

CURRICULUM DI ORNELLA ROBOTTI

UNIVERSITA' DI TORINO – DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

ISTRUZIONE:

- 1989 Università di Torino, Laurea in Fisica (110/110 cum laude)
- 1984 Università di Torino, Laurea in Matematica (110/110 cum laude)
- 1980 Liceo scientifico Arimondi, Savigliano (60/60)

VINCITRICE DI:

- 2020 “Abilitazione scientifica nazionale” per Professore di I fascia nel settore concorsuale 01/A1 (tornata 2018-2020);
- 2012 “Abilitazione scientifica nazionale” per Professore di I fascia nel settore concorsuale 01/A1 (tornata 2012);
- 2003 Concorso Professore Associato in MAT/04 Università di Torino
- 1999 Concorso Ricercatore in MAT/04 Università di Torino
- 1989 Selezione nazionale del Ministero della Pubblica Istruzione per formatori di docenti nel Piano Nazionale per l’Informatica (PNI);
- 1986 n.3 “Abilitazione nella scuola” per DOCENTE DI SCUOLA SECONDARIA: Matematica e Fisica; Matematica; Matematica applicata;
- 1985 “Abilitazione nella scuola” per DOCENTE DI SCUOLA MEDIA Scienze matematiche, fisiche, chimiche e naturali.

POSIZIONI ACCADEMICHE E PROFESSIONALI:

- 2004-oggi Università di Torino: PROFESSORE ASSOCIATO in Didattica della Matematica (MAT04)
- 1999-04 Università di Torino: RICERCATORE in Didattica della Matematica (MAT04)
- 1989-99 Piano Nazionale per l’Informatica: FORMATORE DOCENTI - MPI
- 1986-99 Scuola secondaria, Torino: DOCENTE di ruolo in matematica e fisica
- 1984-86 Scuola secondaria, Savigliano: DOCENTE pre-ruolo

POSIZIONI ISTITUZIONALI:

- 2019-oggi Università di Torino: MEMBRO del Comitato di Gestione del CIRDA
- 2018-oggi Università di Torino: MEMBRO del Collegio della Scuola di Scienze della Natura
- 2018-oggi Università di Torino: MEMBRO della Giunta di Dipartimento
- 2017-2018 Università di Torino: MEMBRO del gruppo di coordinamento della Scuola di Scienze della Natura per Piano Lauree Scientifiche, diretto a programmi di formazione degli insegnanti
- 2012-oggi Dipartimento di Matematica: RESPONSABILE del Piano Lauree Scientifiche
- 2013-2016 USR Piemonte: RAPPRESENTANTE dell'Università di Torino per l'implementazione del nuovo curriculum per la scuola primaria e secondaria di primo grado
- 2012-2016 CIFIS Piemonte: MEMBRO (rappresentante dell'Università di Torino - Area scientifica) della Commissione universitaria per il programma di formazione degli insegnanti TFA (certificazione degli insegnanti) e dei PAS (certificazione degli insegnanti speciali)
- 2012-2016 Università di Torino: COORDINATORE della Commissione della Scuola di Scienze per il programma di formazione degli insegnanti TFA (programma regolare per la certificazione degli insegnanti) e dei PAS (programma speciale per la certificazione degli insegnanti)
- 2013-2015 Università di Torino, Dipartimento di Matematica: MEMBRO del Comitato scientifico del Master Formazione Docenti di Matematica
- 2012-2015 Università di Torino, Dipartimento di Matematica: MEMBRO della Giunta del Dipartimento
- 2000-2008 SIS Piemonte: COORDINATORE di Facoltà per il programma di formazione degli insegnanti e MEMBRO della Commissione universitaria per il programma di formazione degli insegnanti
- 2000-2008 SIS Piemonte: MEMBRO della Commissione di valutazione per il programma di formazione degli insegnanti
- 2007-2012 Università di Torino, Dipartimento di Matematica: PRESIDENTE della Commissione tutorato del Dipartimento e (2010-2012) MEMBRO della Commissione di tutorato del Facoltà
- 2008-2012 Università di Torino, Dipartimento di Matematica: MEMBRO della Commissione di e-learning

RICERCA

I percorsi di ricerca della mia carriera pre-accademica e poi accademica sono caratterizzati dall'introduzione di nuove metodologie didattiche e tecnologie per l'insegnamento e l'apprendimento della matematica, alla luce dei quadri teorici che possono dare ragione dei cambiamenti nei processi di insegnanti e studenti. Osservare i processi tramite le teorie è quindi un obiettivo che accomuna metodologie attuate nei vari filoni descritti sotto, con la consapevolezza che i risultati trovati debbano impattare sulle pratiche didattiche attuate nelle scuole in modo significativo. Per tale ragione, il mio impegno nella terza missione e nel public engagement è sempre stato molto alto, dalla formazione iniziale alla formazione in servizio, alla pubblicazione di volumi per i docenti, all'organizzazione di convegni, seminari e conferenze, fino al web e ai social.

Il percorso di ricerca pre-accademico (come docente della scuola impegnata in gruppi di ricerca didattica) verteva su questioni di didattica della matematica e della fisica legate ai programmi del liceo scientifico. Il periodo accademico inizia dal filone della dimostrazione in matematica, affrontato da un punto di vista epistemologico e didattico, con lo scopo di analizzare i processi cognitivi degli studenti, per entrare nel filone di studi semiotico-culturali, in cui i gesti costituiscono dati significativi, insieme a parole e scritti. Un altro filone è quello incentrato sull'uso delle tecnologie per mediare l'apprendimento della matematica, con il ruolo del docente come fulcro delle attività di classe. Il docente di matematica è studiato nei suoi variegati ruoli: come professionista dell'insegnamento (gioco semiotico che utilizza in classe), come progettista di percorsi didattici (task design), in formazione all'interno di comunità di docenti, in presenza o a distanza (MOOC, liceo potenziato in matematica, MVI), in collaborazione con i ricercatori. Il quadro teorico della trasposizione (didattica, meta-didattica, culturale) fa da sfondo a questi temi, così come gli approcci metodologici Lesson Study o Variation Inquiry ne costituiscono il fulcro di sperimentazione. Un altro tema si sviluppa intorno ai significati matematici profondi, presentati attraverso attività non usuali, come item MERLO, meme o problemi con variazione a più livelli. E un tema trasversale a contesti istituzionali diversi e comunità diverse è quello del boundary object, promosso dalla sottoscritta in un team internazionale. Le differenze di genere in matematica e come colmarle con opportune metodologie didattiche è un interesse recente, che sta dando frutti in due progetti con colleghi di didattica e di economia e statistica.

La condivisione di questi filoni con colleghi di altre sedi universitarie, in Italia e all'estero, costituisce un modo prioritario di lavoro, al fine di condurre ricerche che abbiano carattere trasversale a contesti istituzionali e culturali diversi, osservati con lenti teoriche comuni o diverse ma integrate, per cogliere quali elementi rimangono invariati e quali invece variano al cambiare del contesto. L'approccio del boundary object si presta particolarmente per affrontare queste ricerche.

Di seguito si elencano nello specifico le tematiche che hanno caratterizzato il mio lavoro di ricerca, in cui è possibile cogliere l'evoluzione dei filoni descritti sopra, che le comprendono. Ognuna di esse ha una componente epistemologica, cognitiva e didattica. Alcune possono essere parzialmente sovrapposte. Le sperimentazioni corrispondenti riguardano studenti e docenti di tutti i livelli scolari.

1. Oscillazioni meccaniche nella scuola secondaria: concetti chiave e approccio di laboratorio nell'insegnamento della fisica.
2. Innovazione curriculare a livello primario e secondario: temi e concetti nella progettazione del curriculum di matematica basato su competenze e conoscenze
3. Geometria a livello secondario con software di geometria dinamica in problemi aperti: approccio cognitivo
4. Infinità numerica e geometria nelle scuole medie e secondarie: approccio semiotico-culturale
5. Approccio di laboratorio matematico per supportare attività percettivo-motorie: quadro cognitivo dell'embodiment
6. Funzioni e grafici a livello di early algebra dalla scuola materna alla scuola secondaria in ambienti tecnologici: approccio semiotico-culturale
7. Movimenti oculari degli studenti mentre svolgono attività di problem solving matematico con metodologia di eye tracking.
8. L'insegnante di matematica nelle comunità: modello di trasposizione meta-didattica, con integrazioni di variabili osservabili a livello macro (prasseologie) e micro (agenti che le causano e le modificano)
9. Insegnanti di matematica che lavorano e apprendono in collaborazione: comunità, MOOC, Lesson Study, ICMI Study
10. L'uso di item MERLO in attività matematica: formazione docenti e sperimentazione con studenti
11. Matematica inclusiva e accessibile a tutti: identità di insegnanti e studenti
12. Meme come "statement" matematici e didattica della matematica
13. "Boundary object" nell'educazione matematica
14. Approccio variation inquiry (MVI) in classe e nella formazione degli insegnanti
15. Differenze di genere in matematica a livello di scuola inferiore

COLLABORAZIONI DI RICERCA:

- Aldon G. (École Normale Supérieure di Lione, Francia): didattica della matematica con le tecnologie, Comenius Edumatics, trasposizione meta-didattica, comunità di insegnanti, boundary object; Handbook teacher 2019

- Arzarello F. (Università di Torino): uso delle tecnologie nella modellizzazione dei processi degli studenti, approccio semiotico-culturale; trasposizione meta-didattica; comunità di insegnanti nei MOOC; Lesson Study
- Bartolini M. (Università di Modena e Reggio Emilia): Lesson Study
- Bazzini L. (Università di Torino): apprendimento attivo
- Bolite Frant J. (UNIBAN di Sao Paolo, Brasile): embodiment, gestualità e multimodalità;
- Borba M. (Università Rio Claro, San Paolo, Brasile): tecnologie nell'e-learning;
- Chapman O. (Università di Calgary, Canada): indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione
- Clark-Wilson A. (Institute of Education, University College London, UK): Comenius Edumatics, formazione degli insegnanti con tecnologie, volume Medera; indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione; comunità di insegnanti
- Contini, D. (Università di Torino): gender gap in matematica
- Cooper J. (Università di Haifa): boundary object, Handbook teacher 2019
- Cusi A. (Università di Torino): trasposizione meta-didattica, indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione; comunità di insegnanti, inclusione, boundary object, variation inquiry, Handbook teacher 2019
- Di Tommaso M. L. (Università di Torino): gender gap in matematica
- Edwards L. (St Mary's College, California, USA): embodiment, gesti e multimodalità
- Esteley C. (Università Nazionale di Cordoba, Argentina): indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione
- Ferrara F. (Università di Torino): attività percettivo-motorie e processi cognitivi, approccio semiotico, gender gap in matematica
- Garuti R. (INVALSI): trasposizione meta-didattica
- Goos M. (Università del Queensland, Brisbane, Australia): indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione
- Gutierrez A. (Universitat de València, Spagna): uso delle TIC nell'insegnamento e nell'apprendimento della matematica
- Healy L. (Università di Londra, Regno Unito): gesti e multimodalità
- Hohenwarter M. (Università di Linz, Austria): GeoGebra come strumento per l'apprendimento della matematica, progetto MERLO
- Holmqvist K. (Laboratory Humanistic Technologies, Lund, Svezia): movimento degli occhi
- Huang, R. (Middle Tennessee State University, USA): Lesson Study
- Isoda M. (Università di Tsukuba, Giappone): indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione
- Jaworski B. (Università di Loughborough, Regno Unito): indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione
- Joubert M. (Istituto africano di scienze matematiche, Sudafrica): indagine sugli insegnanti che lavorano e apprendono in collaborazione
- Kenett R. (Gruppo KPA, Israele e Università di Torino): progetto MERLO
- Lavicza Z. (Università di Cambridge, Regno Unito): pratica di ricerca e insegnamento con GeoGebra in comunità di insegnanti, progetto MERLO
- Malara N. (Università di Modena e Reggio Emilia): trasposizione meta-didattica
- Martinovic D. (Università di Windsor, Canada): serie di volumi Medera, Springer
- Nemirovsky R. (Università di Manchester, Regno Unito): tecnologie nell'attività percettivo-motoria
- Nolli N. (INVALSI): esami di maturità
- Olivero F. (Graduate School of Education, Bristol, Regno Unito): misura e trascinarsi in Cabri
- Olsher S. (Università di Haifa): boundary object, Handbook teacher 2019
- Panero M. (SUPSI Locano): trasposizione meta-didattica; comunità di insegnanti nei MOOC, Handbook teacher 2019
- Pratt D. (Institute of Education, Università di Londra, Regno Unito): indagine sulla ricerca sulle PME in trent'anni
- Prodromou T. (Università del New England, Australia): sviluppo professionale degli insegnanti con GeoGebra; Progetto MERLO
- Rasmussen C. (Università di San Diego, USA): boundary object
- Recio T. (Università della Cantabria): progetto IMALI
- Sabena C. (Università di Torino): integrali con tecnologia, approccio semiotico, trasposizione meta-didattica
- Shafir U. (Università di Toronto, Canada): progetto MERLO
- Silva, J. (Università di Coimbra): progetto IMALI
- Sinclair N. (Università di S. Fraser, Canada): geometria dinamica, Springer Encyclopaedia, volume Medera, progetto MERLO: elementi dinamici
- Soury-Lavergne S. (École Normale Supérieure di Lione) Trasposizione meta-didattica

- Swidan O. (Università di Ben-Gurion, Università del Negev, Beersheba, Israele), modellizzazione nell'insegnamento della matematica, approccio MVI nella matematica secondaria; Handbook teacher 2019
- Thomas M. (Università di Auckland, Nuova Zelanda) gesti; special issue ZDM 2020
- Trouche L. (École Normale Supérieure di Lione, Francia) esperimenti con tecnologie; comunità di insegnanti nei MOOC; ICMI Study 25
- Yerushalmy M. (Università di Haifa) tecnologia nell'insegnamento e nell'apprendimento della matematica; oggetti di confine nell'educazione matematica

RELAZIONI PLENARIE SU INVITO IN CONGRESSI INTERNAZIONALI:

- 2018 CADGME7 in Coimbra, Portugal
https://www.uc.pt/en/congressos/cadgme2018/generalinformation/copy_of_index
- 2017 CFIES in Grenoble, France <http://cfies2017.sfds.asso.fr/>
- 2015 CIEAEM in Aosta, Italy <http://cieaem67.perladidattica.it/>
- 2012 Simposio Latinoamericano Integracion de Tecnologia en el Aula de Matematicas y Ciencias in Mexico City, Mexico
- 2010 Encontro de Investigação em Educação Matemática, Lisboa, Portugal
- 2008 Congress Sharing Inspirations, Berlin, Germany
- 2006 III Colóquio de História Tecnologia no Ensino de Matemática, Sao Paulo, Brasil
- 2006 Joint Meeting UMI-SIMAI and SMAI-SMF Mathematics and its Applications, Turin, Italy
- 2004 Terzo Cabri-World, Roma, Italy

VISITING PROFESSOR

- 2019-04 University of Cordoba, Argentina
- 2018-04 University of Linz, Austria

PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI:

- 2009-12 Comenius EdUmatics: European Development for the Use of Mathematics Technology in Classrooms (numero 118155-CP-1-2004-1-UK-COMENIUS-C21), finalizzato allo sviluppo di materiali di formazione per insegnanti con tecnologie: www.edumatics.eu
- 2008-10 Interlink Eye tracking - con University of Lund, Svezia (II04CM4LG5), diretto allo studio dei movimenti oculari nell'attività matematica
- Progetto pilota CAS TI-nspire 2006-09 - con Texas Instrument
- 2004 Minerva VIM: ambiente virtuale per sperimentare la matematica (116338-CP-1-2004-1-IT-Minerva-M), finalizzato allo sviluppo di un ambiente virtuale per l'insegnamento della matematica.

APPLICATION DI PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI:

- 2020 COST project ENCoRE (European Network for Collaborative Research in Education)
- 2020 Erasmus+ STEAM-Connect
- 2020 COST project iGeomXXI

COORDINAMENTO DI GRUPPI IN CONGRESSI INTERNAZIONALI:

- 2021 ICME chair di TSG 26: – The role and the use of technology in the teaching and learning of mathematics at upper secondary level, co-leader G. Aldon
- 2022 CERME 12, team member di Thematic Working Group 15 Teaching Mathematics with Technology and Other Resources, con M. Turgut e G. Bozkurt; leader: A. Clark-Wilson
- 2020 ICMI Study 25, chair di Theme D - Tools and resources used/created for teacher collaboration and resulting from teacher collaboration, co-leader Luc Trouche
- 2019 CERME 11: team member di Thematic Working Group 15: Teaching mathematics with resources and technology, con I. Kohanová, M. Turgut; leader: A. Clark-Wilson <https://cerme11.org/thematic-working-group-teams/>
- 2017 CERME 10: co-leader Thematic Working Group 15: Teaching mathematics with resources and technology, con G. Aldon, I. Kohanová; leader: A. Clark-Wilson <http://cerme10.org/scientific-activities/twg-teams/>
- 2015 CERME 9: co-leader Thematic Working Group 16 Students' learning mathematics with resources and technology, con N. Sinclair, M. Lokar, leader: H.G. Weigand <http://cerme9.webnode.cz/scientific-activities/twg-teams#WG16>
- 2014 First Joint International Meeting RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UMI: leader Special Session Mathematics at School: Teachers, Students, Technology and Assessment, con A. Gutierrez <http://www.ehu.es/en/web/fjim2014/53>
- 2013 T³ Europe Conference in Dublin, Ireland;

- 2012 Topic Study Group 19: Analysis of uses of technology in the learning of mathematics, ICME 12, Seoul, Korea;
- 2011 Algebra group (co-leader con Paul Drijvers), GeoGebra International Congress, Linz, Austria;
- 2002-2011 Working sessions Embodiment and gestures (co-leader con L. Edwards, J. Bolite Frant, and L. Radford), PME;
- 2004 Discussion group: Current Problems and Challenges in Upper Secondary (co-leader con O. Chapman), ICME10, Copenhagen, Denmark;
- 2003 Research Forum: Perceptuo-motor Activity and Imagination in Mathematics Learning (team member con R. Nemirovsky), PME27.

MEMBRO DI COMITATI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI:

- 2021 Congresso Internacional de GeoGebra (Sevilla, Spain)
- 2020 Congresso MEDA 2 (Linz, Austria)
- 2020 Congresso ICMI Study 25 (Lisbona, Portogallo) Teachers of Mathematics Working and Learning in Collaborative Groups
- 2018 Congresso CADGME7 (Coimbra, Portogallo)
- 2017 Congresso ICTMT13 (Lione, Francia)
- 2015 Congresso ICTMT12 (Faro, Portogallo)
- 2013 Congresso ICTMT11 (Bari, Italia)
- 2011 Congresso ICTMT10 (Portsmouth, Regno Unito)
- 2008-2012 SFIDA (Seminario Franco-Italiano per la Didattica dall'Algebra), con P. Boero & N. Douek

COMITATO EDITORIALE DI PROCEEDINGS/RIVISTE INTERNAZIONALI/LIBRI:

- 2019 Congresso CERME11 (Utrecht, Paesi Bassi)
- 2017 Congresso CERME10 (Dublino, Irlanda)
- 2015-oggi Digital Experiences in Mathematics Education, Springer
- 2013-oggi Mathematics Education in the Digital Era (MEDEra Series), Springer
- 2009-11 Jornal Internacional De Estudos Em Educaçao Matemática

PRESENTAZIONI IN CONVEGNI INTERNAZIONALI (SOLO ULTIMI ANNI):

- 2019 WALS Amsterdam, Paesi Bassi
- 2019 CIEAEM Braga, Portugal
- 2019 BRIDGES Linz, Austria
- 2019 PME Regional conference Moscow, Russia
- 2019 CERME11 Utrecht, The Nederland
- 2018 CME, Warsaw, Poland
- 2018 CADGME, Coimbra, Portugal
- 2018 Resources Congress, Lyon, Portugal
- 2017 GeoGebra Centre, Linz, Austria
- 2017 CERME10, Dublin, Ireland
- 2017 CFIES, Grenoble, France
- 2016 ICME, Hambourg, Germany
- 2016 PME40, Szeged, Hungary
- 2016 ENBIS, Sheffield, UK
- 2016 INTED, Valencia, Spain
- 2015 CIEAEM, Aosta, Italy
- 2015 IES, Bari, Italy
- 2015 PME39, Hogart, Australia
- 2014 PME38, Vancouver, Canada
- 2013 CIEAEM, Torino
- 2013 PME37, Kiel, Germany
- 2013 T³ Europe, Dublin, Ireland
- 2012 PME36, Seoul, Korea
- 2011 PME35, Ankara, Turkey
- 2011 ICTMT10, Portsmouth, UK
- 2011 Linz, Austria
- 2010 SFIDA35, Nice, France

- 2010 2nd International Designs for Learning Conference: Towards a new conceptualization of learning, Stockholm, Sweden
- 2009 PME, Thessaloniki, Greece
- 2009 MPTL14, Udine, Italy
- 2009 Learning and Technology World Forum, London, UK
- 2009 CIEAEM 61, Montreal, Canada
- 2008 This Learning Life 2, Bristol, UK
- 2008 SFIDA30, Nice, France
- 2008 Seminar on gesture, with F. Arzarello, Lund, Sweden
- 2008 ICMI Centenary, Rome, Italy
- 2007 ICTMT8, Hradec Kralove, Czech Republic
- 2007 CIEAEM59, Palermo, Italy
- 2007 CERME5, Cyprus, Greece
- 2005 ICTMT7, Bristol, UK

REVIEWER DI RIVISTE O ATTI DI CONVEGNI INTERNAZIONALI:

- CADGME, Proceedings
- Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education
- CERME, Proceedings
- Computers & Education
- Digital Experiences in Mathematics Education
- Education Sciences
- Educational Research and Reviews
- Educational Studies in Mathematics
- For the Learning of Mathematics
- ICME Proceedings
- ICMI Study Proceedings
- ICTMT Proceedings
- IGI Global
- International Journal of Computers for Mathematical Learning
- International Journal of Mathematics Teacher Education
- International Journal of Science and Mathematics Education
- Jornal Internacional De Estudos Em Educaçao Matemática
- Journal of Mathematical Behavior
- Journal of Mathematics Teacher Education
- Latin American Journal for Research in Mathematics Education (RELIME)
- Mathematical Thinking and Learning
- MEDA conference
- PME Proceedings
- ZDM - The International Journal on Mathematics

RELATORE SU INVITO IN CONGRESSI E SEMINARI NAZIONALI (SOLO ULTIMI ANNI):

- 21/02/2020 con M. L. Di Tommaso “Contrastare il divario di genere in matematica in Piemonte”, Divario di genere in matematica – Una giornata di studio interdisciplinare, Università statale, Milano
- 12/12/2019 con F. Arzarello E. Taranto “L’esperienza di UniTo con i MOOC: quadri teorici e linee di ricerca su insegnanti e ricercatori”, Convegno E-learning e matematica nella formazione universitaria e post-universitaria: da buone pratiche a linee di ricerca, Salerno
- 28/11/2019 con F. Ferrara, “Divario di genere in matematica in Piemonte e didattica della matematica”, Mathesis Subalpina, Torino
- 08/11/2019 “Approccio metodologico di ricerca: docenti e studenti al lavoro”, Seminario Liceo Matematico: idee ed esperienze a confronto, Firenze
- 18/10/2019 “Il laboratorio di matematica tra ricerca e sperimentazione”, Seminario in occasione dell’inaugurazione del laboratorio di matematica dell’IIS Arimondi Eula dedicato a Emma Castelnuovo, Savigliano
- 19/09/2019 “Temi di Ricerca e Metodologie nel progetto del Liceo Matematico: l’esperienza di Torino”, Terzo seminario nazionale sui licei matematici, Salerno
- 02/09/2019 “La formazione insegnanti per promuovere la metodologia della ricerca variata in classe”, con A. Cusi e F. Arzarello, Sezione n.22 di Didattica della matematica, Convegno UMI, Pavia
- 21/01/2019 “Affrontare i problemi di matematica con un approccio metodologico per docenti e per studenti” Seminario Postmodernità e complessità: la proposta interdisciplinare del LES, Pinerolo

- 07/05/2019 “Metodologie di insegnamento della matematica per favorire negli studenti un approccio di ricerca” con O. Swidan, A. Cusi, Seminario PLS, Bari
- 17/11/2018 “Insegnanti che imparano, insegnanti che insegnano” Convegno Nazionale della matematica, Castel San Pietro Terme;
- 13/09/2018 “Quale matematica nei Licei Matematici?” tavola rotonda nel Secondo seminario nazionale sui licei matematici, Salerno
- 07/09/2018 “Matematica inclusiva per supportare la costruzione di identità positive: una sfida per il docente” con A. Cusi, GRIMED, Torino
- 16/04/2018 “Seconda prova per l’esame di Stato: la voce della CIIM”, Convegno Matematica ed esame di Stato al termine del secondo ciclo di istruzione, UMI-CIIM e CNR, Roma
- 22/03/2018 “La matematica nei licei matematici”, con F. Arzarello, Mathesis Subalpina - Conferenze e Seminari, Torino
- 08/10/2017 "Questioni di genere in Matematica", tavola rotonda, con M. L. Di Tommaso, XXXIV Convegno UMI-CIIM, BARI, 2017, <http://umi.dm.unibo.it/ciim/>
- 13/09/2017 “Modelli formativi nei Licei matematici” panel nel Primo seminario nazionale sui licei matematici, Salerno
- 27/03/2017 “La collaborazione per rendere i docenti protagonisti della propria formazione: esempi dall’Italia e dal mondo”, con A. Cusi, Mathesis Subalpina - Conferenze e Seminari, Torino
- 08/09/2015 “Insegnamento ed apprendimento dinamici”, Convegno Approccio metodologico alla didattica trasversale e laboratoriale per l'acquisizione di competenze, Rivoli
- 26/02/2015 “GeoGebra: insegnamento ed apprendimento dinamici”, Convegno Sulla formazione dei docenti di matematica Padova
- 07/10/2015 “Gli insegnanti in comunità di design e di sperimentazione: processi e metodologie”, VII Convegno DIFIMA, Torino
- 10/04/2015 "Corpo parole simboli in matematica: un approccio laboratoriale", Convegno GRIMED, Lucca, 2015, <http://www.grimed.net/wp-content/uploads/2015/02/Programma-convegno-Lucca.pdf>
- 16/04/2015 “La didattica della matematica e YouTube” con F. Floris, F. Magonara, C. Tallone, Mathesis Subalpina - Conferenze e Seminari, Torino
- 21/11/2014 “La didattica della matematica e i video su YouTube”, Convegno Nazionale Scientix, Lucca
- 4/10/2013 “GeoGebra Institutes in Italy”, III GeoGebra Day, Torino;
- 27/10/2012 “GeoGebra Institute in Italia”, II GeoGebra Day, Torino;
- 28/09/2012 “L’insegnante di matematica tra il contesto istituzionale e la classe”, Convegno La matematica nella scuola secondaria di secondo grado, Torino;
- 28-30/01/2012 “Vent’anni dopo: Pisa 1991 – Rimini 2012 Dalla ricerca in didattica della matematica alla ricerca sulla formazione degli insegnanti”, con F. Arzarello, A. Cusi, R. Garuti, N. Malara, F. Martignone, C. Sabena, Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica “G. Prodi”
- 7/10/2011 “Ricerca, formazione docenti, sperimentazioni”, V Convegno DIFIMA, Torino;
- 06/05/2011 “La ricerca e la sperimentazione didattica con il software di geometria dinamica” Seminario di inaugurazione Istituto Italiano GeoGebra, Bari;
- 06/04/2011 “Il progetto M@t.abel: un ponte fra ordini di scuola diversi”, Convegno Ritorno a Mathelandia. I Nuovi Curricoli di Matematica della scuola secondaria di II grado, Rimini;
- 22/10/2010 “L’insegnamento e l’apprendimento della matematica nei licei”, Convegno AIF, Salerno;
- 07/11/2009 “L’insegnamento e l’apprendimento della matematica nel 21° secolo: sfide mondiali e risposte nazionali”, Convegno Nazionale della matematica 2009, Castel San Pietro Terme;
- 21/09/2009 “La matematica e la fisica nella Scuola di Specializzazione”, Convegno SIS, Torino;
- 13/09/2009 “Progetto [M@t.abel](#) e PON”, Progetto [M@t.abel](#), Montecatini Terme;
- 09/09/2009 “Dai numeri alle relazioni: comunità di pratica con piattaforma Moodle”, IV Convegno DIFIMA, Torino;
- 08/09/2009 “L’insegnamento della matematica: come cambiare”, IV Convegno DIFIMA, Torino;
- 07/05/2009 “Gli insegnanti come comunità di apprendimento professionale: Moodle a supporto di un progetto su più discipline in Piemonte”, MoodleMoot Italia, Torino;
- 20/04/2009 “Progetto [M@t.abel](#) e PON e loro contestualizzazione nella ricerca internazionale”, Progetto [M@t.abel](#), Sestri Levante;
- 26/02/2009 “Le prospettive della formazione iniziale”, Convegno SIS, Torino;
- 31/10/2008 “Misura e Cabri: aspetti epistemologici e didattici nell’apprendimento della geometria”, Seminari di geometria dinamica, Roma;
- 26/11/2007 “Insegnare matematica oggi: le sfide della globalizzazione e della tecnologia”, Progetto [M@t.abel](#), Montecatini Terme.
- 2/12/2006 La matematica in laboratorio e l'interazione tra studenti. Convegno UMI-CIIM L'insegnamento-apprendimento della matematica nella società tecnologica: problemi e prospettive, Reggio Emilia

DIRETTORE/RESPONSABILE DI ISTITUZIONI SCIENTIFICHE:

- 2010-oggi: DIRETTORE dell'Istituto GeoGebra di Torino
- 2013-oggi: COORDINATORE di tutti gli Istituti GeoGebra Italiani (Torino, Bari, Roma, Milano, Padova)

PRINCIPAL INVESTIGATOR DI PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI:

- 2020-2022 Progetto Università di Torino e Fondazione CRT: Formazione docenti in Piemonte su metodologie didattiche innovative per il superamento del divario di genere matematica
- 2015-2017 Progetto Università di Torino e Fondazione CRT: Metodologie, tecnologie, materiali e attività per l'apprendimento della matematica in modo accessibile e inclusivo
- 2014-2016 Responsabile scientifico del progetto italiano - IBM - Methodologies, technologies, materials and activities for learning mathematics in an accessible and inclusive way
- 2013, 2015, 2017, 2018, 2019: Progetto locale UNITO, Dipartimento di Matematica
- 2006-08 Progetto pilota TI-Navigator, con Texas Instruments e Dipartimento di Matematica

MEMBRO DI PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI:

- 2018-2020 Progetto di Ateneo UNITO Tackle the gender gap in Piedmont
- 2009-2011 PRIN09 Risorse e tecnologie nell'insegnamento-apprendimento della matematica (2009RF54LL_006, coordinato da M. G. Bartolini Bussi)
- 2007-09 PRIN07 Strumenti e rappresentazioni nell'insegnamento-apprendimento della matematica: teoria e pratica (2007B2M4EK, coordinato da M. G. Bartolini Bussi)
- 2005-07 PRIN05 Significati, congetture, prove: dalla ricerca sulla cognizione incarnata alle implicazioni curricolari (2005019721, coordinato da M. G. Bartolini Bussi)
- 2003-05 PRIN03 Concetti e dimostrazioni in matematica: significati, modelli, teorie (2003011072, coordinato da M. G. Bartolini Bussi)

RESPONSABILE DI COMITATI SCIENTIFICI NAZIONALI:

- 2012-oggi Progetto nazionale PLS (Piano Lauree Scientifiche): responsabile per il Piemonte
- 2008-oggi Progetto DI.FI.MA. in rete (Università di Torino, Facoltà di Scienze MFN, Provincia di Torino) <http://difima.i-learn.unito.it/>
- 2010-oggi Congresso annuale nazionale GeoGebra Day dell'Istituto GeoGebra di Torino <http://www.difima.unito.it/geoday16/>
- 2003-oggi Congresso Nazionale biennale DIFIMA <http://www.difima.unito.it/difima17/>
- 2008-2015 Progetto Quarini per la formazione docenti (Università di Torino, Dipartimento di Matematica)
- 2007-2015 Progetto Pre-corsi di matematica (Università di Torino, Facoltà di Scienze MFN)
- 2004-2009 Seminario nazionale di didattica della matematica <http://www.seminariodidama.unito.it/>

MEMBRO DI COMITATI SCIENTIFICI NAZIONALI:

- 2019 Sezione 22 Didattica della matematica, co-leader con M. Maracci, Congresso Nazionale UMI, Pavia
- 2019 Convegno Educare alla razionalità, Torino, 2019
- 2016 e 2017 Scuola estiva per insegnanti di matematica (UMI-CIIM), Bardonecchia
- 2014 XXXII Congresso UMI-CIIM, Livorno
- 2013-2019 Commissione probiviri dell'Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM)
- 2012-oggi UMI-CIIM Commissione nazionale per l'insegnamento della matematica dell'UMI: in totale tre mandati (<http://www.umi-ciim.it/che-cose-la-ciim/composizione-della-ciim/>)
- 2011-oggi GeoGebra Italian Day
- 2007-oggi Progetto nazionale MIUR: Piano Lauree Scientifiche
- 2003-oggi Congressi nazionali biennali di DIFIMA (Didattica della Fisica e della Matematica)
- 2000-oggi Mathesis Subalpina <http://www.mathesistorino.it/>
- 2007-2016 Progetto nazionale del MIUR: PON Supporto strategico nell'insegnamento della matematica con metodologia mista
- 2006-2016 Progetto nazionale di formazione per insegnanti del MIUR
- 2001-04 Commissione per il curriculum nazionale in matematica della scuola primaria e secondaria UMI-CIIM
- 2005-08 Progetto Ministero della Pubblica Istruzione sulle migliori pratiche di insegnamento
- 2003 Progetto strategico del MIUR & CNR (coordinato da V. Villani) Quaderno di Geometria (Attività con Cabri)
- 2002 Progetto di collaborazione per la ricerca dell'Università e del Ministero dell'Istruzione (coordinato da F. Arzarello) processi linguistici in matematica

- Progetto SeT del Ministero dell'Istruzione del 2001 (Scienza e tecnologia)

PRESENTAZIONI IN CONVEGNI/SEMINARI/INCONTRI NAZIONALI (SOLO ULTIMI ANNI):

- 2019 Mathesis Subalpina, Torino
- 2019 Università di Firenze
- 2019 Università di Parma
- 2018 Liceo Mondovì
- 2019 Istituto Romagnosi, Erba
- 2019 DIFIMA IX, Torino
- 2019 GeoGebra Day, Torino
- 2018 "The gender gap in mathematics test: exploring variation across items", con Piazzalunga, Contini, Di Tommaso, Ferrara, III Seminario I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca, Bari, 2018, https://invalsi-serviziostatistico.cineca.it/documenti/ss/eventi_ss/Programma_dati_2018.pdf
- 2018 GRIMED, Siena
- 2018 GeoGebra Day, Torino
- 2018 Mathesis Subalpina, Torino
- 2018 ITIS Avogadro, Torino
- 2017 DIFIMA VIII, Torino
- 2017 Mathesis Subalpina, Torino
- 2017 Ancona
- 2017 Catania
- 2017 Liceo Gubbio
- 2017 Istituto comprensivo Livorno Ferraris
- 2017 GRIMED, Siena
- 2016 GeoGebra Day
- 2015 DIFIMA VII, Torino
- 2015 Mathesis Subalpina, Torino
- 2014 Scientix, Lucca
- 2014 GeoGebra Day, Torino
- 2012 GeoGebra Day, Torino;
- 2012 La matematica nella scuola secondaria di secondo grado, Torino;
- 2011 DIFIMA V, Torino;
- 2011 Didamatica, Torino;
- 2010 Mathesis Subalpina, Torino;
- 2010 Convegno AIF, Salerno;
- 2009 Progetto [M@t.abel](#) e PON, Montecatini Terme;
- 2009 MoodleMoot Italia, Torino;
- 2009 DIFIMA IV, Torino;
- 2009 Convegno SIS, Torino;
- 2008 MoodleMoot Italia, Padova;
- 2008 Convegno Nazionale della matematica, Castel San Pietro Terme;
- 2007 UniMoodle, Genova;
- 2007 SFIDA29, Genova;
- 2007 MoodleMoot Italia, Reggio Emilia;
- 2007 DIFIMA III, Torino;
- 2007 Didamatica, Cesena.

REVIEWER DI RIVISTE NAZIONALI:

- L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate

ATTIVITÀ DIDATTICA E ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

La mia attività didattica si è svolta principalmente nel Dipartimento di Matematica, nei corsi di laurea triennale e magistrale e nel corso di dottorato, senza trascurare, quando richiesto, i corsi di scienza della formazione primaria (futuri maestri) e i corsi di formazione dei futuri insegnanti della scuola secondaria di primo e secondo grado (nel corso degli anni: SIS, TFA, PAS, FIT).

Presso l'Università di Torino, Dipartimento di Matematica:

- 2005-oggi nel corso di Dottorato in Matematica:

- Tecnologie nell'insegnamento e nell'apprendimento della matematica: rappresentazioni, comunicazione, visualizzazione
- 2007-oggi nel corso di laurea in Matematica:
 - Introduzione al pensiero matematico (IPM)
- 2004-oggi nel corso di laurea Magistrale in Matematica:
 - Didattica della matematica 1
- 2017-oggi nel corso di laurea Magistrale in Matematica:
 - Laboratorio Raccontare la matematica
- 2017-18 nel corso di laurea Magistrale in Matematica:
 - Matematiche elementari da un punto di vista superiore (con Giacardi)
- 2017-18 corsi PREFIT:
 - Didattica della matematica 1
 - Metodologie e tecnologie per l'insegnamento della matematica (con Arzarello e Giacardi)
- 2013-15 nel Master di II livello per formatore insegnanti in Didattica della matematica:
 - Didattica della geometria
- 2007-2011 nel corso di laurea in Matematica:
 - Pre-corsi in matematica per matricole
- 2007-08 nel Master per insegnanti in servizio in Didattica della scienza:
 - Tecnologie nell'insegnamento della matematica
- 1999-2004 nel corso di laurea in Matematica:
 - Matematica elementare da un punto di vista superiore
 - Matematiche complementari

Presso l'Università di Torino, CIFIS Piemonte - Centro Interateneo per la Formazione degli Insegnanti della Scuola secondaria:

- 2012-2016 – nel TFA: (Tirocinio Formativo Attivo):
 - Didattica della matematica
- 2013-2016 – nei PAS:
 - Didattica della matematica

Presso l'Università di Torino, Scuola di Specializzazione per Insegnanti - SIS Piemonte:

- 2000-2008 nei corsi:
 - Curriculum in matematica
 - Didattica dell'algebra
 - Didattica della geometria
 - Modellazione con tecnologie
 - Libri di testo di matematica
 - Valutazione in matematica

Presso l'Università di Torino (sedi di Torino e di Savigliano), Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione:

- 2015-18 nel Corso di Laurea Magistrale in Formazione Primaria
 - Epistemologia e didattica della matematica II (con Sabena)
 - Epistemologia e didattica della matematica I (con Sabena)

Presso l'Università di Pisa

- 2017-18 nel Master per insegnanti in servizio
 - Didattica della matematica con le tecnologie
- 2016-17 nel Master per insegnanti in servizio
 - Didattica della matematica con le tecnologie

Presso l'Università di Firenze

- 2010-11 nel Master per insegnanti in servizio - matematica con tecnologie:
 - Didattica della geometria

TESI IN CORSO

4 tesi di dottorato in didattica della matematica

4 tesi di laurea magistrale in matematica

TESI SEGUITE

1 tesi di dottorato in didattica della matematica co-tutela con F. Arzarello
18 tesi di laurea in matematica vecchio ordinamento
48 Tesi di laurea magistrale in Matematica
7 Tesi di Master II livello per insegnanti di matematica
27 tesi nei percorsi formativi per futuri insegnanti (TFA, PAS)

TUTORATO

Tutorato degli studenti di corsi di laurea: strutturato in modo tradizionale, offrendo agli studenti consulenza individuale e collettiva, e inoltre a distanza tramite mail e piattaforma di e-learning dell'Ateneo, in cui sono contenuti tutti materiali relativi al corso: dispense, esercizi, soluzioni, esami precedenti e loro soluzioni, attività fatte in aula. Tramite la piattaforma, ho utilizzato due modalità interattive: il forum e i test di autovalutazione, con correzione immediata, feedback on-line e materiale di supporto e comprensione della teoria.

SEMINARI

I seminari di ricerca del gruppo MAT/04 e destinati a ricercatori, studenti del dottorato, insegnanti-ricercatori.

Tre osservazioni che riguardano l'attività didattica universitaria e il suo intreccio con la formazione docenti:

1. Al di là delle 120 ore annuali, sempre superate in minore o maggior misura (già solo perché i corsi di dottorato non vi rientrano), negli anni sono aumentati gli studenti, arrivando ad essere più di 50 nella laurea magistrale (corso di Didattica della matematica 1) e più di 200 al primo anno della laurea triennale (corso di Introduzione al pensiero matematico), ed erano più di 400 nei corsi di scienze della formazione primaria (in cui ho insegnato negli ultimi anni), e circa 250 nei corsi pre-FIT (per l'acquisizione dei 24 CFU d'obbligo per accedere all'insegnamento nelle scuole secondarie). L'aumento degli studenti in questi corsi acquisisce un significato di carattere generale se si considera quanto lavoro è stato fatto negli ultimi trent'anni non solo dalla sottoscritta, ma dal gruppo MAT/04 dell'ateneo attuale: grande impatto sul territorio nelle scuole di ogni livello, grande impegno col MIUR nei piani di formazione insegnanti, produzione scientifica di qualità a livello nazionale e internazionale. Questo lavoro in didattica della matematica ha indotto parecchi studenti del Piemonte e di molte altre regioni non solo a iscriversi alla laurea triennale in UNITO, ma a scegliere la magistrale a indirizzo storico-didattico in UNITO, con l'obiettivo di seguire una scuola in didattica della matematica che fosse forte scientificamente e collocata internazionalmente. Analogo impatto si è riscontrato nel dottorato, che offre corsi in didattica della matematica e richiama studenti da tutta Italia.
2. Il corso IPM ha come programma la logica di base, la geometria piana nell'assiomatica di Hilbert e i numeri naturali nell'assiomatica di Peano e ha la finalità, al I anno I semestre, di introdurre gli studenti alla dimostrazione in un sistema assiomatico (di geometria e di aritmetica). Introdotto nel 2007, è stato via via revisionato e migliorato, per esempio con l'ampliamento di temi come i numeri reali e il principio di induzione matematica e di molta attività in aula sulla dimostrazione. Tramite il PLS (Azione contrasto all'abbandono negli studenti universitari), recentemente ho affiancato, a un tutorato d'aula tradizionale, una serie di prove di valutazione formativa, a cadenza settimanale, che gli studenti risolvono su piattaforma Moodle, la quale fornisce loro non solo la valutazione, ma indicazioni di supporto per il recupero. Questo lavoro ha avuto come risultato una percentuale superiore al 90% di studenti che superano la prova scritta e superiore al 70% che superano la prova orale negli appelli invernali. Inoltre un laureato triennale ha come bagaglio culturale un'assiomatica della geometria piana e una dell'aritmetica, che potrà utilizzare come bagaglio culturale di base per comprendere approccio assiomatico in altri corsi.
3. Da quando sono responsabile del PLS di Matematica ho lavorato nelle varie azioni del progetto (formazione docenti, laboratori, autovalutazione studenti e contrasto dell'abbandono) con attività mirate e metodologie laboratoriali, avvalendomi della collaborazione di giovani dottorati/dottorandi, insegnanti-ricercatori, laureati magistrali, e docenti formatori del Master di II livello, oltre che naturalmente dei colleghi universitari. In queste azioni del progetto ho mirato a creare sinergie tra i diversi contesti di scuola e università e a capitalizzare ogni esperienza delle varie azioni con la stampa di un corrispondente volume da distribuire gratuitamente a studenti di didattica e a docenti in formazione o in servizio (alla pagina <http://www.dipmatematica.unito.it/do/home.pl/View?doc=pls.html> si trovano pubblicati tutti i volumi).

TERZA MISSIONE - FORMAZIONE INSEGNANTI

Nell'ambito del PLS negli ultimi anni, di particolare rilievo per la formazione insegnanti sono:

- L'istituzione nel 2016 del progetto Scuole secondarie potenziate in matematica (circa 300 insegnanti piemontesi del primo e secondo ciclo) <https://www.liceomatematico.it/>
- La partecipazione al team di progetto del MATHMOOC-UNITO (circa 400 insegnanti di tutti i livelli scolari e di tutte le regioni ogni anno)
- L'organizzazione di piccoli gruppi di ricerca-azione, come quello sul tema MERLO item, o meme matematici, o variation inquiry.

I materiali pubblicati nel corso di vari anni carriera e finalizzati alla ricaduta della ricerca didattica nel mondo della scuola sono:

- 2007-oggi libri e attività del Piano Lauree Scientifiche
<http://www.dipmatematica.unito.it/do/home.pl/View?doc=pls.html>
- 2006-2016 Progetto [M@t.abel](http://www.scuolavalore.indire.it/superguida/matabel/) <http://www.scuolavalore.indire.it/superguida/matabel/>
- 2016 Libro per insegnanti *PON Matematica (m@t.abel) Attuazione, risultati e prospettive*
<http://mediarepository.indire.it/iko/uploads/allegati/O3EN9K83.pdf>
- 2010 Libro per insegnanti *m@t.abel: matematica per gli studenti alla soglia del Terzo millennio*
<http://mediarepository.indire.it/iko/uploads/allegati/M4TZ0GDJ.pdf>
- 2012-14 INVALSI: Quadro teorico
- 2009-12 Progetto Comenius EdUmatics
- 2007-16 Progetto PON
- 2004 Libro per insegnanti “Matematica 2004. La matematica per il cittadino”, UMI-SIS-MIUR
- 2004 Progetto VIM
- 2003 Progetto CNR
- 2003 Libro per insegnanti “Matematica 2003. La matematica per il cittadino”, UMI-SIS-MIUR <http://www.umi-ciim.it/materiali-umi-ciim/secondo-ciclo/>
- 2002 Progetto Collaborativo di Ricerca
- 2001 Progetto SeT
- 2001 Libro per insegnanti “Matematica 2001. La matematica per il cittadino”, UMI-SIS-MIUR <http://www.umi-ciim.it/materiali-umi-ciim/primo-ciclo/>
- 1998 Libro per insegnanti Geometria e multimedialità http://www.umi-ciim.it/wp-content/uploads/2013/10/35_Geom.pdf
- 1989-1992 PNI: Piano Nazionale per l’Informatica, MPI

TERZA MISSIONE - PUBLIC ENGAGEMENT

- 2014-oggi Matepraticamente – PLS: progetto didattico, rivolto alle scuole secondarie, finalizzato a coinvolgere gli studenti del secondo ciclo in attività laboratoriali sui 4 nuclei tematici Numeri, Spazio e Figure, Relazioni e Funzioni, Dati e Previsioni, utilizzando artefatti e strumenti che spaziano dai materiali “poveri”, a mezzi tecnologici, a oggetti di uso quotidiano. Sito web: www.matepraticamente.jimdofree.com, Pagina Facebook del progetto: <https://www.facebook.com/matepraticamente/>, Pagina Instagram del progetto: <https://www.instagram.com/matepraticamente/>
- 2013-oggi Canale di UNITO YouTube Didattica della matematica - Ornella Robutti: contiene brevi video che illustrano attività per l’insegnamento della matematica nella scuola primaria, secondaria di primo e di secondo grado e sono organizzati in base ai nodi concettuali di Matematica riportati nelle Indicazioni Nazionali per il primo ciclo, per i Licei e nelle Linee Guida per gli Istituti Professionali e Tecnici: Relazioni e Funzioni, Geometria, Aritmetica e Algebra, Dati e Previsioni, Logica e Elementi di Informatica: https://www.youtube.com/channel/UCXWF_gKgyUXVSK3t35SdjFA
- 2018-oggi Pagina Facebook DIFIMA in Rete ha l’obiettivo di dare visibilità sul territorio nazionale alle iniziative rivolte a docenti di matematica di tutti i livelli scolari proposte dal gruppo di ricerca in Didattica della Matematica del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino e dagli altri atenei con cui questo gruppo collabora: <https://www.facebook.com/difima.unito/>
- #lifeonmath Progetto Meme Matematici è un progetto di ricerca dedicato allo studio del fenomeno dei meme matematici, sviluppato da Giulia Bini nell’ambito della sua tesi di dottorato, che esplora sia il ruolo dei meme come strumenti nati spontaneamente nel mondo *social* per rappresentare idee matematiche, sia le potenzialità didattiche dell’uso in classe dei meme come strumenti per la riorganizzazione e la sistematizzazione della conoscenza matematica e come occasioni per avvicinare maggiormente gli studenti alla matematica scolastica: <https://lifeonmathmeme.wordpress.com/>