

## **Assemblea dell'U.M.I. – Firenze, 20 maggio 2016**

### **Relazione del Presidente della CIIM Roberto Tortora**

Nel periodo al quale si riferisce la presente relazione la composizione della CIIM è cambiata. Infatti la Commissione Scientifica dell'U.M.I., nella riunione del 17/10/15, ha nominato i componenti della nuova CIIM, essendosi completato il triennio della CIIM precedente.

Gli attuali componenti sono:

8 membri:

Maurizio Berni, insegnante di scuola secondaria, PISA

Cinzia Cerroni, Università di PALERMO

Cristina Coppola, Università di SALERNO

Paola Gario, Università di MILANO

Mirko Maracci, Università di PAVIA

Giorgio Ottaviani, Università di FIRENZE

Ornella Robutti, Università di TORINO

Roberto Tortora, Università Federico II di NAPOLI

5 componenti in rappresentanza di enti o realtà operanti nel settore dell'insegnamento:

Maria Teresa Borgato (SISM), Università di FERRARA

Pietro Di Martino (AIRDM), Università di PISA

Giovanni Margiotta (MIUR)

Ileana Rabuffo (SIF), Università di SALERNO

Carlo Toffalori (AILA), Università di CAMERINO

4 esperti:

Lucia Ciarrapico, ROMA

Domingo Paola, insegnante di scuola secondaria, SAVONA

Enrico Rogora, Università La Sapienza di ROMA

Ketty Savioli, insegnante di scuola primaria, TORINO

Come Presidente la CS ha nominato Roberto Tortora. A sua volta la CIIM ha nominato Cristina Coppola come segretario.

Va notato che la nuova CIIM è stata nominata nel segno della continuità con la precedente, in quanto ben 13 dei 17 componenti erano già tali nella vecchia CIIM.

In questo periodo la CIIM si è riunita 4 volte (incluso maggio 2015), nella sua precedente composizione nei giorni 21/5/15 e 11/9/15, e nella sua composizione attuale il 24/11/15 e il 18/4/16.

Desidero, prima di illustrare brevemente le principali attività ed iniziative portate avanti o avviate dalla CIIM quest'anno, ringraziare in questa sede la prof. Rosetta Zan per la competenza e la passione con cui ha guidato la CIIM nel precedente

triennio, e il Presidente dell'UMI **Ciro Ciliberto** per l'interesse e il sostegno verso le nostre iniziative, dimostrato in ogni occasione.

## **1. Convegni**

### **1.1. Partecipazione della CIIM al Convegno di Siena (7-12/9/15)**

Nell'anno 2015 non si è tenuto il convegno annuale della CIIM, come da tempo è prassi che non si tenga un anno su quattro, e cioè negli anni in cui c'è il convegno dell'UMI, che si è tenuto appunto a Siena dal 7 al 12 settembre 2015. Tuttavia, oltre ad una conferenza generale e ad una sezione del convegno dedicate alla Didattica della Matematica, nei quali sono stati coinvolti membri della CIIM, ma che non sono state organizzate istituzionalmente dalla CIIM, a Siena è stato affidato alla CIIM (e da questa a **Cinzia Cerroni**, **Paola Gario** e **Roberto Tortora**) il coordinamento di una tavola rotonda sul tema della formazione degli insegnanti di matematica, alla quale hanno partecipato **Claudio Bernardi**, **Giunio Luzzatto** e **Giovanni Margotta**.

### **1.2. Prossimo Convegno UMI-CIIM (Pavia, 7-9/10/16)**

L'organizzazione del convegno è praticamente conclusa 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, oppure alla possibilità da parte degli insegnanti di avere riconosciuta la partecipazione al convegno da parte del MIUR, eccetera). Il titolo del convegno è: "Criticità per l'insegnamento della matematica nella scuola di oggi". Sono previste nel programma quattro conferenze plenarie, affidate a **Marco Li Calzi**, **Rosetta Zan**, **Vincenzo De Risi** e **Anna Sfard**, due "spazi tematici" dedicati a "Le difficoltà in matematica di studenti con profili di tipo BES e DSA" (con due conferenze di **Anna Baccaglini Frank** ed **Elisabetta Robotti**), e ad "Insegnare in una società multiculturale" (con due conferenze di **Marianella Sclavi** e **Mariolina Bartolini Bussi**), due tavole rotonde su "Le tecnologie digitali nell'insegnamento-apprendimento della matematica" e "Educare all'argomentazione" 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 stato collocato sul sito un invito. Fra le proposte pervenute verrà effettuata una scelta e a seguito di ciò il programma assumerà la sua forma definitiva. Uno degli aspetti importanti da segnalare è l'apertura verso insegnanti di ogni livello scolare non esclusi quelli della scuola primaria, ai quali la CIIM da alcuni anni ritiene importante rivolgersi. Ciò trova applicazione nella scelta del programma e nella offerta dei laboratori.

## **2. Scuola estiva per insegnanti CIIM-AIRDM**

### **2.1. Svolgimento della scuola 2015**

La seconda edizione della scuola estiva organizzata dalla CIIM in collaborazione con l'AIRDM si è svolta a Marina di Pietrasanta dal 31 agosto al 4 settembre 2015. Il tema è stato: "L'insegnamento della matematica nel primo ciclo fra 'regole' e

‘perché’ ”. La scuola si è articolata in conferenze, seminari, discussioni di gruppo e attività laboratoriali, per un totale di 30 ore. Docenti della Scuola sono stati: Ferdinando Arzarello, Samuele Antonini, Pietro Di Martino, Maria Alessandra Mariotti, Francesca Morselli, Veronica Gavagna, Rosetta Zan. Ulteriori informazioni sull’organizzazione della scuola 2015 sono reperibili sul sito della CIIM.

Hanno partecipato alla scuola 93 insegnanti di matematica del primo ciclo (scuola primaria e secondaria di primo grado), numero che ha superato il massimo inizialmente previsto di 75 persone. Al termine ai partecipanti è stato distribuito un questionario, dal quale sono emersi vari elementi utili. In estrema sintesi, da essi si evince un generale gradimento e si registrano una serie di suggerimenti e proposte che sono stati di aiuto nella progettazione della edizione successiva (2016) della scuola.

## **2.2. Scuola estiva di agosto 2016**

La Terza edizione della Scuola estiva per insegnanti CIIM-AIRDM si terrà presso il Villaggio Olimpico di Bardonecchia (TO) dal 26 al 30 agosto 2016. L’esperienza dei primi due anni ha suggerito di fissare interamente in agosto il periodo della scuola, per evitare di sovrapporsi agli impegni che gli insegnanti hanno presso le loro scuole nei primi giorni di settembre. La novità principale di questa terza edizione è costituita dal fatto che sono ammessi alla Scuola insegnanti di tutti i livelli scolari e dunque per la prima volta quelli di scuola superiore. Il numero massimo dei partecipanti è stato perciò elevato a 140. Questo dato numerico e la necessità di articolare le proposte per livello scolastico, comportano e comporteranno uno sforzo organizzativo superiore a quello delle passate edizioni. L’argomento su cui verte la scuola è *Competenze in matematica e curriculum verticale*. La Scuola Estiva sarà strutturata con conferenze, seminari, discussioni di gruppo e laboratori sia in plenaria (per discutere concretamente di verticalità nell’insegnamento della matematica) che differenziati per livelli scolari (per entrare nel dettaglio di problematiche specifiche dei vari livelli). Sono in particolare previste tre conferenze generali affidate a Ferdinando Arzarello, Pierluigi Ferrari e Michele Pellerey. Si rinvia poi al sito della CIIM per il dettaglio del programma.

## **3. Accredimento della CIIM presso il Ministero**

Dall’anno 2015-2016, l’UMI, e per essa la CIIM, è stata riconosciuta dal MIUR (lettera prot. 0023289 del 31/7/2015, del Dirigente della Direzione Generale Personale della Scuola del MIUR, avente a Oggetto: Direttiva Ministeriale n. 90 del 1/2/2003 concernente le modalità di accreditamento dei Soggetti che offrono formazione del personale della scuola), come Ente accreditato per la formazione degli insegnanti. Ciò comporta l’automatico riconoscimento dell’esonero per gli insegnanti che partecipano alle iniziative di formazione promosse dall’UMI. Per mantenere questa qualifica di ente accreditato è tuttavia necessario che le iniziative di formazione siano almeno tre nell’anno, ed è questa una delle ragioni per le quali la CIIM, oltre alle iniziative sue proprie, il convegno e la scuola estiva, ha deciso di sponsorizzare alcune iniziative che vengono ritenute coerenti con le proprie finalità istituzionali. Quest’anno la sponsorizzazione ha riguardato due convegni:

1. Matematica e letteratura 2016, Alla scoperta di nuove convergenze, Salerno 6-8 aprile 2016, <http://www.dipmat2.unisa.it/iniziative/mlac2016/>.
2. Educare alla razionalità. In ricordo di Paolo Gentilini, Sestri Levante, 9-11 giugno 2016, <http://www.ailalogica.it/eventi/gentilini/>.

#### **4. Il sito della CIIM**

Il sito della CIIM è una parte del sito dell'UMI, che in questi ultimi anni è stato ed è oggetto di continui aggiornamenti, sia per quanto riguarda la strutturazione e dunque la fruibilità, sia per quanto riguarda i contenuti. Per la CIIM il sito è stato interamente riorganizzato all'inizio del precedente triennio, ed oggi si presenta, a detta di molti osservatori, come ricco di informazioni ed efficace. E' comunque oggetto di continuo aggiornamento e monitoraggio, e sono anzi allo studio suoi arricchimenti con materiali vari di interesse per gli insegnanti di matematica. Una commissione sta attualmente lavorando per questo.

#### **5. Questioni legislative e istituzionali relative alla scuola e alla formazione degli insegnanti: discussione e produzione di documenti**

Una delle attività che più ha impegnato la CIIM in questo anno, come per la verità nei precedenti, è stato tenersi informati sulle questioni istituzionali, legislative e simili riguardanti in generale la scuola e la formazione degli insegnanti, con particolare riguardo, come è ovvio, all'insegnamento della matematica. Tenersi informati, analizzare le varie disposizioni, e se lo si ritiene utile intervenire con proprie riflessioni e commenti. Ciò si è estrinsecato nella produzione di diversi documenti, che in qualche caso sono stati condivisi con altre associazioni scientifiche italiane, e sempre sono stati scritti in stretta sintonia e collaborazione con il presidente dell'UMI. Per quest'ultima ragione mi sembra inutile fare qui un elenco di quello che è stato fatto in quest'anno, visto che di ciò parla la relazione del prof. Ciliberto, alla quale senz'altro rinvio. Piuttosto mi sembra utile entrare nel merito di un paio delle questioni che sono state affrontate, che appaiono più rilevanti per l'intera platea dei soci dell'UMI, per offrire su di esse informazioni ed elementi di discussione.

Mi riferisco in primo luogo alla Legge 107 del 13 Luglio 2015 (la cosiddetta "Buona scuola") che all'articolo 1, comma 181, lettera b) fissa criteri generali per la futura formazione degli insegnanti e rimanda ad un Decreto Delegato di definirne i particolari. Poiché gli atenei dovranno provvedere all'organizzazione di corsi postuniversitari, simili a quelli già previsti dalle norme susseguitesi in questi ultimi decenni sulla formazione insegnanti, occorre per essi individuare gli ambiti disciplinari. Una questione di particolare rilievo consiste nell'inserire nei percorsi formativi (almeno) 24 crediti universitari "*acquisiti nelle discipline antropo-psicopedagogiche e in quelle concernenti le metodologie e le tecnologie didattiche*" (sono le parole della legge). Il compito di una società come l'UMI è quello di far valere in tutte le sedi l'esigenza (culturale, prima che accademica!) che un congruo numero di tali crediti sia assegnato alla seconda delle due componenti, che nel nostro caso più o meno coincide con i contenuti dell'ex SSD MAT 04. Da tenere presente che invece

sono presenti significative pressioni perché tutti o quasi tutti i 24 CFU siano attribuiti alle discipline antropo-psico-pedagogiche.

La seconda questione è collegata alla prima, e riguarda il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 febbraio 2016, n. 19, “Regolamento recante disposizioni per la razionalizzazione ed accorpamento delle classi di concorso a cattedre e a posti di insegnamento” (GU Serie Generale n. 43 del 22-2-2016 - Suppl. Ordinario n. 5); e in modo specifico quanto in esso è previsto a riguardo della classe di concorso A-28 (ex 59/A) “Matematica e Scienze per la scuola secondaria di primo grado”.

Non essendo più andato in porto il progetto delle lauree magistrali abilitanti, né essendoci più speranza che ciò accada, – progetto che in particolare nel caso assai delicato dell’insegnamento della Matematica e Scienze in quella fascia scolare dettava un apposito percorso formativo frutto di difficili equilibri tra esigenze diverse e così garantiva agli studenti sicurezza di obiettivi formativi e uniformità di contenuti nei vari atenei, – le nuove disposizioni prefigurano in qualche modo un percorso “fai da te” nel quale è demandato ai singoli studenti il compito di scegliere tra le offerte degli atenei cercando di soddisfare i requisiti di crediti previsti per le varie discipline. Questa impostazione però nello stesso tempo affida agli atenei il compito di predisporre un’offerta adeguata a tali particolari esigenze. Ciò significa offrire a studenti di altre materie scientifiche corsi di Matematica non mutuati dagli attuali corsi per i matematici ma studiati appositamente per loro e per il loro futuro lavoro di insegnanti, e significa nello stesso tempo richiedere analoghe iniziative a favore degli studenti di matematica: elementi seri di riflessione e di intervento per l’intera comunità dei matematici.

## **6. Altre iniziative**

Tra le altre attività di cui la CIIM si è occupata in questo anno segnalo infine le seguenti:

1. E’ in corso il recupero e la cura di materiali di Emma Castelnuovo. Nel 2015 la CIIM ha contribuito a far procedere questa iniziativa, che ha goduto anche di un contributo economico da parte dell’UMI.
2. Da alcuni mesi è oggetto di discussione un’iniziativa, dal nome Liceo Matematico, giunta anche all’attenzione della Commissione Scientifica dell’UMI, che è partita in alcune scuole superiori della provincia di Salerno e che si sta recentemente diffondendo in altre province, fra cui a Roma. Si tratta della sperimentazione di una forma di potenziamento dei contenuti matematici della scuola superiore.
3. Alcuni dei membri della CIIM sono nel Comitato Editoriale della Collana “Nuove Convergenze” attualmente curata dall’editore UTET-De Agostini, e sèguito della precedente collana Convergenze della Springer. Il presidente della CIIM è anche presidente del detto comitato editoriale. Pur non rientrando tale attività fra quelle della CIIM, la CIIM è tenuta sempre al corrente delle nuove iniziative editoriali e talora esprime pareri su di esse, tenuto conto dei contenuti della collana.

**Vorrei concludere** questa relazione mettendo in luce due punti che a mio avviso caratterizzano e qualificano le attività della CIIM di quest'ultimo anno. La prima è una forte componente di collegialità che è presente nel nostro lavoro. Sento al riguardo il bisogno di ringraziare tutti i membri della CIIM: senza il prezioso, a volte determinante apporto di ciascuno, nessuna delle attività di cui finora ho parlato, si sarebbe potuta condurre a buon fine. In particolare ringrazio i nuovi arrivati che si sono subito inseriti nel gruppo. La seconda questione di rilievo è il proposito di occuparci in modo specifico, non solo in questo anno ma anche nei prossimi, delle questioni più critiche che si riscontrano oggi nell'insegnamento della matematica, sia quelle relative a contenuti specifici sia quelle connesse ad aspetti metodologici. Fa fede di questo intento ad esempio il titolo del convegno prossimo di Pavia.

Grazie.