

CV di Ferdinando Arzarello

INFORMAZIONI GENERALI

Ferdinando Arzarello

Nato a Torino (Italia) il 26 giugno 1947

Maschio

Cittadinanza Italiana

Professore ordinario di Matematiche Elementari da un punto di vista superiore all'Università di Torino

Indirizzo e-mail: ferdinando.arzarello@unito.it

Home page: http://www.unito.it/unitoWAR/page/dipartimenti1/D005/D005_Docenti_12?id=181279

POSIZIONI ACCADEMICHE E PROFESSIONALI

- 1970: Laurea in Matematica (Università di Torino: Tesi in Logica, prof. D.C. DeMaria)
- 1970: Borsa di Studio presso CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche in Italia)
- 1974: Assistente di Analisi Matematica (Università di Torino)
- 1981: Professore associato di Matematiche Elementari da un punto di vista superiore (Università di Torino)
- 1990: Professore ordinario di Matematiche Elementari da un punto di vista superiore (Università di Torino)
- 1992-1995; 2007-2011: Direttore del Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino.
- 1995-2005: Coordinatore della Scuola di Dottorato in Matematica presso l'Università di Torino.
- 1998-2003: Direttore della Scuola per futuri insegnanti (SIS Piemonte) a Torino.

F.A. è stato relatore di oltre 100 tesi di laurea e di circa 10 tesi di dottorato di ricerca in Didattica della Matematica; attualmente è relatore di tre studenti di dottorato in Didattica della Matematica. F.A. è stato anche membro di commissioni internazionali a esami finali di dottorato in Francia, Spagna, Messico.

Attività Internazionali e Progetti di Ricerca:

- Progetti Europei comuni con C. Margolinas (Grenoble, FR, 1986-1988); J. Godino (Granada, SP, 1998-1999); H. Steinbring (Dortmund, D, 1999).
- Co-autore di tre Research Fora a PME: PME XIX (Recife, 1995), PME XXVII (Honolulu, 2003), PME XXIX (Melbourne, 2005).
- Progetto Europeo comune Socrates (2003-2004) sulla valutazione con J. Godino (Granada) e J. Szendrei (Budapest).
- Progetto Europeo Comenius coordinato da Alison Clark Wilson (Chichester, UK) cui partecipano ricercatori da UK, FR, SLO, D, CZ, per la produzione di materiali didattici e software per insegnanti di matematica di scuola secondaria.
- Progetto Networking Theories, con M. Artigue (Paris), A. Bikner (Bremen), M. Bosch (Barcelona), T. Dreyfus (Tel Aviv), K. Ruthven (Cambridge), S. Prediger (Duesseldorf).

Collaborazioni scientifiche:

- Auckland University (M. Thomas, C. Yoon, M. Corballis)
- Lund University (K. Holmqvist, Humanities Laboratory)
- Membro del gruppo di progettazione del Progetto Klein, promosso da IMU-ICMI.
- Invitato come esperto al YESS at YESS (YERME SUMMER SCHOOL) 3 (Jyväskylä, Finland, 2006), YESS 4 (Trabzon, Turkey, 2008), YESS 5 (Palermo, Italia, 2010), YESS 6 (Faro, Portugal, 2012).
- F.A. ha organizzato numerose Conferenze scientifiche Nazionali ed Internazionali, come ad esempio le conferenze annuali UMI-CIIM dal 2001 al 2007; la Conferenza per il Centenario

dell'ICMI a Roma (2008), CERME 6 a Lyon (2009); e una Scuola Estiva Internazionale sulla Didattica della Matematica a Torino (1991).

Relatore su invito a:

- Conferenza ESRC sui processi algebrici e sul ruolo del simbolismo (Londra, 1993);
 - SEMT 2 (Prague, 1997)
 - CERME-1 (Osnabrueck, 1998; coordinatore del gruppo di lavoro sull'Algebra)
 - PME XXIV (Hiroshima, 2000, conferenza plenaria)
 - ICME 9 (Tokyo, 2000; Coordinatore del WG2)
 - Cabriworld 2001 (Montreal, conferenza plenaria)
 - CIEAEM 53 (Verbania, 2001: conferenza plenaria)
 - ICME 10 (Copenhagen, 2004; conferenza plenaria)
 - CIEAEM 57 (Palermo, 2005; conferenza plenaria)
 - Centenario ICMI (Roma, 2008; conferenza plenaria con L. Giacardi, F. Furinghetti, M.Menghini)
 - ICME 11 (Monterey, 2008; conferenza con L. Giacardi)
 - IBERO CABRI CONFERENCE (Queretaro, 2010; conferenza plenaria)
 - VI Colloquium sulla storia e sulla tecnologia nell'insegnamento della matematica (HTEM), Saõ Carlos, Brasil, 2013
 - Global Networking Event per insegnanti di matematica coreani, Seoul, 2014
 - ACTM , Cheng-ju, Korea, 2014
 - Mathematics Month Education Activities: East China Normal University, Shanghai
 - Panel at ICMI Study 23 (Macau, 2-7 June 2015)
- XIX Conferenza UMI (Unione Matematica Italiana) (Bologna, 2011; conferenza plenaria)
...e molte altre Conferenze Nazionali sulla Didattica della Matematica.

Attività editoriali:

- Insieme con L. Edwards e L. Radford, editor di un numero speciale di *Educational Studies in Mathematics*, sui gesti nell'apprendimento della matematica (Volume 70, Issue 2, 2009).
- Con A. Bikner, M. Bosch e S. Prediger, editor di un numero speciale di *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik* sulle "Networking Theories" (Vol. 39 (2), 2008).
- Autore di due libri in italiano, scritti in collaborazione con insegnanti sull'insegnamento della matematica, uno a livello elementare ed uno a livello secondario.
- Membro dell'Editorial Board dell'ESM, di *Didactica Mathematicae*, e di alcune riviste scientifiche italiane.

Responsabilità scientifiche:

- Vice-presidente del Comitato per la Didattica della European Mathematical Society (2005-2008).
- Membro dello stesso Comitato dal 2009 al 2012.
- Membro del PME IC (2004-2009) e del PME treasurer (2008-2009).
- Presidente dell'IPC designato dall'ICMI per organizzare la Conferenza per il Centenario dell'ICMI a Roma (2008).
- 2009-2013, Presidente di ERME.
- Dal 2013 e attualmente, Presidente di ICMI (International Commission on Mathematical Instruction: <http://www.mathunion.org/ICMI/>)
- Membro dell'IPC come organizzatore del 19° ICMI Study sulla dimostrazione (Taipei, 2009).
- Membro dell'Advisory Board del Centro di Ricerca e Innovazione in Matematica J. Kaput (University of Massachusetts, Dartmouth).
- F.A. è stato Presidente della CIIM (Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica) per 9 anni (1998-2006) e membro del Comitato Scientifico dell'UMI (Unione Matematica Italiana) per 9 anni.

- F.A. ha coordinato (2001-2004) una Commissione per l'elaborazione del curriculum di Matematica in Italia per conto del Ministero della Pubblica Istruzione e come rappresentante dell'UMI.
- Socio corrispondente dell'Accademia delle Scienze di Torino (dal 2009).
- Attualmente F.A. è il responsabile scientifico del Progetto M@t.abel, un progetto sostenuto dal Ministero italiano della Pubblica Istruzione per l'innovazione dell'insegnamento e apprendimento della Matematica nelle scuole secondarie italiane: al momento ha coinvolto più di 5000 insegnanti di matematica attraverso l'uso di piattaforme di e-learning; (vedere: http://archivio.pubblica.istruzione.it/dg_pers_scolastico/formazione.shtml).

ATTIVITA' SPECIFICHE RELATIVE ALL'ICMI:

Contributo per i seguenti ICMI Studies:

- ICMI study 8: *What is Research in Mathematics Education and What are its Results?*(*Che cos'è la Ricerca in Didattica della Matematica e quali sono i suoi risultati*) College Park, 1994 (co-autore di un capitolo del volume);
- ICMI study 12: *The Future of the Teaching and Learning of Algebra (Il Futuro dell'Insegnamento e Apprendimento dell'Algebra)*, Melbourne, 2001 (contributo di un capitolo del volume);
- ICMI study 14: *Applications and Modelling in Mathematics Education (Applicazioni e Modellizzazione in Didattica della Matematica)*, Dortmund, 2004 (co-autore di un capitolo del volume);
- ICMI study 17: *Digital Technologies and Mathematics Teaching and Learning: Rethinking the Terrain (Tecnologie Digitali e Insegnamento e Apprendimento della Matematica: ripensare il terreno)*, Hanoi, 2006 (contributo di un capitolo del volume);
- ICMI study 19: *Proof and Proving in Mathematics Education (Dimostrazioni e Prove in Didattica della Matematica)*, Tai Pei, 2009 (Membro dell'IPC; co-autore di un capitolo del volume).

Partecipazione ai seguenti ICME a:

- Budapest (partecipante con presentazione)
- Quebec (partecipante con presentazione)
- Tokyo (Coordinatore del WG2)
- Copenhagen (conferenza plenaria)
- Monterey (conferenza)
- Seoul (co-organizzatore del WSG)

Partecipazione alle seguenti iniziative ICMI:

- Presidente dell'IPC per il Centenario dell'ICMI (Roma, 2008)
- Membro del gruppo di progettazione per il *Progetto Klein*.

TEMI DI RICERCA

Logica Matematica (fino al 1980)

Didattica della Matematica (dal 1980)

Più precisamente, per la seconda:

1. Apprendimento di algebra e pre-algebra; 2. Apprendimento di Geometria e Analisi in ambienti tecnologici; 3. Embodiment e gesti in matematica; 4. Curricular designing; 5. Quadri teorici per l'insegnamento e apprendimento della matematica.

Un elenco delle principali pubblicazioni di F.A. dal 2000 nella sua homepage click:

- [Prodotti della ricerca di Arzarello Ferdinando](#).