



Associazione
Italiana di
Ricerca
Didattica della
Matematica

Apertura del tavolo di lavoro Matematica-Informatica: UMI-CIIM, AIRDM, FIMathesis, FII, GRIIN 14-04-25

Dopo l'audizione ministeriale del 20/03/25 e le prese di posizione delle varie associazioni, singole e insieme, come quella di UMI-CIIM, AIRDM, AIF, ANISN, FIMathesis, Mathesis Nazionale, SCI, si è avviato nelle sedi istituzionali, tramite eventi e ulteriori documenti, un dibattito acceso, che sull'informatica recita:

“L’inserimento dell’Informatica nelle materie STEM risponde certamente ai bisogni di una società tecnologica, ma d’altra parte, offrire semplicemente elenchi di contenuti e obiettivi informatici troppo alti per il grado scolastico (es quinta primaria o terza secondaria), e inoltre slegati dalle altre discipline, non persegue quelle finalità dichiarate di essenzialità e di interdisciplinarietà necessarie per fornire strumenti di sviluppo critico ai futuri cittadini. Il rischio è di portare ad un appiattimento della sua didattica sulla mera risoluzione algoritmica di problemi. Proponiamo invece di sfoltirla e di integrarla con le altre discipline.”

Sempre a livello condiviso da UMI-CIIM, AIRDM, FIMathesis è nata la proposta di avere: “Una presenza di obiettivi di informatica non esageratamente invasivi e alti per il livello scolastico, ma integrati con quelli della matematica e delle scienze, per favorire attività interdisciplinari.” (pubblicata su Notiziario UMI e siti AIRDM e FIM).

L’apertura di questo tavolo matematica-informatica è fondamentale per condividere una proposta da inviare alla commissione ministeriale che mostri l’integrazione delle due discipline nei documenti istituzionali. Le due discipline hanno epistemologie distinte e specifiche, ma quello che occorre nelle Indicazioni è una sintesi che salvi le loro epistemologie e nel contempo mostri i loro obiettivi declinati in modo integrato, con finalità educative comuni in termini di processi e significati, e che sia realizzabile nei vari gradi scolari.

In Italia l’informatica entrò nei programmi scolastici nel 1985, grazie all’idea visionaria di una commissione di ispettori e del presidente CIIM G. Prodi, diretta a “creare un diffuso clima culturale volto a percepire informaticamente problematiche vecchie e nuove”. Con la sperimentazione Piano Nazionale per l’Informatica (PNI) la disciplina informatica venne introdotta all’interno della matematica e della fisica. Fu una scelta avveniristica, che portò l’Italia a essere più moderna di altri Paesi europei, perché aveva scelto che la matematica cavalcasse “la tigre” dell’informatica. Le parole citate sono dell’ispettrice Ciarrapico.

Ho avuto la fortuna di vivere dall’interno tutte queste scelte istituzionali a partire dal 1986, perché prima di entrare all’Università, in quegli anni lavorai come docente di matematica e fisica nei licei con programmi PNI, poi come formatrice degli insegnanti nel PNI. All’Università nei corsi di didattica della matematica insegno da anni, oltre a metodologie e risultati della ricerca didattica in matematica, anche l’utilizzo delle tecnologie per l’insegnamento e l’apprendimento della matematica, e la storia dei programmi scolastici dal 1859 (legge Casati) a oggi.

Il mio scopo in questo tavolo è di porsi in continuità con tutti i punti positivi dei programmi e indicazioni precedenti a questa, valorizzando ciò che la ricerca dice essere funzionale ai processi di apprendimento, e costruendo un documento che integri competenze e obiettivi delle due discipline in modo costruttivo, che le potenzi entrambe. Lasciarli separati sarebbe una sconfitta per la scuola.

La Presidente dell'AIRDM Ornella Robutti