

Assemblea dell'U.M.I. – Bologna, 25 maggio 2018

Relazione del Presidente della CIIM Roberto Tortora

Il primo punto della mia relazione dello scorso anno era dedicato alla scomparsa di Lucia Ciarrapico. Anche quest'anno purtroppo dobbiamo registrare una grave perdita, quella di Vinicio Villani.

Egli è stato presidente dell'UMI negli anni 1982-1988. Ma Vinicio Villani è stato anche alcuni anni prima, dal 1974 al 1979, presidente della CIIM. Sento quindi per questo motivo la necessità di ricordare per parte mia i grandi contributi che ha portato agli studi di didattica della matematica e la passione con cui fino agli ultimi anni della sua vita si è dedicato a questo campo di ricerche.

Nel periodo compreso fra la precedente assemblea dell'UMI (19 maggio 2017) ed oggi, la CIIM si è riunita 3 volte: a Roma il 20/5/2017, il giorno dopo dell'assemblea UMI, a Bari il 7/10/2017 in occasione del convegno UMI-CIIM e a Roma il 6/2/2018. Per domani 26/5/2017 è fissata una nuova riunione. Presumibilmente l'attuale CIIM si riunirà per l'ultima volta in occasione del prossimo convegno UMI-CIIM, previsto a Cagliari dal 4 al 6 ottobre. Oltre a queste occasioni di incontro in presenza, c'è da dire che le iniziative e le attività della CIIM sono state portate avanti anche grazie ad un intenso scambio di comunicazioni elettroniche intercorse fra i suoi membri. Di seguito sono elencate le principali attività sviluppate nel corso di questi ultimi dodici mesi.

Collana Nuove Convergenze

L'attività editoriale relativa alla Collana Nuove Convergenze non fa capo alla CIIM, ma direttamente all'UMI. Se ne fa menzione qui perché il comitato editoriale è presieduto dal presidente della CIIM ed ha al suo interno un membro designato dalla CIIM (attualmente Domingo Paola) e perché destinatari della collana sono gli insegnanti di matematica ed i contenuti sono di didattica della matematica, dunque settori di pertinenza della CIIM. Si rinvia tuttavia alla relazione del Presidente dell'UMI per tutte le notizie al riguardo.

Mi fa piacere in ogni modo dare notizia qui del fatto che uno dei titoli della collana del 2017, e cioè *Matematica e letteratura. Analogie e convergenze*, sarà messo in vendita prossimamente come allegato del *Corriere della Sera*.

Aggiungo infine, in questa sezione dedicata ad attività editoriali, la notizia che è stato pubblicato quest'anno il volume di Lucia Ciarrapico e Maurizio Berni, *I curricoli di matematica, gli ordinamenti scolastici e le riforme dal 1940 al 2015*, edito dall'UMI, che raccoglie i frutti del lavoro degli ultimi anni di Lucia Ciarrapico e porta inoltre la firma di Maurizio Berni, altro componente della CIIM, e costituisce e costituirà una preziosa fonte di consultazione per tutti gli addetti ai lavori.

XXXIV Convegno UMI-CIIM (Bari, 6-8/10/2017)

Dal 6 all'8 ottobre 2017 si è svolto a Bari il XXXIV Convegno UMI-CIIM per insegnanti di matematica delle scuole di ogni ordine e grado, sul tema "La matematica nella società in rapida evoluzione. Guardare al passato per le sfide del presente e del futuro".

Hanno partecipato al convegno quasi 500 persone, in grandissima parte insegnanti: circa 200 insegnanti di scuola primaria, circa 100 insegnanti di scuola secondaria di I grado e più di 150 insegnanti di scuola secondaria di II grado.

Come per i precedenti convegni, il programma comprendeva sessioni plenarie, costituite da conferenze, spazi tematici e tavole rotonde; e sessioni in parallelo con spazi di approfondimento e laboratori. Complessivamente sono stati attivati 42 laboratori suddivisi in 3 sessioni. Il laboratorio si è confermato un tipo di attività particolarmente apprezzato dagli insegnanti: quasi tutti i laboratori hanno infatti raggiunto la capienza massima consentita.

Ulteriori notizie sul convegno sono contenute sul Notiziario dell'UMI di novembre 2017. Il

programma completo è disponibile all'indirizzo <http://umi.dm.unibo.it/ciim/>

Le diapositive delle conferenze plenarie e delle sessioni in parallelo e tutto il materiale reso disponibile dai relatori e dai coordinatori dei laboratori sono inoltre pubblicati sul sito della CIIM.

Durante il convegno è stato consegnato al professor Daniele Pasquazi il Premio istituito dall'UMI in memoria di Stefania Cotoneschi destinato a docenti di ruolo di Scienze Matematiche, Chimiche, Fisiche e Naturali di scuola secondaria di I grado in servizio in Italia, che si sia distinto per la diffusione della educazione matematica tra i giovani e più in generale nella società o nella comunità scientifica.

Prossimo Convegno (XXXV) UMI-CIIM (Cagliari, 4-6/10/2018)

Il prossimo convegno UMI-CIIM si svolgerà presso l'Università di Cagliari dal 4 al 6 ottobre 2018. L'organizzazione è in via di conclusione ed il programma è stato di recente pubblicato sul sito della CIIM (dove si possono trovare varie informazioni, per esempio relative alla composizione dei Comitati Scientifico e Locale, alla possibilità da parte degli insegnanti di avere riconosciuta la partecipazione al convegno da parte del MIUR, eccetera). Il titolo del convegno è: "Matematica e scienze nell'insegnamento: frontiere da aprire e ponti da costruire".

Sono previste nel programma sette conferenze plenarie, affidate ad Emilio Balzano, Antonella Montone, Roberto Natalini, Michele Pellerey, Silvano Tagliagambe, Rossana Tazzioli e Rosetta Zan, uno Spazio Tematico su "Tecnologie per la didattica per primo e secondo ciclo", con Mirko Maracci e Michela Maschietto, una tavola rotonda su "La didattica delle materie scientifiche" e 3 sessioni dedicate a Laboratori e Spazi di approfondimento, che si svilupperanno per sezioni parallele. Stanno attualmente pervenendo al Comitato Organizzatore del Convegno le proposte di laboratori per i quali è presente sul sito l'invito alla presentazione. Fra le proposte pervenute verrà effettuata una scelta e a seguito di ciò il programma assumerà la sua forma definitiva. Si conferma anche quest'anno l'apertura verso insegnanti di ogni livello scolare non esclusi quelli della scuola primaria, ai quali la CIIM da alcuni anni ritiene importante rivolgersi. Quest'anno uno degli spazi di approfondimento sarà anzi dedicato anche alla scuola d'infanzia.

Anche per quest'anno si prevede un'elevata affluenza, come da alcuni anni si sta regolarmente verificando. Per la prima volta per il prossimo convegno è stata prevista una tassa di iscrizione per i partecipanti, pari a 40 euro, ridotti a 20 per i soci dell'UMI e delle società legate all'UMI da rapporti di reciprocità.

Convegno sui "Licei Matematici" ed altre iniziative.

Nel corso dell'anno si è svolto un seminario patrocinato dall'UMI-CIIM e dedicato ai "Licei Matematici". Notizie su di esso sono contenute peraltro nella relazione del Presidente UMI. Il convegno è stato ospitato dal 21 al 23 settembre 2017 dall'Università di Salerno nel campus di Fisciano. Esso è servito a fare il punto su questa importante iniziativa ormai assai diffusa a livello nazionale. Programma, notizie e materiali sono disponibili sul sito della CIIM. Una seconda edizione del seminario si svolgerà sempre a Fisciano dal 12 al 14 settembre 2018, anche questa volta con il patrocinio dell'UMI-CIIM. La sua organizzazione è attualmente in fase di preparazione. Ne sarà data notizia comunque sul sito della CIIM.

Il giorno 1/12/2017 si è svolta a Roma, presso l'IAC del CNR una giornata di lavoro sulla formazione degli insegnanti, promossa congiuntamente dal CNR e dall'UMI-CIIM, specificatamente dedicata al tema dell'insegnamento di matematica e scienze nella scuola secondaria di primo grado, con la partecipazione di rappresentanti delle istituzioni scolastiche, delle società scientifiche e del mondo della scuola.

Il 16/4/2017 si è svolta a Roma, presso il rettorato dell'Università Roma 3, una seconda giornata di lavoro, promossa di nuovo, oltre che dall'università ospitante, dal CNR e dall'UMI-CIIM, dedicata questa volta al tema "Matematica ed esame di stato al termine del secondo ciclo di istruzione".

Notizie e materiali sulle due giornate sono disponibili sul sito della rivista on line Maddmaths! (<http://maddmaths.simai.eu/>).

IV edizione della Scuola estiva per insegnanti CIIM-AIRDM (Bardonecchia, 25-29/8/2017)

La quarta edizione della scuola estiva per insegnanti organizzata dalla CIIM in collaborazione con l'AIRDM si è svolta a Bardonecchia (Torino), presso il Villaggio Olimpico, dal 25 al 29 agosto 2017. Il tema è stato: "La Matematica come Modellizzazione, con particolare riguardo all'insegnamento della Probabilità e Statistica". La scuola è stata rivolta ai tre ordini scolastici, anche in virtù di un bilancio positivo che abbiamo tratto dall'applicazione di questa formula per la prima volta nell'anno precedente. La scuola si è articolata in conferenze, seminari, discussioni di gruppo e attività laboratoriali, per un totale di 30 ore. Più precisamente a Paolo Boero, Maria Gabriella Ottaviani ed Eugenio Regazzini sono state affidate tre conferenze plenarie; mentre ciascuno dei seminari era destinato separatamente ai vari livelli scolari o talora a due di essi insieme. Ad ogni seminario era abbinata un'attività laboratoriale. Ulteriori informazioni sull'organizzazione sono comunque reperibili sul sito della CIIM.

Hanno partecipato alla scuola più di 130 insegnanti, divisi abbastanza equamente fra insegnanti di scuola primaria e insegnanti di matematica di scuola secondaria di primo e di secondo grado. Rispetto alle precedenti edizioni, il numero dei partecipanti dopo essere cresciuto nei primi tre anni, appare assestarsi intorno ai 130-140 partecipanti. A giudizio del Comitato organizzatore e della CIIM, il numero di 150 partecipanti può essere considerato un tetto da non superare anche per il futuro, tenendo conto da una parte dell'esigenza di coinvolgere un elevato numero di insegnanti e dall'altro della complessità e dei costi dell'organizzazione e della necessità di mantenere elevata la qualità delle proposte.

V edizione della Scuola estiva per insegnanti CIIM-AIRDM (Frascati, 27-31/8/2018)

Sono attualmente in corso di completamento le iscrizioni per la quinta edizione della Scuola estiva per insegnanti CIIM-AIRDM, che si terrà presso il Centro Giovanni XXIII di Frascati (Roma) dal 27 al 31 agosto 2018. Il numero degli iscritti al 15 maggio 2018 è di 110 persone, per cui si può prevedere di avere anche quest'anno più o meno gli stessi numeri delle due precedenti edizioni. La scelta di una sede in una zona centrale dell'Italia risponde all'esigenza di consentire una partecipazione meglio distribuita geograficamente, come non era accaduto nelle due ultime edizioni, svoltesi presso il Villaggio Olimpico di Bardonecchia. Quest'anno per la prima volta è prevista una tassa di iscrizione per i partecipanti, di 40 euro, ridotti a 20 per i soci dell'UMI e delle società legate all'UMI da rapporti di reciprocità. Varie ragioni hanno portato a questa decisione, fra cui la possibilità che hanno gli insegnanti di avere rimborsate queste spese grazie ad appositi bonus previsti dalla legge. Questo piccolo fondo, ed insieme ad esso anche un contributo economico corrisposto dall'AIRDM, ci ha consentito quest'anno di stipulare un contratto di collaborazione occasionale con una persona che ci sta assistendo nelle pratiche di vario tipo connesse con il funzionamento della scuola, e complessivamente di fronteggiare le spese che tendono anno per anno ad aumentare, senza gravare sulle finanze dell'UMI anzi riuscendo verosimilmente a ridurre la spesa a carico della nostra società.

Anche quest'anno la scuola si rivolgerà ad insegnanti di tutti i livelli scolari. L'argomento su cui verterà la scuola è "Il Problema dei problemi. L'uso dei problemi nell'insegnamento della matematica". La Scuola Estiva sarà come sempre strutturata con conferenze, seminari, discussioni di gruppo e laboratori sia in plenaria che differenziati per livelli scolari. Sono in particolare previste tre conferenze generali affidate a Maria Alessandra Mariotti, Francesca Morselli e Rosetta Zan. Si rinvia al sito della CIIM per il dettaglio del programma.

Il rapporto della CIIM con le istituzioni e con il territorio

Per quanto riguarda i rapporti della CIIM con il ministero e quelli con altre società scientifiche, dirò qualcosa nel paragrafo conclusivo, con riferimento all'intero triennio.

Vorrei invece qui parlare brevemente soprattutto degli sforzi fatti dalla CIIM per radicarsi nella realtà sociale del nostro paese. Nello scorso anno si è costituita una rete di referenti regionali, insegnanti di scuola di ogni ordine e grado, particolarmente attivi e sensibili alle nostre iniziative. In questo anno essi hanno in varie occasioni fatto da tramite in un verso fra varie realtà territoriali e la nostra organizzazione e nel verso contrario come diffusori delle nostre iniziative. Abbiamo anche attivato un forum aperto ad essi dove si affrontano questioni varie di pertinenza della scuola e da cui traiamo continuamente spunto.

Prospettive e conclusione

Con quest'assemblea si conclude di fatto un triennio di lavoro della CIIM. Vorrei dunque approfittare dell'occasione per qualche breve considerazione di bilancio di questi tre anni. Premetto che nell'esprimere alcune valutazioni, lo farò a titolo puramente personale, senza perciò coinvolgere in esse gli altri attuali membri della CIIM ed assumendomi dunque in proprio la responsabilità dei giudizi.

Ritengo in primo luogo che in questo triennio il lavoro della commissione si sia mosso secondo la tradizione degli ultimi anni se non decenni, con l'intento primario di valorizzare il lavoro degli insegnanti di matematica nella scuola (ed anche, sempre più di recente, il lavoro in matematica degli insegnanti di scuola primaria), ed a favorirne il miglioramento della qualità, sia promuovendo direttamente iniziative volte a questo scopo, sia dialogando con le istituzioni preposte a queste finalità, in primo luogo il MIUR, ma anche con altre associazioni scientifiche.

Su ciascuna di queste direttive, mi sembra utile fare un piccolo bilancio, che spero possa risultare utile per le scelte future dell'UMI e dei suoi organi direttivi.

Le iniziative dirette, specialmente la scuola estiva e i convegni, hanno visto in questi anni una elevata partecipazione di insegnanti. Allo stato è difficile immaginare di poter aumentare ancora il numero dei partecipanti, poiché l'organizzazione di eventi di dimensioni ancora maggiori di quelle attuali comporterebbe difficoltà e costi che la struttura attuale non mi sembra possa sostenere. Anzi direi che già le attuali dimensioni sono risultate sostenibili solo grazie alla generosa disponibilità di molti membri della CIIM e, per i convegni, del personale delle sedi locali. Questa difficoltà, per un convegno di cadenza annuale, è destinata a durare e va tenuta in seria considerazione per il futuro.

Un altro aspetto che vorrei sottolineare è la qualità elevata dell'offerta culturale, su cui abbiamo costantemente puntato. E' vero che non sta a me giudicare se essa è stata raggiunta, ma almeno posso testimoniare che in questa direzione abbiamo sempre operato in questi anni. Questo fatto non è secondario: se è vero che nell'attuale panorama italiano appaiono moltiplicarsi iniziative di formazione e di divulgazione di vario genere e di vario livello. Personalmente credo che la qualità debba continuare ad essere un segno distintivo di una società come la nostra, anche se il suo perseguimento ha un indubbio costo. Ritengo tuttavia che si possa fare qualcosa di più di quanto non sia stato fatto finora in due direzioni. Da un lato sarebbe necessario saper valorizzare a tutti i livelli e pubblicizzare meglio tutte le nostre iniziative: nell'epoca della comunicazione in cui viviamo è giusto dedicare molta attenzione ad essa. Dall'altro occorrerebbe forse dare della commissione un'immagine un po' meno ingessata, aprendosi di più alle iniziative di altri soggetti e interagendo di più con le varie realtà locali: occorre in questa direzione operare con prudenza, per salvaguardare un livello di qualità alto, ma anche con spirito di apertura.

E vengo a qualche considerazione sul rapporto con altre istituzioni. Con il MIUR credo che si possa dire che il rapporto in questi tre anni è stato incessante, ma in definitiva poco fruttuoso. Sarebbe forse semplicistico e ingeneroso affermare che ciò è dovuto al poco ascolto che le nostre posizioni e complessivamente la nostra società ricevono negli uffici del ministero, ma sta di fatto che diversi tentativi di ragionare insieme in modi ravvicinati su varie questioni relative alla scuola hanno sortito risultati inferiori ai nostri desideri e alle nostre aspettative. Va dunque secondo me fatta una riflessione in futuro sulla reale possibilità di incidenza che una società come l'UMI attraverso la sua commissione didattica può avere nei rapporti con il ministero.

Il rapporto con altre società scientifiche, in primis con la Società dei Fisici, mi sembra che abbia funzionato bene, sia pure nelle relativamente poche occasioni che si sono avute. Abbiamo

condiviso, spesso per nostra iniziativa, posizioni e documenti su questioni di interesse comune, ed abbiamo promosso e partecipato a iniziative congiunte. In ciascuna delle occasioni, come dicevo, la qualità dei rapporti mi è sembrata ottima. Penso che su questo terreno sarebbe utile nel futuro fare ulteriori passi, cercando per quanto possibile di costruire su molte questioni un'unità di intenti.

Una questione infine un po' delicata riguarda la costituzione della CIIM stessa, e l'equilibrio che in essa trovano le sue varie anime. La mia impressione è che tale equilibrio sia espressione della stessa situazione non ben definita in cui versa attualmente il settore scientifico disciplinare MAT04 e l'area concorsuale a cui esso fa riferimento. Come è noto il settore MAT04 raccoglie prevalentemente, ma non solo, studiosi di Didattica della Matematica e di Storia della Matematica, ed è attualmente nella stesso settore concorsuale di MAT01, Logica Matematica. Non è questa certamente la sede per discutere quale sia il legame tra queste tre discipline, né per analizzare le ragioni di questa loro vicinanza. Il punto è un altro; secondo me vale la pena di interrogarsi se, ed entro che misura, la Commissione Didattica dell'Unione dei Matematici debba oppure no rispecchiare la composizione del settore MAT04. Con questo non si vuole in nessun modo sottovalutare l'importanza dei rapporti con la società degli storici, o con quella dei logici, con cui peraltro in questi anni le relazioni mi sembra si possano definire più che buone, ma solo fornire uno spunto di riflessione in vista delle scelte future.

A conclusione di questa relazione, vorrei con grande calore ringraziare pubblicamente tutti i componenti della CIIM. Senza il generoso apporto di ciascuno, e il tempo profuso in mille compiti piccoli e grandi, non sarebbe stato possibile portare avanti tutte le iniziative segnalate. Desidero ringraziare inoltre il Presidente uscente dell'UMI Ciro Ciliberto per l'attenzione continua che ha riservato in questi anni alle questioni di cui ci siamo occupati e per la sua costante presenza accanto a noi. L'auspicio è che il nuovo Presidente dell'UMI, al quale auguro buon lavoro, a nome mio e della intera CIIM, possa anch'egli dedicare tanta attenzione alle problematiche, sempre in costante evoluzione, dell'educazione matematica. In ultimo desidero ringraziare di vero cuore tutto il personale della segreteria dell'UMI, che con prontezza e professionalità ci ha assistito in tutte le nostre esigenze.