non se ne fa carico) alla scuola. Il tempo pieno, gli interventi di sostegno e di recupero, la presenza di personale aggiuntivo, gli interventi sulla motivazione e l'orientamento fanno tutti parte di questa impostazione. Tutto ciò è positivo, ma ha un doppio limite.

a. La scuola non può estendere la sua azione per compensare i vuoti della famiglia, della società, delle altre istituzioni, fino a presentarsi come "istituzione totalizzante". Non ha né le risorse economiche né le competenze necessarie. Uno degli effetti frequenti di questa estensione di compiti è che gli altri soggetti si deresponsabilizzano, in particolare l'allievo in difficoltà e la sua famiglia, che finisce per delegare tutto alla scuola. E' un'esperienza che si può fare tranquillamente sul campo: le famiglie più assenti sono quelle di allievi con problemi scolastici, tranne poi presentarsi alla fine della scuola per protestare contro l'ingiusta bocciatura del figlio che "andava sempre bene".

b. Esiste un limite all'aumento di intensità dell'intervento. Il tempo-pieno nella scuola elementare corrisponde ad una riorganizzazione dei tempi e dei modi della didattica e dell'impegno dell'allievo. Ma le 40 ore dei bienni professionali o le 36 dei tecnici già sperimentali sono già oggi troppe, considerando le modalità didattiche tipiche dell'istruzione superiore che vi sono impiegate. Quando si fa il recupero? E lo studio individuale?

c. Bambini e ragazzi non hanno tutti gli stessi ritmi di apprendimento; può essere utile compensare con un'intensificazione dell'intervento, aumentando il tempo scuola settimanale, con i limiti presentati al punto precedente. In realtà c'è un altro livello di flessibilità nell'orario scolastico, solo che oggi viene usato in un contesto "punitivo". Se un ragazzo non raggiunge certi obiettivi in 5 anni può avere bisogno di più tempo, ad esempio 6-7 anni. Oggi si parla di bocciatura (l'eufemismo è "non promozione"). Non è pensabile un'organizzazione modulare della didattica disciplinare che permetta di rallentare il percorso o di ripetere un modulo specifico, senza perdere l'anno scolastico, superando la presa in giro delle promozioni con l'asterisco e IDEI di poche ore? Oggi ci sono ragazzi che sono promossi senza avere studiato mai certe materie (da me matematica, che è tutto dire).

Se si considera questa differente forma di "flessibilità", la questione della dispersione scolastica si ridefinisce in termini assai meno drammatici. Al numero degli abbandoni e dei non promossi va in realtà sottratto quello di coloro che si riscrivono allo stesso corso o che cambiano indirizzo. Un numero rilevante di studenti dei professionali (in misura minore dei tecnici) non lascia l'istruzione dopo un fallimento scolastico, ma compie l'intero percorso fino al diploma attraverso zig e zag in uno o due anni in più. A volte abbandona per poi rientrare dopo qualche tempo, mentre chi ha fallito al liceo tende a risciversi al tecnico o al professionale. I progetti ponte o passerella costituiscono solo la base per affrontare queste situazioni. Sono invece necessarie risorse umane, organizzative e finanziarie consistenti per ridurre il fenomeno della dispersione per mezzo di politiche attive. Ma credo che una crescita culturale complessiva della società italiana, attraverso un aumento del tasso di diploma e di laurea possa portare nel tempo ad una riduzione di questo fenomeno, così com'è accaduto quarant'anni fa per la scuola elementare.

Diventa dunque fondamentale che si avvii, già dal prossimo settembre, un processo rivolto a promuovere (nell'autonomia delle scuole e delle loro reti, con il sostegno degli Enti Locali) iniziative diffuse rivolte al miglioramento della qualità/centralità del biennio da affiancare ad una rinnovata riflessione sul suo significato formativo che coinvolga al più alto livello la scuola, l'Università, i centri di ricerca, l'associazionismo professionale e disciplinare.

In una prima approssimazione i campi di lavoro potrebbero essere:

1. I risultati, anche in termini di competenze, da raggiungere alla conclusione del biennio e in riferimento al rapporto con la formazione professionale (modalità del riconoscimento di crediti formativi) [...]
2. Il curricolo. Assumendo la riflessione sugli obiettivi formativi da costruire/raggiungere nei due anni si deve lavorare sull'impianto curricolare in grado di sorreggerli (il lavoro dei dipartimenti in particolare attorno allo sviluppo della dimensione laboratoriale di tutte le discipline e con attenzione per quelle che maggiormente sono rilevanti nella dispersione). Particolare importanza ha il rapporto che si viene a definire tra le discipline comuni e quelle che caratterizzano l'indirizzo: è determinante che non siano segnate da una diversa valenza culturale e formativa generale; è un problema che va riproposto fortemente non avendo trovato adeguate e coerenti soluzioni nelle esperienze passate<sup>31</sup> [...]
3. Il protagonismo degli studenti. Si deve operare per la costruzione di un mondo di significati condivisi; sta cambiando profondamente il modo di concepire e vivere l'adolescenza ed è reale il rischio di ridurre sotto una soglia minima il mondo di significati condivisi rendendo difficoltosa la comunicazione tra le generazioni che convivono a scuola.  
La scuola rappresenta, può rappresentare, un luogo in cui agli adolescenti viene offerto un ruolo attivo che non deve essere ridotto alla sola "socializzazione", è invece proprio l'avventura culturale e le forme di "protagonismo" che ad essa si possono collegare a rappresentare la centralità dell'esperienza scolastica. Schematicamente si possono individuare tre forme di protagonismo scolastico da garantire a tutti gli studenti: lo spazio di autonomia, la partecipazione al governo della scuola e la partecipazione attiva al rapporto insegnamento/apprendimento.  
Il ruolo della scuola diventa sempre di più determinante nel garantire all'adolescente di poter essere protagonista consapevole della propria crescita. [...]
4. Il "clima" in cui avviene l'insegnamento/apprendimento. Il tempo, gli spazi e loro progettazione/organizzazione/gestione [...]
5. Il lavoro nei team insegnanti. In particolare il consiglio di classe e i dipartimenti [...]

### Per una nuova prospettiva della politica scolastica

Il senso del ragionamento sviluppato in queste pagine può essere riassunto nei seguenti punti:

**1. La scuola ha bisogno che sia riattivato e ulteriormente sostenuto un processo profondo e condiviso di innovazione all'interno di una prospettiva alta che non può non basarsi sul mandato che le deriva dalla Costituzione. Un processo innovativo che deve svilupparsi da un dibattito ampio nel Paese, che deve individuare i punti critici su cui intensificare il cambiamento, che deve poter disporre delle risorse necessarie verso cui orientarsi in modo condiviso, che deve vedere protagonisti attivi e responsabili i soggetti della scuola.**

Il nuovo titolo V deve essere assunto nelle sue potenzialità: i tre soggetti istituzionali (Stato, Regioni/Province/Comuni e Scuole), che a diverso titolo hanno un mandato costituzionale sulla formazione, devono esprimere al massimo le loro possibilità di azione all'interno dello sviluppo del sistema formativo nazionale e territoriale.

2. Gli elementi centrali di tale processo possono essere:

-Garantire che la scuola dell'infanzia non venga ridotta dalla dimensione di vera scuola a momento assistenziale e marginale. (Significa arginare gli anticipi e soprattutto impedire che venga vanificato il valore pedagogico degli orientamenti del 1991 e dei campi di esperienza)

-Garantire a tutte le scuole la possibilità di affermare il tempo scuola come "tempo disteso", risultato di un progetto pedagogico-didattico coerente e non come schizofrenica giustapposizione/assemblaggio di frammenti formativi. (In particolare confermare e rafforzare la reale praticabilità del modello "tempo pieno" come pratica virtuosa in grado di tenere insieme il bisogno sociale e la qualità del processo formativo. Significa adottare forme di organizzazione del lavoro che sostengano la piena corresponsabilità).

-Garantire la ricchezza e coerenza del curricolo verticale. (Sostenere la filosofia e le pratiche degli istituti comprensivi, impedendo che vengano messe in atto forme di separazione e personalizzazione precoce dei percorsi formativi, impedendo che l'attivazione di forme organizzative superate e semplificatrici riducano la qualità dell'insegnamento/apprendimento, impedendo che forme di valutazione possano segnare già dai primi anni di scuola il destino dei ragazzi).

-Garantire a tutti tra i 14 e i 16 anni percorsi pieni di istruzione. (In particolare ai ragazzi in difficoltà scolastica a 13-14 anni non si deve proporre meno istruzione ma percorsi di istruzione, senza aggettivi, di maggiore qualità in grado di intercettarli e di seguirli nei loro individuali e irripetibili stili di apprendimento. Anche per questa fascia scolare il rinnovamento dell'impianto culturale e curricolare diventa determinante: garantire pari opportunità a 16 anni).

-Garantire a tutti tra i 16 e i 18/19 anni percorsi formativi. (Si deve costruire un sistema integrato in grado di sostenere la formazione culturale adeguata e la sua valorizzazione in termini di competenze professionali)

**3. La riforma (che deve risultare significativa e rilevante) e l'obbligatorietà dei bienni della scuola secondaria superiore rappresentano lo snodo di innovazione centrale e fondamentale per il significato e per la ricaduta che può avere sull'intero sistema** (la riforma dei bienni indurrà innovazione sia nell'intero primo ciclo e sia nei percorsi formativi successivi).

Diventa dunque prioritario e determinante che, attorno ad una prospettiva significativa, il mondo della scuola e quello della politica riescano ad avviare un'azione in cui la costruzione di un progetto riformatore per la scuola non risulti separato dal concreto fare scuola, che riesca, anzi, a far sì che gli assi portanti di tale progetto diventino contemporaneamente le indicazioni di lavoro per le scuole per valorizzarne pienamente l'autonomia organizzativa e didattica e come pratiche per riprendere e rilanciare il processo di innovazione che serve per una scuola democratica.

(Domenico Chiesa, 15 giugno 2004)

---

<sup>[1]</sup> [...] g) il secondo ciclo, finalizzato alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani attraverso il sapere, il fare e l'agire, e la riflessione critica su di essi, è finalizzato a sviluppare l'autonoma capacità di giudizio e l'esercizio della responsabilità personale e sociale; in tale ambito, viene anche curato lo sviluppo delle conoscenze relative all'uso delle nuove tecnologie; il secondo ciclo è costituito dal sistema dei licei e dal sistema dell'istruzione e della formazione professionale; dal compimento del quindicesimo anno di età i diplomi e le qualifiche si possono conseguire in alternanza scuola-lavoro o attraverso l'apprendistato; il sistema dei licei comprende i licei artistico, classico, economico, linguistico, musicale e coreutico, scientifico, tecnologico, delle scienze umane; i licei artistico, economico e tecnologico si articolano in indirizzi per corrispondere ai diversi fabbisogni formativi; i licei hanno durata quinquennale; l'attività didattica si sviluppa in due periodi biennali e in un quinto anno che prioritariamente completa il percorso disciplinare e prevede altresì l'approfondimento delle conoscenze e delle abilità caratterizzanti il profilo educativo, culturale e professionale del corso di studi; i licei si concludono con un esame di Stato il cui superamento rappresenta titolo necessario per l'accesso all'università e all'alta formazione artistica, musicale e coreutica; l'ammissione al quinto anno dà accesso all'istruzione e formazione tecnica superiore)

h) ferma restando la competenza regionale in materia di formazione e istruzione professionale, i percorsi del sistema dell'istruzione e della formazione professionale realizzano profili educativi, culturali e professionali, ai quali conseguono titoli e qualifiche professionali di differente livello, valevoli su tutto il territorio nazionale se rispondenti ai livelli essenziali di prestazione di cui alla lettera c); le modalità di accertamento di tale rispondenza, anche ai fini della spendibilità dei predetti titoli e qualifiche nell'Unione europea, sono definite con il regolamento di cui all'articolo 7, comma 1, lettera c); i titoli e le qualifiche costituiscono condizione per l'accesso all'istruzione e formazione tecnica superiore, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 69 della legge 17 maggio 1999, n. 144; i titoli e le qualifiche conseguiti al termine dei percorsi del sistema dell'istruzione e della formazione professionale di durata almeno quadriennale consentono di sostenere l'esame di Stato, utile anche ai fini degli accessi all'università e all'alta formazione artistica, musicale e coreutica, previa frequenza di apposito corso annuale, realizzato d'intesa con le università e con l'alta formazione artistica, musicale e coreutica, e ferma restando la possibilità di sostenere, come privatista, l'esame di Stato anche senza tale frequenza;

i) è assicurata e assistita la possibilità di cambiare indirizzo all'interno del sistema dei licei, nonché di passare dal sistema dei licei al sistema dell'istruzione e della formazione professionale, e viceversa, mediante apposite iniziative didattiche, finalizzate all'acquisizione di una preparazione adeguata alla nuova scelta; la frequenza positiva di qualsiasi segmento del secondo ciclo comporta l'acquisizione di crediti certificati che possono essere fatti valere, anche ai fini della ripresa degli studi eventualmente interrotti, nei passaggi tra i diversi percorsi di cui alle lettere g) e h); nel secondo ciclo, esercitazioni pratiche, esperienze formative e stage realizzati in Italia o all'estero anche con periodi di inserimento nelle realtà culturali, sociali, produttive, professionali e dei servizi, sono riconosciuti con specifiche certificazioni di competenza rilasciate dalle istituzioni scolastiche e formative; i licei e le istituzioni formative del sistema dell'istruzione e della formazione professionale, d'intesa rispettivamente con le università, con le istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica e con il sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, stabiliscono, con riferimento all'ultimo anno del percorso di studi, specifiche modalità per l'approfondimento delle conoscenze e delle abilità richieste per l'accesso ai corsi di studio universitari, dell'alta formazione, ed ai percorsi dell'istruzione e formazione tecnica superiore; [...]

<sup>[2]</sup> Il termine "formazione" è molto generale e comprende tutti i processi educativi quindi anche l'istruzione; in questo contesto è necessario parlare di "formazione professionale"

<sup>[3]</sup> Dal modo con cui verrà assunta e trasformata in percorso curricolare la cultura tecnologica dipende una parte considerevole dell'efficacia dell'innovazione nel rendere i bienni equivalenti a livello formativo e in grado di aumentare il successo scolastico. In realtà la tecnologia non è mai stata assunta nella scuola come vero sapere, come approccio originale alla conoscenza, come fattore di cultura o di formazione generale bensì come elemento professionalizzante (in senso specialistico) da scongiurare nei licei e da confinare negli istituti tecnici e professionali; sapere tecnologico e sapere disinteressato rappresentano gli opposti nella scala dei saperi scolastici. La proposta di Bertagna lo ribadisce: la *theoria* è ricondotta alla scuola, al liceo, la *téchne* è ricondotta alla professionalità, alla formazione professionale e su questa si schiaccia la tecnologia.

La ri-costruzione dei curricoli di tecnologia non sarà quindi un'operazione né facile né indolore e nemmeno breve; curricoli che non soffrano di astrattezza e tanto meno si riconducano ad attività addestrative o alla descrizione di tecniche. Si tratta di capire come la tecnologia possa rappresentare un vero sapere a scuola e non semplicemente il momento applicativo, professionalizzante dei saperi,

come possa “reggere” indirizzi in percorsi di istruzione dopo i 14; percorsi riferiti ad aree tecnologiche che siano comprensivi della cultura tecnologica come elemento della formazione culturale generale e, come tale, elemento del percorso di formazione alle professioni coerente con l’età e lo sviluppo del curricolo verticale.

Se si sarà in grado di sviluppare alcuni riferimenti teorici già disponibili, di valorizzare ciò che già nella scuola è stato fatto, allora potremo fare i conti con una cultura tecnologica non ridotta a soli ambiti specialistici bensì capace di rappresentare un asse importante dell’impianto curricolare e formativo. La scommessa culturale è ancora tutta aperta e deve essere rilanciata.