

Walter Maraschini

(Presidente di Animat –Associazione Nazionale Insegnanti di Matematica)

Intervento alla Tavola rotonda – Convegno UMI, Cetraro

Nell'analizzare i contenuti della cosiddetta "riforma Gelmini", e in particolare quelli che riguardano l'asse culturale scientifico, non si può prescindere da due punti prospettici sotto cui guardarla: quello economico-finanziario e quello pubblicitario.

L'aspetto economico-finanziario della "riforma" consiste nella decisione politica di ridurre la quota di investimento nel settore formativo e istruttivo pubblico. Nulla si capisce di questa riforma se non si tiene conto di tale decisione politica, che sta a monte di essa.

L'aspetto pubblicitario, che mira a occultare il precedente, esalta le virtù di un riordino della scuola superiore che diminuisce la frammentazione, esalta un nuovo rapporto tra sapere e tecnica e, addirittura, propaganda un «rafforzamento dell'area matematico-scientifica» nel quadro di una «armonizzazione europea» anche per rispondere a una acclarata debolezza degli studenti italiani su tale versante scientifico.

Possono coniugarsi queste due prospettive? Cioè, per dirla più crudamente, è possibile tagliare ore di scuola e far credere che possa aumentare il sapere complessivo delle nuove generazioni, e quello scientifico in particolare?

Certo, in pubblicità tutto è possibile. Si può convincere che sorbendo un'economica pillola si possa dimagrire, soltanto dormendo. La pubblicità assicura che "funziona". E infatti il sito del MIUR, fino a poco fa un sito informativo, magari un po' freddo ma efficace, si sta via via trasformando in un insieme di spot pubblicitari su quanto è bella la riforma.

In tali condizioni, i Gruppi di lavoro che hanno elaborato le *Indicazioni* per i Licei e le *Linee Guida* per gli Istituti Tecnici e Professionali (cioè le basi per i programmi di studio che dovranno adottare le singole scuole) hanno avuto un compito impossibile. Inserire qualcosa di praticabile nella tenaglia finanziario-pubblicitaria. Lievitare contenuti matematico-scientifici dentro un quadro diminuito di ore.

In tale contesto, più facile è stato il compito per il Gruppo di lavoro che si occupa degli Istituti tecnici: qui, almeno, è delineata un'area comune per il biennio e le *Linee guida* stilano diligentemente, per la matematica, una lista di *Conoscenze e Abilità*, declinate in quattro temi (*Aritmetica e algebra, Geometria, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni*) che forse, con opportuna compressione e comprensione, le singole scuole potranno interpretare al meglio.

Per quanto riguarda i Licei, invece, l'interpretazione dell'impossibilità appare a sua volta impossibile. L'esaltazione di una didattica laboratoriale e orientata ai problemi cozza con la drastica riduzione di ore, e allora ci si rifugia in una vaghezza imbarazzante. La suddivisione in blocchi tematici internamente coerenti e l'accentuazione degli «aspetti concettuali e culturali della disciplina rispetto a quelli meramente tecnici» si risolve infatti in un insieme di indicazioni *imprecise*, cioè suscettibili di troppe interpretazioni.

In particolare, le *Indicazioni* per la matematica dei Licei sono troppo simili tra i diversi indirizzi. Le differenziazioni – seguendo un modello gentiliano – sono effettuate più per sottrazione di frasi (a partire dal Liceo scientifico) che per connotazione di percorsi. Presentano inoltre un eccessivo livello di genericità che impedisce di stabilire un quadro definito di conoscenze e competenze che lo studente deve avere per l'Esame di Stato o per l'accesso all'Università. Le interpretazioni di tali indicazioni possono divaricare in modo ampio e, nel dubbio, prefigurano la confezione di libri di testo che tenderanno a contenere "tutto", ricadendo così necessariamente in quel vizio che si dichiara di voler evitare: "molti concetti e metodi acquisiti superficialmente".

È perciò particolarmente importante che nel maggior numero di sedi possibili si avviino dibattiti tra gli insegnanti, magari stimolati dalle Associazioni e dalle Università, affinché queste stesse Indicazioni siano interpretate e declinate al meglio, stabilendo più precisamente che cosa si deve omettere, che cosa è necessario, che cosa non va approfondito più di tanto, quali sono "gli eccessivi tecnicismi" che devono essere evitati. Anche in presenza di un limitato orario dedicato alla matematica, questo non può essere infatti un alibi per interpretazioni sciatte e al ribasso; anzi, la necessità di estendere attività di tipo laboratoriale deve condurre a maggiore discussione, a migliore formazione e anche a un fiorire di scambi di esperienze, che diano corpo a tali indicazioni.

Le *Indicazioni* contengono poi delle gravi omissioni che ne incrinano la coerenza, anche in riferimento alle Indicazioni per la filosofia: non si può infatti comprendere il moderno metodo assiomatico in matematica se non si affronta lo studio delle geometrie non-euclidee o, in fisica, della teoria della relatività. E' infatti la caduta del modello assoluto di spazio che fa sorgere l'istanza moderna delle teorie

matematiche su basi assiomatiche. In questo modo, molta parte della problematica scientifica novecentesca rimane esclusa da tali indicazioni.

Emerge quindi una contraddizione sia nelle *Linee guida* sia nelle *Indicazioni*. In letteratura e in storia, nell'ultimo anno si arriverà a studiare almeno il Novecento e le sue problematiche, ma di tutto ciò non si studieranno, se non in forma di racconto, i formidabili risultati scientifici.