

# SCUOLA 48 TICINESE

periodico della sezione pedagogica

anno V (serie III)

settembre 1976

## SOMMARIO

I moderni metodi d'insegnamento della matematica nella scuola elementare — Alla RSI intervistato l'on. Sadis in apertura dell'anno scolastico — La nuova legge sulla cassa pensioni dei dipendenti dello Stato — Un'esperienza didattica: l'età delle rivoluzioni (1750-1848), I parte — Dalla «scuola» del bambino alla scuola del fanciullo — Educazione sessuale: Indicazioni bibliografiche (II parte) — Il problema universitario ticinese — Sugli inventari delle cose d'arte e di antichità in genere e su quello del Mendrisiotto in particolare — Telescuole della Svizzera italiana: Grandi concerti — Comunicati e informazioni.

Dal «Corriere Unesco»

Foto Alberto Flammer, Locarno

## I moderni metodi d'insegnamento della matematica nella scuola elementare

Uno degli aspetti peculiari del rinnovamento metodologico in atto nelle scuole elementari è senza dubbio l'insegnamento della matematica secondo i moderni metodi.

In tutti gli operatori della scuola primaria è ormai diffusa la certezza che la nuova impostazione dell'insegnamento della matematica contribuisce alla formazione di spiriti critici e attivi, sviluppa il potere di ragionamento e di astrazione, favorendo negli allievi una migliore comprensione della realtà.

È un passo decisivo che viene compiuto sulla via spesso faticosa della promozione scolastica.

Il passare del tempo e le esigenze di una società nuova, radicalmente diversa da quella che aveva in onore il vecchio asserto secondo cui compito dell'insegnamento elementare era sostanzialmente quello di insegnare a «Leggere, scrivere e far di conto», hanno dilatato i confini della scuola e aumentato le istanze nei suoi confronti.

Occorre tuttavia evitare di mettere in discredito l'insegnamento tradizionale.



Chi lo facesse non dimostrerebbe certo d'averne perspicace senso del processo storico, inteso qui come storia della scuola nella sua evoluzione di metodi e di contenuti.

Ogni azione educativa, ogni metodo d'insegnamento devono essere considerati in rapporto al tempo che li ha prodotti.

Sarebbe come ridicolizzare l'impresa di Lindberg perché adesso si passa l'Atlantico seduti comodamente sulle poltrone di un Concorde.

Del resto, i docenti che applicano rigidamente un metodo tradizionale, inteso nell'accezione genuina del termine, sono ben pochi nelle nostre scuole.

Pur senza fare «matematica moderna», tutti, più o meno, hanno «modernizzato» il loro insegnamento.

Non ci consta comunque che questa rivalità o contrapposizione tra antico e moderno si avverta nelle nostre scuole, specie nella forma di un qualsiasi misconoscimento dei meriti di quei docenti che, per ragioni anagrafiche, si sono trovati a insegnare in scuole di vecchio stampo, con metodi cosiddetti «tradizionali».

Capita anzi che da più parti, anche dalla parte di persone con formazione matematica specialistica, giunga di tempo in tempo l'invito ai responsabili dell'insegnamento primario e agli stessi docenti, nel senso di ridimensionare le loro ambizioni e di limitarsi all'insegnamento delle quattro operazioni nella scuola elementare. È un invito evidentemente reazionario e pericoloso, in quanto tende a soffocare quel processo di sintesi del tradizionale e del moderno che solo può vivificare l'insegnamento e adattarlo alle richieste del mondo attuale.

Resta comunque il fatto che, oggi come ieri, considerato l'aumento delle esigenze sia sul piano scolastico sia su quello professionale, una solida formazione nelle tecniche del calcolo numerico mantiene la sua importanza. Ma la conoscenza dei procedimenti sistematici di calcolo non ha alcun senso se ad essa non si accompagnano il ragionamento logico-matematico e un efficace metodo di analisi della realtà che permettano una puntuale utilizzazione delle tecniche del calcolo.

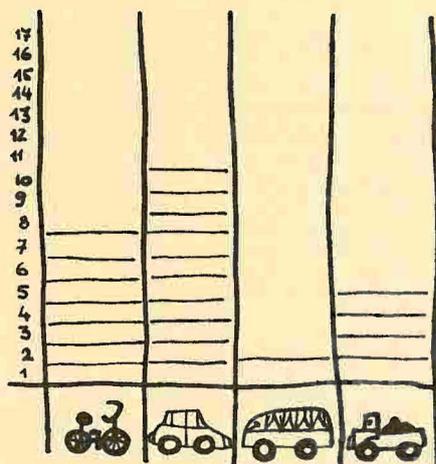
Per questo, appunto, nella scuola primaria non si giustifica una rivalità fra i nuovi metodi d'insegnamento della matematica e l'aritmetica tradizionale. Infatti, la matematica definita «moderna» costituisce essenzialmente uno strumento che consente contemporaneamente di sviluppare la capacità di ragionamento dell'allievo e di facilitare l'acquisizione delle nozioni aritmetiche contenute nei vecchi programmi.

Si pone qui un problema di misura e di equilibrio, di giusta osmosi fra l'antico e il moderno che deve condurre,

nella soluzione ideale, a una concezione globale dell'insegnamento della matematica, inteso primariamente come formazione del pensiero.

\*\*\*

Le ragioni che abbiamo qui illustrato non sono certo estranee alla volontà affermata dal Dipartimento della pubblica educazione e confermata dal Consiglio di Stato di passare, dopo l'avvenuta sperimentazione, a una fase decisamente operativa del rinnovamento.



Veicoli passati davanti la scuola in tempo di ricreazione.

$$7 + 10 + 1 + 4 = 22$$

Mediante recenti risoluzioni governative è stato infatti costituito un gruppo operativo dipendente dall'Ufficio dell'insegnamento primario con il compito di tradurre nella forma di guide metodologiche i programmi sperimentati in modo che gli insegnanti dispongano di indicazioni sufficientemente esplicite per affrontare con tranquillità il loro lavoro.

I programmi del primo ciclo sono già delineati.

Una guida metodologica per il primo anno è stata consegnata ai docenti in occasione del corso di inizio settembre. Si tratta di uno strumento di lavoro che si aggiunge a quelli già esistenti e che è stato apprezzato per il contributo che darà all'innovazione metodologica in corso.

Anche la guida per il secondo anno è ormai pronta. La verifica della validità di entrambi i documenti costituisce uno dei mandati del Gruppo operativo per il prossimo anno scolastico.

Nella presentazione della guida per il secondo anno leggiamo: «Dal ripensamento compiuto è scaturita questa seconda guida metodologica, che completa così l'itinerario didattico destinato ai docenti del I. ciclo.

Si tratta di una traccia che evidenzia, attraverso una serie di unità didattiche, la progressione dei principali aspetti e momenti del programma di seconda elementare.

L'edizione è provvisoria e quindi perfettibile sulla scorta delle indicazioni che saranno suggerite dall'esperienza. Come qualsiasi strumento di lavoro in campo pedagogico, questa guida non sostituisce il continuo sforzo di ricerca verso il quale ogni insegnante tende nello svolgimento della sua difficile opera educativa.

Essa rappresenta un contributo, un sostegno, al quale va affiancato l'impegno di ognuno per un costante miglioramento della nostra scuola.

Ai docenti e agli allievi l'augurio che questo sforzo possa tradursi in un'armoniosa attività, ricca di stimoli e di interesse».

\*\*\*

Con il nuovo anno scolastico sono ripresi gli incontri dei docenti impegnati nell'applicazione dei moderni metodi d'insegnamento della matematica nella scuola elementare.

La preparazione in vista del nuovo anno scolastico ha avuto inizio nel mese di giugno con un corso di una settimana destinato ai docenti delle classi II, III, IV e V, mentre i docenti che nell'anno scolastico 1976-77 applicheranno i programmi moderni in prima classe si sono riuniti all'inizio di settembre per quattro giorni e mezzo, durante i quali hanno approfondito gli aspetti principali del programma da svolgere. Complessivamente i docenti di scuola elementare impegnati nel rinnovamento in corso di attuazione sono circa 250: oltre un quarto del corpo insegnante del settore primario.

La maggior parte di essi ha avuto modo di conoscere la «nuova matematica» già in sede di formazione professionale, alla Scuola magistrale, acquisendo così il necessario bagaglio teorico e didattico. Altri si preparano attraverso la frequenza ai corsi, letture personali, riunioni collegiali, grazie anche all'apporto di colleghi più esperti.

L'incarico di assistere i docenti è affidato a una «équipe» di animatrici. Si tratta di docenti che, pur continuando l'attività professionale con la loro classe, fruiscono di metà dell'orario settimanale per mettere l'esperienza acquisita a vantaggio dei colleghi, animando incontri di gruppo e intervenendo nelle classi per consigliare e fornire utili suggerimenti pratici.

Per l'anno scolastico in corso sono previste diverse forme di sostegno al corpo insegnante ad opera del gruppo di animatrici: riunioni serali dopo le lezioni, incontri obbligatori, corsi di aggiornamento estivi.

Un problema di difficile soluzione rimane sempre quello dell'informazione dei genitori. Il Dipartimento sta esaminando la possibilità di una loro integrazione nel lavoro scolastico dei figli in modo che ne possano comprendere il senso e il valore.