

**CURRICULUM di Angela PESCI**  
**professore associato presso il Dipartimento di Matematica**  
**dell'Università di PAVIA**

1973: Laurea in Matematica presso l'Università di Pavia (voto 110/110) con una tesi ad indirizzo didattico.

1974: Borsa di perfezionamento

1974 – 1980: Assegni Biennali di formazione didattica e scientifica

1980 – 2001: Ricercatore per il gruppo di discipline scientifiche A01D (Matematiche Complementari) presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia

Dal 2001 ad oggi: Professore associato per il gruppo di discipline matematiche MAT/04 (Matematiche Complementari) presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia

### **Interessi di ricerca**

Studi di elaborazione e sperimentazione di proposte didattiche per la scuola secondaria su specifici temi (geometria e teoria della misura, statistica e probabilità, sviluppo del pensiero proporzionale, calcolo differenziale) e ricerche di didattica su temi più trasversali (visualizzazione nella costruzione di concetti matematici, uso di software nell'educazione geometrica, strumenti di valutazione delle competenze degli studenti, metodologie collaborative nella pratica di classe, modelli di formazione degli insegnanti di matematica).

E' autrice di numerosi articoli su riviste e su atti di convegni nazionali e internazionali.

### **Attività di formazione insegnanti**

Tra le numerose attività specifiche svolte per la formazione degli insegnanti della scuola preuniversitaria si segnalano le seguenti:.

Dal 1974 a oggi: corsi di formazione anche residenziali per insegnanti organizzati da enti pubblici e privati (Centro Ricerche Didattiche Ugo Morin a Paderno del Grappa, Centro Didattico Nazionale Scuola Media negli anni 70 - 80, Centro Studi per la Didattica della Facoltà di Scienze MM.FF. e NN. dell'Università di Pavia, Mathesis locali, IRRSAE, IRRE e successivamente USR, amministrazioni locali, scuole)

1982 – 1983: Corsi di formazione professionale per insegnanti privi di abilitazione organizzati dall'IRRSAE Lombardia a Pavia

1988-1991: corsi biennali di specializzazione polivalente (formazione insegnanti di sostegno) a Pavia e ad Alessandria

1987 – 1991: piano pluriennale d'aggiornamento dell'IRRSAE Lombardia sui nuovi programmi della scuola elementare per l'ambito Matematica, docente in circa 20 corsi

1996 -1999 Cicli di lezioni in successivi Corsi di Perfezionamento in Didattica della Matematica organizzati presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia

1999- 2015 corsi nell'ambito della SILSIS classi A047, A049, A059, Attività per Insegnanti di Sostegno e successivamente nelle analoghe classi PAS e TFA.

### **Cariche, responsabilità e coordinamento**

- 1986 – 2008: coordinatore locale (PV) di successivi progetti di ricerca in didattica della matematica (MPI, MURST 40%, MIUR) essendo coordinatori nazionali, successivamente, G. Prodi, C. Bernardi, F. Arzarello, P. Boero e P. L. Ferrari
- 1997 – 1998: responsabile scientifico locale di un Progetto Speciale finanziato dal CNR (coordinato da E. Lemut)
- 2001 – 2002: responsabile scientifico di una unità di lavoro del "Progetto sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione in attività di modellizzazione e di formalizzazione matematica", (MIUR, C.M. 131), responsabile scientifico G. Chiappini del CNR di Genova
- 2002 – 2010: supervisore scientifico di 8 borse di ricerca annuali per insegnanti nell'ambito del programma "Borse di ricerca per insegnanti" (convenzione tra DSR Lombardia e l'Università degli Studi di Pavia).
- 2004: come membro della Commissione del Seminario Nazionale di Didattica della Matematica, ha curato, con altri, l'edizione del volume "Research and Teacher Training in Mathematics Education in Italy: 2000 - 2003".
- 2006 – 2011: membro del Direttivo del Gruppo di Ricerca Matematica e Difficoltà (GRIMED), collaborando alla organizzazione annuale dei rispettivi Convegni Nazionali, i cui atti sono editi da Pitagora, Bologna.
- Dal 2005 : coordinamento o partecipazione ad attività di formazione insegnanti nell'ambito del "Progetto Lauree Scientifiche" (ora denominato "Piano Lauree Scientifiche")
- Dal 2002 : Presidente della Sezione Pavese della Mathesis, contribuendo con la programmazione di conferenze e corsi tematici alle attività di formazione e di aggiornamento per gli insegnanti di matematica.
- Dal 2-10-2013 al 30-09\_2016 : Presidente del Consiglio Didattico di Matematica presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Pavia
- Dal 2-10-2014 : Vice Presidente del Comitato di Coordinamento dei percorsi PAS e TFA per l'abilitazione all'insegnamento presso l'Università di Pavia

### **Appartenenze**

Dal 2001 ad oggi fa parte dell'International Program Committee per il Progetto Internazionale 'The Mathematics Education Into the 21<sup>st</sup> Century' (coordinato da A. Rogerson, Polonia e Fayez Mina, Egitto), che organizza circa annualmente congressi sull'educazione matematica

Dal 2008 al 2012 è componente del collegio docenti del dottorato in "Storia e Didattica delle Matematiche, della Fisica e della Chimica" dell'Università di Palermo

Dal 2010 al 2014 è vice direttore del "Centro Interdipartimentale di Ricerca per la Didattica e la Storia delle Scienze" dell'Università di Pavia

Dal 2011 al 2014 fa parte del Comitato Tecnico Scientifico del "Centro di Servizio di Ateneo per la formazione permanente e l'innovazione educativa" dell'Università di Pavia.

### **Interdisciplinarietà**

Interazioni e collaborazioni con pedagogisti (A. Bondioli e M. Ferrari dell'Università di Pavia) e con psicologi (G. Amoretti dell'Università di Genova e L. Vianello dell'USR di Venezia)

## ELENCO delle PUBBLICAZIONI più recenti (2005 – 2016)

**Pesci A., 2005**

Mediation of metaphorical discourse in the reflection on one's own individual relationship with the taught discipline: an experience with mathematics teachers, *Cerme 4*, [http://ermeweb.free.fr/CERME4/CERME4\\_WG1.pdf](http://ermeweb.free.fr/CERME4/CERME4_WG1.pdf), 122-131.

**Pesci A., 2005**

La riflessione dell'insegnante sulla propria relazione con la matematica attraverso linguaggi verbali e non verbali: una fase importante per poi affrontare in classe le difficoltà in matematica, *Atti del Convegno Nazionale n. 14 Matematica & Difficoltà, "Alunni, insegnanti, matematica. Progettare, animare, integrare"*, a cura di A. Davoli, B. Piochi, P. Sandri, Pitagora, Bologna, 49-63

**Baldrighi A., Bellinzona C., Pesci A., 2005**

L'evoluzione disciplinare e sociale di alcuni alunni in difficoltà durante esperienze di apprendimento cooperativo, *Atti del Convegno Nazionale n. 14 Matematica & Difficoltà, "Alunni, insegnanti, matematica. Progettare, animare, integrare"*, a cura di A. Davoli, B. Piochi, P. Sandri, Pitagora, Bologna, 104-109

**Pesci A., 2006**

Mathematics Teaching: Toward a More Human View, *Thinking Classroom*, 7-1, RWCT International Consortium, Vilnius, Lithuania, 20-25, ISSN 1392-947X

**Prodi G., Magenes E., Magenes M. R., Pesci A., Reggiani M., 2006**

*Calcolo Differenziale e Calcolo Integrale*, Ghisetti & Corvi Editore, Milano.

**Pesci A., 2007**

From studies of cooperative learning practices towards a model of intervention on mathematics teachers, *Proceedings of the V Congress of the European Society for Research in Mathematics Education CERME 5 (2007)*, Demetra Pitta – Pantazi & George Philippou (Eds), 1945-1954.

**Baldrighi A., Bellinzona C., Pesci A., 2007**

Una esperienza sull'intreccio di linguaggi per un uso consapevole di simboli matematici, *Atti del Convegno Nazionale n. 15 Matematica & Difficoltà, "Matematica e difficoltà: i nodi dei linguaggi"*, a cura di R. Imperiale, B. Piochi, P. Sandri, Pitagora Editore, Bologna, 60-65

**Angelini V., Nannelli P., Pesci A., Vitali E., 2007**

Poliedri: non solo geometria, *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, Vol.30 A-B n. 4, 355-396

**Pesci A., 2007**

Lakatos e la formula di Eulero, *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, Vol. 30 A-B n. 6, 797-806

**Amoretti G., Bazzini L., Pesci A., Reggiani M., 2007**

*MAT-2 Test di matematica, Scuola primaria*, Giunti O.S., Firenze.

**Amoretti G., Bazzini L., Pesci A., Reggiani M., 2007**

*MAT-2 Test di matematica, Scuola secondaria di primo grado*, Giunti O.S., Firenze.

**Pesci A., 2008**

Promuovere la riflessione autobiografica dell'insegnante di matematica: alcune esperienze, *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, Vol. 31B, n. 6, ottobre 2008, 447-466.

**Ferrari M., Pesci A., Reggiani M., 2008**

Dalla teoria alla pratica nell'educazione matematica: alcune proposte, in *Insegnare matematica. Esempi di buone prassi in Lombardia*, A. P. Longo, S. Barbieri (a cura di), Guerini e Associati, Milano, 54-64.

**Imperiale R., Pesci A., Sandri P., Vighi P. (Eds.), 2009**

*Le competenze matematiche per l'identità, l'autonomia, la cittadinanza*, Collana Matematica & Difficoltà n. 15, Pitagora, Bologna

**Pesci A., 2009**

Cooperative Learning and Peer Tutoring to promote Students' Mathematics Education, *Proceedings of the 10th International Conference "Models in Developing Mathematics Education"*, Ludwig Paditz & Alan Rogerson (Eds.), Dresden, 486-490,  
[http://math.unipa.it/~grim/21\\_project/21Project\\_dresden\\_sept\\_2009.htm](http://math.unipa.it/~grim/21_project/21Project_dresden_sept_2009.htm)

**Pesci A., 2010**

Cabri Géomètre nello sviluppo di aspetti specifici del pensiero geometrico, Accascina G., Rogora E. (a cura di) *Seminari di geometria dinamica*, Edizioni Nuova Cultura, Roma, 327-348.

**Pesci A., 2010**

Developing Mathematics Teachers' Education through personal Reflection and Collaborative Inquiry: Which Kind of Tasks? *Proceedings of CERME 6*, V. Durand-Guerrier, S. Soury-Lavergne, F. Arzarello (Eds.), INRP, Lyon, 1981-1990, ISBN 978-2-7342-1190-7.  
<http://www.inrp.fr/publications/edition-electronique/cerme6/wg10-30-pesci.pdf>

**Baldrighi A., Bellinzona C., Pesci A., Polo M., 2011**

Promoting resilience in students through cooperative learning experiences. A work in progress, *Current State of Research on Mathematical Beliefs XVI, Proceedings of the MAVI-16 Conference, Tallin, Estonia*, K. Kislenko (Ed.), OU Vali Press, Tallin, 7-26, ISBN 978-9949-463-79-4

**Baldrighi A., Pesci A., 2011**

L'attività di tutoraggio in matematica: esempi di schede per la riflessione metacognitiva degli studenti, *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, Vol. 34B, n. 1, 67-86.

**Imperiale R., Pesci A., Sandri P., Vighi P. (Eds.), 2011**

*Il senso dell'educazione matematica. Valorizzare valutando*, Collana Matematica & Difficoltà n. 16, Pitagora, Bologna

**Pesci A., 2011**

Sollecitare la riflessione metacognitiva in attività di tutoraggio per valorizzare le risorse di tutti gli studenti, *Matematica & Difficoltà n. 16, Il senso dell'educazione matematica. Valorizzare valutando*, Imperiale R., Pesci A., Sandri P., Vighi P. (a cura di), Pitagora, Bologna, 69-78

**Pesci A., 2011**

Studi di esperienze collaborative in presenza per una loro eventuale implementazione on-line, *TD-Tecnologie Didattiche*, 19 (3), 183-188, ISSN 1970-061X.

**Antonini S., Bondioli A., Chini M., Colli A., Ferrari M., Lepore A., Marsilio M., Pesci A., Sabbatini A., Tacchini I., 2011**

La valutazione della qualità della SILSIS pavese. Una serie di strumenti rivolti agli specializzandi, in *VAL – SILSIS (PV). Strumenti di VALutazione elaborati dalla SILSIS – sezione di Pavia*, a cura di Monica Ferrari, Pavia University Press, 35-51

**Antonini S., Pesci A., Reggiani M., 2012**

Insegnamento e apprendimento della matematica: studio di processi cognitivi, analisi di pratiche didattiche e formazione degli insegnanti, in *Atti del convegno Storia, Didattica, Scienze. Pavia 1975 – 2010, Università di Pavia, 7 maggio 2010* (a cura di ) Bevilacqua F., Contardini P., Pavia University Press, 71-85

**Pesci A., Gallo Selva A., 2013**

La Geometria delle Emozioni. Dialogo a due voci sulla necessità di una didattica performativa, *Atti del convegno Dietro Le Quinte – Pratiche e Teorie nell'incontro tra educazione e teatro*, Milano Bicocca, 12 dicembre 2012, Antonacci F., guerra M., Mancino E. (a cura di), Franco Angeli Edizioni, ISBN 9788891701121, 103-108

**Pesci A., 2013**

Mathematics Teachers' Training. Let's Begin From Their Personal Histories? *Proceedings CIEAEM65 "Mathematics Education in a Globalized Environment"*, Torino, 22-26 luglio 2013, Quaderni di Ricerca in Didattica (Mathematics), n. 23, Supplemento n. 1, B. Di Paola (Ed.), ISSN 1592-4424, 606-610.

[http://math.unipa.it/~grim/CIEAEM%2065\\_Pproceedings\\_QRDM\\_Issue%2023,%20Suppl.1](http://math.unipa.it/~grim/CIEAEM%2065_Pproceedings_QRDM_Issue%2023,%20Suppl.1)

**De Virgilis R., Pesci A., 2014**

I quesiti di Matematica INVALSI 2013 sulle percentuali: dall'analisi degli errori al ripensamento dell'azione didattica, *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, Vol. 37B n. 2, 139-158

**Pesci A., 2014**

Peer Interaction for Improving High Students' Argumentation Ability in Mathematics Problem Solving: Results from a Study, *Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference "The Future of the Mathematics Education in a Connected World"*, September 21-24, 2014, Herceg Novi, Montenegro, A. Rogerson (Ed.), <http://directorymathsed.net/montenegro/Pesci.pdf>

**Antonini S., Maracci M., Pesci A., 2014**

Nei dintorni della geometria euclidea: la geometria della sfera, in Anzellotti, Catena, Catti, Cosentino, Immé, Vittorio (a cura di), *L'insegnamento della matematica e delle scienze nella società della conoscenza: il piano lauree scientifiche dopo 10 anni di attività*, Mondadori Università, Milano, 307-312

**Pesci A., Sgrignoli M., Andreoletti M., Scarpaci C., Turlon S., 2015**

*Aspetti metodologico-didattici nell'apprendimento collaborativo della matematica e sperimentazione di percorsi disciplinari*, Aisberg (Archivio istituzionale Università degli studi di Bergamo), Working papers MEQ. Education Series, <http://hdl.handle.net/10446/36451> , reperibile direttamente all'indirizzo

[https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/36451/30206/1-2015\\_education\\_con\\_cover.pdf](https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/36451/30206/1-2015_education_con_cover.pdf)

**Pesci A., 2016**

L'interazione fra pari per favorire l'abilità argomentativa di studenti "bravi" nella soluzione di problemi matematici: i risultati di uno studio, *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, Vol. 39A N. 1, 61-74

**Pesci A., Polo M., in stampa**

Risolvere problemi e collaborare fra pari, *Atti RMT*, Sedilo, 22-25 ottobre 2015

**Pesci A., in stampa**

Imparare collaborando, *Atti Seminario GRIMeD 2016*, Taranto, 8-10 aprile 2016