



## FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE

Ketty SAVIOLI

## 1. DATI ANAGRAFICI

<i>Cognome</i>	SAVIOLI
<i>Nome</i>	KETTY
<i>Codice Fiscale</i>	
<i>Luogo e data di nascita</i>	
<i>Residenza</i>	
<i>Indirizzo e-mail</i>	<b>Istituto Comprensivo Chieri III (TO)</b>
<i>Tel. personale</i>	Cod. Mecc. TOIC8AU009
<i>Sede di Servizio</i>	Via Bonello, 2- 10023 CHIERI (TO) - tel. 011-9471943 email scuola: <a href="mailto:TOIC8AU009@istruzione.it">TOIC8AU009@istruzione.it</a>

*Attuale ruolo  
professionale  
e principali  
incarichi  
in corso*

- **Docente in servizio e ricercatrice Scuola Primaria** (dal 1992).
- Membro eletto della **Commissione Italiana per l’Insegnamento della Matematica – Unione Matematica Italiana**. (dal 2015)
- Membro del **Gruppo di Lavoro tecnico per la predisposizione dell’Ordinanza Ministeriale n.172 del 4/12/2020 e Linee Guida** istituito dal Ministero dell’Istruzione con registro Dipartimentale n.967 del 4/08/2020 e successivi rinnovi con Decreto Dipartimentale n.1780 del 6/10/2021 e n.2072 del 5/09/2022 (Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione). Partecipazione alle attività di **formazione** nazionale e regionale. (dal 2020 al 08/2023)
- Collaborazione con il **team di ricerca in Didattica della Matematica – Dipartimento di Matematica “Giuseppe Peano” - Università degli Studi di Torino**. Area di ricerca: Didattica della Matematica con particolare attenzione ai processi di apprendimento multimodale, all’argomentazione matematica e all’ utilizzo di strumenti e tecnologie. (dal 2000)
- Collaborazione in qualità di autore prove e docente esperto di valutazione in matematica (gruppo di coordinamento) con **l’Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione (INVALSI)** per la costruzione e predisposizione delle prove per i gradi secondo, terzo, quinto (scuola primaria) e per la revisione delle prove CBT del grado ottavo (scuola secondaria di I grado). (dal 2009)
- Collaborazione in qualità di autore prove e docente esperto di valutazione in matematica con **International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)** per la costruzione delle prove internazionali **TIMSS 2019 e TIMSS 2023** (Trends in International Mathematics and Science Study) per il quarto grado (scuola primaria).
- Coordinatrice di gruppi di Ricerca in Didattica della Matematica e Valutazione; **Gruppo di Ricerca MATTER** affiliato all’Università di Torino. Formatrice nei corsi di formazione per docenti. (dal 2020)

- Coordinatrice scientifica e formatrice nella **Rete di Scuole FormAzione Chieri 3** (Scuola Capofila di una Rete piemontese ed extraregionale di circa 50 scuole, consorziate per la formazione e la sperimentazione su tematiche didattiche e valutative)

## 2. LAUREA E ALTRI TITOLI DI STUDIO

<i>Laurea</i>	<b>Laurea in Matematica</b> (Vecchio ordinamento-indirizzo didattico) Disciplina: <i>Matematiche Elementari da un Punto di Vista Superiore</i> ; relatore prof. Ferdinando Arzarello <i>Tesi sperimentale di didattica internazionale e statistica della valutazione ("Comparazione di prove oggettive per la Scuola Elementare: il TIMSS dello IEA e la prove AVIMES")</i> , in collaborazione con la Sovrintendenza Scolastica del Piemonte per il progetto AVIMES (Autovalutazione di Istituto per il Miglioramento dell'Efficacia della Scuola).
<i>Università</i>	Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Torino.
<i>Data</i>	9 luglio 2001
<i>Altri titoli di studio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diploma di maturità magistrale conseguito presso l'Istituto Magistrale "S. Anna O.P.B." di Moncalieri - TO (1991).</li> <li>● Anno integrativo presso l'Istituto Magistrale "S. Giuseppe" di Torino (1992).</li> <li>● Licenza di Teoria e Solfeggio conseguita presso il Conservatorio di Musica "Giuseppe Verdi" di Torino (sezione di Cuneo) 1989.</li> </ul>

## 3a. ALTRI TITOLI

<i>Titolo conseguito</i>	<b>"Piano nazionale di formazione degli insegnanti sulle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione - MONFORTIC B (Invalsi)"</b> – Specializzazione
<i>Periodo</i>	Anno scolastico 2003-2004
<i>Ambito</i>	Tecnologie Informazione e comunicazione
<i>Istituzione certificante</i>	Sede corso: Istituto superiore Vittone, Chieri (TO)
<i>Anno</i>	2004

## 3b. ABILITAZIONI PROFESSIONALI

<i>Abilitazioni</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Concorso magistrale <u>ordinario</u></b> Abilitazione insegnamento Scuola Elementare. Anno: 2000. Votazione: 75/80. Argomento approfondito: La Valutazione.</li> <li>● <b>Concorso magistrale <u>abilitante</u></b> Abilitazione insegnamento Scuola Elementare,. Anno: 2000. Votazione: 80/80.</li> <li>● Abilitazione all'insegnamento della Religione nella Scuola Elementare. Curia Metropolitana di Torino. Anno: 1995.</li> </ul>
---------------------	---

## 3c. PREMI

<i>Premio conseguito</i>	<b>Premio Guido Fubini per la didattica della matematica 2017</b> Comitato organizzatore: Associazione Subalpina Mathesis, comitato organizzativo dell' <b>Accademia delle Scienze di Torino</b> , famiglia Fubini-Jacobs - <i>24 Ottobre</i> 2018, Sala dei Mappamondi - Accademia delle Scienze di Torino
--------------------------	--

### 3. ESPERIENZE LAVORATIVE (DOCENTE)

Periodo di riferimento	Dall'A.S 2004-2005 ad oggi
Ruolo e stato giuridico attuale	<b>Insegnante di ruolo posto comune (materie scientifiche)</b>
Istituzione di appartenenza	<b>ISTITUTO COMPRENSIVO CHIERI III (TO)</b> Cod. Mecc. TOIC8AU009 - Via Bonello, 2 - 10023 Chieri (TO) e-mail: TOIC8AU009@istruzione.it tel. 011-9471943
Ambito/mansioni svolte	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Collaboratrice vicaria del Dirigente Scolastico</b> dal 2013 al 2020 con incarichi per la Valutazione e Autovalutazione di Istituto, il coordinamento del Piano dell'Offerta Formativa, il coordinamento per il Curricolo Verticale e la partecipazione al Team per l'Innovazione digitale.</li> <li>● Partecipazione allo <b>Staff di Direzione</b> (dal 2004 al 2020)</li> <li>● Partecipazione al Gruppo di Miglioramento di Istituto per il progetto VALES AS.2013-2014 e 2014-2015</li> <li>● <b>Presidente di commissione</b> per gli <b>Esami di Stato conclusivo del primo ciclo di istruzione</b> presso l'Istituto San Luigi di Chieri nell'A.S. 2014-2015</li> <li>● Partecipazione al NUCLEO INTERNO DI VALUTAZIONE E MIGLIORAMENTO per la stesura e l'attuazione del Rapporto di Autovalutazione e del Piano di Miglioramento del <b>SERVIZIO NAZIONALE DI VALUTAZIONE</b> per la predisposizione e l'aggiornamento del RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE DI ISTITUTO (RAV) (dal 2014 al 2023)</li> <li>● Partecipazione al <b>Team per l'Innovazione Digitale di Istituto previsto nel PIANO NAZIONALE SCUOLA DIGITALE PNSD</b> Circolare prot. AOODGEFID 4604 del 3 Marzo 2016. Docente referente <i>Presidi di pronto soccorso tecnico</i>. Docente Referente e progettista per i <b>PROGETTI PON PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA FASE 1 (reti LAN) e FASE 2 (AMBIENTI DIGITALI)</b> accesso al sistema GPU 2014-2020 per la gestione, il monitoraggio e la documentazione delle attività del Programma Operativo Nazionale PON Per la Scuola 2014-2020</li> <li>● <b>Coordinamento INVALSI di Circolo. Coordinatore</b> referente di Circolo del Servizio Nazionale per la Valutazione del Sistema di Istruzione e Formazione 2005 (SNV05), 2006 (SNV06), SNV 2007, SNV 2008, SNV 2009, SNV 2010, SNV 2011, SNV 2012, SNV 2013, SNV 2014, SNV2015, RN2016 . Somministrazione TEST, rapporti con INVALSI (compilazione questionari, documentazione), elaborazione dati per l'analisi interna e la diffusione.</li> <li>● <b>Funzione Strumentale</b> "Valutazione e Autovalutazione di Istituto". Dall' A.S. 2004-2005 all' A.S. 2010-2011; Anno scolastico 2011-2012 e 2012-2013 "Valutazione, Autovalutazione di Istituto e Organizzazione".</li> <li>● <b>Coordinamento del Progetto Curricolo e Valutazione</b>, supervisione per la predisposizione di una doppia prova quadrimestrale per le seguenti classi/sezioni: alunni infanzia 5 anni, I-II-III-IV-V primaria e I secondaria di <i>italiano matematizzato</i> e <i>matematica italianizzata</i> (dall' A.S. 2014-2015 – all'A.S.2019-2020) Partecipazione alle <b>Commissioni</b> di Istituto e <b>Progetti per l'arricchimento dell'offerta formativa, in particolare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "Valutazione e Autovalutazione di Istituto (AVIMES)" (A.S. 2004-2005 referente; 2005-2006 referente; 2006-2007 referente; 2007-2008 referente; 2008-2009 referente; 2009-2010 referente; 2010-2011 referente; 2011-2012 referente; 2012-2013 referente). Elaborazione dati "Questionario genitori" e diffusione risultati 2014-2015.</li> </ul> </li> </ul>

- Elaborazione dati **Questionario alunni** “IO LA PENSO COSI’”. Somministrazione questionari. Elaborazione dati interni e presentazione “*Inventario cultura della scuola*” (2007). Restituzione risultati e diffusione materiali. Elaborazione questionario “Integrazione alunni HC e monitoraggio” – Scuole Distretto di Chieri (2008)
- “**Nuove Tecnologie**” (AA.SS. 2004-2005; 2005-2006; 2006-2007) SUPPORTO per i laboratori di informatica e gli ambienti digitali di apprendimento. Supporto per l’infrastruttura informatica di gestione (Argo e Argo Web) .
  - Referente coordinatore della **Commissione Distrettuale territoriale matematica** (Chieri I, Chieri II, Chieri III, Cambiano, Santena, Poirino, Castelnuovo D.B., Pino Torinese: ex distretto 30–Chieri) per lo studio dei **Piani di Studio Individualizzati – Matematica (scuola primaria e secondaria di primo grado)** (2003-2004; 2004-2005).
  - Referente coordinatore del **Progetto di valutazione Intercircolo Chieri I e Chieri III:** Italiano, Matematica e Lingua 2 (inglese) (AA.SS. 2006-2007; 2007-2008; 2008-2009; 2009-2010 con I.C. Vinovo; 2010-2011; 2011-2012; 2012-2013; 2013-2014 con D.D.R. D’Azeglio). Costruzione di prove di valutazione quadrimestrali, griglie di correzione, valutazione e classificazione; sono coinvolte tutte le classi (circa 80) di entrambi i Circoli Didattici.
- Responsabile di plesso dell’Aula Multimediale (dal 2004 al 2008); Referente di istituto per le pagelle on-line e i registri elettronici: supporto alla segreteria e formazione agli insegnanti (dal 2012 al 2020).
  - Referente per il progetto Diario di Istituto (dal 2014 al 2020)
  - Tutor docente neoimpresso in ruolo scuola primaria (C. Dughera) all’A.S.2020-2021 e attività di formazione connesse organizzate dall’USR Piemonte.
  - **Progetto territoriale “Valutazione per l’apprendimento” in collaborazione con gli Istituti Comprensivi Chieri I – Chieri III e Chieri IV:** predisposizione di materiali sperimentali trasversali per la valutazione formativa nelle tre istituzioni scolastiche e supporto per l’attuazione dell’Ordinanza Ministeriale 172/20 (A.S. 2021-2022)
  - **Coordinamento e supervisione scientifica RETE DI SCUOLE PER LA FORMAZIONE** – Capofila I.C. Chieri III per la valutazione formativa e la didattica della matematica

Periodo di riferimento	dall’ A.S. 2001 – 2002 all’A.S. 2003 – 2004
<i>Ruolo e Stato giuridico</i>	Insegnante distaccata di ruolo per il progetto “Informatica, multimedialità e valutazione di sistema”.
<i>Istituzione di appartenenza</i>	<b>DIREZIONE DIDATTICA CHIERI I CIRCOLO (TO)</b>
<i>Ambito/mansioni svolte</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laboratori didattici e informatica per la gestione di istituto (Software per la gestione scolastica ARGO; SIMPI, SISSI, Intranet Ministeriale. Accessi rete RUPAR Piemonte, pubblicazione FTP sito internet della scuola).</li> <li>● Partecipazione allo <b>Staff di Direzione</b> (dal 2001 al 2004) e <b>Funzione Strumentale</b> A.S. 2002-2003 “<i>Informatica e valutazione</i>” e A.S. 2003-2004 “<i>P.O.F: programmazione e valutazione</i>”.</li> <li>● <b>Coordinamento INVALSI di Circolo. Coordinatore</b> referente di Circolo del Progetto Pilota Valutazione della Scuola Italiana 2002 (PP1) , 2003 (PP2) , 2004 (PP3).Somministrazione TEST, rapporti con INVALSI (compilazione questionari, documentazione), elaborazione dati per l’analisi interna.</li> <li>● Referente (coordinatore per matematica) della <b>Commissione Distrettuale territoriale per la Valutazione</b> (Chieri I, Chieri II, Chieri III, Cambiano, Santena, Poirino, Castelnuovo D.B., Pino Torinese: ex distretto 30–Chieri) . Editing e costruzione della prova di <u>matematica</u> per le classi V (in collaborazione con i docenti della Scuola Media) e messa a punto del foglio di correzione elettronico. Elaborazione statistica dei dati di matematica e italiano (totale 720 alunni). Seminari di restituzione per le scuole del territorio e documentazione. (A.S. 2001-2002) e Referente della <b>Commissione Distrettuale territoriale per</b></li> </ul>

**la Valutazione** (Chieri I, Chieri II, Chieri III, Cambiano, Santena, Poirino, Castelnuovo D.B., Pino Torinese: ex distretto 30–Chieri) .Elaborazione statistica dei dati questionario territoriale genitori. Seminari di restituzione per le scuole del territorio e documentazione. A.S. 2002-2003.

- Partecipazione alle **Commissioni di Istituto e Progetti per l’arricchimento dell’offerta formativa**:
  - “Valutazione e Autovalutazione di Istituto (AVIMES) di circolo ” (AA.SS. 1999-2000; 2000-2001 referente; 2001-2002 referente; 2002-2003 referente; 2003-2004 referente). Elaborazione dati **test apprendimento** e dati **questionario di percezione** alunni “IO LA PENSO COSI” (A.S. 2000-2001; 2001-2002). Calcolo indice status socio-culturale di Circolo Somministrazione test e questionari (A.S. 1999-2000; 2000-2001; 2001-2002; 2002-2003). Restituzione risultati e diffusione materiali; “Valutazione quadrimestrale di circolo” (A.S. 2002-2003 referente; 2003-2004 referente). **Coordinamento commissione di Circolo sulla Valutazione**. Produzione, editing e griglie di correzione per le **prove quadrimestrali di Circolo I e II** quadrimestre Italiano, Matematica e Lingua 2 (A.S. 2002-2003; 2003-2004).
  - “**Nuove Tecnologie**” (AA.SS. 1999-2000; 2000-2001; 2001-2002 referente; 2002-2003 referente; 2003-2004 referente) e “**Piano Offerta Formativa**” (AA.SS. 2001-2002; 2002-2003 referente; 2003-2004 referente). Elaborazione Questionari interni Alunni, Insegnanti, Genitori, A.T.A di Circolo (Elementare e materna) 2003. Elaborazione Questionari interni Alunni, Insegnanti, Genitori, di Circolo (Elementare e materna) 2004.
  - “**Scuole Aperte**” : presentazione attività sul territorio (AA.SS. 2001-2002; 2002-2003) ed “**Educazione alla Salute e all’agio: star bene a scuola**” (A.S. 2003-2004).
- Responsabile di plesso dell’Aula Multimediale (dal 1999 al 2004) e Webmaster sito internet della scuola e produzione materiali multimediali per la documentazione e la diffusione (dal 2002 al 2005); Produzione di materiali informatici per la diffusione e la documentazione progetto “Oltre le Barriere 2004”.
- **Referente coordinatore dei progetti regionali finanziati dalla CRT per l’informatica** (bando 2002): progetto “Segreteria Informatizzata” cod. 001078A108/1 e progetto territoriale “Cooperazione e condivisione scuola Materna” cod. 001078A108/2 e **Docenza nei corsi di aggiornamento relativi all’informatica**: corsi di aggiornamento “**Informatica per la didattica: cliccando si impara**” rivolto ad insegnanti scuola primaria, insegnanti scuola materna, personale di segreteria e ATA“ (dal 2001 al 2005) e corso di informatica “**L’ipertesto**” organizzato dal Polo Linguistico D.D. Collodi (Torino) A.S. 2002-2003.

<i>Periodo di riferimento</i>	<b>dall’ A.S. 1992 – 1993 all’A.S. 2000 – 2001</b>
<i>Ruolo-Stato giuridico</i>	Insegnante a tempo determinato scuola primaria.
<i>Istituzioni di appartenenza</i>	<b>Direzioni Didattiche: Poirino (TO), Chieri I (TO), Cambiano (TO), Chieri II (TO)</b>
<i>Ambito/mansioni svolte</i>	Docenza materie scientifiche e letterarie. Docente Inglese, Docente IRC, Docente Sostegno, Docente distaccato per laboratorio stranieri, Docente distaccato per l’informatica.

## 4. NOMINE ed ESPERIENZE PROGETTUALI NEL SETTORE DELLA RICERCA DIDATTICA, DEGLI INTERVENTI DI FORMAZIONE

(MATURATE DAL 2001 AD OGGI)

Istituzione di appartenenza	COMMISSIONE ITALIANA PER L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA - UNIONE MATEMATICA ITALIANA
<i>Periodo di riferimento</i>	Da ottobre 2015 – ANCORA IN CORSO
<i>Nomina</i>	Membro consulente esperto nominato nella COMMISSIONE ITALIANA PER L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA - UNIONE MATEMATICA ITALIANA  <a href="https://umi.dm.unibo.it/ciim-commissione-italiana-insegnamento-matematica/">https://umi.dm.unibo.it/ciim-commissione-italiana-insegnamento-matematica/</a>
<i>Ambito/manzioni svolte</i>	<p>La CIIM è una commissione permanente della <a href="#">Unione Matematica Italiana</a> (UMI) “avente come fine quello di esaminare i problemi riguardanti l'insegnamento matematico in Italia, a tutti i livelli, avuto anche riguardo agli studi e alle esperienze fatte in altri Paesi, e proporre le soluzioni agli Organi competenti”. (Art.1 del Regolamento)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nomina nel comitato scientifico per la terza scuola Estiva UMI-CIIM - AIRDM a Bardonecchia (Agosto 2016)</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico per la quarta scuola Estiva UMI-CIIM - AIRDM a Bardonecchia (Agosto 2017)</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico per la quinta scuola Estiva UMI-CIIM - AIRDM a Frascati – ROMA (Agosto 2018)</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico del convegno “Insegnamento della matematica nella scuola primaria: esiste un metodo?” Roma, Università La Sapienza, 10 novembre 2018</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico per la sesta scuola Estiva UMI-CIIM - AIRDM a Frascati – ROMA (Agosto 2019)</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico per la settima scuola Estiva UMI-CIIM - AIRDM a Bitonto (BA) – (Agosto 2022)</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico per la nona scuola Estiva UMI-CIIM - AIRDM con sede da definire – (Agosto 2024)</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico del <b>XXXIII CONVEGNO UMI-CIIM Criticità per l'insegnamento della matematica nella scuola di oggi</b> Pavia, 7-9 ottobre 2016 [<a href="https://umi.dm.unibo.it/attivita-della-ciim/convegni/xxxiii-convegno/">https://umi.dm.unibo.it/attivita-della-ciim/convegni/xxxiii-convegno/</a>]</li> <li>● Nomina nel sottogruppo di lavoro per la comunicazione e l'organizzazione della rete territoriale nazionale di referenti CIIM.</li> <li>● Nomina nella giuria esaminatrice per i Premi Cotoneschi 2017 e Ciarrapico 2019</li> <li>● Nomina nel comitato scientifico per le attività di Formazione per docenti UMI-CIIM e AIRDM per il periodo 2020 – 2023</li> <li>● Ciclo di incontri formazione “<b>L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA TRA RICERCA DIDATTICA E PRASSI SCOLASTICA</b>” - Moderatore al webinar nazionale “Come insegnare Matematica: il problema del metodo (Zan, Di Martino, Munarini), 26 febbraio 2021 [ <a href="https://www.youtube.com/watch?v=88ixkp-tmA0">https://www.youtube.com/watch?v=88ixkp-tmA0</a>]</li> <li>● Ciclo di incontri formazione “<b>L'INSEGNAMENTO DELLA MATEMATICA TRA RICERCA DIDATTICA E PRASSI SCOLASTICA</b>” – Co-partecipante webinar nazionale “Argomentare e dimostrare come problema didattico. Intervista a M.A. Mariotti”, 2 marzo 2023 [ <a href="https://www.youtube.com/watch?v=aFajr2xpTqI">https://www.youtube.com/watch?v=aFajr2xpTqI</a>]</li> </ul>

<b>Titolo dell'esperienza-progetto</b>	<b>TEAM DI RICERCA DIDATTICA DELLA MATEMATICA Università degli studi di Torino</b>
<b>Durata</b>	Dal 2004 e attualmente in corso
<b>Luogo</b>	Dipartimento di Matematica "Giuseppe Peano"- Università degli studi di Torino
<b>Ruolo ricoperto</b>	Insegnante Ricercatore
<b>Breve descrizione</b>	<p><b>Finalità e obiettivi.</b> Studio e ricerca dei processi di insegnamento/apprendimento della matematica</p> <p><b>Risorse e strumenti.</b> Predisposizione di strumenti di analisi delle situazioni didattiche e progettazione di percorsi per il miglioramento dei processi di insegnamento e apprendimento</p> <p><b>Percorso.</b> Analisi di protocolli e videoriprese di situazioni didattiche in classe e interazione, con supporto di strumenti di analisi, da parte di insegnanti ricercatori e universitari.</p> <p><b>Risultati .</b> Pubblicazioni, partecipazione a convegni nazionali e internazionali con presentazione di risultati, coinvolgimento di classi sperimentali</p>
<b>Area Progetti PRIN (progetti di Rilevante interesse Nazionale)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contratto di prestazione d'opera avente ad oggetto l'elaborazione e l'analisi di dati nell'ambito del <b>Progetto di Ricerca PRIN " Concetti e dimostrazioni in matematica: significati, modelli, teorie" (Cofin03 n.2003011072)</b> presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino. (coordinatore scientifico: Prof.ssa M.G. Bartolini Bussi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; responsabile scientifico: Prof. F. Arzarello, Università degli Studi di Torino). 2004.</li> <li>● Contratto di prestazione d'opera avente ad oggetto l'elaborazione e l'analisi di dati nell'ambito del <b>Progetto di Ricerca PRIN "Significati, congetture, dimostrazione dalla ricerca sulla embodied cognition alle implicazioni curricolari" (Contract n. 2005019721)</b> presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino. (coordinatore scientifico: Prof.ssa M.G. Bartolini Bussi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; responsabile scientifico: Prof. F. Arzarello, Università degli Studi di Torino). 2007.</li> <li>● Partecipazione al progetto <b>PRIN 2007</b>, finanziato dal MIUR (n. 2007B2M4EK_002): <i>Strumenti e rappresentazioni nell'insegnamento-apprendimento della matematica: teoria e pratica</i>. Coordinatore scientifico nazionale: Prof.ssa M.G. Bartolini Bussi, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; responsabile scientifico locale: Prof. F. Arzarello, Università degli Studi di Torino.</li> <li>● Partecipazione al progetto <b>PRIN 2008</b>, finanziato dal MIUR (2008PBBWNT): <i>Insegnare matematica: concezioni, buone pratiche e formazione degli insegnanti</i>. Coordinatore scientifico: L.Bazzini, Università degli Studi di Torino</li> </ul>
<b>Area Progetti Universitari</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Progetto <b>DLFI.MA (Didattica della Fisica e della Matematica) in Rete</b> in collaborazione con la prof. O.Robutti [ <a href="http://teaching.dm.unito.it/porteaperte">http://teaching.dm.unito.it/porteaperte</a> ]</li> <li>● <b>Progetto MOOC Massive Open Online Courses "DATI e PREVISIONI 2019"</b> per docenti di scuola primaria, secondaria di I grado e di II grado partecipazione alla equipe di formatori e curatrice di attività specifiche per la scuola primaria</li> <li>● <b>Progetto MOOC Massive Open Online Courses "MODELLI 2020"</b> per docenti di scuola primaria, secondaria di I grado e di II grado partecipazione alla equipe di formatori e curatrice di attività specifiche per la scuola primaria</li> <li>● <b>Progetto: "Tackling the Gender Gap in mathematics in Piedmont"</b>, Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis" in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino. Supervisione valutazione risultati pre-test e post-test somministrati in 50 classi campione trattate e di controllo. 2019</li> </ul>

- **Progetto: “Covid e disuguaglianze educative”**, Dipartimento di Economia e Statistica “Cognetti de Martiis” in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Supervisione valutazione risultati pre-test e post-test somministrati nelle classi campione trattate e di controllo. 2020
- **Progetto di ricerca scientifica “Bambini in Movimento verso le STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics)”** (3-6 anni) Studio pilota finanziato dalla Fondazione Compagnia di Sanpaolo nell’ambito delle attività ZEROSEI, in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino in Twin Partnership con la Fondazione ECM di Settimo Torinese/Comune di Settimo\* “2020-2021

*Sperimentazioni  
per la ricerca  
nazionale e  
internazionale  
in Didattica*

- **Gruppo di sperimentazione e ricerca su “Le Pascaline”** coordinato dal prof. F. Arzarello presso il Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino (in collaborazione con Avimes Piemonte). A.S. 2006-2007.
- **Tutoraggio per il Master in Didattica delle Scienze per Insegnanti di Scuola Primaria** in collaborazione con USR-Piemonte e dell’Università di Torino. Anno 2008.
- Sperimentazione **“Matematica in movimento” (tecnologia CBR)** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Sperimentazione in classe seconda della scuola primaria. Anno 2006.
- Sperimentazione **“Matematica in movimento 2” (tecnologia Motion Visualizer)** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Sperimentazione in classe terza della scuola primaria Anno 2007.
- Sperimentazione **“Matematica in movimento 3” (tecnologia Motion Visualizer)** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2008. Sperimentazione in classe quarta scuola primaria.
- Sperimentazione **“Matematica in movimento 4” (tecnologia Motion Visualizer)** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2009. Sperimentazione in classe quinta scuola primaria.
- Sperimentazione **“Storia della matematica nella scuola primaria”** in collaborazione con la prof. L. Giacardi del Dipartimento di Matematica (Torino) . Anno 2010-2011
- Sperimentazione **“Lo studio delle sequenze: un approccio aritmetico (I)”** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2010. Sperimentazione in classe prima scuola primaria.
- Sperimentazione **“Lo studio delle sequenze: un approccio (pre)algebrico (II)”** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2010 -2011. Sperimentazione in classe seconda scuola primaria. La seguente ricerca è stata oggetto di tesi di Laurea Magistrale in Matematica (**“Dai numeri alle relazioni attraverso i Diagrammi: un’esperienza nella scuola primaria”** – Stefania Barone – Sessione di Laurea 18 luglio 2012 – Università degli studi di Torino)
- Sperimentazione **“Lo studio delle sequenze: un approccio (pre)algebrico (III)”** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2011 -2012. Sperimentazione in classe terza scuola primaria. La seguente ricerca è stata oggetto di tesi di Laurea Magistrale in Matematica (**“Dai numeri alle relazioni, introduzione al pensiero prealgebrico nella scuola primaria”** – Rossella Aimo – Sessione di Laurea 18 aprile 2013 – Università degli studi di Torino)
- Sperimentazione **“Lo studio delle sequenze: un approccio (pre)algebrico (IV)”** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2012 -2013. Sperimentazione in classe quarta scuola primaria. La

seguinte ricerca è attualmente oggetto di tesi di Laurea Triennale in Matematica –Elena Rolando

- Sperimentazione “**Esperienze di geometria sulla superficie del toro (IV)**” in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2012 -2013. Sperimentazione in classe quarta scuola primaria. La seguente ricerca è stata oggetto di tesi di Laurea Triennale in Matematica-C.Manolino
- Partecipazione al gruppo di studio e ricerca sperimentale “**Teoria dei giochi e apprendimento matematico**” coordinato dal Prof. F. Arzarello presso Dipartimento di Matematica “G. Peano” -Università di Torino (dal 2011 al 2014)
- Partecipazione al gruppo di studio e ricerca sperimentale INTER-ATENEIO “**Modelli di Razionalità nell’Apprendimento Matematico**” coordinato dai Prof.ri Arzarello (Università di Torino) e Boero (Università di Genova) AA.SS. 2012-2013; 2013-2014
- Sperimentazione “**Lo studio delle sequenze: un approccio (pre)algebrico (V)**” in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2013 -2014. Sperimentazione in classe quinta scuola primaria. La seguente ricerca è stata oggetto di tesi di Laurea Magistrale in Matematica – Martina Serenrosso –
- Sperimentazione “**iPad e il concetto di numero con TOUCHCOUNTS: la mediazione del multitouch nella scuola primaria**” – **I annualità** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2014 -2015. Sperimentazione in classe prima scuola primaria. La seguente ricerca è stata oggetto di tesi di Laurea Magistrale in Matematica – Chiara Tallone
- Sperimentazione “**iPad e il concetto di numero con TOUCHCOUNTS: la mediazione del multitouch nella scuola primaria**” – **II annualità** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2015 -2016. Sperimentazione in classe seconda scuola primaria.
- Sperimentazione “**iPad e il concetto di numero con TOUCHCOUNTS: la mediazione del multitouch nella scuola primaria**” – **III annualità** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2016 -2017. Sperimentazione in classe terza scuola primaria
- Sperimentazione “**I grafici di movimento e GO!motion – Uso dei sensori**” – **I annualità** in collaborazione con la dott. F. Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2017 -2018. Sperimentazione in classe quarta scuola primaria
- Sperimentazione “**L’utilizzo dello Spirografo in classe**” in collaborazione con la dott. F. Ferrara e dott.ssa G. Ferrari del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2018 -2019. Sperimentazione in classe quinta scuola primaria
- Sperimentazione “**Diagrammi e Relazioni**” in collaborazione con la dott. F. Ferrara e dott.ssa G. Ferrari del Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino. Anno 2023 Sperimentazione in classe quarta scuola primaria

*Partecipazione a convegni nazionali e internazionali con la presentazione di materiali e inviti (in ambito della didattica della matematica)*

- Invito seminario “Mettere in movimento gli obiettivi di matematica” **Scienze della Formazione Primaria Università di FIRENZE**, 27 ottobre 2023 e 28 novembre 2023 (online)
- Invito Convegno “Il ritiro sociale in adolescenza. L’avvio di un confronto fra scuole ed esperti per prevenire l’assenza dalle classi”, intervento in plenaria su **Valutazione formativa e didattica**, Torino, Aula Magna I.S.S. Avogadro, 26 ottobre 2023
- Invito tavola rotonda “**Valutazione ed esame di stato**” nell’ambito del convegno "L'insegnamento della Matematica: criticità, nuove sfide, idee". **Accademia Nazionale dei Lincei**, Roma, 23 marzo 2023  
[<https://www.lincci.it/it/manifestazioni/linsegnamento-della-matematica-convegno>]
- Invito seminario “La valutazione formativa: la valutazione per l’apprendimento” **Scienze della Formazione Primaria Università di PISA**, 28 novembre 2022 e 3 marzo 2023 (online)
- Invito comunicazione plenaria “**Lavorare con e per gli studenti in difficoltà in matematica in classe**” XXXVI CONVEGNO UMI-CIIM - AQ2022 “La matematica come valore essenziale della crescita personale e sociale: la sfida educativa per l’inclusione, L’Aquila, 7 ottobre 2022 [<https://umi.dm.unibo.it/xxxvi-convegno-umi-ciim/programma/>]
- Presentazione di un seminario “**Equilibri geometrici tra percezioni, rappresentazioni e argomentazioni**” – Scuola Estiva per insegnanti organizzata dalla Commissione Italiana per l’Insegnamento della Matematica e dall’Associazione Italiana Ricerca in Didattica della Matematica – Bisceglie (BA) 25-28 agosto 2022 [<https://umi.dm.unibo.it/attivita-della-ciim/scuole-estive/7a-scuola-estiva-2022/>]
- Invito comunicazione plenaria seminario **Università Piemonte Orientale** dal Titolo “**La valutazione in Matematica**” in collaborazione con USR Piemonte, 3 marzo 2022
- Invito per una Tavola Rotonda al convegno **PIMAT - Giornate per la matematica 2021** Comunicazione dal titolo: “**Insegnare/apprendere la matematica in presenza e a distanza: cosa si perde e cosa si guadagna**” Università di Catania e Palermo, 22 ottobre 2021.
- Partecipazione al Convegno webinar “Matematica nella Rete” organizzato dal Laboratorio delle Macchine matematiche - Università di Modena Reggio Emilia, , con una comunicazione dal titolo “**DidattiVa 2.0 - Esperienze didattiche per accorciare le distanze**”, 21 maggio 2020
- Partecipazione al ciclo di incontri “AperiAIRDM Incontri sulla Didattica della Matematica” organizzato dall’AIRDM con una comunicazione dal titolo “**Argomentando si impara**”, webinar 5 maggio 2020.  
[ <https://www.airdm.org/aperiairdm-incontri-con-la-didattica-della-matematica/>]
- Comunicazione dal titolo “**Quanti triangoli ci sono in questa figura? Tra valutazione e competenza geometrica.**” Con Ferrara e Gilardi al IX CONVEGNO NAZIONALE DI DIDATTICA DELLA FISICA E DELLA MATEMATICA - **DI.FI.MA. 2019** “Matematica e Fisica nella cultura e nella società” 10 ottobre 2019, Torino.
- Comunicazione dal titolo “**Curve chiuse in movimento: Teoria dei numeri con lo spirografo nella scuola primaria.**” Con Ferrara e Ferrari al IX CONVEGNO NAZIONALE - **DI.FI.MA. 2019** “Matematica e Fisica nella cultura e nella società” 10 ottobre 2019, Torino.
- Invito per una comunicazione plenaria e partecipazione ai lavori congressuali Convegno **GIMAT - Giornate per la matematica 2018** “Giocare con la matematica: “dall’apprendimento informale all’apprendimento formale”. Comunicazione dal titolo

:”**MovimentiaAmo la Matematica: tra Teoria e Pratica**” Università di Catania e Palermo, ottobre 2018.

- Invito dell’Associazione MATHESIS di Pavia (sede di Rozzano - Milano) col patrocinio del Comune di Rozzano, per una plenaria rivolta a docenti della scuola Primaria e Secondaria di 1° grado dal titolo **“Argomentare in Matematica, un laboratorio per le competenze”**, Rozzano (MI), 24 novembre 2016
- Invito a presentare un laboratorio per docenti di scuola dell’infanzia, primaria, secondaria di I e II grado dal titolo **“Sequenze, ritmi, regolarità in un’ottica verticale” XXXIII convegno Nazionale Criticità per l’insegnamento della Matematica” Unione Matematica Italiana e Commissione Italiana Insegnamento della Matematica (UMI-CIIM)**, Pavia -7-9 ottobre 2017
- Presentazione di un seminario **“Alla ricerca di regolarità nella scuola primaria in un’ottica verticale”** – Scuola Estiva per insegnanti organizzata dalla Commissione Italiana per l’Insegnamento della Matematica e dall’Associazione Italiana Ricerca in Didattica della Matematica – Bardonecchia (TO) 28 agosto 2017
- Invito alla Conferenza Subalpina Mathesis- Università di Torino **“Matematica tra curriculum e Valutazione”** con il gruppo di ricerca in Matematica AVIMES PIEMONTE, 28 novembre 2013.
- Invito a partecipare alla Tavola rotonda **“Dall’officina matematica di Emma Castelnuovo alle nuove tecnologie” XXXI convegno Nazionale Unione Matematica Italiana e Commissione Italiana Insegnamento della Matematica (UMI-CIIM)**, Salerno 17-19 ottobre 2013
- Invito a presentare un laboratorio dal titolo **“Tra regolarità e variabili nella scuola primaria”** (F. Ferrara e K. Savioli) **XXXI convegno Nazionale Unione Matematica Italiana e Commissione Italiana Insegnamento della Matematica (UMI-CIIM)**, Salerno 17-19 ottobre 2013
- Invito come **plenary speaker ICTMT 11th International Conference on Tecnology in Mathematics Teaching**, **“An experience at primary school graphing motion in the mathematics classroom”**, Università di Bari, 11 luglio 2013
- Workshop **“Pascal e la sua macchina per contare”** con D. Merlo, D. Marro, M. Carossio al CONVEGNO NAZIONALE **“La storia della matematica in classe: dalle materne alle superiori”** 15 marzo 2013, IVREA (TO).
- Invito a partecipare alla Tavola rotonda **“I percorsi di formazione degli insegnanti di matematica in Italia, oggi” XXX convegno Nazionale Unione Matematica Italiana e Commissione Italiana Insegnamento della Matematica (UMI-CIIM)**, Bergamo 25-27 ottobre 2012
- Comunicazione **“Relazioni tra grandezze nella scuola primaria: sequenze, ritmi e regolarità.”** Con F.Ferrara al V CONVEGNO NAZIONALE DI DIDATTICA DELLA FISICA E DELLA MATEMATICA - DI.FI.MA. 2011 **“Il curriculum di Matematica e di Fisica nella scuola del III millennio”** 6 ottobre 2011, Torino.
- Workshop dal titolo **“Pascal ci insegna a contare”** con D. Merlo, D,Marro, M. Carossio, al V CONVEGNO NAZIONALE DI DIDATTICA DELLA FISICA E DELLA MATEMATICA - DI.FI.MA. 2011 **“Il curriculum di Matematica e di Fisica nella scuola del III millennio”** 6 ottobre 2011, Torino.
- Research report dal titolo **“Young students thinking about motion graphs”**. **35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME 35)**, Middle East Technical University: Ankara, Turkey. 10-15 July 2011
- Workshop **“Pascal e la sua macchina per contare”** con D. Merlo, D. Marro, M. Carossio al CONVEGNO NAZIONALE **“La storia della matematica in classe: dalle materne alle superiori”** 12 marzo 2011, Figline Valdarno (AR).

- Presentazione alla Conferenza Subalpina Mathesis- Università di Torino della relazione “*Apprendere la matematica: è solo questione di testa?*” con Arzarello, Merlo, Villa. Torino, 11 marzo 2010.
- Workshop dal titolo “*Acquiring a sense of motion: toward the concept of function at primary school*”, **Children Mathematical education, Institute of Mathematics**, Rzeszow, 24-29 August 2010, Poland.
- Workshop dal titolo “*Il linguaggio della matematica per rappresentare il movimento. Un’esperienza nella scuola primaria con l’uso delle tecnologie*” **IV Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica**, 7-9 sett. 2009. Torino, Italy.
- Workshop dal titolo “*Graphing motion to understand math with children*”. **CIEAEM 59**. 23-29 luglio 2007, Dobogókő, Hungary.
- Workshop dal titolo “*Il quanto magico, Mr. x e Mr. z, nel mondo di Cartesiolandia e di Movilandia. Tra movimento e grafici nella scuola primaria*”. **III Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica**, 13-15 settembre 2007. Torino, Italy.
- Workshop dal titolo “*Corpo, sensori di movimento e la matematica della variazione alla scuola primaria*”, **XXVI Congresso UMI-CIIM (Unione matematica Italiana e Commissione Italiana per l’Insegnamento della Matematica)**, Reggio Emilia, 30 ottobre-2 novembre 2006.

*Altre esperienze*

- **Revisione Indicazioni Nazionali** pre-bozza settembre 2012 (in collaborazione con F. Ferri) su invito della Commissione Italiana Insegnamento della Matematica, Aprile-Maggio 2012
- **Comunicazione per l’Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte** su esperienze di didattica Digitale Integrata – “**DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA Il ruolo della DDI nella scuola del primo ciclo – La scuola primaria**” Settembre 2020 in collaborazione con Ufficio Ispettori Tecnici. [<http://www.istruzioneepiemonte.it/ddi/materiali-per-la-formazione-video/>]

<i>Titolo dell’esperienza</i>	<b>MATT&amp;R</b> <b>Gruppo di Ricerca-Azione e Formazione Docenti</b>
<i>Durata esperienza-</i>	Dal 2021 in corso
<i>Affiliazione</i>	<b>Università degli Studi di Torino</b> – Dipartimento di matematica “G. Peano”
<i>Ruolo</i>	Responsabile scientifico in collaborazione con la prof.ssa F. Ferrara
<i>Team di ricerca</i>	MATT&R (acronimo di MATHematics Teaching & Research e Movement-Affect-Teachers-Teaching-&-Resources) è un progetto di ricerca in didattica della matematica e di lavoro <i>per e con</i> i docenti, dalla scuola dell’infanzia alla scuola secondaria di secondo grado. Il team docenti e ricercatori che partecipano si caratterizza per le competenze eterogenee del suo gruppo: dalla didattica della matematica all’insegnamento nella scuola dall’infanzia alla secondaria grado, dall’esperienza con disabilità alla valutazione.
<i>Esperienze e attività di formazione</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>MATEMATICA InFORMA</b> in collaborazione con la <b>Scuola Polo dell’Ambito Territoriale TO10 della Regione Piemonte</b> (Istituto Tecnico Industriale Statale Pininfarina), nell’ambito del Piano Nazionale di Formazione Docenti del MIUR (DM n.797, 19 ottobre 2016). È interessato dai percorsi formativi il personale docente che fa capo ai poli formativi degli Ambiti Territoriali TO10 e NO2 (Liceo Scientifico G. Galilei, Borgomanero).</li> </ul>

Formatrici: F. Ferrara, G. Ferrari (Dipartimento di Matematica “Giuseppe Peano”; S. Bianchi, M. Gilardi, M.L. Sattin, K. Savioli (I.C. Chieri III); I. Minelli (I.C. Chieri IV).

La formazione coinvolge, in momenti collettivi e lavori di gruppo, docenti di matematica nella costruzione di attività didattiche in continuità, dalla scuola dell’infanzia alla scuola secondaria di II grado, per lo sviluppo di competenza geometrica e relazioni spaziali, con particolare focus sulla matematica delle forme. La sperimentazione delle attività in classe ha l’obiettivo di mettere in condivisione, tra docenti dello stesso grado e di gradi diversi, le esperienze concrete in relazione sia alle metodologie adottate sia ai contenuti affrontati. La formazione propone quattro percorsi, in ottica longitudinale: 1. Blue bot e traiettorie di movimento (infanzia-grado 2); 2. Quadrati e rettangoli (gradi 1-4); 3. Perimetri e aree (a) (gradi 4-8); Perimetri e aree (b) (gradi 8-10).

- **Laboratori per la formazione dei neo-assunti (PNFD 2021/2022) per la Scuola Polo dell’Ambito Territoriale TO08** (IIS Olivetti, Ivrea): *Relazioni e funzioni & risoluzione di problemi: un’apertura alla generalizzazione e alle soluzioni divergenti*. Formatrici: F. Ferrara, G. Ferrari, K. Savioli. Aprile 2022
- **Laboratorio per la formazione dei neo-assunti (PNFD 2021/2022) per la Scuola Polo dell’Ambito Territoriale AT** (IIS Monti, Asti): *Argomentando si Impara*. Formatrice: K. Savioli. Aprile 2022
- **MATEMATICA InFORMA e STEM II ANNUALITÀ**  
Nell’ambito della Rete di Scuole per la Formazione – Chieri III capofila  
Formatrici: F. Ferrara, G. Ferrari (Dipartimento di Matematica “Giuseppe Peano”; S. Bianchi, C. Dughera, M. Gilardi, M.L. Sattin, K. Savioli (I.C. Chieri III);  
Proposta A. **WORKSHOP LABORATORIALI INTERATTIVI**  
(per docenti di scuola dell’Infanzia e I-II scuola primaria)  
Proposta B. **PERCORSO INTERATTIVO DI FORMAZIONE e SPERIMENTAZIONE** (per docenti di III-IV-V scuola primaria e Scuola secondaria di I grado), Marzo – Giugno 2023
- **Laboratorio per la formazione di docenti scuola primaria e secondaria di I grado (PNFD 2021/2023) per la Scuola Polo dell’Ambito Territoriale AT** (IIS Monti, Asti): *Problem Solving e Argomentazione sul nucleo tematico SPAZIO E FIGURE*. Formatrice: K. Savioli. Settembre 2023

<b>Titolo dell’esperienza</b>	<b>Rete FormAzione Chieri 3 Rete di Scuole per la Valutazione e la Didattica</b>
<b>Durata esperienza-</b>	Dal 2023 in corso
<b>Affiliazione</b>	<b>Scuola capofila: Istituto comprensivo Chieri 3 – Dirigente Bruno Montaleone</b>
<b>Ruolo</b>	Responsabile scientifica, organizzatrice e formatrice.

La Rete, composta da circa 50 scuole prevalentemente piemontesi, è nata per supportare Dirigenti e Docenti dei tre ordini di scuola per promuovere la “cultura” della valutazione e diffondere risultati di ricerca nelle didattiche disciplinari. Da aprile 2023 sono stati realizzati percorsi formativi che hanno coinvolto più di 1500 docenti sia in attività in presenza che online.

- sulla **valutazione formativa per Collegi docenti**, anche unificati nei tre ordini di scuola o per **sottogruppi di docenti**;

- percorsi di formazione sulla **didattica della Matematica e STEM** in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino per docenti dall'infanzia alla secondaria di primo grado
- **“SUMMER SCHOOL - VALUTAZIONE MATEMATICA e INVALSI” seminario di approfondimento per dirigenti scolastici, docenti di scuola primaria e secondaria di primo** (22 giugno 2023), organizzata nella cornice del Castello Cavour di Santena (TO) sede della Fondazione Camillo Benso conte di Cavour; giornata di riflessione sulle prove standardizzate nazionali e laboratorio con i docenti per approfondimenti sui quadri di riferimento.

<i>Titolo dell'esperienza</i>	<b>AVIMES PIEMONTE</b> <b><i>Autovalutazione di Istituto per il miglioramento dell'efficacia della scuola</i></b>
<i>Durata esperienza-</i>	Dal 2001 al 2020 (concluso)
<i>Luogo</i>	Scuole del Piemonte, Liguria e Lombardia
<i>Ruolo ricoperto</i>	Coordinatore, elaboratore di dati, formatore dei gruppi di lavoro dei formatori e tutor di matematica
<i>Breve descrizione dell'esperienza -progetto</i>	<p><b>Finalità e obiettivi</b> . La rete comprendeva circa 50 scuole primarie, secondarie di primo grado, istituti comprensivi e alcuni istituti secondari superiori del Piemonte, Liguria e Lombardia, collegati da un comune progetto di Ricerca-Azione per la costruzione e l'applicazione di strumenti e metodi per rilevare, elaborare, interpretare dati relativi a: contesto, risorse, processi, risultati.</p> <p>Il progetto AVIMES ha avuto <b>un risvolto internazionale nell'affiliato progetto VALMAT COMENIUS 2.1 94407-CP-1-2001-1-IT</b> (2001-2004) “Sviluppo professionale e autovalutazione nella scuola che apprende. Il caso della matematica” <a href="http://www.reteavimes.it">www.reteavimes.it</a></p>
<i>Eventuale reperibilità in rete dell'esperienza -progetto</i>	<p>Scuola polo: Istituto Comprensivo Chieri III-- Chieri - Torino – Italia</p> <p>Coordinatore: Silvana Mosca M.I.U.R. – ex ispettore tecnico</p> <p>Consulenti matematici: prof. F. Arzarello (Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Matematica), Rosetta Zan (Università di Pisa), Giorgio Bolondi (Università di Bologna), Gabriella Ottaviani (Università di Roma), Francesca Ferrara (Università di Torino)</p>
<i>Gruppo di studio/ricerca Formatori Matematica</i>	Partecipazione al <b>COORSE</b> (Coordinamento Scuole Efficaci) nel sottogruppo formatori di matematica (scuola primaria e secondaria di I grado)
<i>Convegni con presentazione di materiali (anche ad invito)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Relazione <b>“Valutazione e autovalutazione del sistema istituzionale: concetti, parole chiave, questioni critiche per costruire percorsi di qualità”</b> al convegno organizzato da CESEDI - Provincia di Torino su “Cultura del servizio e autonomia: riflessioni e spunti operativi a partire dalle riforme in atto” . Cavoretto, 17-19 giugno 2003.</li> <li>● Workshop <b>“Progetto Internazionale Valmat Matematica”</b>. Fiera Internazionale del Libro di Torino , Stand MIUR , 6 maggio 2004</li> <li>● Laboratorio <b>“Zero+1 alla Fiera del Libro”</b>. Fiera Internazionale del Libro di Torino, Stand MIUR Torino, maggio 2005.</li> <li>● Presentazione della pubblicazione <b>“Valutazione didattica in matematica. Prove oggettive e argomentazioni su IL NUMERO”</b>. Torino, Liceo M. D'Azeglio, 21 marzo 2006 e Fossano, Castello Principi D'Acaja, 21 aprile 2006.</li> <li>● Relazione <b>“Strumenti per la valutazione e il miglioramento didattico”</b>, al XXV Convegno UMI-CIIM (Unione matematica Italiana e Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica) Siena, novembre 2005.</li> </ul>

- Relazione “**Misurare l’opportunità di apprendimento. Alcuni risultati di una ricerca sull’apprendere da errori e misconcetti in matematica**” al convegno sull’*Autovalutazione di Istituto* organizzato dall’USR-Umbria . Perugia - Assisi 13-14 settembre 2006.
- Relazione “**Strategie e strumenti per l’apprendimento del calcolo nei sistemi posizionali**”. Associazione Subalpina Mathesis. Ivrea, 15 nov 2006.
- Relazione “**Problem posing e problem solving**” al convegno “*Quali competenze, quali metodologie per una scuola equa e di qualità?*”. Fiera Internazionale del Libro, Sala Blu. Torino, 14 Maggio 2007.
- Relazione “**Problem posing e problem solving**” al convegno “*Problem Solving e oltre: Io e la Matematica*”. Torino, Liceo D’Azeglio, 13 Settembre 2007.
- Relazione al Seminario internazionale “**L’atlante della valutazione di Istituto AVIMES**” con il COORSE e Jaap Sheerens. Torino, D.D. Coppino, 14 febbraio 2008
- Relazione Convegno Regionale “**Tempo di Indicazioni. Costruiamo il curricolo**” “ Torino, Aula Magna del Politecnico. 18 febbraio 2008
- Relazione “**Argomentare: un laboratorio per le competenze**” e conduzione di gruppi al convegno nazionale “**Indicazioni per il curricolo per la scuola dell’infanzia e il primo ciclo d’istruzione. Seminario nazionale di matematica**”. Ministero della Pubblica Istruzione. Abano Terme (PD) 12-13-14 marzo 2008.
- Relazione Convegno “**Tempo di Indicazioni. Costruiamo il curricolo**” “ Cuneo, Aula Magna Liceo Vallauri. 21 aprile 2008
- Relazione “**Leggere di... Leggere per... (Matematica)**”. Fiera Internazionale del Libro, Sala Azzurra. Torino, 12 Maggio 2008.
- Presentazione del fascicolo AVIMES e Relazione “**Argomentare: un laboratorio per le competenze**”. Planetario di Torino, Pino T.se, 23 maggio 2008.
- Conduzione di gruppi - Progetto M.A.P. (Miglioramento Apprendimenti di Base e Valutazione internazionale OCSE-PISA). Partecipazione al convegno “**Le lezioni di P.I.S.A. Apprendimenti e competenze matematiche in Piemonte**” . USR-Piemonte. Torino, 10 febbraio 2008.
- Conduzione di gruppi convegno regionale “**Scuola primaria: tempo scuola e qualità educative**”, ANDIS Piemonte, 18 maggio 2010
- Relazione in plenaria per **MEMO** di Modena: “**L’INVALSI e la MATEMATICA**” 22 gennaio 2013 e 23 febbraio 2013. Rif. P.G. 91888 del 7/09/2012
- Presentazione esperienza scolastica al convegno regionale “**Dalla carta al documento digitale: percorsi di dematerializzazione**” organizzato da ASAPI e ANDIS e patrocinato da ANORC, “*L’uso del Registro Elettronico, il passaggio al formato elettronico, le opportunità offerte dalla tecnologia*”, Torino 20 febbraio 2013
- Corso base “**Prove oggettive in geometria**”. Torino, autunno 2001.
- Corso avanzato “**Errore in matematica**” lavori di gruppo e sperimentazione unità didattiche: presentazione/sperimentazione del curricolo dell’*UMI Matematica 2001*. (Scuola Media). Torino, gennaio-maggio 2002.

*Coordinament  
o docenza e  
produzione di  
materiali per i  
corsi di  
matematica e  
valutazione*

- Corsi di base **“L’autovalutazione e le prove oggettive”**. Biella, ottobre 2002-maggio 2003; **“L’autovalutazione e le prove oggettive”**. Fossano, maggio 2002-maggio 2003.
- Intervento al Collegio Docenti della D.D. PELLICO TORINO **“L’autovalutazione di Istituto”**. Torino, ottobre 2002.
- Intervento al Collegio Docenti della D.D. SALGARI **“L’autovalutazione di Istituto. I risultati INVALSI”**. Consulenza per la costruzione di prove oggettive quadrimestrali di Circolo. Torino, ottobre-dicembre 2003.
- Intervento al Collegio Docenti della D.D. di PADERNO DUGNANO (MI) **“L’autovalutazione di Istituto”**. Milano, novembre 2003 (con la D.S. E. Golzio).
- Intervento su **“La valutazione in matematica”** al corso di formazione per Docenti Funzioni Obiettivo – Torino, sede Novaro-Levi, marzo 2002.
- Corso di Formazione residenziale per docenti della scuola primaria e secondaria di I grado dell’Istituto “Antonio Rosmini” su **“La valutazione nella scuola”**, Isola di Capo Rizzuto, KR, 2002.
- Corso di Formazione avanzato **“Correzione dei campi aperti in matematica”**. Torino, Autunno 2002.
- Docenza al Corso di Aggiornamento **“Didattica Metacognitiva della Matematica. Il curriculum dell’UMI”** per le Direzioni Didattiche riunite Airasca-Vinovo-None, settembre 2002.
- Docenza nel corso di Formazione di matematica **“L’autovalutazione e le prove oggettive”** – D.D. Chieri III Circolo, aprile 2003.
- Corso di Formazione avanzato (insegnanti scuola elementare e media) **“Sperimentazione unità didattiche e matematica metacognitiva”**. Presentazione/sperimentazione del curriculum dell’UMI *Matematica 2001 (scuola primaria)*. Torino, gennaio-maggio 2003.
- Seminario di **“Restituzione risultati TEST matematica scuola MEDIA 2003”** (Scuole di Cuneo) - Fossano, ottobre 2003.
- Docenza nel corso di Formazione di **“Matematica e prove oggettive”** D.D. Novaro-Torino, giugno 2003.
- Corso di Formazione avanzato (insegnanti scuola elementare) **“Costruzione e correzione di elementi di prova sul numero”**. Torino, novembre 2003-maggio 2004.
- Corso di Formazione avanzato (insegnanti scuola elementare) **“Sperimentazione unità didattiche e matematica metacognitiva, Discussione matematica e Argomentazione”**. Fossano, marzo-maggio 2004.
- Presentazione **“Zero+1, la Pascalina”** con i rappresentanti Quercetti, Torino, Scuola R. D’Azeglio. Dicembre 2004.
- Corso formazione **“Autovalutazione in matematica”** (scuola primaria e secondaria di primo grado). Nole Canavese, ottobre-dicembre 2004 (con il prof. R. Barbero).
- Corso di formazione **“La lezione di matematica: discutere, capire, argomentare, maneggiare. La Pascalina”**. Torino, D.D. Salgari, settembre 2005.
- Corso formazione avanzato **“Sperimentazione elementi di prova sul Numero (catalogo)”** Torino, Novaro-Levi, gennaio-maggio 2005 e Corso formazione avanzato **“Sperimentazione elementi di prova sul Numero (catalogo)”**. Cuneo, Fossano, marzo-maggio 2005.

- Seminario per la sperimentazione “*IO E LA MATEMATICA*” con la partecipazione della prof. R. Zan, Dipartimento di Matematica dell’ Università di Pisa . Torino, R. D’Azeglio, maggio 2005. Collaborazione con la prof. Zan per la sperimentazione dei temi in classe.
- Corso formazione di base zona pinerolese (scuole territorio) “**Zero+1, la Pascalina**”. Airasca, maggio – giugno 2005.
- Corso approfondimento “**Valutazione e argomentazioni sul numero**” Torino, marzo-maggio 2006. e Fossano, marzo-aprile 2006.
- Seminario per la sperimentazione “*IO E LA MATEMATICA*” con la partecipazione della prof. R. Zan, Dipartimento di Matematica dell’ Università di Pisa . Torino, USR Piemonte. 16 Marzo 2006.
- Corso di Formazione di matematica “**Il numero e l’argomentazione**”, D.D. Savigliano I circolo, 16 giugno 2006.
- Partecipazione e relazione al Collegio docenti D.D. Chieri I Circolo “Progetto Valint e L’inventario della cultura della scuola”. Chieri, giugno 2007.
- Corso base “**Porsi e risolvere problemi (parte 1)**” Torino, marzo-maggio 2006 e Fossano, gennaio-maggio 2007.
- Corso di formazione “**La lezione di matematica: discutere, capire, argomentare, maneggiare. La Pascalina**”. Torino, D.D. Coppino, 10 gennaio 2007.
- Corso avanzato sperimentazione “**Porsi e risolvere problemi (parte 2)**”. Torino, novembre 2006 -maggio 2007.
- Corso di formazione “**La lezione di matematica: discutere, capire, argomentare, maneggiare. La Pascalina**”. Torino, D.D. Lessona, Novembre 2007.
- Corso di Formazione “**Il Numero e la Pascalina**”. Torino, D.D. Salgari, Novembre 2007.
- Corsi avanzati sperimentazione “**Porsi e risolvere problemi (parte 3)**”. Sedi di Torino e Fossano (CN), novembre 2007 -maggio 2008.
- Corsi di formazione “**La lezione di matematica: discutere, capire, argomentare, maneggiare. La Pascalina**”. Sedi di Fossano, Torino, D.D. Mazzarello e D.D. Chieri III, Maggio 2008.
- Corso sperimentazione “**Lo spazio e le Figure (parte 1)**”. Sedi di Torino e di Fossano (CN), novembre 2009 -maggio 2010.
- Corso di formazione “**Curricoli e valutazione**”, rete di scuole Torino, scuola capofila D.D. Salgari (TO) Febbraio – aprile 2009.
- Corso di formazione “ **Valutazione e Curricolo**”, Direzione Didattica Alba I Circolo, aprile-giugno 2009.
- Corso di formazione “Argomentare in matematica – I parte”, D.D. Vittorino da Feltre Torino, 21 maggio 2009 e “Argomentare in matematica – II parte”, D.D. Vittorino da Feltre Torino, 20 maggio 2010
- Percorso di riflessione e costruzione del curriculum di matematica, rete di scuole – Torino , scuola capofila Direzione Didattica Carlo Casalegno, settembre 2008 – novembre 2009
- Percorso di riflessione e costruzione del curriculum di matematica – II parte, rete di scuole *Curricolando* – Torino , scuola capofila Direzione Didattica Carlo Casalegno, marzo 2010 – maggio 2010

- Percorso di riflessione e costruzione del curricolo di matematica – III parte, rete di scuole *Curricolando* – Torino , scuola capofila I.C. Alvaro Modigliani, ottobre 2010 – marzo 2011
- Corso di formazione “ Costruzione e revisione di prove quadrimestrali – matematica”, D.D. Salgari (TO) , febbraio-aprile 2010.
- Corso di formazione “La costruzione di problemi a partire da situazioni reali”, scuola capofila Cervasca (CN), aprile-maggio 2010.
- Corso di Formazione “Progettare e valutare per competenze: cosa cambia?” D.D. Vinovo (TO), maggio-dicembre 2010.
- Corso sperimentazione “**Lo spazio e le Figure (parte 2)**”. Torino, dicembre 2010 -maggio 2011; Corso sperimentazione “**Lo spazio e le Figure (parte 2)**”. Fossano (CN), dicembre 2010 -maggio 2011; Corso sperimentazione “**Lo spazio e le Figure (parte 3)**”. Torino, gennaio 2011 -maggio 2012; Corso sperimentazione “**Lo spazio e le Figure (parte 3)**”. Fossano (CN), gennaio 2011 -maggio 2012.
- Corso di formazione “ La valutazione degli apprendimenti – Matematica I parte”. Senago (MI) 17 giugno 2010.
- Giornata di studio e formazione su “ Valutazione degli apprendimenti – Matematica” Bovisio (MI). 6 settembre 2010.
- Corso di formazione “La valutazione degli apprendimenti – Matematica II parte”. Senago (MI) 7 settembre 2010
- Corso di formazione “ Lettura dei dati statistici e valutazione degli apprendimenti” D.D. Moncalieri IV circolo, dicembre 2010-marzo 2011 e Corso di formazione “ Lettura dei dati statistici e valutazione degli apprendimenti” Rete di scuole Settimo-Chivasso (TO) gennaio-giugno 2012
- Corso di formazione “Argomentare, un laboratorio per le competenze” – I.C. Savona marzo-aprile 2012 e Corso di formazione “Argomentare, un laboratorio per le competenze” – Rete di scuole di IVREA (TO) aprile 2012
- Presentazione attività Avimes 2012-2013, **Seminario Regionale “Valutare per migliorare in matematica”**, Torino 13 ottobre 2012
- Corso di Base scuola primaria e secondaria di I grado “**Dalla Valutazione al miglioramento didattico**”, Torino, Istituto Avogadro, 8 Novembre 2012
- Corso di formazione e ricerca-azione “**Dati e Previsioni**” **I LIVELLO** sedi di Torino e Fossano. Dicembre 2012-Aprile 2013 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Gabriella Ottaviani*
- Percorso per la lettura dei risultati INVALSI, coordinamento gruppi di lavoro in particolare attività con Istituto Spinelli di Torino e I.C. King di Grugliasco (marzo-arile 2013)
- Corso di formazione e ricerca-azione “**Dati e Previsioni**” **II LIVELLO** sedi di Torino e Mondovì. Dicembre 2013-Aprile 2014 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Gabriella Ottaviani*.
- **Seminari conclusivi** di presentazione e comunicazione dei risultati Avimes alla Rete di Scuole (Pininfarina: giugno 2002; R. D’Azeglio-Torino: giugno 2003; Villa Brea-Chieri: giugno 2004, giugno 2005, giugno 2006, giugno 2007, giugno 2008, giugno 2009, giugno 2010, giugno 2011, giugno 2012, giugno 2013, giugno 2014).
- **Progetto in rete “@LIMentiamo la SCUOLA”**, coordinamento e conduzione (con F.Ferrara) **laboratorio matematico-tecnologico** con sensori di movimento per docenti scuola primaria e secondaria di primo grado- Chieri, venerdì 19 aprile

2013 in collaborazione con IC Santena, Cambiano, Poirino, Carmagnola, Chieri III. Prot. 2666/C14

- Corso di formazione e ricerca-azione e Conferenza plenaria “**Curricolare: voce del verbo lavorare per competenze**” S. Michele Mondovì (CN). 14 febbraio 2014
- Coordinamento del progetto “**ARGOMENTARE un INTRECCIO TRA LINGUA E MATEMATICA**, nel PIANO DELLE AZIONI DI ACCOMPAGNAMENTO PER LE INDICAZIONI NAZIONALI IN12 Fase 1. Formazione e supporto agli insegnanti della RETE DI SCUOLE: COPPINO, CHIERI III, R:D’AZEGLIO, CAMBIANO, PINO. ottobre 2014-giugno 2015
- Corso di formazione e ricerca-azione “**RELAZIONI E FUNZIONI**” I LIVELLO sedi di Torino e Mondovì. Dicembre 2014-Aprile 2015 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Francesca Ferrara del Dipartimento di Matematica dell’università di Torino. Percorsi di verticalizzazione del curricolo e sperimentazione in classi per docenti di scuola dell’Infanzia, di scuola Primaria e di Secondaria di I grado.*
- Coordinamento del progetto “**ARGOMENTARE SU I MARINAI e PANE E PENSIERO**” I ANNUALITA’, sperimentazione in classe e raccolta di materiali anche con supporto di piattaforme digitali predisposte. Formazione e supporto agli insegnanti anche appartenenti alle RETI IN12. Con la supervisione scientifica della prof.ssa R. Zan Marzo 2014-Giugno 2015)
- Corso di formazione e ricerca-azione “**RELAZIONI E FUNZIONI**” II LIVELLO sedi di Torino e Mondovì. Dicembre 2015-Aprile 2016 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Francesca Ferrara - Dipartimento di Matematica- Università di Torino. Percorsi di verticalizzazione del curricolo e sperimentazione in classi per docenti di scuola dell’Infanzia, di scuola Primaria e di Secondaria di I grado.* Seminario conclusivo 18 novembre 2017
- Corso di formazione intensivo “**CURRICOLO E VALUTAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO**” per docenti di scuola dell’Infanzia, di scuola primaria, di scuola secondaria di I e II Grado. Organizzato dall’Istituto San Giuseppe di Torino – Settembre 2015
- Coordinamento del progetto “**ARGOMENTARE SU I MARINAI e PANE E PENSIERO**” II ANNUALITA’, sperimentazione in classe e raccolta di materiali anche con supporto di piattaforme digitali predisposte. Formazione e supporto agli insegnanti. Con la supervisione scientifica della prof.ssa Rosetta Zan Settembre 2015-Giugno 2016)
- Corso di formazione “**VALUTAZIONE E AUTOVALUTAZIONE**” nell’ambito del piano di Miglioramento dell’IC. SETTIMO TORINESE I per la predisposizione di materiali valutativi di matematica per il secondo quadrimestre. Febbraio 2016-aprile 2016
- Coordinamento del progetto “**SCUOLE INSIEME PER MIGLIORARE**” nel PIANO DELLE AZIONI PERL’ATTUAZIONE DEI PIANI DI MIGLIORAMENTO 2015-2016. Formazione e supporto agli insegnanti della RETE DI SCUOLE: CHIERI I, CHIERI III, CHIERI IV, R.D’AZEGLIO, VINOVO, FLORA MANFRINATI. ottobre 2015-giugno 2016
- Corso di Formazione “**DALLA LETTURA DEI DATI AL MIGLIORAMENTO**” Rete di scuole Chierese ISTITUTO TECNICO VITTORE (CHIERI) Aprile 2016-Maggio 2016
- Coordinamento del progetto “**SCUOLE ANCORA INSIEME PER MIGLIORARE**” nel PIANO DELLE AZIONI PERL’ATTUAZIONE DEI

PIANI DI MIGLIORAMENTO 2016-2017. Formazione e supporto agli insegnanti della RETE DI SCUOLE: CHIERI I, CHIERI III, CHIERI IV, R.D'AZEGLIO, VINOVO, FLORA MANFRINATI. Gen. 2017-giu. 2018

- Corso di Formazione “**Definizione e attuazione del Piano di Miglioramento – Argomentazione in Matematica**” ai sensi del D.D. 1046 del 13/10/2016 – Rete di scuole di Cuneo – Capofila I.C. Villanova di Mondovì – Marzo 2017 Prot n. 1311/4.1.s.
- Corso di formazione e ricerca-azione di **DIDATTICA & VALUTAZIONE “DIDATTICA LABORATORIALE IN MATEMATICA PER SVILUPPARE COMPETENZE”** sedi di Torino e Fossano. 2017. Supervisione Scientifica della prof.ssa *Francesca Ferrara-Dipartimento di Matematica-Università di Torino. Sperimentazione di percorsi didattici improntati su metodologie laboratoriali (“Il Laboratorio di Matematica senza Laboratorio”), con particolare riferimento allo sviluppo delle competenze matematiche evidenziate dall’Unione Matematica Italiana e ai progetti che la Commissione Italiana per l’Insegnamento della Matematica ha supportato (m@t.abel, Progetto Qualità Merito, Matematica 2001, ...)*
- Corso di formazione “**DIDATTICA DELLA MATEMATICA: UN APPROCCIO ARGOMENTATIVO**” per docenti di scuola primaria e secondaria di 1° grado - La comunicazione matematica e l'argomentazione, attività laboratoriali di problem solving, valutazione in matematica: il quadro nazionale e internazionale, competenze e conoscenze in matematica Paderno Dugnano (MI) Aprile-Maggio 2017
- Corso di formazione “**IL NUMERO e le sue “dimensioni” - Riflessioni ed “estensioni” del concetto di numero**” I.C. Fiorano Modenese, 12-13 maggio 2017
- Corso di formazione e ricerca-azione di **DIDATTICA & VALUTAZIONE “DIDATTICA LABORATORIALE IN MATEMATICA PER SVILUPPARE COMPETENZE – GEOMETRIA E RELAZIONI”** sedi di Torino e Fossano. Gennaio 2018-Giugno 2018 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Francesca Ferrara - Dipartimento di Matematica - Università di Torino. Sperimentazione di percorsi didattici improntati su metodologie laboratoriali con particolare riferimento allo sviluppo delle competenze matematiche evidenziate dall’Unione Matematica Italiana*
- Corso di formazione e ricerca-azione di **DIDATTICA & VALUTAZIONE “DIDATTICA LABORATORIALE IN MATEMATICA PER SVILUPPARE COMPETENZE – GEOMETRIA E RELAZIONI” II annualità** sede di Torino Gennaio 2019-Giugno 2019 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Francesca Ferrara Dipartimento di Matematica- Università di Torino.*
- Corso di formazione e ricerca-azione di **La valutazione diagnostica in matematica sul nucleo concettuale SPAZIO e FIGURE. Come valutare, misurare e costruire competenze geometriche** sedi di Torino e Cuneo. Gennaio 2019-Giugno 2019 . Con la supervisione Scientifica della prof.ssa *Francesca Ferrara Dipartimento di Matematica - Università di Torino.*
- Elaborazione grafica e adattamenti test **PM5** (Pensare la Matematica 5). Correzione test **PM5** matematica e restituzione dati Anni 2001-2002.
- Elaborazione grafica e adattamenti test **TIMSS** (Third International Mathematics and Science Study) dalla versione originale inglese per sperimentazione rete di scuole Avimes Piemonte. Predisposizione griglie di correzione informatizzate. Analisi dati ed elaborazioni statistiche. 2002-2003.
- Produzione ed elaborazione del **test di matematica 2003 per la classe IV elementare**, guide di somministrazione e griglie di correzione (con Gilardi,

*Test e prove  
oggettive  
AVIMES  
VALMAT -  
Matematica*

Migliano, De Luca); produzione ed elaborazione del test **di matematica 2003 per la classe V elementare**, guide di somministrazione e bozza delle griglie di correzione (con Gilardi, Migliano, De Luca).

- Elaborazione del **test di matematica 2003 per la classe II media** e guide di somministrazione (con il prof. R. Barbero). Revisione e adattamento test **PM5/Valmat 2004** per la classe V elementare (con M. Gilardi). Correzione (creazione della maschera informatica per l'immissione facilitata dei dati) ed elaborazione dati per la restituzione dei risultati Avimes matematica 2004.
- Progetto informatico e produzione del **CD-rom VALMAT** "*Materiali per la formazione, lo sviluppo professionale degli insegnanti e per il miglioramento della didattica in matematica* (maggio 2004).
- Revisione test matematica "Quarta prova" per la terza classe scuola secondaria di primo grado. AVIMES (2008)

## 5. ESPERIENZE PROFESSIONALI MATURATE NEL CAMPO DELLA VALUTAZIONE MINISTERO DELL'ISTRUZIONE ORDINANZA MINISTERIALE 172 del 4/12/2020

<i>Esperienza professionale</i>	<b>Nomina Gruppo di Lavoro per la stesura dell'Ordinanza Ministeriale N.172 e linee Guida</b>
<i>Durata</i>	Da agosto 2020 con rinnovo 2022 – fino a 08/2023
<i>Ruolo ricoperto</i>	Docente esperto scuola primaria " <i>Il Gruppo di lavoro istituito con decreto del Ministro dell'istruzione 4 agosto 2020, n. 597, formula al Ministero proposte in ordine alle azioni di accompagnamento, di formazione e di monitoraggio, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica</i> "  Il Gruppo di lavoro, presieduto dalla Dott.ssa Anna Rosa Cicala – Dirigente Ufficio II del Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione, è così composto: Prof.ssa Elisabetta Nigris Coordinatore – Università degli Studi Bicocca – Milano, Prof.ssa Gabriella Agrusti - LUMSA – Roma, Dott. Giuseppe Pierro - Dirigente Ufficio formazione personale scolastico – DGPER, Dott.ssa Franca Da Re – dirigente tecnico – USR Veneto, Dott.ssa Daniela Marrocchi – Dirigente tecnico – DGOSVI Dott.ssa Maria Rosa Silvestro – dirigente tecnico – DGOSVI, Prof.ssa Renata Viganò Università Cattolica del Sacro Cuore (sede di Milano) - INVALSI, Dott.ssa Laura Parigi – INDIRE, Dott.ssa Milena Piscozzo Dirigente scolastico – IC Riccardo Massa – Milano, Dott.ssa Ketty Savioli - Docente scuola primaria – IC Chieri III – Chieri (TO), Dott.ssa Sonia Sorgato - Docente di scuola primaria – IC Perasso – Milano.
<i>Attività</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Azione INFORMATIVA</b> Webinar nazionale di presentazione alla presenza del Ministro, rivolto a tutti i docenti interessati (per illustrare il processo di costruzione della proposta e spiegare i diversi passaggi necessari perché le scuole possano rivedere il loro Curriculum di Istituto e procedere ad attuare l'ordinanza. (15 dicembre 2021)</li> <li>● <b>AZIONE FORMATIVA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Webinar nazionale</b> "Obiettivi di apprendimento e criteri di valutazione" (11/01/2021);</li> <li>❖ <b>Webinar nazionale</b> "Le parole per dirlo: comunicare a bambini e genitori il nuovo modello di valutazione" 23 marzo 2021, Relatori: E. Nigris, L.Parigi, K. Savioli.</li> <li>❖ <b>FORMAZIONE TERRITORIALE RIVOLTA AI REFERENTI PER LA VALUTAZIONE</b>, in collaborazione con gli UU.SS.RR delle diverse regioni: <b>Piemonte, Emilia Romagna, Liguria, Sicilia, Sardegna, Campania, Calabria, Molise e Basilicata.</b></li> <li>❖ <b>Formazione dei Formatori su Valutazione periodica e finale degli apprendimenti delle alunne e degli alunni delle classi della scuola primaria</b></li> </ul> </li> </ul>

(Ordinanza 172 del 4 dicembre 2020), Individuazione diretta . N.Prot. n.1423/C12 Scuola Polo Marinelli- Udine e Ministero dell'Istruzione – marzo-giugno 2022 e secondo percorso settembre 2022 aprile 2023; accompagnamento aprile-giugno 2023

- ❖ **Attività di consulenza a distanza** con diverse scuole italiane, partecipazione a gruppi di lavoro, Collegi Docenti, revisione documenti, supporto.
- ❖ **Attività di formazione e supporto alle scuole sulla valutazione formativa con scuole e università** tra cui:

**Polo Scienze della Formazione Primaria di PISA**, Polo scuole I.S.S Lagrangia di Vercelli in collaborazione con l' Ufficio Ispettori Tecnici del Piemonte (doppio percorso), Polo scuole di Modena (doppio percorso), I.C. Gamerra (PI), I.C. Pinerolo IV (TO), I.C. Rozzano (MI), I.C. Salgari (TO), I.C. Chieri I, I.C. Chieri IV, I.C. Cavallermaggiore (CN), I.C. Senago (MI), Mondovì II (CN), Santena (TO), I.C. Perugia III, Associazione Formath (BO), Scuola Polo I.T. Agrario e Tecnico Chimico "Scarabelli Ghini" di Imola (BO), Scuola polo I.C. Modena 3 (MO); Polo Didattico Convitto Nazionale Galluppi Catanzaro CZVC01000A; VI Istituto Comprensivo Statale Ciari di Padova, I.C. Castellarano (RE), I.C. Cambiano (TO), I.C. di Poirino, I.C. di Nichelino 2 (TO) (TO), I.C. di Castelnuovo Don Bosco (AT), I.C. Cambiano (TO), I.C. di Cavezzo (BO), I.C. Padre Gemelli (TO), I.C. Cerro-Strombino (PT), I.C. di Pistoia 2 (PT), I.C. Campomorone Ceranesi (GE), I.C. di Bursi (MO), ), I.C. di Cerro Maggiore (MI), I.C. di Molinella (BO), I.C. di Candiolo (TO), Polo scuole Alto Adige Bolzano, I.C. Modena 4 (MO), I.C. di Igea (RN), I.C. Busalla (GE), I.C. Palazzeschi (TO), IC Bra 1 (CN), Polo di formazione AMBITO 8 – TORINO, I.C. Gobetti-Rivoli (TO), I.C. Centallo Villafalletto (CN) Istituto Tecnico Nautico San Giorgio di Genova per la formazione a tutti i referenti della valutazione della Regione Liguria e altre istituzioni scolastiche.

## 6. ESPERIENZE PROFESSIONALI MATURATE NEL CAMPO DELLA VALUTAZIONE - INVALSI

(Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione)

<i>Esperienza professionale</i>	<b>INVALSI Progetto SNV- SERVIZIO NAZIONALE DI VALUTAZIONE</b>
<i>Durata</i>	Dal 2009 ad oggi
<i>Ruolo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Coordinamento Gruppo Grado G05 scuola primaria</b> (bando sel. 07/2020) e partecipazione al gruppo dei coordinatori dei diversi gradi (dal 2021)</li> <li>❖ <b>Partecipazione al gruppo di lavoro nazionale per la predisposizione definitiva delle prove di matematica per la scuola primaria</b></li> <li>❖ <b>Autrice prove di matematica</b> per il Servizio Nazionale di Valutazione e partecipazione a seminari autori dedicati</li> <li>❖ <b>Gruppo di lavoro di Matematica</b> per i gradi G02-G03 e G05 primaria</li> <li>❖ Gruppo di lavoro di Matematica per il grado G08</li> <li>❖ Gruppo di lavoro Matematica "Macroprocessi" per la predisposizione dei quadri di riferimento di matematica</li> <li>❖ <b>Produzione di materiali di formazione per gli insegnanti della scuola primaria</b> (Percorsi e strumenti INVALSI -MATEMATICA <a href="http://www.invalsiopen.it">www.invalsiopen.it</a>)</li> <li>❖ <b>Predisposizione delle guide alla Lettura</b> delle prove per il grado 02 e 05</li> </ul>
<i>Attività</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Collaborazione in qualità di autore prove e docente esperto di valutazione in matematica con <b>International Association for the Evaluation of Educational</b></li> </ul>

**Achievement (IEA) per la costruzione delle prove internazionali TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) per il quarto grado scuola primaria.**

- **TIMSS 2019** partecipazione al 2<sup>nd</sup> National Research Coordinators' Meeting - Hamburg, Germany<sup>[1]</sup> April 23-28, 2017
- **TIMSS 2023** partecipazione al 1<sup>st</sup> - 2<sup>nd</sup> National Research Coordinators' Virtual Meeting – February 9-12, 2021
- Partecipazione ai gruppi di Grado di Matematica 02, 03, 05 per la scuola primaria. 2016, 2017 e 2018: produzione di materiali, referaggio, consulenza, editing, assemblaggio dei fascicoli, analisi dei pretest, scrittura delle griglie di correzione e delle guide alla lettura per le prove. Partecipazione ai gruppi di nazionali (dal 2009).
- **Organizzazione e coordinamento del seminario nazionale autori Invalsi 2022** scuola primaria matematica 18-23 luglio 2022, Dobbiaco BZ
- Partecipazione attività programmatiche e di coordinamento per la predisposizione di percorsi di formazione di matematica luglio 2021 – Dobbiaco BZ)
- **Organizzazione e coordinamento del seminario nazionale autori Invalsi 2021** scuola primaria matematica 5-9 luglio 2021 (online)
- Partecipazione al **Seminario per gli autori delle prove standardizzate per la misurazione dei livelli di apprendimento, 2016-2017-2018-2019** Dobbiaco (BZ).
- **Seminario per gli autori delle prove standardizzate per la misurazione dei livelli di apprendimento**, luglio 2015 Dobbiaco (BZ).
- Gruppo di lavoro Matematica Processi e Macroprocessi – Bologna 9 Gennaio 2015 e Gruppo di lavoro Matematica L05 – Milano 19-20 Dicembre 2014. Progetto SNV.
- Gruppo di lavoro Matematica L02 analisi livello – Roma 5 Dicembre 2014. Progetto SNV. e successiva partecipazione al convegno nazionale sul decennale INVALSI Conferenza nazionale **“Il Decennale delle Prove INVALSI, Esiti, strumenti e riflessioni verso il Sistema Nazionale di Valutazione”** Roma, 4 e 5 Dicembre 2014- Auditorium Antonianum
- Gruppo di lavoro Matematica L05 – Milano 28-29 Novembre 2014. Progetto SNV. Prot.0012352 del 25/11/2014
- **Seminario per gli autori delle prove standardizzate per la misurazione dei livelli di apprendimento**, 21-25 luglio 2014 Dobbiaco (BZ) Prot. 0008187 08/07/2014
- Gruppo di lavoro Matematica L02 – Montevoglio- Bologna 6 Dicembre 2013. Progetto SNV. Prot.0013405 del 05/12/2013
- **Seminario per gli autori delle prove standardizzate per la misurazione dei livelli di apprendimento**, 15-19 luglio 2013 Dobbiaco (BZ) Prot. 0005820 08/07/2013
- Sottogruppo di lavoro matematica seconda primaria, 27-28 settembre 2013 - Modena
- Revisione item TIMSS 2011 – Matematica e Scienze IV Grado per la compatibilità con il curriculum italiano; rif. Dott.ssa Elisa Caponera – INVALSI, Aprile 2012
- **Seminario di formazione per gli autori delle Prove per il Servizio Nazionale di Valutazione e Prova Nazionale**, Roma, 4-5-6-7 settembre 2012. Conduzione gruppo di lavoro su “Dati e previsioni” per la scuola primaria.
- Gruppo di lavoro “Progetto VSQ” Verona, 16 marzo 2012. Predisposizione materiali per la prova SNV 2012 – Matematica
- Gruppo di lavoro “Progetto VSQ” Bologna, 23 settembre 2011. Predisposizione materiali per la prova SNV 2012 – Matematica – Protocollo 0008832 (P) del 16/09/2011

- **Seminario di formazione per gli autori delle Prove per il Servizio Nazionale di Valutazione e Prova Nazionale**, Roma, 7-8-9 settembre 2011. Conduzione gruppo di lavoro su “Relazioni e Funzioni” per la scuola primaria. Protocollo 0008427 del 5/09/2011
- Gruppo di lavoro “Programma Operativo Nazionale competenze per lo sviluppo-Progetto PQM 2010-2013” Bologna, 31 gennaio 2011. Predisposizione materiali per la prova SNV 2011 – Matematica – Protocollo 0000629 (P) del 26/01/2011
- Gruppo di lavoro “Programma Operativo Nazionale competenze per lo sviluppo-Progetto PQM 2010-2013” Bologna, 7 ottobre 2010. Predisposizione materiali per la prova SNV 2011 – Matematica – Protocollo 0008732 (P) del 5/10/2010
- **Seminario di formazione per gli autori delle Prove per il Servizio Nazionale di Valutazione – scuola primaria e secondaria di primo grado**, Roma, 12 febbraio 2010. – Protocollo 0001191 (P) del 8/10/2010
- **Seminario di formazione per gli autori delle Prove per il Servizio Nazionale di Valutazione – scuola primaria e secondaria di primo grado**, Monteporzio Catone (RM), 13 febbraio 2009. – Protocollo 0002578 (P) del 13/09/2009

Partecipazione  
a convegni  
nazionali con  
la  
presentazione  
di materiali e  
inviti (in  
ambito della  
didattica e  
della  
valutazione)

- **Webinar Nazionale: “Il processo oltre il risultato: la guida alla lettura come strumento di riflessione sulle prove di matematica della scuola primaria”** 21 settembre 2023 [ <https://www.youtube.com/watch?v=6mnR1fFa2Z0>]
- **Webinar Nazionale: “La costruzione del senso del numero nella scuola primaria”** 7 marzo 2023 [ <https://www.youtube.com/watch?v=fYlXaxfsiWw>]
- Presentazione di tre lavori di ricerca al VII seminario nazionale **“I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca e la didattica”** Roma 27-29 ottobre 2022.  
**Tema 5. L’uso dei dati e del materiale INVALSI per migliorare la didattica**  
*Esplorare situazioni non note per costruire significati in geometria nell’ottica di una didattica elicoidale; Ferrara e Ferrari (Università degli Studi di Torino), Savioli e Gilardi (Istituto Comprensivo “CHIERI III”, TO)*  
*Intrecci tra valutazione formativa e valutazione standardizzata: l’importanza didattica e cognitiva delle situazioni non note dal primo al secondo ciclo; Ketty Savioli (Istituto Comprensivo “CHIERI III”, TO) Ferrara e Ferrari (Università di Torino)*  
**Quale competenza aritmetica alla fine della scuola primaria (e oltre)?**  
*Pozio (INVALSI), Ferrara (Università di Torino), Savioli (Istituto Comprensivo “CHIERI III”, TO)*  
La presentazione in presenza a Roma è stata curata da Pozio e Ferrara.
- Presentazione lavoro di ricerca al IV seminario nazionale **“I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca e la didattica”** con la comunicazione dal titolo “Fare spazio ai numeri sulla retta” in collaborazione con Ferrara e Ferrari – Roma 25 – 28 Febbraio 2021 (online)
- Presentazione lavoro di ricerca al convegno nazionale **“I dati per la Ricerca – Invalsi 2019”** con la comunicazione dal titolo “Continua oltre la figura: come un quadrilatero diventa un triangolo” in collaborazione con Ferrara e Gilardi – Roma novembre 2019
- Presentazione lavoro di Ricerca “Matematica in movimento” in collaborazione con Ferrara e Ferrari al **convegno Nazionale dell’Unione Matematica italiana UMI - sezione S22 Didattica della Matematica**, Pavia, settembre 2019
- Partecipazione su invito alla presentazione **Rapporto Nazionale sulla rilevazione degli Apprendimenti** –Camera dei Deputati – Roma, 10 Luglio 2019
- Presentazione lavoro di ricerca al convegno nazionale **“I dati per la Ricerca – Invalsi 2018”** con la comunicazione dal titolo “Sviluppare competenze sul senso del grafico” in collaborazione con Ferrara e Ferrari – Bari novembre 2018

- Invito alla Giornata di studio e di formazione promossa dal **Dipartimento di Matematica “Tullio Levi-Civita” dell’Università degli Studi di Padova e dal Centro Ricerche Didattiche “Ugo Morin”, Paderno del Grappa (Treviso)** “Le valutazioni nazionali in matematica, una risorsa per gli insegnanti e per le scuole. Riflessioni sul ruolo delle prove INVALSI, così come delle altre prove di valutazione, nell’insegnamento e apprendimento della matematica” - Presentazione plenaria “**Le valutazioni Nazionali in Matematica, una risorsa per gli Insegnanti e per le Scuole – Scuola Primaria**” in collaborazione con Franca Ferri – Padova, 4 aprile 2017
- Partecipazione al convegno nazionale “**I dati per la Ricerca – Invalsi 2017**” con la comunicazione dal titolo “Dividere non è sempre ciò che sembra” in collaborazione con la prof.ssa Francesca Ferrara – Firenze novembre 2017

<b>Esperienza professionale</b>	<b>INVALSI - Progetto <u>Valutazione E Miglioramento Ex Audit E Accompagnamento (I-3-Fse-2009-3) FASE 2</u></b>
<b>Durata</b>	Da marzo 2011 a dicembre 2011
<b>Ruolo</b>	Osservatore – Profilo A
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seminario di formazione per gli osservatori selezionati con bando sel 17/2010 per il monitoraggio delle scuole regioni PON , Roma, 21-25 marzo 2011</li> <li>● Monitoraggio e osservazione diretta nelle scuole PON con stesura della documentazione (periodo aprile-giugno 2011) e del report finale (novembre 2011) VISITA E OSSERVAZIONE DI 4 ISTITUZIONI SCOLASTICHE (Napoli, Toritto (Ba), Palo del Colle (Ba), Catanzaro)</li> <li>● Seminario di formazione per gli osservatori selezionati con bando sel. 17/2010 per il monitoraggio delle scuole regioni PON , Frascati, 28-29 luglio 2011 – Protocollo 0007389 (P) del 20/07/2011</li> </ul>
<b>Esperienza professionale</b>	<b>INVALSI Progetto <u>Valutazione &amp; Miglioramento - FASE 3</u></b>
<b>Durata</b>	Da aprile 2012 – aprile 2013
<b>Ruolo</b>	Banca dati esperti per le attività di miglioramento delle scuole PON Contratto Prot. 0006117 (P) 28/05/2012
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seminario di formazione per gli esperti selezionati nella banca dati INVALSI, Roma, 16-17 maggio 2012</li> <li>● Monitoraggio e osservazione diretta nelle scuole PON con stesura della documentazione e supporto al miglioramento</li> <li>● Progetto di miglioramento per la scuola FGIC82800X</li> </ul>
<b>Esperienza professionale</b>	<b>INVALSI Valutatori per i Progetti VALES e Valutazione &amp; Miglioramento</b>
<b>Durata</b>	Da ottobre 2013 – aprile 2014
<b>Ruolo</b>	Esperto nella valutazione delle scuole. Contratto Prot. num 0014044 del 12/12/2013 Visita valutativa e restituzione rapporto di Valutazione Istituzioni Scolastiche di Vignale Monferrato (AL), Racconigi (CN), Como.
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seminario di formazione per gli esperti selezionati nella banca dati INVALSI, Roma, 21-25 ottobre 2013</li> </ul>

- Monitoraggio e valutazione nelle scuole Vales e Valutazione e Miglioramento con stesura della documentazione

## 7. ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI e COLLABORAZIONI CON ENTI E UNIVERSITÀ

<i>Esperienza professionale</i>	<b>ME.MO comune di MODENA</b>
<i>Durata</i>	Settembre 2014 – febbraio 2015 (prima annualità) Settembre 2015 – febbraio 2016 (seconda annualità)
<i>Ruolo</i>	Formatore e consulente
<i>Attività</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prima annualità. Attività di formazione dal titolo <b>“L'apprendimento del numero in classe prima. Argomentare è possibile?”</b> in convenzione con le scuole primarie rivolta agli insegnanti di scuola dell'infanzia e primaria. PG. Prot. 107354 del 02/09/2014</li> <li>● Seconda annualità. Attività di formazione <b>“OLTRE IL NUMERO”</b> in convenzione con le scuole primarie rivolta agli insegnanti di scuola dell'infanzia e primaria. pg. PROT. 110111 del 11.08.2015</li> </ul>
<i>Esperienza professionale</i>	<b>UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE (MILANO)</b>
<i>Durata</i>	Aprile 2009 - Aprile 2010 - Ottobre 2011(sede Milano) Settembre 2010 (sede di Lucca)
<i>Ruolo</i>	Formatore e tutor Contratto R/SPD/ea/prot. N. 10993 del 19 ottobre 2010 Contratto R/SPD/ea/prot. N. 10966 del 19 ottobre 2010
<i>Attività</i>	Docenza e tutoraggio nell'ambito del corso di perfezionamento “Il sistema integrato dei processi di valutazione” afferente alla Facoltà di Scienze della Formazione per “Valutare le competenze in matematica: conoscenze e argomentazioni da 6 a 11 anni”
<i>Esperienza professionale</i>	<b>ISTITUTO REGIONALE RICERCA EDUCATIVA I.R.R.E. PIEMONTE</b>
<i>Durata</i>	Febbraio 2004
<i>Ruolo</i>	Formatore-tutor
<i>Attività</i>	Conferimento incarico progettazione e docenza per IRRE Piemonte – Progetto 1108/03 <b>“Consulenza all'autovalutazione di istituto per un'autonomia condivisa CAIAC” - Modulo D Valutazione oggettiva e area logico-matematica.</b> Vigliano Biellese - 26 febbraio 2004
<i>Esperienza professionale</i>	<b>Progetto Europeo VALMAT Comenius 2.1 94407-CP-1-2001-1-IT (2001-2004)</b>
<i>Durata</i>	Dal 2001 al 2004
<i>Ruolo</i>	Advanced Teacher -Formatore di matematica
<i>Attività</i>	<b>Progetto Europeo “VALMAT Sviluppo professionale e autovalutazione nella scuola che apprende”</b> Il progetto propone la costruzione di modelli e materiali per lo sviluppo professionale degli insegnanti nel campo della didattica della matematica e delle abilità trasversali, in ragione dell'importanza cruciale che questa disciplina ha nel curriculum della scuola di base (5-15 anni), nella società della conoscenza e dell'informazione. Il background

di ricerca e sperimentazione degli istituti partner (pedagogia dell'errore, valutazione, scuole efficaci) consente una sfida all'analisi del contrasto fra diverse percentuali di successo ai test internazionali nei paesi considerati (TIMSS 95).

Beneficiario: Network AVIMES - Circolo Didattico Chieri III - Torino - Italia

Partner:

- M.I.U.R - Direzione Generale Regionale Piemonte, Torino, it
- Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Matematica, Torino, it
- Université Internationale "Kapodistriako" d'Athene, gr
- Universidad de Granada, es
- EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM TANÍTÓ ÉS ÓVÓKÉPZŐ FŐISKOLAI KAR (University of Budapest), HU

#### PRINCIPALI ESPERIENZE RELATIVE AL PROGETTO VALMAT

- Partecipazione, produzione di materiali e relazione "Attività svolte a Torino – Avimes Matematica" al **meeting internazionale VALMAT (Torino, 17-19 ottobre 2002)**.
- Partecipazione, produzione di materiali e relazione "Avimes Network: the relation between test, teachers' training and results" al **meeting internazionale VALMAT (Granada, Spagna, 22-26 marzo 2003)**.
- Partecipazione, produzione di materiali e relazione "Results and teachers' training: an example" al meeting internazionale VALMAT (**Budapest, Ungheria, 7-9 novembre 2003**).
- Partecipazione, produzione di materiali e relazione "Valutazione metacognitiva e didattica del Problem solving" al **meeting VALMAT "Sviluppo professionale e autovalutazione nella scuola che apprende: il caso della matematica"** Centro congressi Torino Incontra. Torino, 25 marzo 2004.
- Progetto europeo "**Treasure Within**". Partecipazione ai lavori della Conferenza Internazionale "Lerning and Leadership in the schools. The Key to the Treasure Within. A Comenius Conference on Quality in Education". Ghent-Bruges (Belgio), 1-2 maggio 2004.
- **Partecipazione con presentazione di materiali EARLI 2005, 11<sup>th</sup> Biennial Conference of the European Association for Research in Learning and Instruction.** Presentazione dei materiali di ricerca Valmat nel workshop dal titolo: "Students, teachers, experts reflect on errors and difficulties in the mathematics teaching/learning process. Self-evaluation in primary school. The case of Mathematics". Cipro, 22-27 Agosto 2005.

<i>Esperienza professionale</i>	<b>ANSAS – ex INDIRE Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica Contratto Prot. 15509/P7 del 15 /05/2013</b>
<i>Durata</i>	Febbraio-Luglio 2012 Rinnovo febbraio 2013 – Aprile 2014
<i>Ruolo</i>	<b>REALIZZAZIONE DI PERCORSI DIDATTICI RELATIVI AL PIANO NAZIONALE <a href="#">M@t.abel</a> per la scuola primaria</b>
<i>Attività</i>	Il progetto si rivolge a docenti di matematica della scuola primaria e secondaria (selezionati mediante procedura pubblica) per la realizzazione di percorsi didattici relativi al PIANO NAZIONALE <a href="#">m@t.abel</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seminario Autori percorsi Mat@bel Montecatini Terme 26 febbraio 2012-2 marzo 2012;</li> <li>● Seminario Autori percorsi Mat@bel Napoli 25 febbraio 2013-1 marzo 2013</li> </ul>

<i>Esperienza professionale</i>	<b>AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO – ALTO ADIGE Italienisches Bildungsressort - Dipartimento istruzione e formazione italiana Pädagogischer Bereich - Area pedagogica</b>
<i>Durata</i>	Dal 2012
<i>Ruolo</i>	Docente formatore e consulente
<i>Attività</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Progetto "Piano straordinario di aggiornamento di matematica per le classi II e V della scuola primaria a.s. 2012/13" CONTRATTO 617394 del 19.11.2012 Area Pedagogica</li> <li>● Progetto "Piano di aggiornamento di matematica per le classi I-II-III-IV e V della scuola primaria a.s. 2013/14; Didattica Laboratoriale dell'apprendimento della matematica" CONTRATTO 14.05/496215 del 17.09.2013 Area Pedagogica</li> <li>● Giornata Pedagogica Istituto Pluricomprendivo Europa 1, Bolzano, "Valutare conoscenze e certificare competenze", 13 novembre 2015, Prot. nr. 3748/14.01</li> <li>● Piano di Formazione 2015/16 – Laboratorio n. 48: "DIDATTICA LABORATORIALE DELL'APPRENDIMENTO DELLA MATEMATICA". Pr. 14.05/90690 del 17.02.2016</li> <li>● Piano Provinciale di Aggiornamento – <b>Laboratori n. 78 e 79: "Misure d'accompagnamento per le nuove "Indicazioni provinciali": laboratorio di matematica classi seconda e terza della scuola primaria"</b> conferito con decreto n. 17748 del 06.10.2016 svolto nel periodo dal 11.11.2016 al 17.02.2017</li> <li>● Piano Provinciale di Aggiornamento – <b>Progetto n. 21: "Percorsi e materiali didattici di matematica per la scuola primaria: produzione e sperimentazione"</b> 15.01.2018 prot. 28694 - svolto nel periodo dal 23/02/2018 al 23/03/2018</li> <li>● Piano Provinciale di Aggiornamento – <b>Progetto n. 26: "Percorsi e materiali didattici di matematica per la scuola primaria: produzione e sperimentazione"</b> Pr. 673980 dd. 22.10.18, svolto nel periodo da novembre a dicembre 2018</li> </ul>
<i>Esperienza professionale</i>	<b>Misure di accompagnamento delle Indicazioni nazionali 2012. Azioni dell'Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte – STAFF REGIONALE Rif. Circolare Ministeriale n. 22 del 26-08-013</b>
<i>Durata</i>	Agosto 2013- Settembre 2015
<i>Ruolo</i>	Formatore Seminari regionali Piemonte Maggio 2013 Consulente e partecipante Staff regionale da agosto 2013
<i>Attività</i>	<p><i>Coordinamento scientifico, di progettazione, di produzione e validazione dei materiali, di monitoraggio e di validazione degli interventi stessi, rese nell'ambito di iniziative di formazione capitalizzabili e disseminabili, anche a distanza" e "Assistenza tutoriale, coordinamento dei lavori di gruppo".</i></p> <p>Contratto Prot.959/U 13 e 16 Maggio 2013-11-12</p> <p>A livello regionale è stato costituito con Decreto del Direttore Generale, prot. 6042 del 22.06.2013, in ottemperanza alla nota ministeriale del 18 giugno 2013 – prot. MIUR AOODGOS 3384 - inviata ai Direttori Generali degli UOSSRR - uno staff che ha il compito di coordinare le iniziative sul piano regionale per l'accompagnamento delle Indicazioni 2012.</p>

<i>Esperienza professionale</i>	<b>REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA</b> <b>Region Autonome Vallée d'Aoste</b> <b>ATTIVITÀ FORMAZIONE</b>
<i>Durata</i>	Novembre 2018 – Aprile 2019
<i>Ruolo</i>	Docente Formatore Aggiornamento professionale insegnanti scuola primaria della Regione Autonoma
<i>Attività</i>	SERVIZIO DI DOCENZA ATTIVITA' FORMATIVA DI MATEMATICA PER I DOCENTI DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE DELLA REGIONE-I Risultati Invalsi e loro utilizzo in classe. Prot.23883/55 del 15 novembre 2018c-cProt.7435/55 del 29 aprile 2019;
<i>Esperienza professionale</i>	<b>AID</b> <b>Associazione Italiana Dislessia</b>
<i>Durata</i>	Febbraio 2021
<i>Ruolo</i>	Docente Esperto processi di valutazione
<i>Attività</i>	Attività di formazione e consulenza nel campo della valutazione: CORSO ACCREDITAMENTO MIUR: La valutazione per l'apprendimento e l'insegnamento
<i>Esperienza professionale</i>	<b>EURYDICE</b> <b>Education, Audiovisual and Culture Executive Agency</b> <b>Erasmus+: Education and Youth Policy Analysis</b>
<i>Durata</i>	Novembre 2020 – Giugno 2022
<i>Ruolo</i>	Docente Esperto processi di valutazione
<i>Attività</i>	Attività di <b>consulenza e predisposizione documentazione per la stesura del rapporto internazionale "Mathematics and science education in schools: National policies and practices"</b> Eurydice 2022
<i>Esperienza professionale</i>	<b>UNIVERSITÀ DI MODENA E REGGIO EMILIA</b>
<i>Durata</i>	Maggio 2021
<i>Ruolo</i>	Docente Esperto didattica della Matematica
<i>Attività</i>	Partecipazione a seminari dedicati agli studenti di <b>Scienze della Formazione Primaria dell' Università di Modena - Reggio Emilia "Argomentare in matematica"</b> 5-7 maggio 2021
<i>Esperienza professionale</i>	<b>Casa Editrice GIUNTI</b>
<i>Durata</i>	2021
<i>Ruolo</i>	Docente revisore e consulenza pubblicazione di Rosetta Zan "Problemi per la scuola primaria"
<i>Esperienza professionale</i>	<b>Casa Editrice PEARSON</b>
<i>Durata</i>	2021 in corso
<i>Ruolo</i>	Docente consulente scientifico
<i>Attività</i>	Stesura capitoli di testo per la valutazione formativa "Valutare per Apprendere" Revisione materiali e sussidiari per la scuola primaria Webinar di informazione e formazione dei docenti sulla valutazione formativa

<i>Esperienza professionale</i>	<b>UNIVERSITÀ BICOCCA (MILANO)</b>
<i>Durata</i>	Ottobre 2023-Novembre 2023
<i>Ruolo</i>	Formatore e tutor Contratto PRVD n° 23/24_1204
<i>Attività</i>	Docenza e tutoraggio nell'ambito <b>LABORATORIO DI PROGETTAZIONE DIDATTICA E VALUTAZIONE</b> - Corso di LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA.

## 8. CORSI FREQUENTATI PER L'AGGIORNAMENTO DELLE COMPETENZE

*Partecipazione a convegni internazionali sulla matematica (senza presentazione di materiali)*

- Partecipazione al convegno internazionale **PME 30** (The 30<sup>th</sup> Annual Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education): 16-21 luglio, 2006, Charles University, Faculty of Education, Praga, Repubblica Ceca.
- Partecipazione al convegno internazionale **PME 33** (The 33<sup>th</sup> Annual Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education): 19-24 luglio, 2009, Thessaloniki, Greece.

*Partecipazione ad altri convegni ed esperienze sulla Valutazione (senza presentazione di materiali)*

- Partecipazione al convegno internazionale "Autovalutazione: presupposti, esperienze, utilizzazione dei risultati e interpretazioni". Sovrintendenza scolastica per il Piemonte. Torino, 16 marzo 2000.
- Partecipazione alla giornata di studio riservata su "Valutazione e Autovalutazione della qualità della scuola", USR Piemonte. Torino, 20 maggio 2003.
- Partecipazione al convegno "Cosa fanno i quindicenni del 2000? Scuola e formazione di fronte ai risultati P.I.S.A.". USR-Piemonte, IRES, Regione Piemonte, Torino, 20 novembre 2003.
- Partecipazione al seminario di studio "Qualità educativa e cultura della scuola". Progetto VALINT – USR-Piemonte. Torino, 20 maggio 2004.
- Partecipazione al convegno "Migliorare l'apprendimento e l'insegnamento a partire dai risultati delle valutazioni internazionali". USR-Piemonte, IRES, Regione Piemonte, Torino, 15 ottobre 2004.
- Partecipazione al seminario internazionale "Leadership e Autovalutazione della cultura della scuola. USR-Piemonte, Avimes. Torino, (4 ore) 2004.
- Progetto M.A.P. (Miglioramento Apprendimenti di Base e Valutazione internazionale OCSE-PISA). Partecipazione al convegno "Migliorare l'apprendimento e l'insegnamento a partire dai risultati delle valutazioni internazionali". USR-Piemonte, IRES, IRRE, Università di Torino, Regione Piemonte. Torino, 8 novembre 2005.
- Partecipazione al convegno internazionale "Diffusione dei risultati del progetto Valint: sviluppo della qualità dell'educazione attraverso la valutazione interna nei diversi contesti socio-culturali". USR-Piemonte, Avimes. Torino, 17 novembre 2005.
- Partecipazione al convegno "Valutazione e autovalutazione degli apprendimenti: INVALSI-AVIMES-OCSE PISA". ANDIS. Torino, 3 maggio 2005.
- Partecipazione al corso di formazione "Dove va la scuola italiana?". ADISC. Chieri, 26 gennaio 2006

- Progetto M.A.P. (Miglioramento Apprendimenti di Base e Valutazione internazionale OCSE-PISA). Partecipazione al convegno “Le lezioni di P.I.S.A.”. USR-Piemonte, IRES, IRRE, Università di Torino, Regione Piemonte.Torino, 17 marzo 2006.
- Partecipazione al seminario regionale di studio “Qualità educativa ed equità sociale”. Progetto M.A.P. e Progetto VALINT – USR-Piemonte.Torino, 30 gennaio 2007.
- Partecipazione al seminario di studio “Problem Solving e oltre: io e la matematica”. Progetto Avimes – USR-Piemonte.Torino, 13 settembre 2007.
- Partecipazione al seminario “Costruire un curriculum per competenze in verticale con particolare riferimento alla lingua italiana”. Direzione Didattica Chieri III circolo , 29 gennaio 2008
- Partecipazione al seminario “Indicazioni per il curriculum”. ADISC, Chieri , 9 settembre 2008
- Partecipazione al seminario “Strategie per il recupero delle difficoltà”. I.T.I.S. Majorana Grugliasco (TO) e Provincia di Torino. 14 novembre 2008.
- Seminario regionale di formazione “ Le lezioni di PISA. Il framework di valutazione delle competenze di lettura in PISA”, Aula Magna Liceo D’Azeglio, Torino. 17 dicembre 2008
- Partecipazione al seminario “Dall’interpretazione di errori e difficoltà in matematica all’azione didattica: il ruolo del problem solving”. Ufficio scolastico regionale per il Piemonte. 2 dicembre 2010 .
- Partecipazione al seminario di formazione e ricerca didattica “Per un curriculum verticale sull’Argomentazione”. Ufficio scolastico regionale per il Piemonte. 15 maggio 2014 .
- Partecipazione al seminario di formazione Indicazioni Nazionali 2012 - Sperimentazione modelli di certificazione delle competenze ai sensi della C.M. 3/2015. Seminari Territoriali<sup>[L]</sup><sub>[SEP]</sub>Nota Reg. prot.n. 1636 del 29/02/2016
- Partecipazione al Convegno ForMATH day: la valutazione in matematica- Bologna 3 dicembre 2016

*Altre partecipazioni a convegni o seminari di matematica (senza presentazioni)*

- Partecipazione al corso di formazione “Costruire un curriculum in verticale” con la conduzione di Giorgio Bolondi (Università di Bologna) e Nathalie Sinclair (Canada) in collaborazione con D.D. Chieri I e D.D. R. D’Azeglio Torino, Chieri-Torino marzo-maggio 2012. Coordinamento dei gruppi di lavoro.
- Conferenza Associazione Subalpina Mathesis “Matematica in Movimento: Esperienze di laboratorio matematico nella scuola primaria.”. Università di Torino, 18 marzo 2010.
- Partecipazione al XVII Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica “Giovanni Prodi” (Rimini, febbraio 2010).
- Partecipazione al XVI Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica “Giovanni Prodi” (Rimini, febbraio 2009).
- Partecipazione al Seminario regionale DiFiMa in Rete, Dipartimento di Matematica Torino, 8 ottobre 2008. Galleria Arte Moderna, Torino.
- Convegno nazionale “La matematica e la fisica nella scuola e nella formazione degli insegnanti”. SIS Piemonte, Provincia di Torino, IRRE, Università di Torino. 14-16 settembre 2005.
- Conferenza Associazione Subalpina Mathesis “La matematica in classe: linguaggi, percezioni, teorie” di F. Arzarello. Università di Torino, 28 ottobre 2004.
- Conferenza Associazione Subalpina Mathesis “Spazio e tempo: modellizzazione dalle elementari alle superiori” a cura di Bulgarelli, Ghirardi, Lovera. Università di Torino, 4 novembre 2004.

- Convegno nazionale *“La didattica della matematica:una scienza per la scuola”*. Incontri con la matematica n.18. Università di Bologna. Castel San Pietro Terme (BO), 5-6-7 novembre 2004.
- Conferenza Associazione Subalpina Mathesis *“Il curriculum dell’UMI-CIIM. Matematica 2001”* di Cotoneschi. Università di Torino, 20 novembre 2003.
- Conferenza Associazione Subalpina Mathesis *“I Piani di Studio Personalizzati di Matematica e il curriculum UMI”*. Università di Torino, 11 dicembre 2003.
- Conferenza Associazione Subalpina Mathesis *“La poesia della Geometria”* di Douglas Hofstadter. Università di Torino, 29 maggio 2002.
- Corso di formazione RIPENSARE L’APPRENDIMENTO, Apple Learning Event, Torino Centro congressi AC, 26 novembre 2013.
- Formazione e-learning sulla piattaforma INDIRE PUNTOEDU per la formazione dei docenti neo immessi in ruolo nell’A.S. 2001-2002. Istituto di Riferimento:Pininfarina Moncalieri.
- Corso di formazione *“Internet”*.Assessorato alla Cultura e Consiglio di Biblioteca. Poirino, Marzo 2000 e Corso di formazione *“Primo contatto con internet, le risorse per la scuola”*. Chieri I Circolo. A.S. 1998-1999.
- Corso di aggiornamento *“RUPAR, una rete per la scuola”* presso il Polo Informatico Pininfarina di Moncalieri. Torino, AS.2001-2002.
- Convegno *“Podcast a scuola”*. I.I.S. Bodoni-Paravia e USR-Piemonte. Torino, 26 maggio 2006 e Convegno *“Podcast. Il format didattico”*. I.I.S. Bodoni-Paravia e USR-Piemonte. Torino, 18 maggio 2007.
- Corso di formazione con esame finale *“Dall’ardesia al multimediale. Utilizzo della Lavagna Interattiva Multimediale nella didattica”*, scuola capofila Direzione Didattica Chieri III Circolo, febbraio-aprile 2010.
- Corso di formazione *“RICONNESSIONI – ESSERE DIGITALI”* organizzato dalla Fondazione per la Scuola, Compagnia di San Paolo in collaborazione con L’Ufficio Scolastico del Piemonte – Giugno 2019 (24 ore)

*Altre partecipazioni a convegni o seminari di INFORMATICA (senza presentazioni)*

*Altre partecipazioni a corsi di formazione (senza presentazioni)*

- Workshop Neuroscience Impact brain – Intesa Sanpaolo Innovation Center e Scuola Alti Studi di Lucca – Torino, 2 Luglio 2019
- Seminario in collaborazione con Università degli studi di Torino, Dipartimento di Fisica *“Cosmologia: studio e osservazione della struttura e delle proprietà dell’Universo”* e *“Le radiazioni e il loro uso”* Chieri, 22 Aprile 2004.
- Corso di formazione *“Vita quotidiana nel chierese nel medioevo”* Chieri, A.S. 1998-1999.

## 9. PUBBLICAZIONI

### Monografie

- Arzarello, F., Bazzini, L., Ferrara, F., Sabena, C., Andrà, C., Merlo, D., Savioli, K., Villa, B. (2011). *“Matematica non è solo questione di testa. Strumenti per osservare i processi in classe”* Collana Strumenti per la didattica della matematica, diretta da B. D’Amore, Trento, Centro studi Erickson. ISBN: 9788861378445.
- Maschietto M., Savioli, K., (2011). *“Numeri in movimento. Attività per apprendere l’aritmetica con la pascalina”* Collana artefatti intelligenti, Trento, Centro studi Erickson. ISBN: 9788859006411.

### Articoli relativi alla ricerca in educazione e didattica matematica

- Savioli, K. (in press) *“Perimetri e aree: alleanze e divergenze. Prospettive per il miglioramento didattico a partire dalla valutazione”* – prima e seconda parte in Nuovo Gulliver - Edizioni Didattiche Gulliver
- Ferrara, F., Ferrari, G. & Savioli, K. (2022). *“Spatial and computational thinking at kindergarten through the aid of an educational robot”*. In Jankvist, U.T., Elicer, R. Clark-Wilson, A., Weigand, H.-G. & Thomsen, M. (Eds.), Proceedings of the 15th International Conference on Technology in Mathematics Teaching (pp. 153–154). Danish School of Education, Aarhus University.
- Ferrara, F., Ferrari, G. & Savioli, K. (2022). *“Children in movement towards STEAM: Coding and shapes at kindergarten”*. In Jankvist, U.T., Elicer, R. Clark-Wilson, A., Weigand, H.-G. & Thomsen, M. (Eds.), Proceedings of the 15th International Conference on Technology in Mathematics Teaching (pp. 145–152). Danish School of Education, Aarhus University.
- Ferrara, F., Ferrari, G., Savioli, K., Bianchi, S., Gilardi, M., Minelli, I., Mora, G., Pozio, S., Sattin, M.L. (2021). *Riflessioni dal progetto MATT&R: districarsi tra matematica e forme, tra perimetri e aree*. In Bonino, R., Marocchi, D., Rinaudo, M. & Serio, M. (a cura di), Atti X Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica DI.FI.MA. 2021: Apprendimento laboratoriale in matematica e fisica in presenza e a distanza (pp. 51-58).
- Ferrara, F., Gilardi, M. & Savioli, K. (2021). *“Continua oltre la figura”*: come un quadrilatero diventa un triangolo. In P. Falzetti (a cura di), I dati INVALSI come strumento per migliorare la didattica della Matematica nella scuola primaria. IV Seminario “I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca e per la didattica” (pp. 85-99). Roma: Franco Angeli. 9788835131038
- Ferrara, F., Ferrari, G. & Savioli, K. (2021). *“Sviluppare competenze sul senso del grafico”*. In P. Falzetti (a cura di), I dati INVALSI: uno strumento per lo sviluppo delle competenze trasversali. III Seminario “I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca” (pp. 44-62). Roma: Franco Angeli. 9788835113843
- Ferrara, F., Ferrari, G., Savioli, K. (2020). *“Curve chiuse in movimento: Teoria dei numeri con lo spirografo nella scuola primaria”*. In R. Bonino, D. Marocchi, M. Rinaudo & M. Serio (a cura di), Atti IX Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica DI.FI.MA. 2019: Matematica e Fisica nella cultura e nella società (Collane@unito.it, pp. 47-54). Torino: Università di Torino.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2020). *Dividere non è sempre ciò che sembra.* – Collana Franco Angeli: “IL DATO nelle DISCIPLINE - INVALSI per la ricerca” a cura di Patrizia Falzetti, INVALSI, Franco Angeli, ISBN 9788891799982
- Ferrara, F., Ferrari, G., Savioli, K. (2019). *“Matematica in Movimento: radici, sviluppi e implicazioni di un approccio grafico al concetto di funzione tramite i sensori”*. *L’insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, 42 A(1), 29-60.- ISSN: 1123-7570

- Ferrara F., Savioli K, (2018) “MovimentiAmo la matematica: tra teoria e pratica”, *Quaderni di Ricerca in Didattica (Mathematics)*”, n.1 Numero speciale n.2, 2018 G.R.I.M. Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo ISSN 1: 1592-4424 ISSN 2: 1592-5137 [[http://math.unipa.it/~grim/quaderno1\\_suppl\\_2\\_2018.pdf](http://math.unipa.it/~grim/quaderno1_suppl_2_2018.pdf)]
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2018). *Touching numbers and feeling quantities: Methodological dimensions of working with TouchCounts*. in N. Calder, K. Larkin & N. Sinclair (Eds.), *Using mobile technologies in the learning of mathematics*. Springer Verlag. pagg. 231-245, ISBN 9783319901787
- Savioli, K. (2013) in E. Faggiano & A. Montone (Eds.), *Proceedings of the 11th International Conference on Tecnology in Mathematics Teaching*, “An experience at primary school graphing motion in the mathematics classroom” pagg. 30-37, ISBN 9788866290001
- Carossio, M., Marro, D., Merlo, D., Savioli, K. (2012). *Pascal ci insegna a contare*. In M. Mosca & O. Robutti (A cura di), *Il laboratorio in matematica e in fisica*, (V Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica DI.FI.MA. 2011. Torino, 5-7 ottobre 2011). Kim Williams Books: Torino. ISBN: 9788888479255.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2012). *Relazioni tra grandezze nella scuola primaria*. In M. Mosca & O. Robutti (A cura di), *Il laboratorio in matematica e in fisica*, (V Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica DI.FI.MA. 2011. Torino, 5-7 ottobre 2011). Kim Williams Books: Torino. 301-311. Torino: Kim Williams Books. ISBN: 9788888479255.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2011). Young students thinking about motion graphs. In Ubuz, B. (Ed.), *Proceedings of the 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME 35)*, 2, 337-344. Middle East Technical University: Ankara, Turkey. ISBN: 9789754292961.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2010). *Il linguaggio della matematica per rappresentare il movimento. Un'esperienza nella scuola primaria con l'uso delle tecnologie*. In M. Mosca & O. Robutti (A cura di), *Il laboratorio in matematica e in fisica*, 321-335 (IV Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica DI.FI.MA. 2009. Torino, 7-9 settembre 2009). Kim Williams Books: Torino. ISBN: 9788888479224.
- Andrà, C., Arzarello, F., Bazzini, L., Ferrara, F., Merlo, D., Sabena, C., Savioli, K., Villa, B. (2010). Sketching primary school teachers' profiles. In F. Furinghetti & F. Morselli (Eds.), *MAVI-15: Ongoing research on beliefs in mathematics education*, 79-88. Department of Mathematics, University of Genoa: Genoa, Italy. ISBN: 9788890493003.
- Savioli, K. (2010). Argomentare un laboratorio per le competenze. In F. Ferrara, L. Giacardi & M. Mosca (A cura di), *Conferenze e Seminari dell'Associazione Subalpina Mathesis 2009-2010*, 173-186. Kim Williams Books: Torino. ISBN-13: 9788888479231.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2010). Acquiring a sense of motion: toward the concept of function at primary school. In B. Maj, E. Swoboda & K. Tatsis (Eds.), *Motivation Via Natural Differentiation In Mathematics*, 237-248. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego: Rzeszów, Poland. ISBN: 9788373385610.
- Savioli, K., Ferrara, F. & Bazzini, L. (2010). Analysing children's understanding from a semiotic stance. *Motivation via Natural Differentiation in Mathematics. The Conference Proceedings Abstracts* (Children's Mathematical Education

Conference 2010. August 24-29, 2010. Iwonicz-Zdrój, Poland), 73-76. Wydawnictwo Papirus: Jaroslaw, Poland. ISBN: 9878391778128.

- Ferrara, F., Laiolo, P., Paola, D. & Savioli, K. (2010). Movimento, visualizzazione e costruzione di significato nella scuola secondaria di secondo grado. *L'insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate*, 33B(2), 139-170. ISSN: 11237570.
- Ferrara, F., Laiolo, P., Paola, D., Savioli, K. (2009). "Movimento, visualizzazione e costruzione di significati nella scuola primaria", *L'insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate*. 32A(4), 441-470. ISSN: 11237570.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2009). Il guanto magico, *Mr. x e Mr. z*, nel mondo di Cartesiolandia e di Movilandia. Tra movimento e grafici nella scuola primaria. In O. Robutti & M. Mosca (A cura di), *Atti del III Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica DI.FI.MA.2007. Curriculum e successo formativo in matematica e fisica: proposte, esperienze, problemi*, 132-146. Grafiche Ambert: Verolengo (Torino), Italia.
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2009). Graphing motion to understand math with children. In F. Spagnolo & B. Di Paola (Eds.), *Proceedings of the 59th Conference of the Commission Internationale pour l'Etude et l'Amélioration de l'Enseignement des Mathématiques (CIEAEM 59 July 23-27, 2007. CIEAEM: Dobogókő, Hungary)*, 1-5. G.R.I.M., Dipartimento di Matematica e Applicazioni: Palermo, Italy. ISBN: 978963037336  
([http://math.unipa.it/%7Egrim/cieaem/cieaem59/cikkek\\_pdf/wg\\_3\\_pdf/w\\_03%2002.pdf](http://math.unipa.it/%7Egrim/cieaem/cieaem59/cikkek_pdf/wg_3_pdf/w_03%2002.pdf))
- Ferrara, F. & Savioli, K. (2009). Why could not a vertical line appear? Imagining to stop time. In M. Tzekaki, M. Kaldrimidou & H. Sakonidis (Eds.), *Proceedings of the 33th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME 33)*, 3, 33-40. Aristotle University of Thessaloniki & University of Macedonia: Thessaloniki, Greece. ISBN: 9789602436554.
- Ferrara, F., Savioli, K. (2006) "Corpo, sensori di movimento e la matematica della variazione nella scuola primaria", XXVI Congresso UMI-CIIM, Reggio Emilia, 30 ottobre – 2 novembre 2006.

*Articoli relativi  
alla valutazione e  
al miglioramento  
didattico in  
matematica*

- Savioli K., (in press) "La valutazione per l'apprendimento" in *Archimede - Rivista per gli insegnanti e i cultori di matematiche pure e applicate* Mondadori,
- Savioli K., (in press) "La valutazione per l'apprendimento in matematica" in *special issue rivista Quaderni di Ricerca in Didattica - G.R.I.M. Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi di Palermo*
- Savioli K., (2021) "Coerenza tra obiettivi di apprendimento e valutazione" in *Valutare per apprendere. La nuova valutazione descrittiva nella scuola primaria* a cura di E.Nigris e G. Agrusti, Pearson, 9788891927248
- Savioli K., (2021) "La valutazione in matematica" in *Valutare per apprendere. La nuova valutazione descrittiva nella scuola primaria* a cura di E.Nigris e G. Agrusti, Pearson, 9788891927248
- Savioli K., (2021) "Risultati INVALSI 2021: l'urgenza della responsabilità da parte di tutti" per rivista nazionale AID Associazione Nazionale Dislessia  
(<https://www.aiditalia.org/it/news-ed-eventi/news/risultati-invalsi-2021-urgenza-responsabilita-da-parte-di-tutti>)
- Ferri F., Savioli K.(2017), "Le valutazioni Nazionali in Matematica, una risorsa per gli Insegnanti e per le Scuole – Scuola Primaria" atti Giornata di studio e di formazione Dipartimento di Matematica "Tullio Levi-Civita" dell'Università degli

Studi di Padova e dal Centro Ricerche Didattiche “Ugo Morin”, Paderno del Grappa (Treviso). - Padova, 4 aprile 2017

- Beltramino S., Biasibetti, M., De Luca, M., Migliano, P., Robba, M., Savioli, K., Serratore, E., Vio, E., (2014), *“Dalla Valutazione al Miglioramento in Matematica”*, Torino, Mathesis, università degli Studi di Torino, Kim Williams Books: Torino. ISBN: 9788888479378
- Savioli K, (2014), *“L’Argomentazione in matematica”*, in Nuovo Gulliver News, Rivista mensile di aggiornamento e didattica per docenti di scuola primaria, Edizioni didattiche Gulliver, Vasto (CH), ISSN 1124-3430
- Beltramino S., Migliano, P., Mosca, M., Savioli, K., Vio, E., (2011). *“Dalla Valutazione al miglioramento in matematica”* in “Valutare per gestire la scuola. Governance, leadership e qualità educativa” a cura di J. Sheerens, S.Mosca, R.Bolletta, Ed. Bruno Mondadori. ISBN: 9788861596344.
- Biasibetti, C., Savioli, K. (2007) *“ZERO+1, la Pascalina: esperienze nella scuola primaria”*. Conferenze e Seminari dell'Associazione Subalpina Mathesis 2006-2007, a cura di L. Giacardi, M. Mosca, O. Robutti. Kim Williams Books: Torino ISBN 9788888479194
- Savioli, K. (2006). *“Punti di forza per l'utilizzo della pascalina “ZERO+1” in classe”*. Rassegna dell'istruzione, 1-2, 36-38. Firenze-Roma MIUR, Le Monnier, 2006.
- Savioli, K. (2005). *“Strumenti per la valutazione e il miglioramento didattico”*, atti del XXV Convegno nazionale UMI-CIIM Siena, novembre 2005.
- Biasibetti, M., De Luca, M., Migliano, P., Robba, M., Savioli, K., Serratore, E., Vio, E., ( in stampa ), *“Lo spazio e le figure. Un percorso di Ricerca-Azione, di Valutazione e di Miglioramento”*, Torino, MIUR- U.S.R. Piemonte e Progetto Avimes Piemonte.
- Biasibetti, M., De Luca, M., Migliano, P., Robba, M., Savioli, K., Serratore, E., Vio, E., (2011), *“Porsi e Risolvere Problemi. Un percorso di Ricerca-Azione, di Valutazione e di Miglioramento”*, Torino, MIUR- U.S.R. Piemonte e Progetto Avimes Piemonte.
- De Luca, M., Demartini, L., Migliano, P., Savioli, K., Serratore, E., Vio, E., (2008). *“Argomentare: un laboratorio per le competenze”*, U.S.R. Piemonte, AVIMES.
- De Luca, M., Gilardi, M., Migliano, P., Savioli, K. (2006 e revisione 2013). Catalogo *“Valutazione didattica in matematica. Prove oggettive e argomentazioni su IL NUMERO”*, U.S.R. Piemonte, VALMAT-AVIMES.

*Publicazioni  
collana Ufficio  
Scolastico  
Regionale del  
Piemonte e  
Avimes*

#### PUBBLICAZIONI INTERNE AL PROGETTO AVIMES

- De Luca, M., Gilardi, M., Migliano, P., Savioli, K. (2004) Cd-Rom *“VALMAT 2004: sviluppo professionale e autovalutazione nella scuola che apprende: il caso della Matematica”*. Materiali per la formazione dei docenti e la didattica della matematica elaborati nell'ambito della rete AVIMES. Progetto Avimes Piemonte - U.S.R. Piemonte. T2/10665742
- De Luca, M., Gilardi, M., Migliano, P., Savioli, K. (2003). Quaderno *“Autovalutazione e Didattica metacognitiva della matematica per la scuola elementare e media”*. Progetto Avimes Piemonte - U.S.R. Piemonte.
- De Luca, M., Gilardi, M., Migliano, P., Savioli, K. (2003) Cd-Rom *“Report e analisi dei dati, Test matematica 2003, classi IV e V” (per la scuola primaria)*. Progetto Avimes Piemonte - U.S.R. Piemonte.

- Arzarello, F., Barbero, R., Gilardi, M., Golzio, E., Marasso, O., Migliano, P., Savioli, K. (2002). Quaderno “*Autovalutazione e Didattica metacognitiva della matematica per la scuola elementare e media*”. Progetto Avimes Piemonte – U.S.R. Piemonte.

#### CD-ROM E DVD

- Savioli, K. (2004) “*Valutazione metacognitiva e didattica del Problem solving*” nel DVD “*Apprendere dall’autovalutazione*”, USR Piemonte – Valmat. Progetto Comenius 2.1 94407-CP-1-2001-1-IT.
- Maruca, P., Savioli, K. (2003). “*Autovalutazione di Istituto per il miglioramento dell’efficacia della scuola: il progetto AVIMES.*” in atti convegno IRRE PIEMONTE e M.I.U.R.-U.S.R.-Piemonte “*La scuola si valuta, si valuta la scuola*”. Torino 15 maggio 2003.
- Autonome Provinz Bozen – Südtirol (2018), Soprintendenza Scolastica, “**Problemi matematici per la scuola primaria. Percorsi e materiali didattici di matematica per la scuola primaria: produzione e sperimentazione**”, consulente esperto Ketty Savioli, Soprintendenza Scolastica e Casa Haus Scuola Cultura, Bolzano 2018

*Pubblicazioni  
collana  
matematica  
Provincia  
Autonoma di  
Bolzano*

*Collaborazione  
con Case Editrici  
per pubblicazioni  
per la scuola*

- Beltramino S., Savioli K., Vio E. (2018), “*Percorsi didattici laboratoriali con Geogebra*”, Materiali online per i docenti della scuola secondaria di I grado, De Agostini Scuola

*Collaborazione  
con EURYDICE  
per pubblicazioni  
internazionali*

- Collaborazione con Eurydice nella stesura e supervisione delle informazioni italiane per il Quaderno di ricerca internazionale “**Migliorare i risultati e la motivazione nell’apprendimento della matematica e delle scienze nelle scuole**” Eurydice 2023

*Guide per il  
supporto alla  
Valutazione e  
alla Didattica  
della Matematica  
INVALSI  
pubblicate sul  
sito istituzionale*

- **Percorso di Formazione Valutazione in Matematica INVALSI – Scuola primaria: approfondimenti su aree e perimetri.**  
<https://www.youtube.com/watch?v=j5OoQyORpyI&list=PLlwN5pat5y54geqJpHGa0vDQbbREctC3N>
- Predisposizione, con i gruppi di lavoro di matematica, delle **Guide alla lettura della prova di Matematica INVALSI** per la classe seconda e quinta primaria INVALSI (reperibili sul sito [www.invalsi.it](http://www.invalsi.it) nella sezione **Area Prove** – Materiali per le valutazioni SNV 2013-SNV 2014- SNV 2015-SNV 2016-SNV 2017-SNV 2018-SNV 2019- SNV 2021- SNV 2022 – SNV 2023
- Cotoneschi S., Ferri F., Savioli K., (2012) “*Le prove INVALSI di matematica nella classe quinta della scuola primaria e nella classe prima della scuola secondaria di primo grado*” Quaderni SNV 2012 – Quaderno n.2  
[\[http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/Quaderni/Quaderni\\_SNV\\_N2\\_MAT.pdf\]](http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/Quaderni/Quaderni_SNV_N2_MAT.pdf)
- Bolondi G., Canalini R., Migliano P., Savioli K., (2012) “*Le prove INVALSI di matematica nella classe seconda e quinta della scuola primaria*” Quaderni SNV 2012 – Quaderno n.1  
[\[http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/Quaderni/Quaderni\\_SNV\\_N1\\_MAT.pdf\]](http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/Quaderni/Quaderni_SNV_N1_MAT.pdf)
- Canalini, R., Ferri F., Migliano P. & Savioli K., con GdL per la matematica INVALSI (G. Bolondi, R. Garuti, A. Orlandoni, S. Pozio) “*INVALSI, Servizio Nazionale di Valutazione, Guida alla lettura della prova di Matematica, Classe*

Seconda, scuola Primaria A.S. 2011-2012”, maggio 2012  
 ([http://www.invalsi.it/snv2012/documenti/guide/2012-2ELEM-GUIDA\\_MATEMATICA.pdf](http://www.invalsi.it/snv2012/documenti/guide/2012-2ELEM-GUIDA_MATEMATICA.pdf))

**Referaggi**

- Rivista Archimede <https://riviste.mondadorieducation.it/archimede/>
- Volume n. 14/2017 dal titolo "Strategie e metodologie didattiche in matematica e nelle scienze" della Rivista "Annali online della Didattica e della Formazione Docente" dell'Università di Ferrara. <http://annali.unife.it/adfd>
- Secondo numero speciale della rivista “L’Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate” curato dall’AIRDM L’Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica.
- Peer reviewer for the conference proceedings *15th International Conference of Technology in Mathematics Teaching (ICTMT 15)*
- Referaggio e revisione materiali didattici per casa editrice Giunti e Pearson
- Referaggio libro “Argomentazione e Dimostrazione come problema didattico” di M.A. Mariotti

## 10. ALTRE INFORMAZIONI

**Madrelingua** ITALIANA

**Conoscenza LINGUA INGLESE (B2)**  
 Capacità di lettura: BUONO  
 Capacità di scrittura: BUONO  
 Capacità di espressione orale: BUONO  
 Corso approfondimento di 80 ore. Oversea Centro Studi Lingue Torino, 1998.

**Conoscenza INFORMATICA**  
 Ottima  
 Sistemi operativi: Mac OS, Windows, iOS  
 Microsoft Office, in particolare Excel, Power Point, Word  
 Software per la didattica: GeoGebra, Sketchpad, ...  
 Applicazioni per la didattica: TouchCounts, TouchTimes, ...  
 Piattaforme virtuali e learning management systems (Microsoft Teams, Moodle, Webex, Zoom, Google Drive)

**Patenti**  
 PATENTE automobilistica B  
 PATENTE di Abilitazione al Comando di Unità da Diporto

La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell’art. 76, del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.

Firma