



## **ASSOCIAZIONE ITALIANA DI RICERCA IN DIDATTICA DELLA MATEMATICA**

### **Assemblea generale dei Soci – 21 Gennaio 2021**

#### **Verbale**

Oggi, 21 gennaio 2021, alle ore 17, in seguito a regolare convocazione del Presidente, si riunisce in modalità telematica l'Assemblea Generale dei Soci dell'Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica per discutere il seguente Ordine del Giorno:

1. Comunicazioni
2. Approvazione Verbale dell'Assemblea dei soci del 25 gennaio 2020
3. Relazione sull'attività 2020
  - a. Relazione del Presidente
  - b. Relazione del Comitato Organizzatore del Seminario Nazionale
  - c. Relazione del tesoriere
4. Bilancio consuntivo 2020
5. Attività dell'associazione per il 2021
6. Bilancio preventivo 2021
7. Premio per la ricerca in didattica della matematica
8. Varie ed eventuali

Sono presenti i soci: Alessandro Ramploud, Rosetta Zan, Pietro Di Martino, Camilla Spagnolo, Domenico Brunetto, Eliana Francot, Paolo Boero, Rosa Iaderosa, Fiorenza Turiano, Cristina Sabena, Samuele Antonini, Gabriella Pocalana, Benedetto Di Paola, Ferdinando Arzarello, Annarosa Serpe, Domingo Paola, Federica Ferretti, Simone Quartara, Alice Lemmo, Annalisa Cusi, Elisa Miragliotta, Ernesto Rottoli, Eleonora Faggiano, Germana Trincherio, Giulia Lisarelli, Giulia Bini, Lorenzo Mazza, Luigi Tomasi, Maria Mellone, Marina Cazzola, Mirko Maracci, Michele Fiorentino, Monica Panero, Nicolina Malara, Massimo Borsero, Gemma Carotenuto, Elisabetta Ossanna, Cintia Scafa, Andrea Maffia, Agnese Telloni, Agnese Del Zozzo, Anna Baccaglini-Frank, Annamaria Miranda, Annarita Monaco, Antonella Montone, Antonio Veredice, Bernardo Nannini, Carlotta Soldano, Cristina Coppola, Daniela Ferrarello, Elda Guala, Eugenia Taranto, Filippo Cavallari, Francesca Martignone, Francesco Bologna, Giorgio Santi, Giovannina Albano, Giulia Ferrari, Graziano Surace, Margherita Piroi, Maria Alessandra Mariotti, Marina Spadea, Marta Saccoletto, Michela Maschietto, Miglena Asenova, Monica Mattei, Nicoletta Lanciano, Ornella Robutti, Ottavio Rizzo, Stefania Pancanti, Paola Vighi, Angela Pesci, Pier Luigi Ferrari, Raffaele Casi, Maria Reggiani, Riccardo Minisola, Roberta Di

Gennaro, Roberto Capone, Rosalia Lo Sapio, Rosamaria Crisci, Sara Bagossi, Silvia Baccaro, Tiziana Pacelli, Silvia Funghi, Umberto Dello Iacono, Adriano Dematte', Alessandra Boscolo, Elisabetta Robotti, Anna Pierri, Carola Manolino, Chiara Andra', Giovanni Vincenzi, Maria Giuseppina Bartolini Bussi, Maria Polo, Monica Mattei, Stefania Pancanti, Paola Vighi, Laura Branchetti, Maria Flavia Mammana, Fabio Brunelli, Bruno D'amore, Marta Menghini, Giuseppina Fenaroli

Partecipano inoltre i soci collettivi:

- CRSEM, rappresentato da Maria Polo
- SUPSI, rappresentato da Monica Panero

Ai sensi di quanto previsto dallo statuto, in qualità di Presidente dell'Associazione, presiede l'assemblea Samuele Antonini. Funge da segretario verbalizzante Francesca Morselli. Il Presidente, constatata la regolarità dell'assemblea, dichiara aperta la seduta.

Il Presidente saluta i partecipanti. Illustra il funzionamento dell'Assemblea online e ricorda che la partecipazione è ristretta ai soci approvati dal Consiglio Direttivo e in regola con il pagamento delle quote associative.

## **1. Comunicazioni**

È uscito il nuovo bando PRIN. AIRDM ha ritenuto importante organizzare una riunione con i Principal Investigator dei progetti e ha promosso un coordinamento a livello di settore ERC da indicare, che risultano essere: PE1\_21, SH3\_11, SH3\_12. Il Presidente incoraggia i soci che non hanno intenzione di presentare domanda a candidarsi come revisori.

In questi giorni sono state indette le elezioni per il rinnovo del Consiglio Universitario Nazionale (CUN). Il Presidente ricorda che il CUN ha ruolo cruciale in questioni rilevanti, e invita i soci che ne hanno diritto a partecipare alla votazione.

Nel 2021 ci sarà il rinnovo delle cariche sociali dell'UMI. Si segnala che la socia G. Albano è candidata per la Commissione Scientifica.

## **2. Approvazione Verbale dell'Assemblea dei soci del 25 gennaio 2020**

Sono arrivate due segnalazioni da parte di Maracci su questioni di forma. Il verbale è posto in approvazione.

Non ci sono contrari o astenuti tra coloro che erano presenti all'Assemblea.

Il verbale è approvato all'unanimità.

## **3. Relazione sull'attività 2020**

### **a. Relazione del Presidente**

*L'anno 2020 è stato caratterizzato dalla pandemia da Covid-19 che ha fermato, limitato e modificato molte attività umane.*

*Dopo il XXXVII seminario nazionale, che si è svolto regolarmente a Rimini il 23-25 gennaio 2020, siamo stati costretti a rivedere più volte tutte le attività programmate a causa delle limitazioni imposte per motivi sanitari, nel tentativo di tenere aperte diverse possibilità organizzative (rimandare, attivare a distanza, scegliere una sede più spaziosa per garantire il distanziamento, annullare, ecc.) da effettuare in funzione dello sviluppo, sempre incerto, della situazione.*

*Questo ha comportato un costo organizzativo non indifferente che diversi colleghi hanno sostenuto con spirito di servizio e con serietà, spesso senza la soddisfazione di vedere realizzato il frutto del proprio lavoro.*

*Gli eventi, organizzati, riorganizzati e infine rimandati sono:*

*- seminario nazionale 2021 (comitato organizzatore: Antonella Montone, Elisabetta Robotti, Cristina Sabena; relatori: ricercatori coinvolti nel PRIN coordinato da Giovannina Albano);*

*- giornata per giovani ricercatori e workshop in memoria di Efraim Fischbein (comitato organizzatore: Anna Baccaglini-Frank, Silvia Funghi, Maria Alessandra Mariotti, Cristina Sabena) per il quale è stato chiesto e ottenuto un co-finanziamento dell'Università di Pisa che potrà essere comunque utilizzato nel corso del 2021;*

*- scuola estiva per insegnanti in collaborazione con la CIIM (comitato organizzatore: Francesca Morselli, Umberto Dello Iacono per AIRDM, Antonella Montone e Ketty Savioli per la CIIM, Gemma Carotenuto nominata congiuntamente dalle due associazioni).*

*Un ringraziamento particolare va a tutti coloro che hanno contribuito (come organizzatori e relatori) all'organizzazione di questi eventi che purtroppo non hanno potuto aver luogo.*

*Allo stesso tempo, fin dal primo mese di lockdown, il Presidente e il Consiglio Direttivo hanno lavorato affinché l'associazione fosse presente in un momento difficile erogando in modalità telematica un ciclo di seminari dedicati alla ricerca e due cicli di seminari dedicati ad insegnanti, come di seguito descritto.*

### ***Conferenze tematiche di ricerca***

*Nei mesi di aprile e di maggio, l'AIRDM ha organizzato un ciclo di quattro conferenze telematiche di ricerca (in forma di webinar) in didattica della matematica come contributo alla condivisione della ricerca e alla formazione dei giovani ricercatori.*

*I seminari di ricerca sono stati tenuti da Ferdinando Arzarello, Paolo Boero, Mariolina Bartolini Bussi e Maria Alessandra Mariotti. Si ringraziano i relatori che nonostante lo scarso preavviso si sono resi disponibili offrendo stimolanti conferenze che hanno coinvolto numerosi partecipanti e*

suscitato discussioni ampie e profonde, anche a distanza, soprattutto con giovani ricercatori. Le registrazioni dei seminari sono disponibili ai soci registrati nel sito dell'associazione.

### ***AperiAirdm: incontri con la didattica della matematica***

La vicinanza agli insegnanti, in un momento in cui la scuola era in sofferenza e grandi cambiamenti erano in atto, rientra a pieno titolo nelle finalità dell'associazione. In tempi brevissimi, grazie ad una task force cui va un ringraziamento particolare per l'intenso lavoro organizzativo e tecnico realizzato in poche settimane, sono stati organizzati nel mese di maggio 2020 quattro incontri diffusi in streaming e rivolti agli insegnanti che avevano anche la possibilità di presentare domande ai relatori. Le registrazioni sono accessibili tramite il sito dell'associazione.

Hanno fatto parte del comitato organizzatore: Samuele Antonini; Anna Baccaglioni-Frank; Pietro Di Martino; Silvia Funghi; Giulia Lisarelli; Mirko Maracci; Elisa Miragliotta; Alessandro Ramploud. Un ringraziamento particolare va a Giuseppe Fiorentino per la consulenza tecnica.

Gli incontri si sono articolati in quattro "aperitivi culturali", uno per livello scolastico, dalla scuola di infanzia (e questo è un punto degno di nota) alla scuola secondaria di secondo grado. I ricercatori e gli insegnanti che hanno partecipato come relatori e che ringraziamo per il loro lavoro sono stati: Samuele Antonini, Anna Baccaglioni-Frank, Pierluigi Ferrari, Domingo Paola, Federica Poli, Alessandro Ramploud, Ketty Savioli, Marina Spadea.

### ***L'insegnamento della matematica tra ricerca didattica e prassi scolastica***

Nei mesi autunnali, dopo il successo degli AperiAirdm, l'associazione, in collaborazione con la CIIM, ha voluto proseguire l'esperienza in modo ancora più assiduo, con incontri a distanza previsti per la maggior parte dell'anno scolastico.

Gli incontri di formazione, uno al mese a partire dal mese di ottobre e fino al mese di marzo, prevedono due incontri trasversali per tutti i livelli scolari e quattro incontri dedicati ciascuno a uno specifico livello scolastico. Gli incontri sono trasmessi in streaming su Facebook e YouTube e le registrazioni sono disponibili nel sito dell'associazione.

Finora si sono svolti tre incontri di alto livello grazie al contributo di qualità dei relatori, che si ringraziano e che sono stati Anna Baccaglioni-Frank, Annalisa Cusi, Pier Luigi Ferrari, Giuseppe Fiorentino, Costanza Florio, Paola Lattaro, Andrea Maffia, Maria Pezzia, Monica Testera, Rosetta Zan. Il grande successo di questi incontri è testimoniato dalla raccolta dei questionari di valutazione compilati da migliaia di insegnanti e dai quali emerge la loro piena soddisfazione.

L'organizzazione scientifica e tecnica ha comportato un grande lavoro anche dal punto di vista tecnico e per questo si ringraziano tutti i membri del comitato scientifico che sono Francesca

*Morselli, Giulia Lisarelli, Carlotta Soldano, George Santi (per AIRDM); e Maurizio Berni, Lucia Stelli, Ketty Savioli, Cristina Coppola (per CIIM).*

### ***Giornate di Incontro 2021***

*In luogo del seminario nazionale, rimandato a quando sarà possibile effettuarlo in presenza, sono state organizzate dal comitato organizzatore del seminario nazionale attività scientifiche articolate in due pomeriggi di incontro a distanza nei giorni 21-22 gennaio 2021. Nel primo pomeriggio è prevista una conferenza di Arthur Bakker, Editor-in-Chief di Educational Studies in Mathematics, nel secondo pomeriggio una tavola rotonda sulla dialettica tra ricerca in didattica e formazione insegnanti, alla quale prendono parte Mariolina Bartolini Bussi, Benedetto Di Paola, Ilaria Rebella e Ornella Robutti. Si ringraziano i relatori e gli organizzatori per questa opportunità.*

### ***Sito web e piattaforme informatiche***

*È continuata la riorganizzazione del sito web iniziata al termine del 2019 con un intervento di una ditta esterna ed ora di competenza completa dell'AIRDM. È stata predisposta la possibilità di attivare una account personale da parte di ogni socio e sono stati caricati diversi materiali, alcuni fruibili liberamente, altri con accesso riservato.*

*Una parte consistente del lavoro di gestione informatica nel 2020 è derivata dalle attività di webinar a distanza, dalla gestione degli streaming e dal coordinamento delle diverse piattaforme con il sito. È stato aperto un canale youtube dell'AIRDM e sono stati acquistati degli abbonamenti a G-Suite e Streamyard. La gestione tecnica informatica ha comportato lavoro aggiuntivo non indifferente per cui si ringraziano Anna Baccaglioni-Frank, Giulia Lisarelli, Elisa Miragliotta e Carlotta Soldano (un ringraziamento a Giuseppe Fiorentino per la consulenza informatica offerta all'associazione in diverse occasioni).*

*Samuele Antonini, Presidente AIRDM*

La relazione è stata inviata ai soci prima dell'assemblea.

Il Presidente ringrazia i membri dei Comitati organizzativi che si sono impegnati nei lavori di preparazione, anche per eventi che poi non hanno avuto luogo.

Il Presidente ringrazia i membri dei Comitati che hanno organizzato eventi a distanza.

Boero segnala che sarebbe bene spostare gli appuntamenti di formazione con gli insegnanti in orario serale (pre-cena), per tenere conto degli orari degli insegnanti.

Mariotti propone di continuare le iniziative di formazione a distanza anche una volta conclusa l'emergenza, visto il successo incontrato.

Trinchero ringrazia a nome dell'USR Piemonte. I docenti neo-assunti hanno visionato i webinar registrati, che sono stati molto apprezzati. Gli incontri organizzati da AIRDM saranno inseriti nelle proposte di formazione per i docenti neo-assunti.

Il Presidente ricorda che con il rinnovamento del sito si è aggiunta la possibilità di inserire video su Youtube. Il Presidente ricorda anche che esiste un'area riservata ai soci in cui sono resi disponibili diversi materiali.

La relazione del Presidente è approvata all'unanimità.

### **b. Relazione del Comitato Organizzatore del Seminario Nazionale**

Robotti illustra la scelta del comitato organizzatore di non svolgere il tradizionale Seminario Nazionale, ma organizzare un doppio appuntamento: una conferenza tenuta da Bakker e una tavola rotonda.

Il prossimo anno il Seminario Nazionale sarà svolto con il tema previsto per il 2021 (Digital interactive storytelling in matematica, a cura del gruppo di ricerca di Salerno).

Il Presidente ringrazia il Comitato Organizzatore del Seminario Nazionale (Montone, Robotti, Sabena) per il lavoro svolto.

Boero propone di organizzare comunque un Seminario Nazionale online, nel caso perdurasse la situazione di emergenza sanitaria.

Federica Ferretti relaziona sullo svolgimento del Seminario Giovani, realizzato in modalità a distanza. Ferretti ringrazia Boero e Arzarello che sono intervenuti come esperti. Il Seminario Giovani ha visto più di 40 partecipanti, di cui 28 dottorandi.

### **c. Relazione del tesoriere e bilancio consuntivo**

Baccaglioni-Frank illustra il bilancio consuntivo.

<b>AIRDM CONSUNTIVO 2020</b>					
	<b>ENTRATE</b>			<b>USCITE</b>	
<u>Residui anno 2019</u>	Residuo conto corrente	8772,82		<u>Uscite (pagamento elettronico)</u>	compenso per sito web 378,29
	Residuo cassa liquidità	0			spese Aruba 58,55
					abbonamento Gsuite 159,51
					abbonamento StreamYard 204,67
<u>Entrate per bonifico</u>	Quote associative (compreso recupero)	2807,2			pluginDocumentStudio per gsuite 53,24

	quote anni precedenti)				
<u>Entrate per versamento contante</u>	Quote associative gennaio 2020	865		Rimborsi Sem. Naz. 2020 (spese di viaggio relatori/contro-relatori)	183,4
<u>Interessi bancari</u>		0,19			
<u>accredito di prova per conferma gsuite</u>		0,06			
			<u>Spese bancarie</u>	Spese bancarie	176,59
				Imposta bollo su estratto conto	84,98
				Commissioni	3,5
	<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>12445,27</b>		<b>TOTALE USCITE</b>	<b>1302,73</b>
			<b>Residuo conto corrente 2020</b>	<b>11142,54</b>	
			<b>Residuo cassa liquidità</b>	<b>0</b>	

Baccaglioni-Frank segnala l'aumento delle spese bancarie.

Boero chiede la possibilità di istituire la figura del socio vitalizio. Mariotti suggerisce di fare un bonifico ricorrente. Malara interviene per chiarire che il socio vitalizio è socio a vita senza dover pagare.

Maracci, revisore dei conti, prende la parola. Maracci non ha osservazioni sul bilancio. Osserva che le spese sono comunque contenute e non pare necessario pensare a un cambio di banca. Per quanto riguarda la quota su più anni, Maracci segnala che occorre riflettere sulle quote agevolate.

Il Presidente concorda sul fatto che il passaggio ad altra banca sia molto dispendioso a fronte di un risparmio non molto significativo.

L'assemblea approva all'unanimità bilancio consuntivo.

## 5. Attività dell'associazione per il 2021

Il Presidente propone per il momento di lasciare aperta la possibilità di svolgere le seguenti attività:

- Workshop in memoria di Fishbein.

- Scuola estiva di dottorato.
- Scuola estiva per insegnanti.
- Seminario nazionale 2022.

I giovani ricercatori hanno già espresso il desiderio di svolgere la Scuola di Dottorato, eventualmente a distanza.

Le spese per la Scuola estiva di Dottorato saranno a carico dell'AIRDM, senza cofinanziamento da parte di un dipartimento, perché non si può richiedere un finanziamento senza avere la sicurezza di svolgere la scuola. Sarà inoltre necessario svolgere la scuola in ambienti grandi. Quindi, come si vedrà nel bilancio preventivo, si prevede una spesa maggiore per la scuola rispetto al passato.

Continuano gli incontri per insegnanti in streaming.

Maracci, auspicando che si possano riprendere le iniziative in presenza, esprime apprezzamento per le iniziative previste e chiede informazioni sui periodi di svolgimento.

Il Presidente chiarisce che la scuola estiva per insegnanti è prevista per l'estate e non ci sono al momento certezze sulla possibilità di realizzarla. Il workshop in onore di Fishbein potrebbe svolgersi in autunno nella speranza di poter tornare in presenza.

Mariotti suggerisce di nominare comitati che pensino alle due modalità, in presenza e a distanza e suggerisce di prevedere comunque dei momenti a distanza, anche nel caso di realizzazione in presenza.

Pertichino suggerisce di pensare a una doppia possibilità, estate 2021 o pasqua 2022. Suggerisce anche di tenere presente, per la scuola estiva per insegnanti.

Marta Menghini segnala la scuola estiva per dottorandi di Utrecht.

Ferretti riferisce che, anche considerando le limitate possibilità' di spazi ampi, dovrebbero avere precedenza i dottorandi. Come periodo preferibile per lo svolgimento della scuola di dottorato è indicato giugno-luglio, perché ad agosto ci sarà la YESS a Bolzano.

Antonini propone che nel caso di corsi di dottorato svolti a distanza il link sia divulgato anche tra i dottorandi di altre sedi.

L'assemblea approva all'unanimità il programma delle attività del 2021.

## 6. Bilancio preventivo 2021

Baccaglioni-Frank illustra il bilancio preventivo per il 2021.

AIRDM PREVENTIVO 2021					
	<b>ENTRATE</b>			<b>USCITE</b>	
<u>Residui anno 2019</u>	Residuo conto corrente	11142,54		<u>Uscite per bonifico</u>	sito web e abbonamenti per attività telematiche 500
	Residuo cassa liquidità	0			Iniziative per giovani 1000



				Finanziamento scuola estiva per insegnanti AIRDM-UMI-CIIM	1500
<u>Entrate</u>	Quote associative	3500		workshop Fischbein	1000
			<u>Spese bancarie</u>	Spese bancarie	170
				Imposta bollo su estratto conto	100
				Commissioni	5
<u>Interessi bancari</u>		0	<u>Attività dell'associazione</u>		10367,54
	<b>TOTALE ENTRATE</b>	<b>14642,54</b>		<b>TOTALE USCITE</b>	<b>14642,54</b>
			<b>Residuo conto corrente 2019</b>	<b>0</b>	
			<b>Residuo cassa liquidità</b>	<b>0</b>	

Sono stati previsti 1000 euro per acquisto di hardware destinato gestire le attività di formazione a distanza.

Maracci, revisore dei conti, non ha niente da rilevare. Maracci suggerisce di fare attenzione al fatto che se si acquistano attrezzature queste entrano a far parte del patrimonio dell'associazione.

L'assemblea approva all'unanimità

## 7. Premio per la ricerca in didattica della matematica

Il presidente illustra l'idea di istituire un premio per la ricerca in didattica della matematica, in collaborazione con l'UMI. Il premio potrebbe essere consegnato in occasione del convegno UMI, quindi attribuito ogni 4 anni.

Si rileva che UMI ha già istituito dei premi per insegnanti ma nessuno per la ricerca in didattica della matematica.

Il presidente chiede l'approvazione dell'Assemblea per l'istituzione del premio e chiede mandato per stendere il regolamento in collaborazione con l'UMI.

Arzarelli si dichiara molto favorevole. Mariotti chiede conferma del fatto che si tratterebbe di un premio ogni 4 anni.

Maracci si dichiara molto favorevole e suggerisce di avere diverse categorie di premiati.

Serpe suggerisce di premiare ogni 4 anni una tesi di dottorato e poi in altri anni i lavori di ricerca.

Andrà rileva che al momento non sono fornite sufficienti informazioni per pronunciarsi.

L'assemblea approva (con astensione di Chiara Andrà) l'istituzione del premio e dà mandato al presidente di redigere un regolamento.

## **8. Varie ed eventuali**

Malara suggerisce di intensificare la collaborazione con l'associazione dei logici (AILA). Il presidente segnala che si sono già tenute conferenze in collaborazione con AILA.

Malara segnala che a fine dicembre è mancato Pasquale Quattrocchi, fondatore del nucleo di ricerca didattica dell'Università di Modena.

Il Presidente invita tutti i soci a collaborare alla vita dell'Associazione e a condividere le informazioni.

Mariotti osserva che il convegno con i logici non ha necessariamente taglio "didattico", ma di divulgazione dei temi della logica e riflessione sui collegamenti delle ricerche in logica con la società. Mariotti vede bene un momento di riflessione sulle novità della ricerca in matematica, per non restare staccati dagli avanzamenti della ricerca in matematica. Si può chiedere supporto all'UMI per organizzare un incontro di questo tipo.

Segue una discussione su iniziative mirate alla riflessione epistemologica sulla ricerca in matematica nella quale intervengono in particolare Arzarello, Robutti, Boero, Branchetti, Malara, Brunetto, Antonini, Guala).

Di Paola riferisce due richieste da parte degli insegnanti che hanno partecipato ai webinar AIRDM-UMI CIIM: 1) avere un approfondimento sul sostegno; 2) avere un momento di confronto tra docenti universitari di diversi ambiti (pedagogia ecc.). Di Martino interviene per rilevare che sia in CIIM che in AIRDM il primo incontro era dedicato alle difficoltà di matematica e Anna Baccaglioni-Frank ha parlato delle Mathematical Learning Difficulties, mentre nell'ultimo incontro, dedicato alla scuola dell'infanzia, è intervenuta anche un'insegnante di sostegno. Di Martino sottolinea l'importanza di rivolgersi alla scuola dell'infanzia, il che costituisce una novità, soprattutto per la CIIM.

Di Paola riferisce che a marzo sarà organizzato un evento per ricordare Filippo Spagnolo nei dieci anni dalla morte.

Alle ore 19,30, esauriti i punti all'ordine del giorno, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

IL PRESIDENTE

Samuele Antonini

IL SEGRETARIO

Francesca Morselli