Zeitschrift: Bildungsforschung und Bildungspraxis : schweizerische Zeitschrift für Erziehungswissenschaft = Éducation et recherche : revue suisse des sciences de l'éducation = Educazione e ricerca : rivista svizzera di scienze dell'educazione

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

Band: 21 (1999)

Heft: 2

Artikel: Dal programma al piano formativo : concetti e strategie per un progetto d'innovazione scolastica

Autor: Beltrani, Martino / Ghisla, Gianni

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-786133

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Dal programma al piano formativo: concetti e strategie per un progetto d'innovazione scolastica

Martino Beltrani e Gianni Ghisla

Il Canton Ticino, unico fra i Cantoni svizzeri, ha nel secondario inferiore una scuola media unica che integra gli allievi in un tronco comune e che è caratterizzata da una forte accentuazione disciplinare (gli insegnanti insegnano di regola una e raramente due o più materie). La validità di questa struttura, suffragata da numerosi dati empirici, gode di una buona legittimità politico-sociale, ribadita recentemente a seguito di una valutazione esterna e interna alla scuola. Oggi si ravvisa tuttavia l'esigenza di un adeguamento dei curricoli alle nuove realtà sociali e culturali. Sulla base di queste premesse, nel 1996 è stato avviato un progetto di rinnovamento dei programmi che dovrebbe durare fino al 2003. In questo contributo si mettono a fuoco le basi teoriche del progetto e se ne delinea la strategia.

Dapprima vengono approfonditi gli elementi storicamente significativi del contesto sociale, culturale e scientifico che in linea generale caratterizzeranno nel futuro prevedibile la domanda sociale di educazione e quindi devono essere presi in considerazione per la rielaborazione dei programmi. Gli autori concludono tra l'altro che occorre recuperare il «sapore antico del sapere» e rivalorizzare la «Bildung» nel suo senso genuinamente umanistico. In seguito si analizza il concetto di programma sullo sfondo della discussione avvenuta negli ultimi tre decenni negli Stati Uniti e in Europa. Gli autori ritengono che, se la rielaborazione dei programmi vuole avere un impatto innovativo e non esaurirsi semplicemente in una legittimazione dell'esistente, essa deve rispondere ad una duplice sfida: a) essere considerata come un'occasione storica per coinvolgere, nel contesto di un'adeguata strategia, gli attori del sistema scolastico in un ampio lavoro di rinnovamento delle pratiche educative e didattiche e b) essere in grado di puntare al centro dell'identità professionale degli operatori scolastici per rinnovarne il «senso comune professionale».

Lo strumento concettuale cardine proposto come base per l'architettura del nuovo Piano di formazione della Scuola media e come punto di riferimento per le attività di formazione continua è la «Mappa formativa generale». Questa Mappa ha la pretesa di definire in maniera teoricamente fondata e coerente i campi formativi fondamentali che derivano dalla mediazione dei bisogni di apprendimento e di crescita dei discenti e della domanda di educazione della società. La «Mappa formativa generale» è in un certo senso l'indice del progetto formativo della Scuola media e deve assicurare la messa in rete dei vari saperi proposti, tra l'altro attraverso specifiche «Mappe formative disciplinari».

Le Mappe formative si situano ad un livello generale e intendono sia orientare sia mettere in relazione senza indulgere ad inutili precisazioni dei saperi in termini di competenze o di obiettivi specifici. Esse dovranno ottenere la legittimazione dell'autorità politica. Ad un livello più particolare e di competenza degli operatori pedagogici, si situano invece le articolazioni disciplinari e interdisciplinari (in forma di contenuti, obiettivi, strategie didattiche, ecc.) del Piano di formazione. In questo modo si intende creare uno strumento che permetta i necessari adeguamenti sia nel tempo sia alle esigenze delle singole discipline e dell'autonomia degli istituti scolastici.

Sul piano strategico un gruppo ristretto di specialisti ha elaborato le basi del nuovo Piano di formazione. In una prima fase sono stati coinvolti i quadri della Scuola media. In una seconda fase che sta per essere avviata e durerà fino al 2003 diventeranno protagonisti gli insegnanti in una doppia ottica: verificare le proposte sul campo e costruire nuove competenze professionali.

1. Contestualizzazione[1]

Il Canton Ticino ha una sua tradizione educativa e pedagogica che, pur integrandone molteplici elementi, si distingue chiaramente da quella del resto della Svizzera. Ciò è dovuto in parte ad una logica apertura verso la cultura italiana, fonte sin dalle origini dell'istituzione scolastica nel secolo scorso di idee e orientamenti, ma si spiega anche sullo sfondo di una dinamica che, con uno sforzo integrativo di culture pedagogiche ed educative diverse, ha portato allo sviluppo di soluzioni proprie (Ghisla, 1998a).

Grazie a questa dinamica a metà degli anni '70 e dopo un decennio di intensa discussione, si è creata la Scuola media, modello di scuola pressoché unico nel suo genere nel panorama scolastico svizzero. Con la Scuola media, si è realizzata una struttura per il cosiddetto secondario I (dall'undicesimo al quattordicesimo anno di scolarità) che accoglie tutti gli allievi della Scuola elementare senza selezione alcuna e che posticipa le prime scelte selettive alla fine del settimo anno, quando gli allievi devono scegliere, per alcune materie (matematica, francese e tedesco) e a seconda del loro rendimento e delle loro capacità, tra i due livelli del corso di base e del corso di approfondimento. Un secondo campo di

scelte a carattere orientativo concerne la possibilità di effettuare delle opzioni personali nell'ambito di un certo numero di corsi facoltativi nel secondo biennio.

Se la riforma avviata negli anni '70 aveva nella trasformazione strutturale il suo centro nevralgico, ciò non significa che avesse trascurato la dimensione dei contenuti, dei programmi e della didattica. Al contrario, nello spirito di un'ampia considerazione del processo educativo, espressione tipica del discorso curricolare avviato all'epoca in Europa, si pose mano ad una revisione completa dei programmi e al tentativo di ripensare la prassi pedagogico-didattica in maniera coerente con la nuova struttura e con le nuove esigenze sociali.Globalmente sono due gli elementi costitutivi della Scuola media: da un lato il carattere unico della struttura organizzativa, dall'altro la forte differenziazione interna dovuta all'adozione del sistema con discipline separate e docenti specializzati[2].

Queste caratteristiche hanno fatto sì che, nel corso degli ultimi vent'anni, si sviluppasse una prassi pedagogico-didattica incentrata sulle singole discipline, scarsamente propensa alla collaborazione interdiscplinare ed insufficientemente aperta ad una visione d'assieme dell'impegno formativo della scuola. I programmi sono stati adattati a più riprese sullo sfondo di questa logica che richiede oggi un ripensamento. Ed é proprio questo uno degli aspetti emersi da un'ampia valutazione interna della scuola, avvenuta tra il '93 e il '96 e su cui si fonda l'attuale processo di rinnovamento. Infatti la revisione dei programmi va considerata come uno dei tre momenti cardine di tale processo, accanto alla valorizzazione del ruolo dei singoli istituti scolastici e alla riflessione su possibili modifiche strutturali[3].

La revisione dei programmi attualmente in atto si inserisce dunque in un quadro innovativo più ampio che vede la scuola confrontata con trasformazioni sociali forti, il cui carattere epocale sembra sempre più evidente nella misura in cui mette in gioco le stesse strutture della società e il ruolo degli individui. Da qui discende la necessità che anche con la revisione dei programmi si contribuisca a dare delle risposte adeguate e sufficientemente aperte

- all'esigenza generale di ridefinire il rapporto tra individuo e società e tra individuo e sapere,
- all'esigenza particolare di andare oltre la frantumazione interna dei saperi e delle didattiche per delineare un progetto formativo sufficientemente coerente e capace di orientare il lavoro degli operatori scolastici.

Ciò deve inoltre poter avvenire tenendo in adeguata considerazione le indicazioni che emergono dal dibattito che ha animato l'ampio pianeta pedagogico-didattico negli ultimi decenni.

Nei capitoli seguenti affronteremo anzitutto il primo dei due punti indicati, cercando di mettere a fuoco il contesto sociale, culturale e scientifico che fa da sfondo all'esigenza di un nuovo rapporto tra società, individuo e sapere. Di seguito passeremo ad una chiarificazione del concetto di programma nel quadro del discorso pedagogico degli ultimi decenni. Sulla base di queste premesse svilupperemo poi la nostra proposta di *mappa formativa* come nucleo del nuovo Piano formativo della Scuola media. In conclusione forniremo qualche breve accenno alla strategia in cui si inserisce l'elaborazione del nuovo Piano formativo.

2. Il contesto sociale, culturale e scientifico

Lo slancio innovativo che ha caratterizzato la costruzione della Scuola media nel Cantone Ticino, e che in qualche modo ne ha assicurato la spinta propulsiva nel corso dei suoi due primi decenni di vita, si fondava sui postulati di base propri degli anni '70: la democratizzazione degli studi, una ridefinizione degli obiettivi educativi che permettesse di adeguare i programmi alle esigenze della società moderna, il rinnovamento dei metodi d'insegnamento.

La scuola costituisce sempre un luogo di mediazione o di equilibrio tra quelle due istanze complementari che nel linguaggio del Rapporto Faure del '75 venivano denominate, senza mezzi termini, *addomesticamento* e *liberazione*.[4] Per usare una forma più sfumata, potremmo parlare di una necessaria mediazione tra la domanda sociale di formazione che la società affida alle agenzie educative e il diritto dell'allievo a un libero sviluppo della propria personalità e delle proprie potenzialità.

Nella concezione educativa degli anni '70, nel periodo in cui furono messi a punto i primi programmi della Scuola media, il punto di equilibrio tra queste due istanze era dato da una pedagogia delle capacità che si traduceva, come si è già scritto, nelle diverse educazioni disciplinari (linguistica, matematica, grafico-pittorica, motoria, ecc.). Era questa, allora, la risposta al problema che era stato messo sul tappeto alla fine degli anni '60: quello dei condizionamenti socioculturali che pongono un'ipoteca iniziale allo sviluppo del soggetto in educazione – la risposta era quella di dotarlo dei necessari strumenti di emancipazione: la scienza si profila come istanza critica della società. Questa istanza portò a un profondo rinnovamento delle didattiche disciplinari: insegnamento della lingua materna non più su base letteraria ma facendo ricorso agli strumenti della ricerca linguistica, nuovi metodi per l'apprendimento delle L2, moderna didattica della matematica, insegnamento della storia fondato sui risultati della nuova corrente di ricerca della *Nouvelle Histoire*, ecc. Si è trattato di un importante fermento che ha toccato tutte le discipline dando luogo a un quadro di riferimento forte e innovativo che ha permesso la transizione da una scuola delle nozioni a una scuola centrata sugli strumenti di apprendimento e, nel contempo, di reimpostare i fondamenti epistemologici di tutte le aree disciplinari. La Scuola media ticinese di oggi è una struttura che offre ai preadolescenti opportunità effettive di inserimento nel mondo sociale mediante dei programmi di studio che vengono perseguiti ponendo a frutto gli apporti teorici e operativi di quegli importanti fermenti di rinnovamento.

Nel contempo, però, l'intero quadro di riferimento è venuto a modificarsi profondamente su scala sia locale che planetaria a seguito dei radicali processi di trasformazione che si sono prodotti soprattutto nell'ultimo decennio nel campo dell'economia, della vita sociale, degli strumenti di comunicazione, dei paradigmi culturali e cognitivi. E' ormai evidente che ci troviamo davanti a una svolta epocale in cui parecchi fattori, alcuni dei quali apparentemente indipendenti l'uno dall'altro, agiscono in modo correlato e convergente, determinando un effetto di campo cumulativo a carattere strutturale. In questo nuovo contesto è

ovvio che vengono a mutare entrambi i termini della mediazione educativa (la domanda sociale di formazione e i bisogni formativi dell'allievo), che si configurano oggi in modo assai diverso rispetto a quanto avveniva vent'anni or sono. Il compito pedagogico della scuola di oggi ha quindi bisogno di nuove coordinate di riferimento che tengano conto delle trasformazioni in atto e permettano una ridefinizione del rapporto tra società, individui e sapere.

2.1. Nuove realtà sociali

Per limitare il discorso ad alcuni dei fattori più evidenti di cambiamento sociale, si possono citare in ordine casuale:

- la fine dei blocchi ideologici;
- il carattere globale e interdipendente dei problemi economici e politici;
- la dimensione planetaria e sistemica oggi assunta dai problemi ambientali;
- la terziarizzazione dell'economia e la preponderanza del capitale finanziario sempre più svincolato dai processi decisionali collettivi;
- la ridefinizione in atto dei processi produttivi (riassunti nella formula del «toyotismo») che comportano nuove forme di cultura aziendale e, di conseguenza, una domanda di formazione scolastica diversa rispetto alle attese di qualche decennio fa;
- le proporzioni sempre più drammatiche del problema della disoccupazione e la crescente precarietà, mobilità (con una rapida obsolescenza tecnologica) delle attività professionali, che sollecita da parte delle giovani generazioni doti particolari di adattamento al nuovo e la capacità di costruirsi delle nicchie personali di competenza da portare sul mercato occupazionale;
- lo sviluppo irruente dei nuovi mezzi informatici e dei collegamenti telematici;
- la crescente invadenza dei mass media e della comunicazione multimediale, che implica tra l'altro una progressiva perdita dei confini e delle gerarchie tra le diverse classi di età (Postman 1982);
- il carattere multiculturale che vanno irreversibilmente assumendo le società economicamente avanzate nel periodo della tarda modernità;
- le contrastanti tendenze demografiche nei paesi industrializzati e nelle aree sottosviluppate, con la conseguente incontrollabilità dei flussi migratori;
- l'emergenza di nuovi soggetti storici: le donne, le minoranze sessuali, i gruppi minoritari con le loro specifiche subculture e movimenti di carattere culturale, sociale e spirituale, che occupano sempre più lo spazio d'iniziativa un tempo riservato alle organizzazioni istituzionali tradizionali;
- la crisi della famiglia nucleare;
- la crescente incertezza del quadro dei valori e delle norme su cui si reggono le società civili.

Si tratta dunque di un fitto intreccio di trends strutturali che pur partendo in modo autonomo da numerosi settori (economia, demografia, telecomunicazioni, politica, sociologia, ...) in qualche modo convergono verso un punto si svolta paragonabile a quello determinato dal passaggio al neolitico.

Con il dialogo interculturale e con le voci di quanti erano finora rimasti senza parola salgono irresistibilmente alla ribalta non solo impulsi, rivendicazioni e bisogni che chiedono adesso di essere ascoltati e riconosciuti, ma anche diverse visioni della vita, dei valori, della razionalità e della conoscenza che fuoriescono dal paradigma classico della cultura occidentale e ciò basta ad una messa in crisi di tutto il modello che ha retto lo sviluppo della civiltà moderna e dei suoi valori. Ma dei nuovi modelli di pensiero sono imposti anche dal ruolo sempre più pervadente assunto dalla comunicazione multimediale, dai nuovi mezzi informatici e dai collegamenti telematici.

2.2. Nuovi modelli di pensiero

Cinquanta anni fa Pierre Teilhard de Chardin pronosticò che la radio, la televisione e il computer avrebbero creato una sorta di membrana elettronica (la noosfera) che avrebbe ricoperto la terra e collegato l'umanità in un unico sistema nervoso[5]. Con la diffusione della telematica questo processo è ormai in pieno svolgimento. Già prima che il PC irrompesse massicciamente nella nostra vita quotidiana, Walter Ong (1982) scriveva che come all'età della cultura orale era succeduta l'età della scrittura (la «galassia Gutenberg»), a quest'ultima stava per subentrare una terza età contraddistinta dal carattere multimediale dei processi di comunicazione (cinema, radio, TV, telefono, magnetofono)[6]. Questo evento comporta non soltanto nuove potenzialità comunicative e tecnologiche, ma anche processi cognitivi diversi, una nuova cultura e un nuovo pensiero che ci portano al di là dei confini del territorio della modernità che ha segnato il perimetro della civiltà industriale e scientifica negli ultimi quattro secoli.

Dal momento in cui ogni apparecchio televisivo sarà dotato degli applicativi che consentiranno il collegamento ad Internet, navigare in rete diventerà tanto banale quanto adesso telefonare o registrare una videocassetta. Se un tempo l'80% del sapere veniva a un ragazzo dalla scuola e il 20% dalla società esterna, ci si sta ormai avvicinando alla situazione inversa.

Basti pensare agli effetti psicologici dell'annullamento della distanza fisica dalle sedi sacrali di concentrazione del sapere: biblioteche, università, musei, laboratori (una tradizione che rimontava alla'Accademia di Platone e alla Biblioteca di Alessandria). Si tratta di una distanza spaziale che era una distanza sociale e incuteva rispetto, e venerazione – una distanza non solo finanziaria, ma anche «patetica»... Una distanza che oggi progressivamente si annulla. Ma con quella rischiano di annullarsi anche altre cose: la fatica della ricerca, la disciplina dello studio sistematico, gli effetti drammaturgici del testo, la pianificazione della scrittura...

Il punto focale in cui questo cambiamento globale di paradigma assume delle caratteristiche chiare e definite si può osservare nel modo più chiaro nel mondo della ricerca scientifica. Se gli scienziati erano un tempo prevalentemente impegnati nella ricerca delle componenti semplici, oggi tendono piuttosto a domandarsi come esse si organizzano in totalità complesse come stelle galassie, cristalli di neve e uragani, quasi rispondendo a una spinta segreta verso l'ordine

e l'organizzazione. Come spiegare il fatto che particelle semplici, dirette da regole semplici, manifestano talora comportamenti inattesi e imprevedibili?

In biologia, ad esempio, le ricerche di frontiera più che a svelare i meccanismi molecolari del DNA, delle proteine e degli altri componenti della cellula, si pongono in un diverso ordine di domande: come possono milioni di miliardi di molecole organizzarsi in esseri capaci di muoversi, di reagire, di provare delle sensazioni?

Allo stesso modo, nel campo delle neuroscienze e degli studi sull' intelligenza artificiale ci si chiede oggi come sia possibile che miliardi di cellule nervose densamente interconnesse all'interno del nostro cranio possano dare origine a percezioni, pensiero, atti volontari e coscienza.

Il medesimo spostamento in direzione della complessità si verifica nel campo della matematica con le teorie del caos e la geometria dei frattali, della fisica (ad esempio nello studio delle interazioni non locali, nella teoria delle variabili nascoste, nelle nuove cosmologie, nella teoria degli attrattori), della chimica (basti accennare alla termodinamica dei processi irreversibili), delle scienze della vita (si pensi allo studio degli ecosistemi in quanto strutture complesse). Il miracolo delle strutture complesse balza così al centro della scena del mondo della ricerca. E l'interesse degli scienziati si dirige verso modelli teorici assai diversi da quelli dell'epistemologia newtoniana classica. Tra un ecosistema, una cellula, il cervello e un sistema economico complesso esistono delle evidenti analogie: sono tutti composti da una rete di agenti che operano in parallelo. Siano essi cellule nervose, specie animali, strutture organiche come il nucleo e i mitocondri, operatori economici, questi componenti di base sembrano comunque organizzati secondo una medesima logica di base. Si tratta di sistemi decentrati: il comportamento coerente proviene da fenomeni di cooperazione o di competizione tra gli agenti stessi. Un sistema ha numerosi livelli di organizzazione, dove gli agenti di un livello servono come mattoni per gli agenti del sistema superiore: un gruppo di proteine, lipidi e acidi forma una cellula; un gruppo di cellule forma un tessuto, un insieme di tessuti forma un organo; un insieme di organi forma un organismo; un insieme di organismi forma un ecosistema. Inoltre tutti questi sistemi sono adattivi. Accumulano esperienza e continuano a esaminare e a riorganizzare i loro mattoni. Tali agenti assai più che oggetti passivi sono entità attive e, in qualche modo, progettanti.[7]

Per rendere conto della sfida del carattere sistemico dei problemi, della scoperta dell'irriducibilità della complessità e della necessaria pluralità degli approcci conoscitivi, dal mondo dell'Intelligenza Artificiale emergono metafore reticolari e modelli sistemici destinati a prendere il posto, nell'immaginario collettivo, dei modelli meccanicistici che avevano avuto un ruolo importante nello sviluppo del pensiero scientifico negli ultimi quattro secoli. Al posto della causalità lineare e deterministica tipici dei motori a combustibile o dei congegni d'orologeria, le attuali ricerche epistemologiche propongono nuovi quadri esplicativi basati sui processi di codificazione simbolica dell'informatica, sui circuiti reticolari e le strutture retroattive, sulla logica dei sistemi, sulle proprietà degli ologrammi (Bateson, 1972; Maturana & Varela, 1987; Koestler, 1979; Hofstädter, 1979; von Förster, 1982; Tamburini, 1996). E' chiaro che que-

sto mutamento di prospettive non può rimanere privo di conseguenze nell'impostazione dei programmi scolastici. Ma non si tratta di un cambiamento limitato al campo dell'insegnamento scientifico. Se sul versante epistemologico i flussi di tendenza attuali si chiamano per esempio connessionismo o epistemologia della complessità – o come preferiscono dire alcuni della ipercomplessità, per indicare le medesime tendenze, nel campo artistico si parla invece piuttosto di «post-modernità». Anche se questo termine richiama immediatamente il noto testo di Lyotard (1979), in realtà esso è di origine americana e intendeva designare un radicale cambiamento di *episteme* rispetto all'umanesimo occidentale. Per limitarci a un solo titolo, *The Dismembrement of Orpheus: Toward a postmodern literature* di Ihab Hassan risale già al 1971.

La cultura postmoderna si qualifica nel nome della sintesi contro l'antitesi che aveva caratterizzato la stagione della modernità (il nuovo contro il vecchio, la cultura contro la natura, la realtà contro l'immaginazione, la cultura di élite contro quella popolare, ecc.) e proclama il diritto al nomadismo culturale, all'eclettismo, ad un'accessibilità all'utente meno austera, elitaria e punitiva (Vattimo, 1989; Jameson, 1984; Compagnon, 1990; Bolaffi, 1987). Essa si richiama sostanzialmente – e con esplicito riferimento alle categorie epistemologiche – agli stessi concetti base delle teorie della complessità.

È in questa stessa chiave che nelle *Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio*, Italo Calvino (1989), rifacendosi al linguaggio della teoria scientifica dei sistemi, ha descritto le tendenze della narrativa contemporanea (ad es.di un Borges o di un Gadda) come *«rete di connessione tra i fatti, tra le persone, tra le cose del mondo»*, in base a una lettura della realtà come*»sistema di sistemi»* in cui ogni sistema singolo condiziona gli altri e ne è condizionato.

Il punto di confluenza tra le tematiche del postmoderno e l'epistemologia della complessità può anche essere contrassegnato mediante un cambiamento di metafora. La traccia di questa ricerca di un nuovo campo metaforico di riferimento ce la propone Renato Barilli: *«la differenza tra il moderno e il contemporaneo (o il postmoderno) non è solo di eventi esterni, di epifenomeni di superficie, o di vaghe indicazioni stilistiche, magari disparate, contraddittorie, così da smarrire un filo conduttore che dalle une ci possa condurre alle altre: essa diviene il succedersi di due grandi cicli tecnologici. All'inizio si ebbe quello delle macchine (...). E in seguito ecco avanzare il ciclo dell'elettronica (...). la modernità, così, sarebbe una questione di meccanomorfismo, laddove la postmodernità consisterebbe nel proposito di inseguire in maniere sempre più dirette e coerenti, un compito generale di elettromorfismo»*. (Barilli, 1987, p. 17)

Per porre in evidenza il fatto che ci troviamo ormai di fronte a un unico paradigma che unifica tutti gli aspetti della cultura, Omar Calabrese (1987) raggruppa le attuali tendenze in campo artistico, culturale e letterario secondo le seguenti parole-chiave:

- l'ordine dal caos e la matematica dei frattali,
- disordine e caos (con un esplicito richiamo a R.Thom),
- nodo e labirinto (quello che Deleuze e Guattari hanno denominato il modello del «rizoma»),

- complessità e dissipazione (con riferimento alle ricerche di Prigogine),
- pressappoco e non-so-che (sul modello dei matematici della scuola di Guibaud).

In altri termini, ci troviamo oggi di fronte a un vero e proprio salto di paradigma che comporta una visione tanto del sapere quanto dell'insegnamento, assai diversa da quella che strutturava i programmi educativi alla metà degli anni '70 (Fabbri Montesano & Munari, 1988; Groppo & Locatelli, 1996; Cambi *et al.*, 1991; Nicolescu, 1996; Conserva, 1996; Boselli, 1991; Severi *et al.*, 1990; Perticari *et al.*. 1994).

Sul versante culturale, una delle conseguenze delle epistemologie della complessità è una visione del mondo più ricca e flessibile e quindi un approccio al sapere meno settoriale e più aperto a uno sguardo unitario e strutturale sulla realtà. Ciò implica da un canto una visione ecologica o coevolutiva del processo educativo e una nuova interpretazione dell'apprendimento in chiave interazionista e costruttivista.E d'altro canto, dato il loro impatto politico nel campo delle scelte in materia ambientale, sanitaria, energetica e dati i problemi di carattere etico che il loro impatto sociale suscita, la scienza e la tecnologia oggi non possono essere più considerate come terreni esclusivamente riservati agli addetti ai lavori. Occorre dunque un recupero culturale della scienza che può avvenire a condizione di aprire l'area umanistica al mondo affascinante della scienza e – contemporaneamente – di «umanizzare» il sapere scientifico e tecnologico connotando il primo in modo meno neutrale e asettico e il secondo in una prospettiva meno utilitaristica e collocando entrambi nel loro concreto contesto di sviluppo storico-culturale.

2.3. Prospettive d'incertezza per i giovani

Sul versante economico-sociale, le proporzioni sempre più drammatiche del problema della disoccupazione e dell'insicurezza dell'impiego sollecitano da parte delle giovani generazioni doti particolari di flessibilità e di «autoimprenditorialità» nell'offrire competenze e capacità di adattamento a una logica di mercato a un'organizzazione della produzione in perenne mutamento. Dei curricoli troppo specifici e frammentati non sono funzionali ad una società in cui difficilmente si potrà mantenere per tutta la vita un lavoro congruente al titolo di studio conseguito. Lo scopo diventa allora semmai quello di formare delle intelligenze versatili e polivalenti piuttosto che degli specialisti. Ciò significa che i valori decisivi dell'educazione scolastica si giocano oggi prioritariamente sulla ricerca di un nuovo punto di equilibrio tra la domanda sociale di formazione e il bisogno di autorealizzazione del soggetto in crescita.

Se da un canto la società ha oggi bisogno di giovani dotati di un'intelligenza flessibile, versatile, aperta al nuovo, dall'altro i soggetti delle nuove generazioni non identificano più, ormai – come i loro padri della generazione del '68 –, la propria immagine di sé con la loro capacità di partecipare in prima persona ai processi sociali collettivi di decisione e di democratizzazione.

All'angoscia di un conflitto atomico subentrano oggi altre paure (dall'AIDS alla catastrofe ambientale) che spostano l'asse delle tensioni del mondo giovanile. D'altra parte, la fine delle utopie e – nel contempo – lo smantellamento progressivo del *welfare state* lasciano oggi poco spazio alle sicurezze e alla fede nel futuro. I giovani si sentono quindi abbandonati a se stessi e cercano rifugio molto più di un tempo al riparo della fragile scorza protettiva della famiglia (Sessions Stepp, 1996, pp. 120–122) .

Anche sul piano dei riferimenti ideali, la società complessa non dà alcuna speranza di una conciliazione facile tra spinte ed esigenze contrastanti quali il successo professionale e la qualità della vita, il bisogno di libertà e quello di protezione, l'identità culturale e l'omologazione planetaria dei modelli di vita, i valori ambientali e le sollecitazioni alla mobilità e al consumismo, l'aspirazione al successo e l'altruismo che si traduce in un crescente impegno nel volontariato, ecc.

Nel momento in cui le loro prospettive di vita sono molto più instabili e precarie di un tempo e in cui si manifesta tutta la complessità dei valori, delle scelte, dei problemi sociali ed esistenziali, in primo luogo al cuore di tutto si pone per essi un bisogno di «senso». E a conferire senso all'apprendimento scolastico non basta più soltanto lo sviluppo di capacità nell'ambito pragmatico. Esso richiede anche una visione unitaria del reale un approccio progettuale e vissuto al sapere.

2.4. Il sapore antico del sapere

La risposta a questo bisogno implica una pedagogia centrata sull'«essere» più che sull'«avere».

Hegel diceva che la preghiera mattutina del borghese è la lettura del giornale. Il lettore del giornale è portato a saltellare continuamente dalla politica allo sport, dalla cronaca alla cultura in un pot pourri in cui tutto si equivale. Questa caratteristica è passata dai tabloid alla TV agli ipertesti di internet. Ma anche una scuola intesa come mera collezione di materie senza alcuna integrazione dal punto di vista dell'allievo si riduce a un continuo saltellare e beccuzzare da una informazione all'altra. La radice del termine *sapere* significa ad un tempo «conoscere» e «avere sapore, essere impregnato di una determinata qualità». Questo doppio significato è ben rappresentato ad esempio dall'antica conoscenza naturale del contadino che sa con intuitiva sicurezza qual è la radice da tagliare, quando è il momento di seminare e di raccogliere, come aiutare una pianta e come difenderla dai parassiti. È il sapere che trasforma e che arricchisce, al contrario di quanto è invece semplice informazione.

La sfida educativa di oggi è: come è possibile una scuola che nell'età della comunicazione elettronica sappia in qualche modo recuperare il *sapore antico del sapere* e sappia ridare vigore e dignità alla «Bildung» nel suo senso genuinamente umanistico.

3. Per una chiarificazione concettuale: dal programma al piano formativo

Immaginare una scuola senza programmi è difficile, se non impossibile. Ma se si conviene sul fatto che i programmi siano una componente indispensbile dell'istituzione scolastica, le opinioni divergono parecchio quando si vuole mettere a fuoco la loro funzione e ancor più la loro efficacia. Nella tradizione classica europea il programma indica anzitutto i contenuti che devono essere trattati dalla scuola; in senso lato il significato va però ben oltre e delinea l'orizzonte educativo con le scelte che dovrebbero esprimere l'ideale formativo che la società affida alla scuola e, in particolare, all'insegnante.

Negli ultimi decenni, sull'onda di un discorso curricolare più ampio e strutturato sia sul piano istituzionale sia su quello didattico, i programmi si sono gradualmente ampliati e conteplano di regola anche liste di obiettivi più o meno differenziati e indicazioni di percorsi pedagogico-didattici. Anche i programmi della Scuola media, sottoposti già a diversi aggiornamenti, non fanno eccezione da questo punto di vista.

Alcuni aspetti significativi dell'attuale processo di rinnovamento, in atto nella Scuola media, si possono illustrare attraverso la discussione della funzione e della struttura. Nei paragrafi seguenti, all'esame di questi due aspetti verrà intercalato un excursus sull'evoluzione dei concetti di programma e di curricolo nel dibattito sviluppatosi negli Stati Uniti e in Europa.

3.1. La duplice funzione dei programmi

Per la scuola intesa come istituzione e, in termini sociologici ancora più ampi, come sistema, i programmi fanno parte, assieme ai regolamenti e alle leggi di riferimento, del sostrato normativo, vale a dire dell'insieme di principi e di regole che codificano lo scopo del sistema, ne prefigurano la struttura e ne assicurano il funzionamento interno. Da qui deriva la duplice funzione a cui essi assolvono: una diretta verso l'esterno del sistema, l'altra verso il suo interno. La prima è strettamente legata allo scopo vitale della scuola: l'introduzione delle nuove generazioni nella realtà esistente e la loro dotazione di un adeguato bagaglio culturale e di competenze e, al tempo stesso, la garanzia di continuità del patrimonio culturale della società stessa. In questo senso i programmi sono parte di un contratto che si stabilisce tra la società come sistema globale e l'istituzione scuola come uno dei suoi sottosistemi: essi sono l'espressione più autentica del mandato formativo che lo Stato affida alla scuola. Con i programmi lo Stato dispone, nella tradizione scolastica europea, di uno strumento di controllo, di pilotaggio e di guida della scuola, in particolare essi permettono di entrare più o meno direttamente nelle classi e nell'insegnamento, territorio notoriamente riservato alla libertà professionale dell'insegnante[8]. A differenza delle leggi e dei regolamenti, i programmi sono una parte del contratto tra società e scuola relativamente flessibile e reattivo rispetto ai mutamenti sociali. Essi sono sottoposti ad adattamenti continui all'evoluzione del sapere così come anche alle

modifiche dei costumi, dell'organizzazione del lavoro, ecc. e rappresentano pertanto un argomento praticamente sempre all'ordine del giorno della questione scolastica.

Con la seconda funzione, quella rivolta verso l'interno, e pure con gli altri elementi normativi espliciti dell'istituzione, i programmi costituiscono un punto di riferimento con cui il docente è tenuto a vincolare il proprio lavoro didattico. Benchè sia risaputo ed empiricamente verificato che gli insegnanti non ne facciano che raramente uso per la progettazione dell'insegnamento, i programmi restano uno strumento indispensabile. Attraverso di essi l'istituzione esercita una funzione di alleggerimento[9] senza del quale la maggior parte degli insegnanti difficilmente riuscirebbe a svolgere il proprio lavoro. Essi non solo rassicurano, ma anticipano una serie di decisioni, in particolare di selezione dei contenuti, che altrimenti soffocherebbero i docenti. Tale funzione alimenta tuttavia un dilemma a cui gli insegnanti non si possono sottrarre: si tratta del dilemma tra libertà professionale e autodeterminazione da un lato e controllo e eterodeterminazione dall'altro lato. Affinché questo dilemma non venga forzato eccessivamente, è indispensabile che il programma possa assicurare un sufficiente equilibrio tra imposizione e concessione di margini di libertà (Ghisla, 1999).

Ma uno degli aspetti più interessanti del programma e di tutto il sostrato normativo dell'istituzione sta nel fatto che buona parte della sua funzione di pilotaggio e di controllo non la esercita esplicitamente, ma implicitamente. Come? Sostanzialmente attraverso il «senso comune professionale» che nella realtà quotidiana guida sia il lavoro di routine sia anche buona parte delle decisioni sottoposte a controllo razionale (Ghisla, 1999). Il «senso comune professionale» è l'insieme delle rappresentazioni collettive che, caratterizzando l'identità professionale e mettendo a disposizione un repertorio di principi e strategie, permette agli insegnanti di svolgere il proprio lavoro con sufficiente continuità e in un contesto relativamente libero da conflittualità. Si potrebbe a questo punto obiettare che «il senso comune professionale» esiste indipendentemente dai programmi, in quanto rappresenta la sedimentazione di principi, di valori, convinzioni, ecc. che hanno un orizzonte sociale e culturale più ampio rispetto a quello strettamente scolastico. Di conseguenza i programmi vi sarebbero subordinati, e nella migliore delle ipotesi, non farebbero che legittimare ciò che esiste e già si fa in quanto espressione del «senso comune professionale». L'obiezione è senz'altro pertinente e mette a nudo i limiti dei programmi intesi in senso tradizionale. Inoltre impone di riflettere sulle caratteristiche strutturali della scuola e sulle condizioni istituzionali entro le quali una revisione dei programmi può veramente avere un impatto innovativo. Una nostra conlusione ci porta ad affermare che il potenziale innovativo di una revisione dei programmi dipende in effetti direttamente dalla capacità di incidere sul «senso comune professionale» e quindi di modificare le strutture più profonde e implicite del lavoro quotidiano degli insegnanti (Ghisla, 1999). In altri termini: i cambiamenti nella scuola, se vogliono essere effettivi e non ridursi a cosmesi passano attraverso il «senso comune professionale» e attraverso un coinvolgimento attivo degli operatori (insegnanti, quadri, ecc.) in una riflessione critica e impegnata («reflexion engagée», Künzli, 1998) della loro prassi[10].

3.2. Excursus: l'evoluzione dei concetti di programma e di curricolo

La costruzione dei programmi, la loro configurazione così come il loro ruolo, tanto nel contesto dei grandi processi di riforma avviati nella maggior parte dei paesi europei quanto nell'innovazione dei processi di insegnamento e apprendimento, hanno subito una profonda svolta negli anni '60 e '70. Tradizionalmente con i programmi non si erano mai perseguite particolari pretese innovative, al contrario essi si costituivano prevalentemente come strumento di legittimazione e controllo dell'esistente. In questo periodo si fanno invece strada due tesi: da un lato la convinzione che riforme e innovazioni scolastiche siano pianificabili democraticamente e si debbano basare su orientamenti possibilmente convergenti tra discorso scientifico e ricerca, politica scolastica e realtà educativa (auspicata); dall'altro lato l'idea che una visione organica delle diverse componenti della scuola, in particolare le strutture, i contenuti e le scelte didattiche sia indispensabile per qualsiasi progetto innovativo[11]. Il programma e la didattica, tradizionalmente separati e integrabili solo nel contesto dell'interpretazione dell'insegnante attraverso il suo lavoro formativo, cominciano così ad assumere una prospettiva comune, delimitata dai nuovi concetti curricolari[12]. E' in questo modo che si apre la strada al discorso curricolare che già si era ampiamente imposto negli Stati Uniti. Infatti la teoria del curricolo aveva subito un'accelerazione a partire dalla formulazione nel 1949 da parte di R. W. Tylor[13] di quattro interrogativi fondamentali:

- Quali obiettivi dovrebbe cercare di raggiungere la scuola?
- Quali esperienze educative possono permettere di raggiungere tali obiettivi?
- Come possono essere organizzate in modo efficente queste esperienze?
- Come possiamo stabilire che gli obiettivi siano stati effettivamente raggiunti?

E' evidente che in questo modo l'approccio curricolare va ben oltre il discorso sui contenuti. Stabilendo l'opportunità di indicare degli obiettivi da raggiungere, l'approccio curricolare costringe a porre il problema di un'organizzazione funzionale ed efficace delle esperienze e dei processi di apprendimento – questione questa che, nella tradizione europea, rientrava nei limiti di competenza dell'insegnante – per, infine, chiudere il cerchio logico con l'imprescindibilità di una valutazione dei risultati raggiunti[14]. E' altrettanto chiaro che in questo modo tende ad imporsi una dinamica tecnocratica del genere top-down con cui viene accentuata la visione di una pianificazione centralizzata con gli specialisti quali attori principali. Si possono inoltre rilevare altri due elementi determinanti della logica curricolare: quello della definizione degli obiettivi che implica necessariamente la valutazione e il controllo e quello della struttura, vale a dire di un'organizzione funzionale di tutte le componenti del processo educativo, a partire dai contenuti fino alle strutture stesse dell'istituzione. Pur veicolando istanze di riforma dalle aspirazioni ideologiche molto svariate, l'approccio curricolare diventa così l'espressione di una forte spinta tecnologica. A livello di costruzione dei programmi scolastici questa spinta si articola dapprima negli Stati Uniti e poi anche in Europa in due grandi direzioni: da un lato emerge una

scuola che punta soprattutto sulla strutturazione del sapere secondo la logica delle discipline (Bruner, 1966; Schwab, 1964), dall'altro lato si diffonde un'altra scuola che tende ad impostare ogni apprendimento sul raggiungimento di obiettivi definiti nei minimi particolari (Mager, 1962), sulla classificazione di tali obiettivi in forma di tassonomie (Bloom & Krathwohl 1956; Taba, 1962; Gagné, 1965), e, integrando il concetto di competenze, sul modello del cosiddetto «mastery learning». Questa seconda scuola, espressione del «Tylor razionale» e definita «tradizionale» negli Stati Uniti, si è affidata sul piano teorico principalmente ai contributi del behaviourismo. In Europa e in Ticino essa si è espressa soprattutto nei termini della pedagogia per obiettivi, è stata recepita più o meno intensamente durante gli anni '70 e '80 e ha contribuito in modo determinante sia all'elaborazione dei programmi sia alla scelta degli orientamenti didattici. Nell'ambito della Scuola media qualche tentativo, segnatamente nell'insegnamento della matematica, è stato fatto anche con il modello del «mastery learning».

Negli Stati Uniti la critica a questa concezione tecnologica («tradizionalista») del curricolo si è fatta strada già sin dall'inizio degli anni '70. Un merito importante di tale critica sta nell'aver messo in luce i limiti della concezione behaviouristica e della logica del controllo alla base del modello di apprendimento per obiettivi[15] e, almeno parzialmente, dell'approccio curricolare di stampo tyloriano. L'ampio dibattito sviluppatosi, ispirato in parte alle concezioni della «progressive school», la versione americana della «scuola attiva» e della «Reformpädagogik» tedesca, ha dato linfa a nuove tendenze tese a qualificare il discorso curricolare e la costruzione di programmi scolastici sulla base di istanze in parte trascurate dall'approccio tyloriano in parte emergenti dalle nuove realtà sociali e culturali. Determinante è stata sicuramente la ricerca di modalità curricolari e didattiche ispirate ad una dinamica «bottom-up», capaci quindi di rivalorizzare il ruolo dell'insegnante, piuttosto negletto nella scuola americana, l'esperienza dei protagonisti (il curricolo come esperienza vissuta) e la dimensione individuale e creativa rispetto a quella tecnologico scientifica, dando credito ad aspirazioni, per la percezione europea, più umanistiche. In particolare vanno messe in evidenza un'apertura alle dimensioni estetiche (Eisner, 1972 e 1994), una ricezione delle istanze postmoderne del pensiero (Doll, 1993) e la valorizzazione della dimensione soggettiva e autobiografica (Pinar, 1994). Questo dibattito si protrae fino ad oggi e, intrecciandosi con le proposte cognitiviste, sta confluendo tra l'altro in una intensa controversia che, negli Stati Uniti, tende a polarizzare le posizioni didattiche tra un approccio «oggettivista» e uno «costruttivista». Entrambe le posizioni si profilano sia per paternità epistemologiche che, a ben vedere, non sono del tutto evidenti, sia per un quadro pedagogico didattico articolato attorno ai concetti dell'«instructional design» di matrice tyloriana il primo e del «learning environment» di matrice più umanistica il secondo[16]. Il dibattito è ovviamente significativo anche per le scelte curricolari in quanto rispecchia concezioni diverse al riguardo della programmabilità dell'apprendimento, delle caratteristiche del discente (autonomia vs. dipendenza), dell'opportunità di definire contenuti e obiettivi di apprendimento nonché del grado di precisione di tali definizioni, delle scelte metodologiche (tra l'altro

apprendimento attraverso l'istruzione vs. apprendimento attraverso l'esperienza) e del significato e dell'opportunità della valutazione.

Nell'insieme della discussione condotta negli Stati Uniti a partire dagli anni '70 affiorano con una certa chiarezza due tradizioni, quella umanistica da un lato e quella tecnologico-scientifica dall'altro, che da sempre hanno alimentato la riflessione pedagogica europea. Non stupisce quindi individuare nel dibattito continentale, anche se sovente in termini diversi, i riverberi della contesa americana. Ciò ha portato negli ultimi due decenni a riconsiderare l'impostazione del curricolo, dei programmi e della didattica. Anzitutto, dopo l'iniziale euforia curricolare legata a grandi progetti di riforma, di cui la Scuola media ticinese è sicuramente un esempio significativo, sopraggiunge un ridimensionamento delle aspirazioni, non da ultimo per ragioni di scarse risorse finanziarie e di diminuita attrattività politica del discorso sulla scuola. In parallelo si è potuto osservare uno spostamento dell'interesse, soprattutto della ricerca, verso i microprocessi della realtà educativa, cosicché negli anni '80 la didattica, rinnovata e arricchita dal recupero del discorso sui contenuti e dalle istanze psicopedagogiche, ha almeno in parte potuto riappropriarsi di un ruolo di preminenza. Ciò non toglie che il discorso sui programmi sia continuato con una certa intesità, tanto da mobilitare anche le grandi organizzazioni internazionali come l'OCDE e l'UNESCO, impegnate nella ricerca di competenze fondamentali e di nuclei di apprendimento, il cosiddetto «core curriculum», da considerare quali punti di riferimento per un approccio ai programmi decisamente spostato sull'asse di una maggiore autonomia per le entità periferiche dell'istituzione scolastica.[17] Da questo dibattito si possono enucleare alcune indicazioni significative:

- la ricerca di strategie meno centralizzatrici (top-down) e tese a valorizzare l'individualità e le esperienze specifiche (bottom-up);
- la messa in discussione di una concezione curricolare rigidamente impostata sugli obiettivi di apprendimento («instructional design») a favore di modelli più aperti («learning environment», «situative learning») e più propensi a valorizzare sia il soggetto che apprende sia il contesto;
- l'esigenza di definire dei nuclei di competenze (core-curriculum) che, funzionando da guida ad un livello relativamente generale, possano pilotare la costruzione e l'attuazione dei percorsi di insegnamento/apprendimento;
- l'esigenza di lasciare dei margini di manovra relativamente ampia a chi, in periferia, nelle singole scuole deve poter adattare l'insegnamento alle condizioni e alle risorse specifiche.

Sullo sfondo di queste indicazione è opportuno rilevare che comunque la tensione tra un orizzonte tecnologico-scientifico che tende a riflettere l'evoluzione del mondo reale dell'economia e della tecnica da un lato e un orizzonte umanistico che si fa portatore di aspirazioni critiche e emancipative dall'altro resta centrale. Il primo orizzonte non fatica del resto a trovare cittadinanza nelle varie politiche di stampo liberista e neoliberista che, improntate all'efficienza, all'individualismo estremo e ad una scarsa attenzione per l'uomo come tale, propugnano nuove forme di gestione basate ad es. sul «New public management»,

sulla «gestione della qualità» e soprattutto sulla valorizzazione dell'autonomia. Dal punto di vista dei programmi e del curricolo, queste tendenze riprendono, utilizzando proprio il discorso dell'autonomia come un malcelato cavallo di Troia, l'orientamento per obiettivi in tutta la sua portata originaria e stanno aprendo la strada a quello che per la tradizione classica europea costituisce un vero e proprio mutamento di prospettiva: si tratta del passaggio dal cosiddetto «input-assassement» all'«output-assessement», cioè da una scuola gestita direttamente in entrata attraverso la qualità delle strutture, dei programmi e della formazione di base e continua degli insegnanti ad una scuola pilotata attraverso la verifica dei risultati valutati alla fine dei cicli formativi, quindi in uscita, attraverso appositi strumenti. E' oggi ancora difficile e prematuro giudicare l'impatto di questo nuovo modo di pensare la scuola. Dal nostro punto di vista e senza voler negare una certa legittimità a talune rivendicazioni dell'output-assessement – in particolare il bisogno di una maggiore efficienza della scuola e di maggiore responsabilizzazione esplicita dei suoi attori –, crediamo opportuno difendere una scuola che tenga alto il valore della formazione nel suo significato di «Bildung» umanistica. Ciò che qualifica la scuola più di ogni altra cosa, è la sua capacità di realizzare quel «plusvalore formativo» insito nei contenuti culturali e difficilmente codificabile sotto forma di obiettivi, competenze, «skills», ecc. e ancor meno verificabile in termini e con strumenti pericolosamente parenti di pratiche contabili che non si addicono ad una scuola che miri a finalità educative.

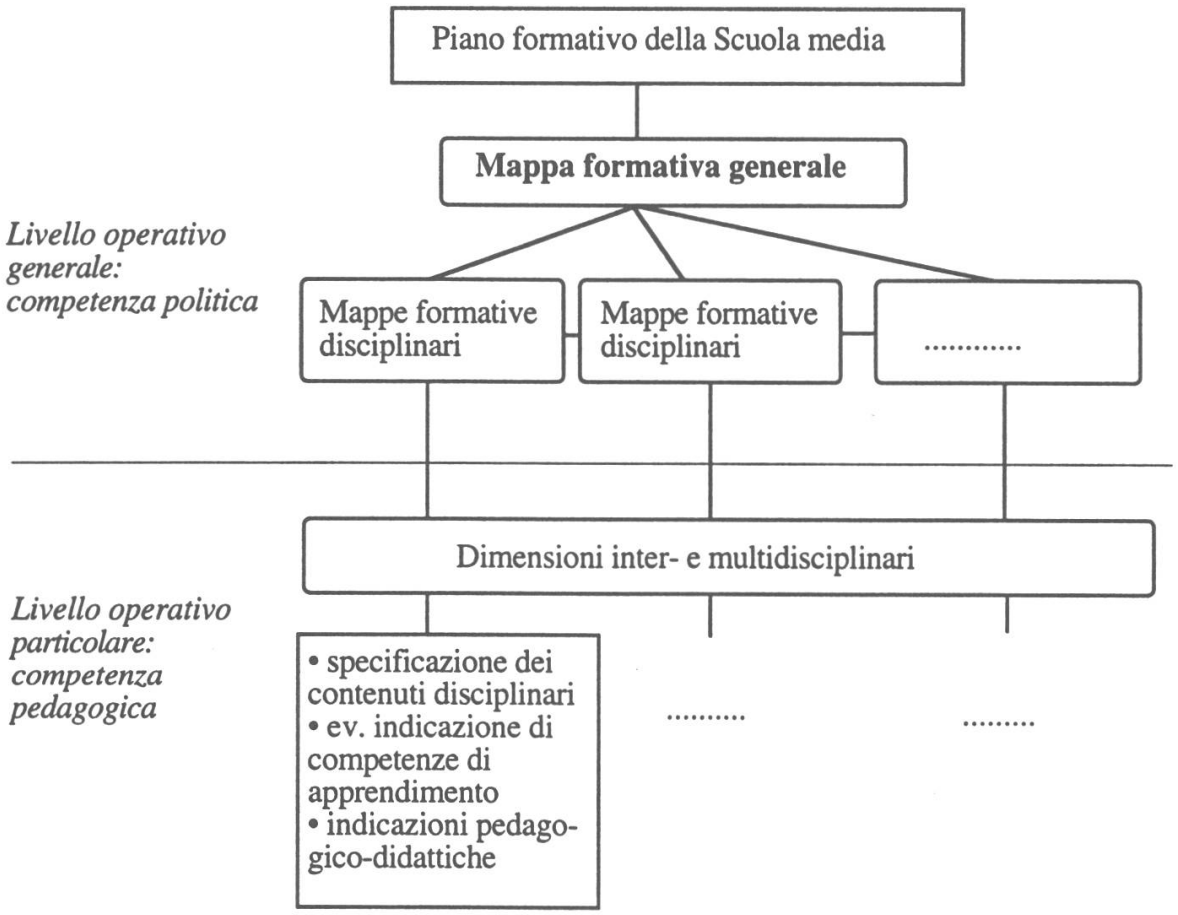
3.3. La struttura del piano formativo

Per l'impostazione dei nuovi programmi della Scuola media si è cercato dunque di tenere in considerazione tanto le indicazioni emergenti dal contesto sociale, culturale e scientifico, quanto quelle affiorate nell'ampio dibattito che sta animando il pianeta pedagogico in questi ultimi anni. Una prima modifica significativa rispetto al passato è già avvertibile a prima vista a livello lessicale nella sostituzione del termine «programma» con quello di «Piano formativo». Con ciò si intendono sottolineare

- il progetto formativo globale a cui la Scuola media si vuole ispirare ricercando quei valori che, al tempo stesso, sono parte e trascendono i differenti contenuti disciplinari;
- il carattere orientativo dei programmi che, vincolanti in termini generali, lasciano i necessari margini d'interpretabilità e di adattamento;
- la logica tesa a superare la frantumazione del sapere e le separazioni disciplinari.

L'attenzione attribuita all'aspetto linguistico viene accentuata dall'introduzione di alcune metafore forti che dovrebbero favorire la «penetrazione» delle proposte innovative nelle rappresentazioni collettive degli operatori e pertanto

La struttura del nuovo Piano formativo della Scuola media, così come è stato ipotizzato dal Gruppo di lavoro si può rappresentare nel modo seguente:



Dallo schema appare chiaramente come si opti per due livelli operativi e di competenza del Piano formativo:

a) livello generale: risponde in particolare alla funzione esterna del piano formativo, concerne cioè la legittimazione che emana dal contratto stabilito tra l'istituzione scuola e lo Stato quale espressione della società. A questo livello il piano formativo contiene i testi/documenti che sottostanno all'approvazione politica dell'autorità politica (Consiglio di Stato del Canton Ticino): si tratta sostanzialmente della mappa formativa generale e delle mappe formative disciplinari, corredate dalle necessarie spiegazioni e facilitazioni di lettura.
b) livello particolare: risponde alle esigenze di autonomia e di declinazione particolareggiata del piano formativo tanto nell'ambito delle singole discipline quanto in quello dei singoli istituti di Scuola media. A questo livello il piano formativo contiene la specificazione dei contenuti disciplinari e la loro distribuzione sui quattro anni di scuola, l'indicazione di eventuali obiettivi o traguardi di apprendimento sotto forma di competenze, le indicazione pedagogico-didattiche specifiche. Una delle determinanti decisive di questo livello operativo è la capacità di riprendere la struttura reticolare e transdisciplinare

operativo è la capacità di riprendere la struttura reticolare e transdisciplinare delle mappe e tradurla in una prassi didattica sufficientemente caratterizzata dalle opzioni

- interdisciplinare che comporta un comune orizzonte di riferimento sui metodi di lavoro, gli atteggiamenti, le abilità da promuovere in modo complementare e trasversale sotto le diverse angolature disciplinari;
- multidisciplinare che tende a lanciare delle passerelle tra le discipline attraverso la ricerca di temi di lavoro da trattare in modo incrociato nell'ambito di progetti comuni.

Questi testi/documenti rientrano nella competenza pedagogica della scuola e del Dipartimento Istruzione e Cultura e possono quindi essere adattati/modificati con relativa facilità senza dover sottostare di volta in volta a lunghe e complesse procedure burocratiche e giuridiche.

Il cuore del Piano formativo è però costituito dalle cosidette *«mappe formative»*, una generale e una per ogni disciplina o area di discipline insegnate nella Scuola media. Si tratta in un certo senso del «core curriculum», il nucleo che dovrebbe costituire, verso l'esterno, la garanzia per quanto deve essere insegnato e appreso, verso l'interno, lo strumento per orientare e dare senso alle attività didattiche. Da qui l'utilizzazione della *«mappa»* come metafora forte. In secondo luogo le mappe formative devono permettere una selezione mirata delle conoscenze da acquisire che risponda a diverse esigenze, derivanti

- dalla realtà sociale e culturale, in particolare dai nuovi paradigmi della complessità e da un nuovo rapporto tra individuo e società e individuo e sapere (cfr. cap. 2);
- dall'evoluzione epistemologica del sapere scientifico (cfr. cap. 2);
- dall'ampio dibattito pedagogico e nelle scienze dell'educazione (cfr. cap. 3.1.);

Ciò significa che i contenuti proposti dal Piano formativo della Scuola media non siano più unilateralmente centrati sul sapere e sulla struttura delle discipline scientifiche (logica delle discipline) o sull'apprendimento dell'allievo (logica dell'apprendimento) o ancora sulla società (logica del controllo sociale), ma debbano possibilmente integrare queste tre istanze facendo propria l'ottica della complessità. La struttura reticolare delle mappe disciplinari mira far trasparire le linee di forza che devono orientare l'azione didattica e lo spirito che deve animare l'insegnamento di ciascuna disciplina come parte di un più ampio progetto educativo. In questo senso la strutturazione del sapere avviene in proiezione didattica, rispondendo cioè anche ad una logica della mediazione didattica che richiede la trasformazione del sapere da insegnare in un sapere insegnato risp. appreso. Ecco perché si è optato per uno strumento, la mappa formativa, capace di mettere in *«rete»* (la seconda metafora forte) queste esigenze e dare un significato complessivo al piano formativo.

La *mappa formativa generale* e le *mappe disciplinari* hanno una struttura identica, costituita da una griglia a doppia entrata che mette in relazione

a) la domanda sociale di formazione, suddivisa in *formazione culturale, umana* e *sociale*,
b) i bisogni di apprendimento dell'individuo allievo, suddivisi in bisogni legati al *conoscere*, al *saper fare* e all'*essere*.

Questa articolazione della mappa fa sì che interessi diversi, appartenenti ad un'unica matrice, si incontrino e diano luogo ad una logica formativa sui generis. E' grazie a questa logica che la *mappa formativa generale* può avere la pretesa di essere l'istanza di riferimento per una declinazione dei saperi disciplinari e per un'interpretazione didattica da parte degli insegnanti che avvengano all'insegna del «plusvalore formativo» nel senso della «Bildung».

4. La mappa formativa

Il percorso che ha portato alla specificazione della struttura della *mappa formativa generale* è delimitato da un insieme di nove domande fondamentali che hanno una loro validità nell'ottica della società, nell'ottica del discente e in quella dell'insegnante. Esse si possono configurare sotto forma di una sorta di «metamappa» (Immagine 1) che comprende i nove campi formativi di riferimento: le risposte alle domande sono l'espressione tangibile del «plusvalore formativo» attribuibile ai contenuti di ogni campo formativo.

Immagine 1: La «metamappa» formativa

		Bisogni personali		
		conoscere	**fare**	**essere**
Domanda sociale di formazione	**culturale**	1.1. Che cosa devo conoscere della cultura? *Conoscere la cultura*	2.1. Come apprendo a ragionare, ad usare il sapere e a imparare? *Acquisire le procedure per accedere al sapere, per pensare in modo coerente e originale e per applicare le conoscenze nei diversi contesti*	3.1. Che cosa significa la conoscenza per me? *Porsi in un rapporto positivo col sapere e considerarlo un valore per la propria esistenza*
	umana	1.2. Che cosa devo conoscere dell'umanità e di me stesso? *Conoscere l'uomo e se stessi*	2.2. Come posso pensare e agire in modo coerente secondo una scelta di valori consapevole? *Imparare a pensare e agire in modo non egocentrico e valutare situazione e problemi ponendosi da punti di vista diversi*	3.2. Come posso valorizzare me stesso e migliorare la mia personalità? *Entrare in un rapporto positivo con se stessi, saper indirizzare e vivere positivamente le proprie emozioni e sapersi valorizzare*
	sociale	1.3. Che cosa devo conoscere della società? *Conoscere la società*	2.3. Come posso inserirmi attivamente nella società? *Saper partecipare alla vita collettiva della comunità scolastica e della società*	3.3. Come posso valorizzare l'Altro? *Sapersi situare in rapporto agli altri e alla società e saper valorizzare l'alterità come una risorsa positiva*

In questo modo **mappa formativa generale** (Immagine 2) si presenta con una struttura derivante dall'incrocio delle due dimensioni menzionate nel capitolo precedente e con dei campi formativi il cui contenuto permette di cercare e dare delle risposte alle nove domande fondamentali del discorso educativo.

Immagine 2: La mappa formativa generale

	IMPARARE A ...	*Mappa formativa della Scuola media* BISOGNI DEGLI ALLIEVI CONOSCERE	FARE	ESSERE
		Conoscere il mondo attraverso i canali della scienza, dell'arte, dell'immaginazione e dell'interpretazione	***Esercitare e affinare le capacità di pensiero e d'immaginazione, di apprendimento, di relazione e d'azione in sviluppo dagli 11 ai 15 anni e attraverso l'uso della conoscenza***	***Contribire allo sviluppo della persona nei suoi tratti di originalità e coerenza nella relazione consapevole e motivata con la realtà***
DOMANDA SOCIALE	**FORMAZIONE CULTURALE** ***accesso al patrimonio culturale e a un sapere attivo, aperto e interrogativo***	**1.1.** • L'apporto del sapere alla costruzione progressiva di un'**immagine dell'uomo e del mondo** con le sue dinamiche e le sue componenti • **Un sapere** aggiornato, ordinato, calibrato secondo i bisogni e le possibilità di conoscenza dell'età, nei campi delle scienze matematiche e naturali, delle scienze sociali e umane, delle lettere, delle arti, dei linguaggi comunicativi, del sapere pratico e motorio • **Il carattere interrogativo**, congetturale, creativo, mai concluso dell'attività conoscitiva / narrativa	**2.1** • Le capacità cognitive generali, sia analitiche che narrative, in particolare quelle di ragionamento convergente e divergente (porsi domande, formulare congetture, articolare problemi), di astrazione e immaginazione/intuizione creativa • **Le capacità di apprendimento in generale**, più particolarmente di elaborazione dell'informazione in modo significativo sia per ricezione che per scoperta. Capacità di apprendimento autonomo. • **Le capacità di utilizzare la conoscenza e d'azione** inerenti alle diverse discipline di studio: comunicative, estetiche, grafiche, pratiche, gestuali, di movimento • **Le capacità procedurali e di metodo** inerenti alle diverse discipline di studio • **Le capacità di trasposizione**: far capo a conosenze e capacità già acquisite per nuovi apprendimenti, in contesti diversi	**3.1** • **L'interiorizzazione e la condivisione di valori** intellettuali, affettivi e spirituali veicolati dalla conoscenza, con la conseguente formazione, personalizzata, di nuovi interessi, curiosità e sensibilità nei confronti dell'attività cognitiva / creativa • **La crescita e gli approfondimenti del rapporto con la realtà**; nuovi modi di porsi nei suoi confronti, accrescimento delle capacità di apprezzamento e di giudizio • **La formazione progressiva di propri convincimenti**, ragioni, opinioni nell'ambito degli interrogativi posti dall'insegnamento o da altre fonti di conoscenza
	FORMAZIONE UMANA ***avvio alla riflessione sulla realtà e sulla conoscenza e alla costruzione di un'identità personale positiva***	**1.2** • I processi di costruzione della conoscenza come risposta a **bisogni umani** contestualizzati nel tempo e nello spazio • Gli **aspetti etici e morali** inerenti alla cultura, all'uso e alle applicazioni della conoscenza, alle forme di convivenza sociale e politica, alla salute, alla vita, all'ambiente naturale • Opere, temi, situazioni concernenti **il mondo interiore**, la sfera emotiva, affettiva e relazionale, gli interrogativi esistenziali tipici dell'età	**2.2** • **La capacità di riflessione,** di giudizio e di discernimento riferite all'interpretazione e valutazione di fatti umani e sociali • **La capacità di contestualizzazione**: ragionare, immaginare, valutare ponendosi da punti di vista, a scale o in contesti diversi e appropriati	**3.2** • L'avviarsi a **trovare sé stessi nei campi etici, morali e spirituali** e a indirizzare in un senso positivo e coerente il proprio comportamento • **L'improntare il comportamento** a criteri di ragionevolezza, di rispetto e empatia verso sé stessi, verso l'Altro, verso la vita e verso l'ambiente naturale • Lo sviluppo di una **fiducia in sé** consapevole delle proprie risorse e dei propri limiti • Lo sviluppo di **qualità personali** nell'ambito dell'introspezione, dell'interrogazione, del temperamento, dell'autonomia nelle diverse sfere della vita morale e pratica • La valutazione del proprio **profilo di aspirazioni, interessi e capacità** per individuare le proprie possibilità e le proprie scelte nei ruoli professionali e sociali
	FORMAZIONE SOCIALE ***approccio per un inserimento consapevole in una società aperta, complessa e partecipativa***	**1.3** • La nostra **identità culturale e politica** in una società plurietnica, pluriculturale e in rapporto ai fenomeni di globalizzazione • Il **sistema normativo e valoriale** in una società aperta, libera e tollerante • Il mondo **politico** e delle **istituzioni in una società democratica** • Il mondo del lavoro e della formazione; i ruoli professionali • Il mondo della **comunicazione sociale**; la società multimediale e i nuovi mezzi telematici • Il mondo del **sapere** e della **cultura**: istituzioni, risorse, iniziative	**2.3** • **Le capacità sociali e civiche**: informarsi e interessarsi, discutere, avere spirito d'iniziativa, propositivo, d'ascolto e di confronto; assumere ruoli con senso di responsabilità • **Le capacità gestionali:** organizzazione del lavoro, programmazione, efficienza, lavoro d'équipe, esporre oralmente e per iscritto, avvalersi dei mezzi tecnologici di elaborazione e comunicazione • **Le capacità di ricorrere all'informazione e di selezionarla**: far capo a fonti di informazione, di documentazione e di consulenza, alle risorse e ai mezzi disponibili	**3.3** • L'apprezzare **il valore delle ragioni e delle esperienze altrui e di altre culture**, e farne motivo di arricchimento personale • **La capacità relazionali e umane**: spirito d'amicizia e socialità • **Il sentirsi appartenente** a una società democratica, fondata sul diritto, solidale, aperta al mondo e in evoluzione • Lo sviluppo di **un rapporto motivato, costruttivo e responsabile** con le istituzioni, il mondo dello studio e del lavoro, i beni culturali e naturalistici • **Il sentirsi preparato e motivato** ad affrontare i compiti nuovi di formazione e di vita, a disporsi a imparare cose nuove, ad arricchirsi culturalmente, a vivere in società con la propria personalità in crescita

La mappa formativa costringe in un certo senso all'assunzione di una doppia ottica: quella individuale e quella sociale. Se la si prende in esame dal punto di vista dei bisogni dell'allievo, quale individuo e soggetto specifico, allora si profilano tre tipi di apprendimento – l'imparare a conoscere, a fare e ad essere – che si declinano nei tre ambiti formativi – culturale, umano e sociale:

- l'*imparare a conoscere* deve permettere al discente di comprendere il mondo attraverso le risorse del sapere scientifico, dell'arte, dell'immaginazione e dell'interpretazione. Ciò passa per l'accesso al patrimonio culturale (campo formativo 1.1.), ma implica altresì una lettura che abbia quali criteri di riferimento l'uomo con i suoi bisogni e le sue caratteristiche antropologiche da un lato e la società quale contesto vitale necessario ad ogni esistenza dall'altro lato. In questo modo vengono tematizzati, nei campi formativi 1.2. e 1.3., i valori e i principi etico-morali che fondano in modo costitutivo l'identità sia degli individui sia delle comunità civili. Dal punto di vista epistemologico si tratta di saperi che rientrano nella categoria delle conoscenze dichiarative («know that») con un carattere prevalentemente disciplinare, codificabili anche in termini di nozioni, e pertanto appartenenti sul piano pedagogico all'ordine dell'insegnabile.
- l'*imparare a fare* deve permettere al discente di dotarsi di capacità sul piano cognitivo, sul piano delle relazioni umane e su quello dell'azione concreta risp. del lavoro. Si tratta di competenze riferite anzitutto alle risorse e alle strategie del pensiero, dell'immaginazione creativa e dell'apprendimento nonché alla capacità di utilizzare il sapere acquisito. Queste competenze hanno però un senso compiuto solo se intessute nella loro dimensione umana e sociale in modo che diventino veri e propri mezzi di giudizio critico e differenziato e risorse per l'integrazione nella realtà sociale. I saper fare appartengono alla categoria delle conoscenze procedurali («know how»), hanno in buona parte un carattere trasversale rispetto alle singole discipline, sono almeno parzialmente codificabili e rientrano complessivamente nell'ordine dell'insegnabile.
- l'*imparare ad essere* deve permettere al discente di crescere come individuo con una propria personalità e con consapevolezza rispetto a sé stesso e alla comunità civile. E' in questo ambito che risiedono le premesse intellettuali, emotive e etico-morali indispensabili per la costruzione di un'identità esistenziale positiva. La capacità di dare un significato personale alla conoscenza è perciò altrettanto fondamentale quanto la capacità di instaurare un rapporto positivo con sé stessi così come con gli altri. Saper essere qualcuno e trovare la propria identità nella comunità è la risultante di un processo di crescita fatto di esperienze e di vissuti che solo in maniera molto limitata può essere «imparato» alla stregua dei saperi dichiarativi e procedurali. Per questo l'imparare ad essere non appartiene prioritariamente all'ordine dell'insegnabile, ma all'ordine del vissuto, di tutto ciò che risulta dal complesso gioco di presenza personale dell'insegnante nel rapporto didattico.

La mappa formativa generale chiede ad ogni insegnante e ad ogni disciplina facente parte del curricolo di dare in modo possibilmente consapevole uno specifico contributo al progetto comune articolato su questi nove campi formativi.

Alla matematica come alla storia o alle L2 si chiede di aprirsi ad un insegnamento che non sia circoscritto all'apprendimento dei contenuti disciplinari (campo 1.1.) ma che favorisca l'acquisizione di saper fare e la crescita personale di individui consapevoli di essere cittadini e membri di una comunità civile. Il contributo ai vari campi formativi varierà anzitutto a seconda della disciplina, è infatti evidente che la storia e l'educazione fisica si collocano in maniera diversa sulla scacchiera dei campi formativi, ma ciò non incrina la loro responsabilità globale.Le singole discipline restano le pietre angolari dell'edificio scolastico, tuttavia il loro senso profondo sta soprattutto nel «plusvalore formativo», nel contributo cioé che danno al progetto formativo comune.

Le singole *mappe disciplinari* sono già state elaborate in una prima stesura e sono in via di pubblicazione[18].

5. Elementi per una strategia

La revisione dei programmi della Scuola media è parte di un progetto di rinnovamento avviato nel 1996 a seguito di un'ampia valutazione della Scuola media ad una ventina d'anni dalla sua creazione. Occorre sottolineare che quella valutazione ha sostanzialmente confermato la validità delle strutture della Scuola media, ma na messo in luce anche la necessità di procedere ad una serie di adattamenti. Diverse sono le piste di lavoro che si sono in seguito sviluppate e che richiedono un coordinamento organico:

- una preliminare ha portato ad alcune modifiche di regolamento che sono entrate in vigore già con l'anno scolastico 1997/98;
- due piste centrali concernono la revisione dei programmi da un lato e, dall'altro, la valorizzazione, attraverso maggiore autonomia e responsabilità gestionale, dei singoli Istituti scolastici;
- una pista di apertura infine sottopone ad esame possibili modelli di adattamento strutturale della scuola.

Per quanto riguarda la revisione dei programmi si è predisposta una strategia basata sui seguenti principi:

- il lavoro di preparazione (analisi della problematica, allestimento di proposte e documenti di lavoro) deve essere svolto da un *gruppo di esperti* relativamente ristretto e in grado di svolgere un lavoro efficace; a questo gruppo spetta il compito di prendere in considerazione possibilmente l'insieme delle variabili (sociali, culturali, economiche, politiche, scientifiche, pedagogiche) che possono incidere sul progetto di rinnovamento dei programmi;
- i quadri della Scuola media, segnatamente i direttori degli Istituti e gli esperti delle singole discipline, vengono coinvolti in un primo approfondimento e adattamento delle proposte e dei documenti di lavoro redatti dal gruppo di esperti;
- gli *insegnanti* entrano in gioco al momento in cui sono state elaborate proposte che abbiano già una sufficiente consistenza e godano di un consenso di base da parte dei quadri della scuola. Il coinvolgimento degli insegnanti è doppio:

essi sono chiamati a discutere e verificare sul campo le proposte e in pari tempo a formarsi e costruire le competenze richieste dalle innovazioni avviate;
- le esperienze fatte con gli insegnanti permettono infine una stesura definitiva dei nuovi programmi e dei materiali che gli accompagnano;
- il progetto necessita di un lasso di tempo abbastanza lungo, infatti ha preso avvio nel 1996 e dovrebbe potersi concludere nel 2003;
- la revisione dei programmi non si può limitare alla ristesura di un documento, ma deve essere l'occasione storica per un ripensamento delle pratiche didattiche ed educative e per un'adeguata formazione continua degli insegnanti;
- il discorso sui programmi deve pertanto potersi integrare con le altre piste di lavoro, in particolare la valorizzazione degli istituti, e con le iniziative di aggiornamento.

Schematicamente la strategia e le modalità di lavoro si possono riassumere come segue:

Periodo	Ruoli	Compito	Risultati già ottenuti	Risultati attesi
1996-2003	"Gruppo programmi" composto del • Capoufficio Ufficio Inseguamento Medio (UIM) • 1 pedagogista • 1 direttore • 2 esperti di disciplina	• Coordinamento del progetto • Contatti con le diverse istanze interessate • Apprendimento/analisi degli aspetti generali del problema • Hearings con rappresentanti del mondo del lavoro, della cultura, del sociale • Stesura e redazione dei documenti • Sviluppo di proposte di formazione continua e per progetti di ricerca-azione su temi specifici	• Management • Pubblicazione dei documenti di lavoro: - "Elaborazione dei nuovi programmi della scuola media: documenatione e orientamenti"[19] - "Materiali per ..."[20] • Proposte per progetti di ricerca-azione	• Management • Pubblicazione ulteriori documenti • Contatti con altri ordini di scuola • Realizzazione di misure di valutazione • Stesura programmi definitivi in coll. con i "Gruppi disciplinari"
1997-2003	"Gruppi disciplinari" composti degli esperti delle singole discipline e di due rappresentanti dei direttori	• Approfondimento delle proposte e dei documenti elaborati dal "Gruppo programmi" • Elaborazione documenti specifici per le singole discipline • Informazione e coinvolgimento degli insegnanti • Allestimento e realizzazione di progetti di formazione continua a carattere disciplinare e interdisciplinare	• Elaborazione documenti specifici (ad es. mappe disciplinari) • Incontri informativi con gli insegnanti • Preparazione progetti di formazione continua	• Coinvolgimento degli insegnanti • Realizzazione progetti di formazione continua • Stesura di ulteriori documenti in collaborazione con il "Gruppo programmi"
1999-2003	Insegnanti	• Approfondimento e verifica sul campo delle proposte del "Gruppo programmi" risp. dei "Gruppi disciplinari • Partecipazione alla formazione continua		• Verifica sul campo delle proposte per i nuovi programmi • Costruzione di nuove competenze in sintonia con le proposte innovative
1999-2003	Istituti di Scuola media	• Integrazione di tematiche centrate sul rinnovo dei programmi nei "Progetti educativi d'Istituto" (PEI)		• Realizzazione di progetti di formazione continua nell'ambito dei PEI
1999-2003	Istituto di abilitazione e aggiornamento (IAA)	• Allestimento e realizzazione di progetti di formazione continua e di progetti di ricerca-azione		• Realizzazione di progetti di formazione continua a carattere disciplinare, interdisciplinare e nell'ambito dei PEI

Note

1 Qusto contributo è stato realizzato sulla base dei lavori svolti dal gruppo di lavoro preposto alla rielaborazione dei programmi della Scuola media del Canton Ticino. Per il contenuto sono comunque responsabili solo gli autori che ringraziano gli altri membri del gruppo Gianfranco Arrigo, Aldo Frapolli, Annamaria Gélil, Franco Lepori (recentemente scomparso) e Francesco Vanetta per i numerosi e indispensabili suggerimenti. Molti stimoli sono inoltre provenuti dai risultati del progetto di ricerca «Dalla progettazione dell'insegnamento all'organizzazione dell'apprendimento» diretto dal prof. Ruedi Künzli e realizzato nell'ambito del Programma nazionale di ricerca 33.

2 Ciò distingue marcatamente la Scuola media ticinese dalla maggior parte dei sistemi scolastici del resto della Svizzera che, al contrario, sono caratterizzati da una forte differenziazione strutturale che in alcuni Cantoni raggiunge le 5 «filières», e da un approccio interno molto integrativo con docenti che insegnano regolarmente tre o più discipline.

3 La valorizzazione degli istituti scolastici è la risposta all'esigenza di maggiore autonomia e autogestione e si sta concretizzando attraverso la realizzazione di cosiddetti Progetti educativi d'Istituto (PEI) che dovrebbero permettere ad ogni scuola di darsi un proprio profilo e gestire le proprie risorse al meglio. D'altro canto si è ritenuto necessario promuovere anche la riflessione su eventuali modifiche strutturali e ciò benché la validità del modello in quanto tale e le scelte fondamentali della Scuola media siano state ampiamente confermate dalla valutazione. Al riguardo un gruppo di lavoro ha pubblicato uno studio: AAVV,1997a

4 Freire, 1976, pp. 99–101 e 112–116.

5 Lo studioso francese ha trattato a più riprese questo tema, che ha particolarmente sviluppato in *Le Phénomène humain*, 1955.

6 Per un sintetico inquadramento delle tesi di Ong nell'ambito della scuola canadese (Harold Innis, Eric A. Havelock, Jack Goody, Marshall Mac Luhan, Derrick de Kerckhove, David Olson, ecc.), cfr. Sanfilippo & Matera 1995.

7 Sul tema della complessità si vedano in particolare: Morris *et al.*. 1992, Bocchi *et al*, 1988. Facciamo inoltre riferimento a: Morin, 1977 e 1980; Capra, 1982 e 1996; Nicolescu, 1996; Alfieri *et al.*, 1990.

8 E' interessante notare come, a differenza della tradizione europea, nella scuola statunitense il docente abbia sempre avuto un ruolo secondario rispetto al sistema e non sia mai stato considerato quale mediatore dei valori formativi, della cosiddetta «Bildung». Cfr. al riguardo Westbury,1998.

9 Cfr. il concetto di «Entlastung» utilizzato da Thomas Luckman nella sua «Theorie des sozialen Handelns» (Luckman, 1992, 129 passim)

10 Cfr. al riguardo le nuove prospettive nella formazione di base e continua degli insegnanti ispirate al concetto di «pratica riflessiva» di Schön (1983) e sviluppate in Dick (1996)

11 Due momenti significativi di questo mutamento sono costituiti da altrettante pubblicazioni in Germania: la prima di H. Roth del 1963 intitolata retoricamente «I programmi della scuola germanica sono ancora all'altezza?» (trad. GG). Alla risposta, ovviamente negativa, Roth contrapponeva la necessità di dare ai programmi e alla scuola un'impronta scientifica in quanto proprio la scienza sarebbe stata sempre più determinante per la società. E' indubbio che questa opzione si fece strada in tutta Europa nei decenni a venire. I programmi della Scuola media sviluppati negli anni '70 ne sono una delle esemplificazioni più evidenti ed interessanti. L'altro testo, uscito nel 1967, era intitolato «Riforma scolastica come revisione del curricolo» (trad. GG). L'autore S. B. Robinsohn postulava l'avvio di una riforma curricolare e proponeva una procedura in tre fasi per la costruzione

del curricolo: a) sulla base delle ricerche futurologiche individuare le situazioni di vita che aspettano le nuove generazioni, b) identificare le qualificazioni (competenze) che le nuove generazioni necessitano per affrontare le nuove situazioni e c) identificare gli elementi del curricolo necessari per l'acquisizione di queste competenze.

12 Cfr. al riguardo l'analisi di E. Terhart della situazione in Germania, analisi che estendibile a buona parte dei paesi europei, alla Svizzera in particolare (Terhart, 1998).

13 In realtà il discorso curricolare negli Stati Uniti si era già sviluppato negli anni '20 con i lavori di F. Bobbit (1918) e Tylor (1949)

14 Più precisamente il curricolo diventa uno strumento di pianificazione dei processi di insegnamento contenente obiettivi generali, obiettivi particolareggiati, liste di contenuti, indicazioni metodologiche, strumenti di valutazione e, al limite, anche l'indicazione di materiali e libri di testo.

15 Cfr. al riguardo l'ampia discussione dell'evoluzione del discorso curricolare nel volume di W. F. Pinar *et al.* (1995)

16 I termini della contesa nella sua ampiezza si possono trovare in Duffy *et. al.*, 1992. Per un'analisi mirata e concisa della controversia si veda Hoops, 1998

17 Si veda al riguardo l'articolo di J. Weiss in questo numero. Inoltre: OCDE, 1994, 1996 e 1998.

18 Le mappe disciplinari sono contenute nel documento AAVV «Materiali per l'elaborazione del Piano di formazione della Scuola media» in corso di stampa.

19 Questo primo documento di lavoro è stato pubblicato nel 1997 (AAVV, 1997b)

20 Secondo documento di lavoro: «Materiali per l'elaborazione del Piano di formazione della Scuola media», pubblicazione prevista nel corso del 1999 (AAVV, 1999)

Bibliografia

AAVV (1997a). *Prospettive per la scuola media* (UIM/USR). Bellinzona

AAVV (1997b). *Elaborazione dei nuovi programmi della scuola media: documentazione e orientamenti* (UIM 97.01). Bellinzona

AAVV (1999). *Materiali per l'elaborazione del Piano formativo della scuola media.* Bellinzona: UIM.

Alferj, P. & Pilati, A. (cur.) (1990).*Conoscenza e complessità*. Roma-Napoli: Theoria.

Barilli, R. (1987). *Il ciclo del postmoderno. La ricerca artistica negli anni '80*. Milano: Feltrinelli.

Bateson, G. (1972). *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine.

Bobbit, F. (1918). *The curriculum*. New York.

Bocchi, G. & Ceruti, G. (cur.) (1988). *La sfida della complessità*. Milano: Feltrinelli.

Bloom, B. *et al.* (1956). *Taxonomy of educational objectives: Cognitive domain*. New York.

Bolaffi, A. (1987). *Identikit dell'uomo postmoderno. I nuovi nomadi. L'Espresso, 32,* 16 agosto.

Boselli, G.(1991). *Postprogrammazione*. Firenze: La Nuova Italia.

Bruner, J. (1966). *Toward e theory of education*. New York.

Calabrese, O. (1987). *L'età neobarocca*. Bari: Laterza.

Calvino, I. (1989). *Lezioni americane. Sei proposte per il prossimo millennio,*. Milano: Garzanti.

Cambi, F., Cives, G. & Fornaca, R. (1991). *Complessità, pedagogia critica, educazione democratica*. Firenze: La Nuova Italia.

Capra, F. (1982). *The Turning Point. Science, Society and the Rising CultureI.* New York: Simon & Schuster.
Compagnon, A. (199). *Les cinq paradoxes de la modernité.* Paris: Éditions du Seuil.
Conserva, R. (1996). *La stupidità non è necessaria. Gregory Bateson, la natura e l'educazione.* Firenze: La Nuova Italia
Dick, A. (1996). *Vom unterrichtlichen Wissen zur Praxisreflexion.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt
Doll, W. Jr. (1993). *A postmodern perspective of curriculum.* New York
Eisner, E. (1972). *Educating artistic vision.* New York
Eisner E. (1985). *The educational imagination: On the design and evaluation of school programs* (2nd ed.). New York: Macmillan
Fabbri Montesano, D. & Munari, A. (1988): *Il conoscere del sapere,. Complessità e psicologia culturale.* In G. Bocchi. & G. Ceruti (cur.) (1988), *La sfida della complessità.* Milano: Feltrinelli.
Freire, P. (1976). *Quelques idéés insolites sur l'éducation.* Paris.
Gagné, R.M. (1965). *The conditions of learning.* New York.
Gundem, B. & Hopmann, S. (1998). *Didaktik and/or Curriculum.* New York: Peter Lang.
Koestler, A. (1979). *Janus: A summing Up.* New York, Vintage.
Krathwohl, D., Bloom, B. & Masia, B. (1964). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals* (Handbook II: Affective domain). New York.
Ghisla, G. (1998). *Auf den Spuren von Bildern im Denken und Handeln von Lehrern und anderen Akteuren in der Lehrplanarbeit.* In R. Künzli & S. Hopmann (Hg.), *Lehrpläne: Wie sie entwickelt werden und was von ihnen erwartet wird.* Chur: Rüegger.
Ghisla, G. (1998 a). Appunti per una storia delle idee e della tradizione pedagogica ticinese. *Risveglio, CIII*, 4–18
Ghisla, G. (1999). *Lehrplanmetaphern und pädagogischer Common Sense.* In R. Künzli, K. Bähr, A.V. Fries, G. Ghisla, M. Rosenmund & G. Seliner, *Lehrplanarbeit. Über den Nutzen von Lehrplänen für die Schule und ihre Entwicklung.* Chur: Rüegger.
Groppo, M. & Locatelli, M.C. (1996). *Mente e cultura. tecnologie della comunicazione e processi educativi*. Milano: Raffaello Cortina editore.
Hassan, I. (1982). *The Dismembrement of Orpheus: Toward a Postmodern Literature.* Madison: University of Wisconsin Press.
Hofstädter, D.F. (1979). *Gödel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid.* New York. Basic Books.
Hoops, W. (1998). Konstruktivismus. Ein neues Paradigma für didaktisches design?. *Unterrichtswissenschaft. Zeitschrift für Lernforschung*, 3/98.
Jameson, F. (1984). *Postmodernism, or the Cultural Logic of Late Capitalism.* London: New Left Revue.
Künzli, R. & Hopmann, S. (1998). *Lehrpläne: Wie sie entwickelt werden und was von ihnen erwartet wird.* Chur: Rüegger.
Künzli, R., Bähr, K., Fries, A.V., Ghisla, G., Rosenmund, M. & Seliner, G. (1999). *Lehrplanarbeit. Über den Nutzen von Lehrplänen für die Schule und ihre Entwicklung.* Chur: Rüegger.
Loytard, F. (1979). *La condition postmoderne.* Paris: Éditions de Minuit.
Luckman, Th. (1992). *Theorie des sozialen Handelns.* Berlin: de Gruyter.
Mager, R. (1962). *Goal Analys.* Palo Alto.
Maturana, H. & Varela, F. (1987). *L'albero della conoscenza.* Milano: Garzanti.
Morin, E. (1977). *La Méthode. I. La Nature de la Nature.* Paris: Seuil.
Morin, E. (1980). *La Méthode. II. La Vie de la Vie.*Paris: Seuil.
Nicolescu:, B. (1996). *La Transdisciplinarité. Manifeste.* Monaco: Éditions du Rocher,
OCDE (1994). *The curriculum redefined: schooling for the 21st century.* Paris.

OCDE (1996). *Lifelong learning for all.* Paris.
OCDE (1998). *Making the Curriculum Work.* Paris
Perticari, P. & Sclavi. M. (1994). *Il senso dell'imparare. Per far riprendere il fiato e la parola a insegnanti e studenti.* Milano: Anabasi.
Pinar, W. F. *et al.* (1995). *Understanding curriculum.* New York.
Pinar, W. F. (1994). *Autobiography, politics, and sexuality: Essays in curriculum theory.* New York.
Robinsohn, S.B. (1967). *Bildungsreform als Revision des Curriculums.* Neuwied: Luchterhand.
Sanfilippo, M. & Matera, V. (1995). *Da Omero ai cyberpunk. Archeologia del Villaggio Globale.* Roma: Castelvecchi.
Schön, D.A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action.* New York: Basic Books.
Schwab, J. (1964). *The structure of natural sciences.* In: G. Ford & L. Pugno (cura), *The structure of knowledge and the curriculum.* Chicago.
Severi, V. & Zanelli, P. (1990). *Educazione, complessità e autonomia dei bambini.* Firenze: La Nuova Italia.
Sessions Stepp, L. (1996). La globalizzazione culturale. *Indice Internazionale, 2.*
Tamburini, P. (1996). *Arte e scienza nell'ecologia della mente.* Sarsina: Macro/Edizioni.
Terhart, E. (1998). *Changing concepts of curriculum: from «Bildung» to «Learning» to Experience.* In B. Gundem, B. & S. Hopmann (cura), *Didaktik and/or Curriculum.* New York: Peter Lang.
Taba, H. (1962). *Curriculum development.* New York: Theory and practice.
Teilhard de Chardin, P. (1955). *Le Phénomène humain.* Paris: Seuil.
Tylor, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction.* Chicago.
Vattimo, G. (1989). *La società trasparente.* Milano: Garzanti.
Von Foerster, H. (1982). *Observing Systems.* Seaside. New York: Intersystem Publications.
Waldrop, M. M. (1996). *Complexity. The Emerging Scienceat the Edge of Order and Chaos.* New York.
Westbury, I. (1998). *Didaktik and Curriculum Studies.* In B. Gundem, B. & S. Hopmann (Hg.), *Didaktik and/or Curriculum.* New York: Peter Lang.

Vom Lehrplan zum Bildungsplan: Begriffe und Strategie eines schulischen Innovationsprojekts

Zusammenfassung

Der italienischsprachige Kanton Tessin hat als einziger unter den Schweizer Kantonen auf der Sekundarstufe I eine Gesamtschulstruktur, die sämtliche SchülerInnen in gemeinsame Klassen integriert und durch ein ausgeprägtes Fachlehrersystem gekennzeichnet ist. Die Qualität dieses Systems wird durch zahlreiche empirische Daten gestützt und erfreut sich einer guten sozial-politischen Legitimität, welche unlängst im Rahmen einer externen und internen Evaluation bestätigt wurde. Von diesen Voraussetzungen ausgehend, wurde 1996 ein Projekt zur Erneuerung der Lehrpläne eingeleitet, das bis 2003 andau-

ern soll. In diesem Beitrag werden die theoretischen Voraussetzungen des Projekts diskutiert und dessen Strategie kurz dargelegt.

Die Autoren gehen vorerst auf die historisch signifikanten Aspekte des sozialen, kulturellen und wissenschaftlichen Kontextes ein, welche die soziale Bildungsnachfrage in absehbarer Zukunft charakterisieren werden und deshalb für die Lehrplanarbeit von Bedeutung sind. Sie kommen u.a. zum Schluss, dass der «antike Geschmack des Wissens» und der humanistische Wert der Bildung neu belebt werden sollen.

Der Lehrplanbegriff wird vor dem Hintergrund der in den letzten Jahrzehnten erfolgten Diskussion in den Vereinigten Staaten und in Europa in einem weiteren Kapitel diskutiert. Darauf aufbauend plädieren die Autoren für eine Lehrplanreform, die, will sie nicht zur blossen Legitimation des Bestehenden verkümmern, sich einer doppelten Herausforderung stellen muss: a) sie muss sich als historische Gelegenheit verstehen, die im Rahmen einer adäquaten Strategie die Lehrplanakteure in einen Prozess der Erneuerung der erzieherischen und didaktischen Praxis einbezieht. b) Sie muss den Kern der beruflichen Identität der Schulakteure tangieren, um deren «professionellen Common Sense» erneuern zu können.

Als begriffliche Kernkategorie zur architektonischen Gestaltung des neuen «Piano di formazione della Scuola media» («Bildungsplan der Scuola media») und als Referenzinstanz für die berufliche Fortbildung der Lehrerschaft, schlagen die Autoren eine sogenannte «Allgemeine Bildungskarte» («Mappa formativa della Scuola media») vor. Diese Karte versucht in theoretisch fundierter Weise die grundlegenden Bildungsfelder, die sich aus der Vermittlung der Bedürfnisse der Lernenden einerseits und der sozialen Bildungsnachfrage andererseits ergeben, kohärent anzuordnen. Die «Allgemeine Bildungskarte» stellt gewissermassen den Index des Bildungsauftrages der Scuola media dar und muss zugleich das Wissen der verschiedenen Fachdisziplinen netzartig in Verbindung bringen, u.a. durch fachspezifische «Bildungskarten».

Die «Bildungskarten» haben einen generellen Charakter. Einer Landkarte ähnlich, sollen sie die didaktische und pädagogische Arbeit der Lehrplanakteure orientieren und organisieren, ohne sich zu einer pädagogisch wenig sinnvollen Präzisierung des Wissens in Form von unübersichtlichen und langwierigen Zielkatalogen hinreissen zu lassen. Sie bedürfen schlussendlich der politischen Zustimmung. Die konkreteren Ausformungen der «Bildungskarten» auf der disziplinären und interdisziplinären Ebene unterstehen hingegen der Legitimation durch die pädagogischen Akteure bzw. durch die Erziehungsadministration: Es geht dabei u.a. um die Präzisierung der Inhalte, um Angabe von adäquaten Strategien und allenfalls um die Definition von Lernkompetenzen. Damit soll ein flexibles Planungsinstrumentarium geschaffen werden, welches relativ frei von langwierigen administrativen Entscheidungsprozessen, die notwendigen Anpassungen an die Bedürfnisse der einzelnen Disziplinen und an die Bedingungen von teilautonomen Schulen ermöglichen kann.

In strategischer Hinsicht wird das Projekt über verschiedene Phasen abgewickelt. Die Grundlagen des neuen Bildungsplanes wurden von einer kleinen Expertengruppe erarbeitet. In dieser ersten Phase wurden einerseits Hearings

mit Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Kultur und Politik durchgeführt, andererseits steuerte das Kader der Scuola media, d.h. insbesondere Fachexperten und Schuldirektoren, einen gewichtigen Beitrag bei. In der nun anlaufenden zweiten Phase wird die Lehrerschaft in doppelter Hinsicht eine zentrale Rolle spielen: Zum einen geht es um die Überprüfung der vorliegenden Vorschläge im Unterricht, zum anderen wird im Rahmen der Fortbildung die Anpassung der Berufskompetenzen angestrebt.

From programme to education plan: concepts and strategies for an innovative school project

Summary

Canton Ticino is unique in Switzerland in that, at lower secondary level, all students attend comprehensive schools (La Scuola media) where they follow a common syllabus which is strongly subject-oriented (teachers usually teach one or, rarely, two subjects).

The structure is no doubt valid, as corroborated by a large body of empirical data, and is of high socio-political value, as a recent internal and external assessment confirmed. However, the need to adapt the curricula to new social and cultural realities is now recognised. On the basis of this premise, a project to reform the school programmes was set up in 1996 and is due to last until 2003. In this paper, the main focus is on the theoretical basis of the project , the strategy of which is then outlined. The first part of the paper concerns the social, cultural and scientific elements which are of historical importance and which in the forseeable future will influence the social demands of education and must therefore be taken into consideration when modifying the programmes. The authors conclude that ‹the ancient taste for knowledge› must be recovered and that ‹Bildung› must be interpreted in its genuine humanistic sense. Programme concepts are then analysed using as a basis the debate which has taken place over the past thirty years in Europe and the United States. The authors believe that for the reform of the programmes to be truly innovative and not end up as a legitimization of the existing system, it must meet two challenges: a) it must be considered as an historical opportunity to involve all agents involved in the school system in a wide-scale undertaking to renew didactic and educational practice. b) it must be able to focus on the professional identity of school operators so that a ‹common professional consciousness› can be renewed. The key conceptual instrument is called the ‹Mappa formativa generale› (General educational development map) which will act as the foundation for the construction of the new Education plan (Piano di formazione) for the Scuola media and will act as a point of reference for all continuing educational activities. This map aims to define in a coherent and theoretically sound way the main educational fields which derive from the mediation between the learning and existential needs of

the pupil and the educational demands of society. The ‹Mappa formativa generale› is in a certain sense the index for the educational plan of the Scuola media and must ensure the incorporation of all the various competences, skills and declarative knowledge proposed more specifically in the educational development plans for each subject .

The ‹mappe formative› are situated at a more general level and are intended as a tool for orientation and interrelation without having to indulge in precise descriptions of skills, knowledge and specific objectives. They have to be authorised by the relevant political authorities. At a more particular level, there is the education plan with its articulation of the content, objectives, didactic strategies and interdisciplinary approaches and which lies within the province of pedagogists. By these means it is hoped a tool will be created which will allow for necessary modifications both in time and in accordance with the needs of each discipline and of the scholastic institutes.

At a strategic level, a restricted group of specialists has elaborated the basis of the new Piano di formazione (Education plan). In the first phase Scuola media operators were involved in the project. In the second phase which is just about to be started and will last until 2003, the teachers will become the main protagonists as they assess the proposals on the work front and develop new professional capacities.

Du programme au plan de formation: concepts et stratégie pour un projet d'innovation scolaire.

Résumé

Le canton du Tessin est le seul parmi les cantons suisses qui ait choisi pour le secondaire inférieur une «école moyenne unique» dans laquelle tous les élèves sont intégrés dans un tronc commun ,et qui se caractérise par le rôle fondamental joué par les disciplines d'enseignement.

Cette structure du secondaire a acquis au fil des années une légitimité politique et sociale solide étayée par de nombreuses données empiriques, et confirmée récemment par une évaluation externe et interne au système scolaire.

Actuellement il apparaît cependant souhaitable d'adapter le cursus scolaire aux nouvelles réalités sociales et culturelles.

Sur la base de ces prémisses, un projet de renouvellement des programmes a été mis sur pied en 1996. Il devrait être porté à terme en 2003. Cet article a pour objectif de mettre en évidence les fondements théoriques du projet et d'en esquisser la stratégie.

Ce sont tout d'abord les éléments historiquement significatifs du contexte social culturel et scientifique qui caractériseront les exigences d'un futur proche de l'éducation qui doivent être prises en considération pour une nouvelle élaboration des programmes.Les auteurs arrivent entre autre à la conclusion qu'il est

nécessaire de redécouvrir la «saveur antique du savoir» et de revaloriser la «Bildung» dans son sens véritablement humaniste. Le concept de programme est ensuite analysé sur le fond des discussions qui se sont déroulées ces trois dernière décennies en Europe et aux États-Unis.

Les auteurs pensent que si la réélaboration des programmes veut avoir un impact innovatif et non pas seulement se voir limitée simplement à une légitimation de ce qui existe, elle doit répondre à deux défis:

a) être considérée comme une occasion historique pour impliquer, dans le contexte d'une stratégie appropriée, les acteurs du système scolaire dans un ample travail de renouvellement des pratiques éducatives et didactiques;
b) être à même de centrer son activité sur l'identité professionnelle des intervenants pour renouveler le «sens commun professionnel».

L'instrument conceptuel de référence de base, sur lequel repose l'architecture du nouveau «Piano di formazione delle Scuola media» et qui sert de point de référence pour les activités de formation continue s'intitule:»Mappa formativa generale». Ce document prétend définir d'une manière théoriquement fondée et cohérente les secteurs formatifs fondamentaux dérivant de la médiation entre les besoins d'apprentissage des élèves et les exigences éducatives de la société. Ce document est dans un certain sens la table des matières du projet formatif de la Scuola media et doit assurer la mise en réseau des différents savoirs proposés, en particulier au moyen de «Mappe formative disciplinari». Les «Mappe formative» développent les concepts globaux et ont pour but soit d'orienter soit de mettre en relation sans se prêter à d'inutiles listes de savoirs en termes de compétences ou d'objectifs spécifiques. Elles devront obtenir la légitimation des autorités politiques.

À un niveau plus particulier, plus près des opérateurs pédagogiques se situent par contre les articulations disciplinaires et interdisciplinaires (sous forme de contenus, d'objectifs, de stratégies didactiques, etc.) du Plan de formation. On entend de cette manière créer un instrument qui rendra possibles les modifications (adaptations) soit dans le temps, soit en fonction des exigences des différentes disciplines et de l'autonomie des instituts scolaires.

Sur le plan stratégique, un groupe restreint de spécialistes a élaboré les bases du nouveau Plan de formation. Si, dans une première phase, ce sont les cadres de la Scuola media uniquement qui ont été impliqués, la deuxième phase, qui est sur le point de se mettre en route et qui durera jusqu'en 2003, verra les enseignants eux-mêmes en devenir protagonistes et ceci sous une double optique: vérification des propositons dans la réalité didactique et construction de nouvelles compétences professionnelles.