

# IL CURRICOLO VERTICALE DAI 3 AI 14 ANNI

Competenze, saperi, modelli  
e metodologie

a cura di Giancarlo Gambula

SAPERI e PRATICHE  
Idee, strumenti e ricerche  
per sviluppare la professionalità insegnante



Centro di Iniziativa Democratica  
degli Insegnanti

*di Milano*

## SAPERI e PRATICHE

Idee, strumenti e ricerche per sviluppare la professionalità insegnante

Collana del Cidi di Milano, ideata e diretta da Walter Moro

Questa nuova Collana del Cidi di Milano si propone, in una fase di profonde trasformazioni culturali e ordinamentali del sistema di istruzione, di essere uno strumento per:

- sostenere l'innovazione e la ricerca, azioni fondamentali per rinnovare i processi di insegnamento/apprendimento;
- aggiornare i docenti, i dirigenti e gli operatori del sistema educativo;
- promuovere e supportare il lavoro degli insegnanti fornendo proposte, strumenti e materiali per innovare la didattica, puntando a elevare la qualità dei processi formativi in modo da garantire il successo a tutti gli studenti.

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati  
possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page  
al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

# IL CURRICOLO VERTICALE DAI 3 AI 14 ANNI

Competenze, saperi, modelli  
e metodologie

a cura di Giancarlo Gambula



Centro di Iniziativa Democratica  
degli Insegnanti

*di Milano*

Copyright © 2009 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

| Ristampa |   |   |   |   |   |   | Anno |      |      |      |      |      |      |
|----------|---|---|---|---|---|---|------|------|------|------|------|------|------|
| 0        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sui diritti d'autore.

Sono vietate e sanzionate (se non espressamente autorizzate) la riproduzione in ogni modo e forma (comprese le fotocopie, la scansione, la memorizzazione elettronica) e la comunicazione (ivi inclusi a titolo esemplificativo ma non esaustivo: la distribuzione, l'adattamento, la traduzione e la rielaborazione, anche a mezzo di canali digitali interattivi e con qualsiasi modalità attualmente nota od in futuro sviluppata).

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale, possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO ([www.aidro.org](http://www.aidro.org), e-mail [segreteria@aidro.org](mailto:segreteria@aidro.org)).

Stampa: Tipommonza, via Merano 18, Milano.

## Indice

|   |      |    |
|---|------|----|
| <b>Prefazione</b> , di <i>Silvano Tagliagambe</i>   | pag. | 7  |
| <b>1. Teorie e pratiche del curricolo prima dell'autonomia</b>  | »    | 15 |
| 1.1. Modelli didattici centrati sul prodotto  | »    | 16 |
| 1.2. Modelli didattici centrati sul processo  | »    | 17 |
| 1.3. Modelli didattici centrati sulla mediazione  | »    | 17 |
| <b>2. Autonomia scolastica: il curricolo per le competenze</b>  | »    | 19 |
| 2.1. Curricolo fondato sulle competenze   | »    | 19 |
| 2.2. Il ruolo dell'Unione Europea nella valorizzazione del concetto di competenza                                       | »    | 21 |
| 2.3. Il Quadro europeo delle competenze chiave  | »    | 22 |
| 2.4. Il Quadro europeo delle qualificazioni   | »    | 23 |
| 2.5. Dalla programmazione alla progettazione didattica  | »    | 26 |
| 2.6. La costruzione dei Piani di studio personalizzati tra individualizzazione e personalizzazione                      | »    | 27 |
| 2.7. Le <i>Indicazioni Nazionali</i> per il primo ciclo e per il biennio dell'obbligo                                   | »    | 30 |
| <b>3. Il curricolo come sistema di coerenze interne</b>   | »    | 31 |
| 3.1. Fattori di qualità per un curricolo innovativo   | »    | 31 |
| 3.1.1. Primo Fattore di qualità: coerenza tra costruttivismo, didattica laboratoriale, “nuovi ambienti d'apprendimento” | »    | 34 |
| 3.1.2. Secondo Fattore di qualità: coerenza tra complessità e didattica per le competenze                               | »    | 46 |
| 3.1.3. Terzo Fattore di qualità: coerenza tra didattica per le competenze, trasversalità, problematizzazione            | »    | 50 |

|  |      |     |
|--|------|-----|
| 3.1.4. Quarto Fattore di qualità: coerenza tra trasversalità, problematizzazione, metacognizione   | pag. | 60  |
| 3.1.5. Quinto Fattore di qualità: coerenza tra competenze cognitive e competenze di cittadinanza   | »    | 69  |
| 3.1.6. Sesto Fattore di qualità: coerenza tra complessità, didattica per le competenze, progettazione modulare                                 | »    | 77  |
| 3.1.7. Settimo Fattore di qualità: coerenza tra progettazione, insegnamento, valutazione   | »    | 81  |
| <b>4. Le scelte didattiche e organizzative di fondo</b>  | »    | 107 |
| 4.1. Quali conoscenze e abilità trasversali per un curriculum basato sulle competenze  | »    | 107 |
| 4.2. Problemi aperti nella progettazione di un curriculum  | »    | 113 |
| 4.3. Fasi di elaborazione di un curriculum inteso come sistema di coerenze tra progettazione, realizzazione, valutazione: un possibile modello | »    | 116 |
| <b>5. La costruzione di un curriculum verticale: l'esperienza dell'Istituto Comprensivo "Fibonacci" di Pisa</b>                                | »    | 119 |
| 5.1. Una premessa: le ragioni della progettazione modulare   | »    | 119 |
| 5.2. Esigenze e principi pedagogico-didattici, criteri di lavoro condivisi dai docenti di ogni ambito o disciplina                             | »    | 120 |
| 5.3. Elaborazione dei moduli per ogni disciplina o ambito  | »    | 124 |
| <b>Indicazioni bibliografiche</b>  | »    | 158 |

## Prefazione

di *Silvano Tagliagambe*

Tra i tanti pregi di questo libro di Giancarlo Gambula il più rilevante mi sembra la lettura in chiave sistemica delle *Indicazioni nazionali* per il primo ciclo e per il biennio dell'obbligo, elaborate dalla Commissione presieduta da Mauro Ceruti.

Oltre a mettere in evidenza l'impianto complessivo e strutturale del curriculum che ne scaturisce vengono così individuati con chiarezza e offerti all'attenzione del lettore sia le linee di fondo sulle quali è incardinata la visione epistemologica che è alla base del lavoro della Commissione, sia i nessi e le relazioni tra di esse, che fanno del percorso proposto un tutto unico caratterizzato da una forte coerenza interna.

Quelli che l'autore chiama "gli ancoraggi che tengono insieme la filosofia di fondo che anima le *Nuove Indicazioni* sono, sul piano teorico, il costruttivismo, e sul piano pratico e operativo, la didattica laboratoriale. Il primo orienta e guida i processi d'insegnamento proponendone una visione che mette in evidenza l'esigenza di problematizzare la didattica, facendone una tecnica di ricerca e non un esercizio di esposizione e di trasmissione unidirezionale di contenuti; la seconda propone un modello operativo e dinamico della didattica, innovativo nella metodologia e nei contenuti, aperto agli stimoli della società reale, capace di rispondere alle richieste e alle caratteristiche del territorio in cui opera la scuola.

A sostegno e conferma della validità di questo impianto complessivo possono essere utilmente citate le conclusioni dell'ultimo libro di Stanislas Dehaene, pubblicato all'inizio del 2008 da Odile Jacob con introduzione di Jean-Pierre Changeux e la cui edizione italiana è uscita alla fine del 2009 presso l'editore Raffaello Cortina. Dehaene è un matematico, diventato una delle massime autorità nel campo della psicologia cognitiva sperimentale, materia che insegna al Collège de France. Sulla base di rigorosi studi sul funzionamento del cervello, egli ci fa presente che quest'ultimo non è né una tavoletta di cera sulla quale si possa imprimere a piacimento



ciò che si vuole, né una spugna in grado di assorbire qualunque cosa, ma un organo già strutturato che impara soltanto *ciò che è in risonanza* con le sue conoscenze anteriori. Non è pertanto fortuito insegnare la lettura (o la matematica, come lo stesso Dehaene aveva già evidenziato in un suo libro precedente, *Il pallino della matematica. Scoprire il genio dei numeri che è in noi* (Oscar Saggi Mondadori, 2001) in un'età in cui il cervello è ancora molto plastico. Nel corso dell'infanzia meccanismi genetici rigidi aprono, brevemente, una stretta finestra di plasticità che deve essere immediatamente coltivata prima che si richiuda. Questo periodo, che dura solo qualche anno, è l'effetto di quello che Dehaene chiama il "riciclaggio neuronale", grazie al quale diventiamo capaci di riutilizzare un meccanismo biologico già disponibile per una funzione diversa da quella cui esso era destinato inizialmente. Come sottolinea il primatologo David Premack, l'*Homo sapiens* è il solo primate capace di pedagogia, cioè di prestare attenzione alle conoscenze e agli stati mentali altrui ai fini dell'insegnamento. Questa capacità non è indifferenziata, in quanto richiede una spiccata sensibilità per gli specifici processi cerebrali e una buona conoscenza dei loro meccanismi, tali da fare dell'insegnante una sorta di alchimista, capace di trasformare un cervello fondamentalmente composto di moduli rigidi in un sistema nuovo, caratterizzato da una configurazione di rete interattiva.

Il modello d'insegnamento più conforme a quanto oggi sappiamo della struttura e delle modalità di funzionamento dei nostri processi cerebrali appare quello basato su una *didattica metacognitiva* che abitui e alleni gli studenti a porsi continuamente domande non solo sull'oggetto, ma anche sugli scopi/sovrascopi, sulle funzioni pragmatiche/comunicative del discorso (*problem posing*). L'inserimento di quest'ultimo all'interno del quadro generale di una metodologia orientata in senso costruttivistico lo pone in stretta connessione con il *problem setting*, caratterizzato dall'obiettivo di mirare alla condivisione di senso, tramite forme di apprendimento contestualizzato, situato su uno sfondo integratore, cooperativo. Questa convergenza tra *problem posing* e *problem setting* guida gli allievi verso l'assunzione di modalità, tecniche e atteggiamenti (che gradatamente si automatizzano) di ascolto, lettura diversi a seconda degli obiettivi d'apprendimento: formulare inferenze e previsioni e verificarne l'attendibilità, rilevare omissioni, lacune e incoerenze.

Da quella che chiama la "coerenza-madre tra il costruttivismo e la didattica laboratoriale, che ne costituisce la trasposizione operativa, Gambula trae l'indicazione concreta dei fattori di qualità che dovrebbero presiedere all'edificazione di un curriculum verticale e innovativo. Gli esempi che egli propone in proposito sono i seguenti:

1. coerenza tra costruttivismo, didattica laboratoriale, "nuovi ambienti d'apprendimento";

2. coerenza tra complessità, didattica per le competenze, trasversalità, problematizzazione;
3. coerenza tra trasversalità, problematizzazione e metacognizione;
4. coerenza tra competenze cognitive e competenze di cittadinanza;
5. coerenza tra complessità, didattica per le competenze-progettazione modulare.

Il rispetto di questi “vincoli di coerenza” e la loro interpretazione più genuina vengono assicurati nel modo più efficace dal modello dell’*apprendistato cognitivo*, proposto da Allan Collins, da John Seely Brown e da Susan Newman<sup>1</sup> e poi ripreso e sviluppato da Jonassen all’interno della sua teoria degli ambienti d’apprendimento di matrice costruttivista<sup>2</sup>.

Il termine “apprendistato” non va inteso nell’accezione, oggi usuale: essa rimanda invece esplicitamente e programmaticamente, al percorso di apprendimento che avveniva all’interno della bottega artigiana del Rinascimento o, per quanto riguarda tempi più vicini a noi, di un laboratorio d’informatica, cioè di ambienti nei quali il processo d’apprendimento è imperniato sulla presenza di un maestro o di un compagno esperto che mostra a chi deve apprendere *cosa* deve fare e *come* lo deve fare, attivando un processo d’imitazione. Si viene così a creare una condivisione di esperienze, grazie alla quale chi apprende può giovare di un’impalcatura di supporto che ne favorisce la crescita e lo sviluppo percettivo e cognitivo. La “bottega” in questo caso può fruire dei nuovi e potenti strumenti forniti dalle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ICT), che consentono di creare ambienti di apprendimento che consentono di riprodurre ed enfatizzare le strutture reticolari e complesse, razionali ed emotive, che caratterizzano i processi cognitivi secondo l’architettura qui proposta; processi che, attraverso l’interattività consentita dagli strumenti suddetti, assumono forma esplicita diventando più facilmente osservabili, registrabili e analizzabili.

Come l’apprendistato tradizionale, quello pratico, l’apprendistato cognitivo si basa su tre momenti successivi:

1. A. Collins, S.J. Brown, S.E. Newman, *Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics*, in L.B. Resnick (ed.), *Knowing, Learning and Instruction. Essay in Honor of Robert Glaser*, Hillsdale, N.J., Erlbaum, 1989, pp. 453-494; A. Collins, S.J. Brown, S.E. Newman, *L’apprendistato cognitivo, per insegnare a leggere, scrivere e a far di conto*, in C. Pontecorvo, A.M. Aiello, C. Zucchermaglio (a cura di), *I contesti sociali dell’apprendimento. Acquisire conoscenze a scuola, nel lavoro, nella vita quotidiana*, Ambrosiana, Milano, 1995, pp. 181-231.

2. D.H. Jonassen, *Designing constructivist learning environments*, in C.M. Reigeluth (ed), *Instructional-design theories and models*, Ed. Mahwah, Lawrence Erlbaum Asso, Publishers, NJ, 1998.

- osservazione;
- strutturazione;
- crescente capacità pratica.

A differenza del primo, però, il secondo mira a rafforzare la *capacità di apprendere ad apprendere*, cioè quella che Bateson chiama “deutero-apprendimento”<sup>3</sup>, concentrando quindi la propria attenzione soprattutto sui processi e sulle competenze metacognitive. A tal scopo l’esperto si pone, come obiettivo prioritario, quello di *modellare* e *strutturare* l’attività percettiva del principiante, proponendogli situazioni nelle quali quest’ultimo possa trarre dall’osservazione del comportamento complessivo di chi lo guida non solo raffronti rispetto al proprio modo di affrontare e risolvere i problemi che gli vengono proposti, ma anche immediate valutazioni sull’efficacia delle soluzioni che sta mettendo in atto. L’apprendistato diventa quindi cognitivo in quanto parte dalla sfida che il problema da risolvere rappresenta per l’allievo e si sviluppa attraverso un costante confronto tra l’azione strutturatrice e facilitatrice dell’intervento dell’esperto e le “mosse” teoriche e pratiche di chi lo segue, che viene quindi sollecitato di continuo a riflettere criticamente su ciò che sta facendo. Anziché affrontare il problema applicando contenuti predefiniti e già organizzati, chi apprende avvia pertanto un percorso di ricerca degli strumenti e delle risorse di cui deve disporre per pervenire a una soluzione efficace e delle conoscenze indispensabili per ultimare con successo il compito che gli è stato affidato. Per rispondere allo scopo il problema proposto deve ammettere più soluzioni, presupporre molteplici criteri per la valutazione di queste ultime e risultare motivante, interessante e significativo.

Dall’apprendistato tradizionale quello cognitivo mutua le quattro fasi fondamentali per promuovere la competenza esperta:

- l’apprendista osserva prima il maestro che mostra come fare e poi lo imita (*modelling*);
- il maestro assiste di continuo il principiante, ne agevola il lavoro, interviene secondo le necessità, dirige l’attenzione su un aspetto, fornisce *feedback* (*coaching*);
- il maestro fornisce un sostegno in termini di stimoli e di risorse, pre-imposta il lavoro (*scaffolding*);
- il maestro diminuisce progressivamente il supporto fornito per lasciare via via maggiore autonomia e un crescente spazio di responsabilità a chi apprende (*fading*).

3. Del “deutero-apprendimento” Bateson parla in particolare nel saggio *Le categorie logiche dell’apprendimento e della comunicazione*, inserito nella raccolta di suoi scritti, pubblicata con il titolo *Verso un’ecologia della mente*, Adelphi, Milano, 1976, pp. 303-338.

Tra queste tappe particolare rilievo va data alla prima, cioè al *modelling*, che può essere sia di carattere comportamentale (come affrontare e svolgere un certo compito) che cognitivo (come articolare e sviluppare un ragionamento).

A queste strategie di base se ne affiancano anche altre quali: l'*articolazione* (si incoraggiano gli studenti a verbalizzare la loro esperienza); la *riflessione* (li si induce a confrontare i propri problemi con quelli di un esperto); l'*esplorazione* (li si spinge a porre e risolvere problemi in forma nuova).

Da questo approccio si possono desumere principi per la progettazione complessiva di nuovi ambienti di apprendimento (*learning environments*), che possono essere definiti come luoghi “in cui coloro che apprendono possono lavorare aiutandosi reciprocamente avvalendosi di una varietà di strumenti e risorse informative in attività di apprendimento guidato o di problem solving”<sup>4</sup>.

Non è infatti possibile continuare a pensare che l'introduzione delle nuove metodologie o tecnologie, necessarie per innovare i processi di insegnamento/apprendimento, possa essere operata senza intaccare minimamente i modelli organizzativi, il modo di strutturare, al proprio interno, gli spazi, la concezione del tempo e dell'orario, le forme di aggregazione, il tipo di servizi da erogare e di prodotti e di contenuti di cui valersi. In qualunque luogo di lavoro quando si introduce un'innovazione rilevante, che richiede una nuova mentalità da parte degli operatori e modelli organizzativi inediti, viene appositamente creato e sperimentato un ambiente, conforme alle nuove esigenze e al nuovo stile di attività, e gli addetti vengono formati all'interno di questo ambiente, nella consapevolezza che non si può stimolare la loro familiarità con le innovazioni se si continua a farli lavorare nei contesti tradizionali e secondo il tipo di organizzazione che si vuole superare.

Nella scuola, invece, pur continuando a parlare di “buone pratiche” da introdurre e imitare, i luoghi nei quali lavorare con il supporto delle reti e utilizzando il computer come “compagno di banco” sono pensati e realizzati come “spazi esterni” alla “normale” attività didattica, separati da una linea di demarcazione molto netta rispetto agli ambienti nei quali si sviluppa quest'ultima, sia che si tratti di laboratori “ad hoc”, sia che si abbia a che fare con aule attrezzate. Ciò impedisce, o comunque rende assai più difficoltose, non solo l'effettiva costituzione di *ambienti di apprendimento* e di *comunità di apprendimento* basate sulle reti, ma anche l'osmosi tra le modalità d'insegnamento più tradizionali e l'utilizzazione delle opportunità che le ICT rendono disponibili per rafforzare l'efficacia dei processi d'apprendimento.

Per conseguire questi obiettivi, secondo l'autore, è indispensabile l'adozione di modelli di organizzazione della didattica non più vincolati al “ri-

4. B.G. Wilson, *Constructivist Learning Environments. Case Studies in Instructional Design*, Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, N.J., 1996, p. 5.

spetto sacrale” del gruppo-classe e che consentano di sviluppare un lavoro basato sull’individuazione di gruppi di alunni affini per esigenze o attitudini. Questa analisi è del tutto condivisibile anche perché evidenzia il ruolo che ha avuto e ha tuttora, nell’ostacolare un serio ripensamento dell’impianto del lavoro scolastico, l’immutabile riferimento alla classe come unità indistinta e l’attribuzione a essa di una *funzione educativa* basata sul presupposto che sia qualcosa di più di una semplice unità amministrativa. È stata proprio questa convinzione a impedire, in concreto, di trovare serie alternative alla lezione frontale e di individuare modalità di organizzazione della didattica capaci di valorizzare la possibilità, da parte degli studenti, di fare lavori di gruppo e di condurre esperienze nelle discipline tipicamente sperimentali, di dialogare, di lavorare insieme, di scambiarsi idee, di discutere e di approfondire, di esperire forme di associazionismo in grado di offrire una pluralità di contesti e di situazioni di lavoro pertinenti con il loro progetto di formazione. In proposito potremmo citare, oltre alle classi “aperte”, cioè alla pratica, già abbastanza sperimentata soprattutto nelle scuole primarie, di ricomporre le classi con gli insegnanti “in contemporaneità”, per favorire un approccio realmente interdisciplinare, i “gruppi di livello” e le classi “grandi”. I primi sono gruppi organizzati in relazione agli obiettivi, parziali e variabili, di formazione e che quindi non sono stabili per tutto l’anno, ma seguono l’andamento dei processi di apprendimento e i loro risultati; le seconde corrispondono a iniziative di formazione comuni per più classi insieme, e quindi per platee anche molto vaste di studenti, che, se opportunamente progettate e organizzate, possono presentare un grande vantaggio sotto il profilo pedagogico. Ma ci possono essere molte “altre modalità di gestire gruppi di lavoro temporanei nel corso dell’anno e specifici laboratori; importante è che siano chiari gli obiettivi e che si inseriscano in una strategia progettuale complessiva”<sup>5</sup>.

Appare dunque essenziale, ai fini di un autentico ed efficace cambiamento dei processi d’insegnamento/apprendimento, arrivare a definire e strutturare, all’interno dell’istituto, spazi di nuova concezione, aperti e flessibili, atti a stimolare e a consentire uno stile di effettiva cooperazione: luoghi, reali e virtuali, che facciano della collaborazione tra docenti, della costituzione di team di lavoro e della varietà di risorse informative e di metodologie e strumenti didattici il loro tratto distintivo e punto di forza. Se progettati e realizzati in modo da prevedere anche il necessario e positivo collegamento programmatico tra insegnamenti teorici e tecnico-pratici

5. R. Drago, *Tempo di scuola. Appunti e riflessioni sull’organizzazione del tempo scolastico*, ADI, maggio 2005, Parte IV “Le sostenibili ragioni del cambiamento”, Alcuni obiettivi a medio e breve termine 2/3, [http://ospitiweb.indire.it/adi/TempoScuola/Tempo scuola\\_frame.htm](http://ospitiweb.indire.it/adi/TempoScuola/Tempo scuola_frame.htm).

essi possono “centrare” il duplice obiettivo di ridurre l’eccessiva frammentazione disciplinare e di favorire la valorizzazione delle competenze che derivano dal *saper fare*. Insomma si tratta di mettere in pratica e di utilizzare in pratica fino in fondo le possibilità contenute nella legge 59/1997, istitutiva dell’autonomia delle istituzioni scolastiche, e nel suo regolamento applicativo, e ribadite poi nel DPR 8 marzo 1999, n. 275, di cui è opportuno richiamare almeno il comma 2 dell’art. 4: “Nell’esercizio dell’autonomia didattica le istituzioni scolastiche regolano i tempi dell’insegnamento e dello svolgimento delle singole discipline e attività nel modo più adeguato al tipo di studi e ai ritmi di apprendimento degli alunni. A tal fine le istituzioni scolastiche possono adottare tutte le forme di flessibilità che ritengono opportune e tra l’altro:

- a) l’articolazione modulare del monte ore annuale di ciascuna disciplina e attività;
- b) la definizione di unità di insegnamento non coincidenti con l’unità oraria della lezione e l’utilizzazione, nell’ambito del curriculum obbligatorio di cui all’art. 8, degli spazi residui;
- c) l’attivazione di percorsi didattici individualizzati, nel rispetto del principio generale dell’integrazione degli alunni nella classe e nel gruppo, anche in relazione agli alunni in situazione di handicap secondo quanto previsto dalla legge 5 febbraio 1992, n. 104;
- d) l’articolazione modulare di gruppi di alunni provenienti dalla stessa o da diverse classi o da diversi anni di corso;
- e) l’aggregazione delle discipline in aree e ambiti disciplinari”.

Questo ampio spettro di opportunità veniva ulteriormente esteso e rafforzato dall’art. 5, dedicato all’autonomia organizzativa, nel quale si affermava esplicitamente che “le istituzioni scolastiche adottano, anche per quanto riguarda l’impiego dei docenti, ogni modalità organizzativa che sia espressione di libertà progettuale e sia coerente con gli obiettivi generali e specifici di ciascun tipo e indirizzo di studio, curando la promozione e il sostegno dei processi innovativi e il miglioramento dell’offerta formativa”.

Ci sono dunque, di fatto e da tempo, tutte le condizioni anche normative che potrebbero consentire alle scuole di “incrociare” tempo e spazio, saldandoli in una nuova unità organizzativa, il *cronotopo*, tale da fare in modo che al carattere flessibile dell’orario corrisponda anche una differenziazione degli spazi dell’attività didattica e una ristrutturazione complessiva dell’impianto di quest’ultima. Se questo non è stato fatto probabilmente è perché si sarebbe dovuto infrangere il tabù “unità della classe”, visto come una “condicio sine qua non” per un efficace sviluppo dei processi di socializzazione e per il positivo inserimento del singolo in un gruppo stabile e omogeneo. È questo il mito al quale si sono sacrificate opportunità quali quella di esperire articolazioni in unità più piccole e funzionali, rispondenti

a specifici interessi, o aggregazioni in macroentità, maggiormente rispondenti all'obiettivo di superare le rigide partizioni disciplinari e di sperimentare forme di collaborazione e di lavoro in comune tra docenti di materie diverse finalizzate alla costruzione delle competenze trasversali, cercando così di trovare convincenti alternative alla tradizionale organizzazione del lavoro didattico in classe, dove gli insegnanti si susseguono l'uno all'altro, spesso senza alcun contatto reciproco e senza alcuna autentica collaborazione.

A coronamento e supporto della sua analisi teorica Gambula correda l'opera di frequenti indicazioni operative. Spiccano tra queste la dettagliata proposta di un possibile modello di elaborazione di un curriculum inteso come sistema di coerenze tra progettazione, realizzazione e valutazione, articolato per fasi, e il resoconto dell'esperienza di costruzione di un curriculum verticale condotta all'interno dell'Istituto Comprensivo "Fibonacci" di Pisa. Questi esempi costituiscono un concreto ausilio all'assimilazione, da parte del lettore, di un'elaborazione basata su un'analisi ricca, articolata e ampiamente condivisibile, dalla quale scaturisce un'idea di scuola in linea non solo con i dettami dell'Unione europea, ma anche con le esigenze di una società che voglia fare davvero della conoscenza la fondamentale forza propulsiva del suo sviluppo.

## 1. Teorie e pratiche del curricolo prima dell'autonomia

Le teorie del curricolo risentono del modello scolastico anglosassone, che ruota attorno al principio dell'autonomia delle scuole, per cui spetta ad esse costruire un corso organico di studi, tenendo presenti proprio le riflessioni che sul curricolo si esercitano a livello didattico e pedagogico.

Secondo Stenhouse (L. Stenhouse 1977) il curricolo si caratterizza come intenzione, progetto, indicazione di ciò che ci si propone di realizzare e come quadro della reale situazione scolastica. Ne discende che il curricolo è un corso di studi progettato, realizzato, valutato in base agli obiettivi formativi delle varie discipline e ai metodi per conseguire quegli obiettivi e fare apprendere i contenuti. In sintesi la definizione di curricolo di Stenhouse poggia su questi elementi: pianificazione, studio empirico, contestualizzazione, giustificazione delle scelte e dei risultati.

La dicotomia scuola per la cultura/scuola per la conoscenza ha generato negli anni '60 e '70 due diverse interpretazioni della natura del curricolo come strategia d'insegnamento: curricolo strutturato sugli obiettivi (R. Gagné, L. Briggs, R. Mager), curricolo strutturato sui contenuti e sulle procedure (J. Bruner).

**Il curricolo incentrato su obiettivi** ai quali correlare contenuti, strategie e criteri di valutazione, risulta fortemente normativo. Infatti, non si limita a descrivere l'esistente in funzione di un'ipotesi di miglioramento, ma finisce per rappresentare l'elaborazione razionale di un traguardo di apprendimento al quale subordinare l'elaborazione di strumenti per l'apprendimento stesso.

Le critiche a questo tipo di curricolo poggiano sul fatto che anche la più rigorosa illustrazione degli obiettivi, non sempre riesce a rendere conto di alcune variabili, quali il contesto e la situazione di apprendimento.

**Il curricolo incentrato su contenuti e procedure** si basa sull'identificazione di un campo disciplinare, sulla focalizzazione di alcuni contenuti guida, sulla strutturazione di un percorso secondo le procedure epistemolo-



gicamente corrette. Dal momento che non è incanalato entro obiettivi pre-stabiliti ed è aperto all'interazione tra docente, allievo e oggetto culturale, rappresenta un salto di qualità soprattutto nei campi disciplinari in cui ci si proponga di conseguire obiettivi complessi come l'analisi, la sintesi, la costruzione di senso del sapere.

Le critiche al modello strutturato sui contenuti riguardano la difficoltà di valutare i risultati in mancanza di una griglia di obiettivi comportamentali e il peso preponderante che viene ad assumere la qualità dell'insegnamento, in virtù della primazia dell'elemento disciplinare.

Oltre ai due modelli sopraindicati c'è da rilevare **il curriculum strutturato sulla ricerca**. Tale modello ha alla base la decisione intenzionale del percorso, la possibilità di usare in modo eclettico e flessibile strumenti e tecniche didattiche e valutative riconducibili ora al modello per obiettivi (apprendimenti di base), ora a quello per contenuti (apprendimenti complessi).

### 1.1. Modelli didattici centrati sul prodotto

I modelli didattici coerenti con la programmazione per obiettivi sono centrati sul "*prodotto*". Hanno un taglio oggettivista e razionalista, si focalizzano sull'insegnamento inteso come azione lineare sequenziale. Si fondano sulla convinzione di poter utilizzare la razionalità assoluta nel predeterminare la prevedibilità e replicabilità di risultati attraverso l'identificazione di conoscenze e abilità delimitabili, rappresentabili e riducibili in parti più semplici. Nell'approccio neo-comportamentista l'insegnamento è fortemente individualizzato, fondato sul rinforzo (*feedback*) e sul controllo esterno dello stimolo.

La programmazione s'incardina su obiettivi da impostare, calibrare e modulare secondo i principi dell'autoregolazione dell'intervento educativo, con un approccio *top down*. L'apprendimento viene veicolato in forma astratta e decontestualizzata. La valutazione delle conoscenze e delle abilità si basa su prove oggettive, prove strutturate o items standardizzati, tramite l'utilizzazione di metodi quantitativi e tassonomici basati su scale ampie e graduate (Bloom). La finalità istituzionale è quella della salvaguardia del principio di uguaglianza: portare tutti gli allievi alla stessa meta, al raggiungimento, da parte di tutti, di competenze e abilità fondamentali preselezionate dal docente (diritto all'uguaglianza proposta e realizzata anche attraverso il *mastery learning*).

I contenuti sono scomposti in sequenze (Unità Didattiche o U.D.) relativamente autonome che descrivono con precisione la successione delle azioni didattiche, i metodi, i mezzi, gli strumenti, le modalità di verifica al

loro interno. Il processo di progettazione procede in modo sistematico, ordinato, pianificato; il suo sviluppo è guidato dagli obiettivi. Si può riconoscere a questo modello di riferimento il merito di aver dato avvio alla ricerca curricolare e all'elaborazione e proposta delle famose tassonomie degli obiettivi (Gagné, Guilford, Bloom).

L'approccio neo-comportamentista ha la caratteristica di frazionare il dominio di conoscenza (e la procedura di insegnamento-apprendimento) in sequenze didattiche, ed è centrato sulla verifica oggettiva e sommativa delle competenze acquisite alla fine di un'U.D., di un modulo formativo, di un quadrimestre, di un anno o di un corso di studi (cioè sul prodotto di processi).

## **1.2. Modelli didattici centrati sul processo**

La programmazione insita in un'azione di ricerca configura un modello didattico centrato sul "*processo*". Il curriculum centrato sul processo implica attività di ricerca, attraverso la quale gli alunni fanno esperienza diretta dei procedimenti di scoperta. Il pensiero riflessivo viene sollecitato tramite il *problem posing*, il quale attiva un meccanismo che induce l'allievo a porsi domande, a fare inferenze, a vedere implicazioni, a elaborare congetture, infine a formulare ipotesi per risolvere problemi. I temi e i problemi sono scelti col criterio della significatività emotiva, vale a dire della capacità di suscitare quelle emozioni che possano incidere nei processi di memorizzazione e mapping. Gli argomenti non sono sganciati dal mondo reale, ma veicolano conoscenze, informazioni, abilità procedurali spendibili nella soluzione di problemi reali. In tal modo le conoscenze e le abilità assumono la connotazione di saperi forniti di una funzione pragmatica e quindi traducibile in competenze di cittadinanza e di convivenza civile. In questo senso acquista particolare pregnanza l'apprendimento cooperativo in gruppo, autentico luogo della co-costruzione del sapere, attraverso lo scambio e l'interazione di mondi di significato.

## **1.3. Modelli didattici centrati sulla mediazione**

La programmazione per concetti disegna un nuovo modello didattico centrato sulla "*mediazione*". Tale modello mira alla costruzione di un rapporto dialettico e interattivo tra i processi di apprendimento e di insegnamento, attraverso un'attenta analisi integrata di oggetto culturale/disciplinare e soggetto. La disciplina vista attraverso la struttura logica, epistemo-

logica e funzionale non va considerata nella sua oggettualità statica, ma come interfaccia del soggetto che apprende con una propria struttura cognitiva, affettiva, emotiva e con un proprio stile cognitivo. Secondo quest'ottica l'apprendimento non è effetto dell'insegnamento, ma consiste nell'attività costruttiva del soggetto, sul quale l'insegnamento interviene indirettamente. L'insegnamento agisce sulle strutture mentali, semantiche, percettive di chi si pone in condizione di apprendimento. Gli oggetti culturali/disciplinari hanno un potenziale formativo: possono modellare il soggetto, che con essi interagisce. L'oggetto diventa mediatore nella costruzione di conoscenze. I "mediatori" sono modalità distinte di ricostruire tramite codici attivi, linguistici, iconici, analogici i contenuti di conoscenza del curriculum al fine di renderli più accessibili e permeabili all'azione conoscitiva del soggetto.

L'approccio cognitivista è più olistico e, soprattutto, mirato al controllo e al monitoraggio dei processi cognitivi nel loro svolgersi. La costruzione di un modello cognitivo dinamico dello studente ed il rispecchiamento, nella mente dello studente, delle strutture cognitive e dei processi decisionali presenti in un esperto diventano un obiettivo primario dell'insegnamento.

L'interesse per il processo, anche in termini di rappresentazione della conoscenza attraverso strategie molteplici (frame, script, regole di produzione, reti semantiche) ha offerto alla didattica interessanti strumenti operativi (mappe concettuali, mappe cognitive) che sono state, tra l'altro, spesso abbinate alla struttura reticolare dei prodotti ipermediali.

Dall'analisi dei modelli teorici sopraesposti risulta che il processo di costruzione di percorsi formativi ha il compito di mediare i rapporti tra pedagogia e didattica e di temperare finalità educative e obiettivi d'istruzione. È compito della scuola armonizzare e rendere complementari le une e gli altri.

È importante, inoltre, ricordare le varie concezioni dell'apprendimento che hanno guidato il pensiero e la pratica degli ultimi decenni: siamo passati dal *comportamentismo o behaviorismo*, che considera gli allievi come recipienti passivi di contenuti, al *cognitivismo*, in cui sono diventati recipienti attivi (ma sono sempre percepiti come recipienti, in quanto devono fare ciò che i docenti vogliono che facciano, anche se lo possono fare in modi diversi, nei lavori di gruppo ad esempio), per arrivare al *costruttivismo*. Qui i discenti crescono nelle loro capacità di costruire la conoscenza. Questa è la fase critica in cui siamo ora ed è qui la domanda cruciale: come aggiornare il modo di fare scuola per permettere agli alunni di diventare costruttori dei loro stessi processi di apprendimento?

## **2. Autonomia scolastica: il curricolo per le competenze**

Alla fine degli anni '90 viene alla luce la Legge n. 59, che attribuisce alle scuole l'Autonomia didattica, organizzativa, amministrativa. Lo stato non interviene più con i suoi programmi e lascia alle scuole la libertà di autogoverno nelle scelte didattiche e organizzative. Alle nuove esigenze del mondo del lavoro, alle opportunità offerte ai giovani dalle varie forme di policentrismo formativo si risponde cercando di differenziare e moltiplicare le strategie formative. La riforma dell'autonomia si propone di adeguare il nostro sistema scolastico alle esigenze della 'società della conoscenza' e alla sfida della globalizzazione.

L'Autonomia, l'esigenza di nuovi saperi pongono un problema non più differibile: quale curricolo per la nuova scuola.

### **2.1. Curricolo fondato sulle competenze**

Il Regolamento dell'Autonomia identifica e prefigura un nuovo fare scuola che s'incardini su un curricolo fondato sulle competenze. L'assunzione delle competenze come punto di riferimento per la scuola del domani nasce da alcune considerazioni: gli alfabeti non vivono più e solo nella scuola, ma anche e soprattutto fuori dalla scuola; la post-modernità sta generando obesità cognitiva, cioè incapacità di selezionare conoscenze.

Finita l'età dell'enciclopedismo non serve una scuola-spugna ma una scuola che sappia mettere ordine, dare senso alle cose, faccia ragionare gli alunni su quello che sanno. Una scuola che abbia meno ansia di contenuti, che sappia focalizzarsi su conoscenze e problemi non minimali ma essenziali, basati sui nuclei fondanti delle discipline e generativi di competenze. Una scuola che si fondi non solo sull'epistemologia ma anche sull'ermeneutica e che si proponga di dare agli allievi la capacità di interpretare e trattare gli argomenti con la propria testa.