

PRESENTAZIONE

Ferdinando Arzarello, UMI-CIIM

Lucia Ciarrapico, MIUR

Biagio Mario Dilibio, MIUR

Nel luglio 2000 il Presidente dell'Unione Matematica Italiana (UMI), prof. Carlo Sbordone, facendo seguito ad una delibera della Commissione Scientifica dell'Unione, ha insediato una Commissione per lo studio e l'elaborazione di un curriculum di matematica per la scuola primaria e secondaria, adeguato ai mutati bisogni della società del nuovo secolo. Iniziative analoghe sono state avviate anche da associazioni di matematici in Europa e nel mondo, che hanno avvertito le stesse esigenze.

La Commissione è coordinata dal Presidente della CIIM (Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica), prof. Ferdinando Arzarello, e costituita da docenti sia universitari sia della scuola. In particolare ne fanno parte i membri dell'attuale CIIM e i suoi passati Presidenti.

La Commissione ha deciso di elaborare un curriculum di matematica definendone le conoscenze fondamentali da acquisire, indipendentemente, per quanto riguarda il ciclo secondario, dalla varietà dei suoi indirizzi. È emersa perciò l'idea della "matematica per il cittadino", cioè di un corpus di conoscenze e abilità fondamentali, necessarie a tutti coloro che entrano nell'attuale società, da acquisire secondo una scansione organica articolata nei successivi livelli scolastici.

Sono stati elaborati un unico curriculum sia per la scuola primaria e secondaria di primo grado sia per il ciclo secondario. Nel secondo ciclo il docente opererà approfondimenti e adattamenti tenendo presente la specificità dei singoli indirizzi.

Alla conclusione dei lavori, la Commissione ha deciso di promuovere iniziative volte ad illustrare il significato delle scelte operate all'interno del curriculum. In questa prospettiva ha ritenuto che i messaggi da lanciare al mondo degli insegnanti di matematica sarebbero stati meglio compresi attraverso concrete esemplificazioni.

Perciò un gruppo di esperti (ispettori, docenti universitari, insegnanti di scuola, alcuni dei quali membri della Commissione stessa) ha lavorato durante alcuni seminari residenziali svoltisi a Viareggio, alla produzione di un cospicuo numero di esempi di attività didattiche e di suggerimenti per prove di verifica, coerenti con gli obiettivi dei curricula elaborati.

Tale attività è stata realizzata nell'ambito delle finalità previste da un Protocollo d'Intesa, sottoscritto nel 1993 dall'allora Ministero della Pubblica Istruzione e dall'UMI, esteso nel 1999 alla Società Italiana di Statistica, e rinnovato nel 2002 dal MIUR. Scopo dell'intesa è una sempre maggiore qualificazione dell'insegnamento della matematica nella scuola italiana.

Il presente volume è strutturato in due parti: nella prima parte è presentato il curriculum dei primi quattro anni del ciclo secondario, nella seconda sono esposti i relativi esempi di attività in numero di 85.

Le due parti, curricula ed esempi, sono organizzate nel seguente modo.

Il curriculum, preceduto da una *premessa* che individua le linee guida per l'insegnamento della matematica, è strutturato in sette nuclei che individuano le abilità e le conoscenze fondamentali che devono essere acquisite nei primi quattro anni del ciclo secondario. L'esposizione dei curricula è completata da un documento sul Laboratorio di Matematica e su alcuni aspetti metodologici che esprimono il punto di vista emerso nell'ambito della Commissione UMI.

La seconda parte, cui ha collaborato anche la società Mathesis, presenta gli esempi di attività didattica e di elementi di verifica organizzandoli verticalmente in relazione ai vari nuclei previsti nel curriculum. All'inizio di ogni nucleo, prima delle attività, è presente una introduzione, seguita da una tabella riassuntiva delle varie attività relative al nucleo stesso, con il numero della pagina in cui sono collocate. In ogni esempio è comunque indicato il livello scolastico più appropriato cui esso si riferisce. Gli esempi proposti sono di vario livello di difficoltà; ovviamente sarà cura dell'insegnante sceglierli secondo le proprie preferenze e adattarli al livello della classe.