



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome(i) / **Garuti Rossella**
Nome(i)

Telefono(i)

E-mail

Data di nascita 23 febbraio 1954

Posizione attuale Dirigente scolastico in quiescenza dal 1 luglio 2016

Esperienza professionale

Date **Dal 1 settembre 2013 al 30 giugno 2016**

Lavoro o posizione ricoperti Membro Servizio di Valutazione provinciale del sistema di istruzione e formazione delle scuole in lingua italiana della provincia autonoma di Bolzano (comando USR ER Decreto n. 318 del 19/7/2013 Prot. N. 11864). Principali compiti:

- Il percorso verso il RAV nelle scuole in della provincia autonoma di Bolzano: <http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/il-percorso-per-il-rav-nella-scuola-in-lingua-italiana-di-bolzano.asp> (Quadro di riferimento, questionario scuola, struttura del RAV per le scuole italiane della provincia di Bolzano, predisposizione format Piano di miglioramento)
- Visite di valutazione esterna: predisposizione degli strumenti per la visita, stesura relazioni di sintesi) 5 scuole nell'a.s. 2014-2015 e 5 scuole nell'anno scolastico 2015-2016
- supporto alle scuole sull'analisi dei risultati della valutazione esterna degli apprendimenti (rilevazioni nazionali e internazionali); costruzione di indicatori per l'autovalutazione, Quadro di riferimento per la qualità della scuola (D.P.P. 39/2012);
- elaborazione Rapporto Provinciale risultati INVALSI per BZ-italiano 2015 e 2016 <http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/materiali-di-supporto.asp>
- elaborazione e presentazione risultati provinciali PISA 2012, diffusione sul territorio dei risultati PISA 2012
- redazione Rapporto Provinciale PISA 2012 <http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/pisa-2012-il-rapporto-provinciale.asp>
- incontri nelle scuole in lingua italiana sulla lettura e l'uso dei risultati delle rilevazioni standardizzate;
- referente per le scuole in lingua italiana della ricerca PISA 2015
- referente provinciale INVALSI
- predisposizione di una sintesi della ricerca PIAAC-OECD per i dirigenti scolastici della provincia di Bolzano;

(vedi sito Servizio di valutazione provinciale <http://www.provincia.bz.it/servizio-valutazione-italiano/>)

Nome e indirizzo del datore di lavoro Intendenza Scolastica italiana di Bolzano
Via del Ronco 2, 39100 Bolzano (Italia)

Date	01 settembre 2008 - 31 agosto 2013
Lavoro o posizione ricoperti	Dirigente scolastico
Principali attività e responsabilità	Responsabilità dirigenziale di Istituto Comprensivo costituito da 6 plessi di ordini scolastici diversi (infanzia, primaria e secondaria di primo grado) con circa 1200 studenti (Istituto Comprensivo "R. Gasparini" di Novi di Modena)
Nome del datore di lavoro	USR-Emilia Romagna, MIUR
Date	01 settembre 2007 - 31 agosto 2008
Lavoro o posizione ricoperti	Dirigente scolastico
Principali attività e responsabilità	Responsabilità dirigenziale di Direzione didattica costituito da 6 plessi di ordini scolastici diversi (infanzia, primaria) VI Circolo di Modena
Nome del datore di lavoro	USR Emilia Romagna- MIUR
Date	01 settembre 2005 - 31 agosto 2007
Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore IRRE ER
Principali attività e responsabilità	Ricercatore esperto nella didattica della matematica, nella formazione insegnanti in servizio. Esperto prove INVALSI e PISA. Referente per USR-ER progetto <i>Apprendimenti di base</i> . Membro del gruppo di coordinamento regionale OCSE-PISA. Gruppo redazionale sito FARDICONTO e STATISTICAMENTE
Nome del datore di lavoro	Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica (ex I.R.R.E. E.R. - Gestione Commissariale)
Date	24 novembre 2003- 31 agosto 2005
Lavoro o posizione ricoperti	Docente di matematica e scienze scuola secondaria di I grado nelle scuole italiane all'estero
Principali attività e responsabilità	Docente di matematica e scienze; collaboratore del dirigente scolastico per la scuola secondaria di I grado
Nome del datore di lavoro	Ministero degli Affari Esteri, Istituto Comprensivo "De Amicis" Addis Abeba(Etiopia)
Date	Ottobre 1999 - 23 novembre 2003
Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore IRRE ER
Principali attività e responsabilità	Ricercatore in didattica della matematica; esperto formazione docenti area scientifico-matematica. Coordinatore scientifico di due progetti SeT (Insegnamento Scientifico) http://www5.indire.it:8080/set/set_linguaggi/index.html http://www5.indire.it:8080/set/set_modelli/index.html
Nome del datore di lavoro	IRRE (ex-IRRSAE) Emilia Romagna

Date	1 settembre 1984 – ottobre 1999
Lavoro o posizione ricoperti	Docente di ruolo classe di concorso A059 Scienze Matematiche, chimiche, fisiche e naturali nella scuola media
Principali attività e responsabilità	Docente di matematica e scienze
Nome del datore di lavoro	Scuola media “ <i>O. Focherini</i> ” di Carpi (Modena)
Date	1979 -1 settembre 1984
Lavoro o posizione ricoperti	Docente supplente classe di concorso A059 Scienze e matematica nella scuola media
Principali attività e responsabilità	Docente
Nome del datore di lavoro	MIUR
Date	1979 -1981
Lavoro o posizione ricoperti	Funzionario responsabile presso Unione Donne Italiane, sede di Carpi (MO)
Principali attività e responsabilità	Coordinamento politico e organizzativo
Nome del datore di lavoro	UDI Modena
Date	1970-1973 (mesi estivi)
Lavoro o posizione ricoperti	Apprendista magliaia
Principali attività e responsabilità	Confezione e maglieria
Nome del datore di lavoro	Confezioni Claudio Carpi (MO)
Esperienze di ricerca e formazione nelle ricerche nazionali e internazionali relative alla misurazione degli apprendimenti scientifici	
Date	2008 – a tutt’oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Esperto per le prove di matematica SNV e Prova Nazionale (grado 08)
Principali attività e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Dal 2008 membro del gruppo di lavoro per il Quadro di Riferimento di Matematica INVALSI per la scuola del primo ciclo. L’attività ha portato alla revisione del Quadro di Riferimento per la costruzione delle prove di valutazione per la scuola primaria e per la prova nazionale a conclusione del primo ciclo di istruzione (vedi https://invalsi-areaprove.cineca.it/). Costruzione del Quadro di Riferimento per la matematica per il secondo ciclo. • Coordinamento gruppo di Livello 08 (Matematica) per la selezione delle domande e la costruzione dei fascicoli di pre-test e dei fascicoli di incoraggiamento. • Predisposizione di guide per l’analisi e la lettura dei risultati delle prove SNV e prova nazionale https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?form=precedenti_strumenti • Predisposizione dei quaderni per la matematica 2011 e 2012 e 2014 • Dal 2008 membro del gruppo di lavoro INVALSI “Approfondimento sulla calibrazione e la validazione delle domande per il Servizio di Valutazione nazionale” che ha portato alla stesura dei fascicoli di matematica per il primo e secondo ciclo di istruzione (scuola

primaria e secondaria di I° grado) e alle guide alla lettura dei fascicoli di matematica delle prove INVALSI.

- Coordinamento autori delle prove SNV e Prova nazionale nei seguenti seminari:
 - 13 febbraio 2009 Seminario di formazione per gli autori delle prove per il servizio nazionale di valutazione Frascati-Roma
 - 12 marzo 2009 seminario autori Bologna- IRRE ER
 - 12 febbraio 2010 Seminario autori Seminario di formazione per gli autori delle prove per il servizio nazionale di valutazione (primo ciclo) Roma
 - 18 febbraio 2010 Seminario autori Seminario di formazione per gli autori delle prove per il servizio nazionale di valutazione (secondo ciclo) Roma
 - 6-9 settembre 2011 Seminario autori Seminario di formazione per gli autori delle prove per il servizio nazionale di valutazione Roma
 - 3-6 settembre 2012 Seminario autori Seminario di formazione per gli autori delle prove per il servizio nazionale di valutazione Roma
 - luglio 2013 Seminario autori Seminario di formazione per gli autori delle prove per il servizio nazionale di valutazione Dobbiaco (Alto Adige)
- Coordinamento gruppo di lavoro Prova Nazionale INVALSI per la parte di matematica (predisposizione fascicoli per pre-test, analisi quesiti e predisposizione fascicolo per il main study)
- Dal 2008 membro dello staff INVALSI-USR Emilia Romagna per la conduzione dei seminari provinciali di presentazione ai dirigenti scolastici del Sistema di valutazione nazionale
 - 2008/2009. Modena (27 aprile 2009)
 - 2008-2009 Piacenza (28 aprile 2009).
 - 2009-2010 Modena 1(6 marzo 2010)
 - 2009-2010 Piacenza (24 marzo 2010)
 - 2010-2011 Modena (24 marzo 2011 II° ciclo)
 - 2010-2011 Modena (29 marzo 2011 I° ciclo)
 - 2010-2011 Reggio Emilia (30 marzo 2011 II° ciclo)
 - 2011-2012 Bologna (30 marzo 2012 dirigenti scolastici)
 - Task force dell'USR -ER sugli esami di stato (prova INVALSI) con nota MIUR AOODRER 0011890 del 01-06-2011
- Seminario regionale (regioni del Nord-Ovest) Presentazione sistema di valutazione nazionale 2009-2010, matematica- Milano USR Lombardia (27 novembre 2009)

Nome del datore di lavoro

ANSAS, MIUR, INVALSI

Date

2013 - a tutt'oggi

Lavoro o posizione ricoperti

Coordinamento scuola autori matematica INVALSI Grado 08 (scuola secondaria di I grado)

Principali attività e responsabilità

Dal 2013 al 2017 coordinamento autori INVALSI scuola Dobbiaco (BZ) durante questa attività vengono predisposte da insegnanti esperti domande per le prove INVALSI di Matematica Livello 08 (Prova Nazionale).

Nome del datore di lavoro

INVALSI

Date

2010 - 2012

Lavoro o posizione ricoperti

Membro del gruppo di esperti disciplinari designati da ANSAS per la formazione dei tutor di progetto PQM-progetti PON (Decreto 236, 24 agosto 2010 MIUR, punteggio 30/30)

Principali attività e responsabilità

- Preparazione di tre unità di lavoro di matematica: Ruote e cerchi, Compasso, Proporzionalità in <http://pqm.indire.it/php>
- Membro dello staff tecnico regionale del Progetto PQM (USR-ER)
- Invitata in qualità di esperto per la matematica al seminario regionale del Progetto PQM (Bologna 16 novembre 2010)

	<ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione per conto dell'INVALSI delle prove PQM a.s. 2009-2010 e a.s. 2010-2011 e a.s. 2011-2012 • Predisposizione delle prove standardizzate di matematica classe II e III secondaria di I grado progetto Mat@abel e PQM • Predisposizione per conto dell'INVALSI delle guide alla lettura delle prove di matematica PQM-PON e m@t.abel PON
Nome del datore di lavoro	ANSAS, MIUR, INVALSI
Date	2011-2012
Lavoro o posizione ricoperti	Membro commissione scientifica del MIUR (per la matematica) Indicazioni curriculari 2012 http://www.indicazioninazionali.it/documenti/Indicazioni_nazionali/indicazioni_nazionali_infanzia_primo_ciclo.pdf
Principali attività e responsabilità	Redazione e armonizzazione Indicazioni nazionali per il curriculum del primo ciclo d'istruzione (Matematica)
Nome del datore di lavoro	MIUR
Date	2008-2012
Lavoro o posizione ricoperti	Formatore del Piano INVALSI-MIUR d'informazione e sensibilizzazione sulle indagini internazionali e nazionali (PISA; TIMSS e INVALSI-SNV, bando 2009 e 2008). Progetti di Informazione e sensibilizzazione sull'OCSE PISA- (MIUR-INVALSI) (Regioni PON)
Principali attività e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinatore dei lavori del gruppo di Matematica al Seminario residenziale del Piano di informazione e formazione sull'indagine OCSE-PISA e altre ricerche nazionali e internazionali che si è svolto dal 24 al 27 ottobre 2011 presso l'hotel "Città del mare" – Terrasini, Palermo organizzato da INVALSI • Relatore nell'ambito del "Piano nazionale di informazione e sensibilizzazione sull'indagine OCSE- PISA e altre ricerche internazionali (IEA_TIMSS e IEA -PIRLS)" in tre seminari di andata e altrettanti di ritorno presso l'IPSSAR "P. Piazza" di Palermo su Incarico INVALSI-MIUR, in qualità di esperto formatore per la matematica (2011-2012). • Formatore senior per la matematica di 3 seminari provinciali PISA-PON e INVALSI a Ragusa (ITIS Galilei) previsti per l'attuazione della fase 2 del Piano di informazione e sensibilizzazione sull'indagine OCSE-PISA rivolto ai docenti del primo ciclo (2010-2011). • Relatore al Seminario di formazione per i formatori del Progetto " Interventi di formazione sulla valutazione nei processi di apprendimento" con una relazione dal titolo " Riflessioni sui risultati delle rilevazioni nazionali: idee e piste di lavoro. Matematica" Giardini Naxos, 25-28 ottobre 2010 • Coordinatore di un gruppo di lavoro sulle prove delle ricerche internazionali (PISA e TIMSS) di matematica al Seminario di formazione per i formatori del Progetto " Interventi di formazione sulla valutazione nei processi di apprendimento", Giardini Naxos, 25-28 ottobre 2010; • Partecipazione al Seminario Presentazione Sistema di valutazione nazionale 2008/2009, 18-19 marzo 2009, Monteporzio Catone- Roma. Coordinatore di due gruppi di lavoro relativi alla matematica: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Indagini IEA-TIMSS, OCSE PISA. Quadro di riferimento ✓ Analisi dei risultati delle indagini internazionali e nazionali: criticità, positività e possibili interventi • Partecipazione al Seminario per la presentazione del Piano nazionale di informazione e sensibilizzazione sull'indagine OCSE- PISA, 29-30 aprile 2009, Monteporzio Catone- Roma • Partecipazione al Seminario di informazione e formazione sull'indagine OCSE-PISA (Roma, 13-16 ottobre 2008)organizzato da INVALSI-MIUR • Formatore senior la matematica di sei seminari provinciali PISA-PON a Catania (Liceo Galilei) previsti per l'attuazione della fase 2 del Piano di informazione e sensibilizzazione sull'indagine OCSE-PISA (2008)

Nome del datore di lavoro	MIUR
Date	2008-2016
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore Progetto regionale EMERGENZA MATEMATICA (EM.MA) USR-ER
Principali attività e responsabilità	<p>Il progetto ha coinvolto circa il 90% delle scuole del primo ciclo (primaria e secondaria di primo grado) della regione (docenti di matematica) sulle prove di valutazione nazionali e internazionali (SNV, PISA, TIMSS) come occasione di riflessione sulla pratica didattica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predisposizione materiali per la formazione (CD, presentazioni ppt, selezione dei materiali di studio) • Membro dello staff regionale di pilotaggio con nomina di USR Emilia Romagna. • Relatore in tre seminari regionali: <ul style="list-style-type: none"> - Simulazione e analisi di alcune prove di rilevazione - La quarta prova negli esami di licenza media - Il progetto EM.MA.: riflessioni e problemi aperti - Due competenze sotto esame: rappresentare e argomentare • Coordinamento dei seminari provinciali (iniziale e finale 2008-2009) del Progetto EM.MA nelle province di Modena, Rimini e Piacenza tenendo in ciascuno dei seminari le seguenti relazioni: <ul style="list-style-type: none"> - Traguardi di sviluppo delle competenze alla fine del primo ciclo:uno sguardo alle ricerche nazionali e internazionali - Cosa ci dicono i risultati delle valutazioni? • Coordinamento nell'anno scolastico 2010-2011 del gruppo dei tutor senior nel seminario regionale conclusivo del 17 maggio 2011 • Predisposizione nell'anno scolastico 2011-2012 dei materiali per i seminari di formazione rivolti ai docenti di matematica della scuola secondaria (http://www.csa.provincia.modena.it/progetto-emergenza-matematica.html http://provveditorato.racine.ra.it/emma_2010.html) • Seminario conclusivo 6 dicembre 2016 e presentazione del volume EM.MA Dall'Emergenza Matematica all'autovalutazione per il miglioramento (vedi http://istruzioneer.it/2016/11/14/matematica-emergenza-ed-eccellenza-in-emilia-romagna-seminario-sullinsegnamento-apprendimento-della-matematica-e-presentazione-del-volume-em-ma-matematica-dallemergenza-matematica-all/) con una relazione su <i>"2008-2017: Dal progetto EMMA-Emilia Romagna alla Formazione Insegnanti attraverso l'analisi delle prove standardizzate"</i>.
Nome del datore di lavoro	USR-Emilia Romagna
Date	2005-2007
Lavoro o posizione ricoperti	Coordinatore progetto regionale Apprendimenti di base: riflessione sulle prove INVALSI e OCSE-PISA
Principali attività e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Membro del gruppo di coordinamento e referente per la matematica del Progetto. Il Progetto di formazione e ricerca rivolto a docenti di matematica della scuola secondaria ha avuto come esito la pubblicazione di una monografia sulle prove INVALSI 2004-2005(vedi pubblicazioni) • Coordinamento del gruppo di docenti di scuola secondaria sull'idea chiave del quadro di riferimento del PISA: Cambiamenti e Relazioni • Produzione di materiali su questa idea chiave pubblicati sul sito http://fardicono.it
Nome del datore di lavoro	USR- Emilia Romagna e IRRE Emilia Romagna

Date	2006-2007
Lavoro o posizione ricoperti	Membro del progetto regionale STATISTICAMENTE: educare all'incertezza
Principali attività e responsabilità	<ul style="list-style-type: none"> • Membro del comitato scientifico del progetto. nell'ambito del quale è stato sviluppato un percorso di ricerca-azione con diverse scuole della regione e che si è concluso con il Convegno "Educare all'incertezza", svolto nel novembre 2007 in collaborazione con la Facoltà di Statistica dell'Università di Bologna (documentato sul sito FARDICONTO alla pagina: http://www.fardiconto.it/statisticamente/index.htm). • Coordinatore delle attività di due reti di scuole : Guastalla (RE) e Cento (FE) che sulla base di un progetto regionale Azioni a sostegno di misure per l'antidispersione scolastica e di formazione del personale: Formazione degli insegnanti e ricerca azione relativa alle competenze statistiche a partire dal quadro di riferimento della ricerca OCSE-PISA. • Membro del comitato scientifico del convegno per la presentazione dei risultati della ricerca "Educare all'incertezza: competenze statistiche per l'esercizio di una cittadinanza attiva", Bologna 9-11-2007 presso la Facoltà di Statistica dove ha tenuto una relazione dal titolo "Analisi del comportamento di studenti di scuola secondaria in un problema di statistica e probabilità"
Nome del datore di lavoro	IRRE Emilia Romagna

Date	2006-2007
Lavoro o posizione ricoperti	Membro del gruppo di coordinamento progetto MIUR R.I.So.R.S.E. Miglioramento degli apprendimenti scientifici nel 1° biennio della scuola secondaria di II grado
Principali attività e responsabilità	Membro del gruppo di coordinamento. Il tema oggetto della ricerca ha riguardato la competenza statistica come competenza trasversale alle discipline matematico-scientifiche (Seminari su prove PISA a Rimini, Piacenza e Modena)
Nome del datore di lavoro	IRRE Emilia Romagna

Date	2009- 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Docente
Principali attività e responsabilità	Docenza in due laboratori, <i>Le prove INVALSI; TIMSS E PISA: analisi dei quadri di riferimento per la matematica</i> , presso il Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria (Università di Modena e Reggio Emilia) rivolti a futuri docenti della scuola primaria
Nome del datore di lavoro	Università di Modena e Reggio Emilia

Conferenze su invito sul tema delle rilevazioni nazionali e internazionali (ultimi 5 anni)

- Seminari di formazione insegnanti IPRASE (Trento) "La costruzione del rapporto INVALSI di scuola", Rovereto di Trento 6 dicembre 2017;
- Seminario nazionale " I dati INVALSI: uno strumento per la ricerca" coordinamento di una sessione sulla didattica della matematica. Firenze 17-18 novembre 2017;
- IC Savignano sul Panaro (MO) corso di formazione per docenti del primo ciclo "La costruzione del curriculum verticale di matematica a partire dalla prove INVALSI". Savignano s/P. 7 novembre 2017.
- Rete di scuole Dolo-Chioggia (VE) con una conferenza su "Leggere, interpretare e utilizzare i dati INVALSI per il miglioramento", Dolo 19 ottobre 2017;
- Convegno nazionale DIFIMA , Matematica e fisica nelle istituzioni: curriculum, valutazione e sperimentazione , con una conferenza su "Curriculum verticale di matematica: spunti e

- riflessioni a partire dalle prove INVALSI. Torino, 17-18 ottobre 2017;
- Rete di scuole provincia di Modena, Formath, “Leggere, interpretare e utilizzare i dati INVALSI per il miglioramento” Carpi, Mirandola, Finale Emilia, Castelfranco Emilia settembre 2017;
 - Rete di scuole Avezzano (AQ) Curricolo verticale di matematica a partire dalle prove INVALSI. Avezzano 13-14 giugno 2017;
 - Fondazione Alma Mater, corso di formazione Leggere, interpretare e utilizzare i dati INVALSI per il miglioramento, con una relazione su “ I dati INVALSI di scuola”. Bologna 8 aprile 2017;
 - Convegno nazionale , Università di Padova Le valutazioni nazionali in matematica con un laboratorio su “La costruzione delle domande INVALSI di matematica: un delicato equilibrio fra analisi qualitativa e quantitativa: esempi e riflessioni per il primo ciclo di istruzione”; Padova 4 aprile 2017;
 - Convegno nazionale SIRD La funzione educativa della valutazione: teoria e pratica della valutazione educativa con una relazione su “La costruzione delle domande INVALSI di matematica: un delicato equilibrio fra analisi qualitativa e quantitativa; Salerno 23-24 marzo 2017;
 - Circolo didattico 6 Rimini “ La restituzione dei dati delle prove INVALSI: i dati di scuola”. Rimini 13 febbraio 2017;
 - Congress of European Research in Mathematics Education (CERME 10) con una relazione su “ The Italian assessment system: building mathematics item”, Dublino 1-5 febbraio 2017;
 - Convegno Formath day con un laboratorio su “Analisi qualitativa e quantitativa di alcuni quesiti della prova nazionale INVALSI”. Bologna 3 dicembre 2016;
 - Convegno Comenius Formative Assessment in Mathematics’ teaching & learning con una presentazione alla tavola rotonda sulle prove INVALSI. Bologna 25 novembre 2016;
 - Seminario organizzato dall’USR Calabria sulla valutazione e autovalutazione “Quali novità nella restituzione INVALSI 2016: il Valore Aggiunto”, Cosenza, 10 novembre 2016;
 - Convegno UMI-CIIM, Unione matematica Italiana e Commissione per l’Insegnamento della Matematica Pavia con una conferenza di approfondimento su “ Quali competenze specifiche e trasversali può/deve osservare/certificare l’insegnante di Matematica?”. Pavia 7-9 ottobre 2016;
 - Convegno INVALSI “Invece del cheating, perché non serve barare a scuola”, Napoli 14 settembre 2016 con una relazione su “Strumenti INVALSI per gli insegnanti”. <http://www.invalsi.it/invalsi/istituto.php?page=eventi> ;
 - Seminario sulla valutazione con una relazione su “Il curricolo verticale di Matematica, I ciclo”, Carsoli (AQ), 19 marzo 2016;
 - Università di Aosta, Scienze della formazione “Le prove standardizzate per il miglioramento della didattica”. Aosta, 11 e 30 marzo 2016;
 - Conferenza di servizio DS scuole in lingua italiana di Bolzano, “Il Rapporto di autovalutazione nelle scuole di Bolzano”. Bolzano, 1 marzo 2016;
 - Seminario autori INVALSI regioni PON “La costruzione di un fascicolo INVALSI”. Napoli, 12-14 dicembre 2015;
 - Convegno Scuola Universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI), “Nodi cruciali delle prove standardizzate. Un confronto Italia e Ticino”. Locarno, 11 novembre 2015;
 - Seminario per referenti valutazione scuole italiane di Bolzano “Le novità nella restituzione INVALSI 2015”, Bolzano 12 ottobre 2016;
 - Convegno internazionale CIEAEM con una relazione su “Assessment in mathematics education: resource or obstacle? The SNV (INVALSI) experience “. Aosta, luglio 2015;
 - Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) con una relazione su “Learning from Assessment: highlighting good practices”, Baeza, 21-24 maggio 2015;

- Seminario per insegnanti del primo ciclo, "Le rappresentazioni in matematica: esempi dalle prove INVALSI". Rozzano (MI), 16 aprile 2015;
- Seminario INVALSI I risultati INVALSI, strumenti per la scuola con una relazione su " Il questionario insegnante, didattica e risultati sugli apprendimenti in Matematica". Bari, 23-24 marzo 2015;
- Seminario INVALSI, PISA 2012 Approfondimenti coordinamento della sezione "Didattica della Matematica e... dintorni". Roma, 26-27 febbraio 2015;
- Seminario per Dirigenti Scolastici, neo immessi in ruolo "I risultati delle prove INVALSI nella valutazione di sistema". USR ER, Bologna 23 febbraio 2015;
- Seminario INVALSI, Idee per la ricerca, coordinamento presentazioni su "Utilizzo delle rilevazioni sugli apprendimenti al fine di individuare azioni mirate di rafforzamento della didattica". Roma 14 dicembre 2014;
- Seminari rivolti a docenti e dirigenti scolastici della provincia di Bolzano " La competenza matematica nei quindicenni: risultati provinciali PISA 2012" (Bolzano, Merano e Bressanone, settembre-ottobre 2014);
- Seminario "Il questionario insegnanti e il questionario scuola: teorie, strumenti e risultati" con una relazione su "La didattica della matematica e gli apprendimenti" (Formia 28,29 ottobre 2014);
- IC Montegrano: "Prove INVALSI e Indicazioni nazionali primo ciclo" (Montegrano, settembre 2014);
- First Joint International meeting of the Italian and Spanish Mathematical Societies con una relazione su "National and international assessment as a tool for teachers' training" (Bilbao, 4 luglio 2014);
- USR Marche, Misure di accompagnamento alle Indicazioni Nazionali, "Promuovere le competenze matematiche" (21 ottobre 2013);
- Convegno "La formazione scientifica" relazione su "Macchine matematiche e prove INVALSI: questo matrimonio s'ha da fare?" Cremona, 30 ottobre 2012;
- Seminario Mathesis: "Prove INVALSI di matematica: QDR ed esempi" Pavia, 12 aprile 2012;
- Seminario Prove INVALSI di Matematica: Spazio e figure II ciclo, USR Veneto, (29 marzo 2012);
- Seminario sulle prove INVALSI nel primo ciclo, Scienze della Formazione Primaria, Università di Torino (16 febbraio 2012);

Attività nella formazione iniziale degli insegnanti nell'ambito della didattica della matematica (collaborazioni e contratti con l'università)

Date	2014-2017 (A.A 2014-2015, 2015-2016 e 2016-2017)
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Corso di Didattica della matematica
Nome del datore di lavoro	Facoltà di Scienze della Formazione (Libera Università di Bolzano)
Date	2008-2009
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza (laboratorio)
Principali attività e	Conduzione di due laboratori Modelli matematici e modelli fisici: un esempio sulle molle e

responsabilità	Superare gli errori: il Menone e la divisione
Nome del datore di lavoro	Facoltà di Scienze della Formazione (Università di Modena e Reggio Emilia)
Date	2005-2006
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Corso "Le scienze matematiche"
Nome del datore di lavoro	Corso di Specializzazione per aspiranti insegnanti di scuola media e scuola superiore, Università degli Studi di San Marino
Date	2002-2003
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Seminario "Argomentare e dimostrare: esempi in campo algebrico"
Nome del datore di lavoro	SISS, Università di Pisa
Date	2002-2003
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Seminario "Argomentare e dimostrare: esempi in campo algebrico"
Nome del datore di lavoro	SISS, Università di Pisa
Date	2002-2004
Lavoro o posizione ricoperti	Professore a contratto
Principali attività e responsabilità	Corso su Modellizzazione matematica: integrazione di matematica e scienze.
Nome del datore di lavoro	SILSISS (Scuola di Specializzazione per l'insegnamento secondario) Università di Pavia
Date	2001-2003
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza (laboratorio)
Principali attività e responsabilità	Laboratorio integrato su Argomentazione in campo scientifico: verifica sperimentale e verifica argomentativa.
Nome del datore di lavoro	SISS, Università di Genova
Date	2001-2002
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Laboratori di Didattica della matematica
Nome del datore di lavoro	Scienze della formazione, Università di Modena e Reggio Emilia
Date	2000-2001
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza

Principali attività e responsabilità	Responsabile Area Linguaggi Matematici Corsi biennali di Specializzazione Polivalente per l'esercizio di sostegno alle classi in presenza di alunni in situazione di handicap
Nome del datore di lavoro	Università degli Studi di Roma Tor Vergata (sede di Piacenza e Lodi)
Date	2000-2001
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza (laboratorio)
Principali attività e responsabilità	Laboratorio integrato di Didattica della matematica su Argomentare e dimostrare: un esempio paradigmatico della continuità fra ordini di scuola"
Nome del datore di lavoro	SISS, Università di Genova
Date	1997-2005
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Laboratori di didattica della matematica
Nome del datore di lavoro	Scienze della formazione, Università di Modena e Reggio Emilia
Date	1999-2000
Lavoro o posizione ricoperti	Attività di docenza
Principali attività e responsabilità	Corso di didattica della matematica
Nome del datore di lavoro	Scuola di Specializzazione per la formazione insegnanti, Università degli Studi repubblica di San Marino
	Attività nella formazione in servizio dei docenti nell'ambito della didattica della matematica
Date	1988 a tutt'oggi
	<ul style="list-style-type: none"> • Dal 1988 a tutt'oggi ho tenuto numerose conferenze in corsi di aggiornamento per insegnanti di Matematica, in particolare per conto del CDE di Modena, del Provveditorato agli studi di Modena e dell'Università di Modena (Dipartimento di Matematica) e della Mathesis (TO, IM, PV, MI). • Nel 2000 ho coordinato un gruppo di ricerca con insegnanti di scuola elementare e media, su un progetto IRRSAE-ER sul tema "L'apprendimento scientifico-matematico nella scuola dell'autonomia". • Nel 2000 ho coordinato un gruppo con insegnanti di area matematica e linguistica di scuola dell'obbligo (dalle elementari al biennio superiori), sul tema "La didattica del confronto" presso l'Istituto parificato San Tommaso di Correggio (RE). • Nel 2000 ho tenuto, per conto della Provincia di Lucca, una attività di formazione residenziale (tre giorni) per insegnanti della scuola dell'obbligo sulla "Matematica nella scuola di base". • Nel 2000 ho tenuto diverse relazioni in incontri organizzati dagli sportelli IRSSAE di Rimini e Modena sul tema "La matematica nella scuola dell'autonomia". • Nel 2000 ho tenuto un laboratorio sull'" Approccio alla dimostrazione in matematica", al I° Convegno "Matematica e scuola: facciamo il punto" organizzato dall'IRSSAE Lombardia. • Nel 2001 ho tenuto un laboratorio al Convegno organizzato dalla Mathesis di Pavia, presso il comune di Rozzano (MI) su "Teoria e problemi tra scuola elementare e scuola media". • Nel 2001 ho tenuto una conferenza presso l'IRRE Lombardia su "Modellazione matematica di fenomeni fisici" per insegnanti di matematica della scuola di base

www.irre.lombardia.it/matematica

- Nel 2001 ho tenuto una conferenza plenaria su "Voci ed eco nel superamento di errori concettuali" al II° Convegno "Matematica e scuola: facciamo il punto" organizzato dall'IRRE Lombardia www.irre.lombardia.it/matematica.
- Nel 2001 ho partecipato ai seminari residenziali "Matematica nella scuola di base: indicazioni didattiche" a Viareggio organizzati dalla Direzione Generale del MIUR e dall'UMI- CIIM per la messa a punto di esempi di attività di matematica per i nuovi curricula della scuola di base: Il risultato di questa attività è stata la stesura a cura dell'UMI del volume *Matematica 2001: materiali per un nuovo curriculum di matematica* <http://www.dm.unibo.it/umi/italiano/Matematica2001/matematica2001.html>
- Nel 2001 ho avuto il coordinamento scientifico, per conto dell'IRRE E.R. di due Progetti SET (Insegnamento Scientifico e Tecnologico) nazionali (CM. 131), in rete con diverse scuole delle province di Modena, Genova, Torino e Pisa e con diverse Istituzioni Scientifiche. Il titolo dei due progetti, che sono in rete <http://didmat.dima.unige.it/>, <http://www.irreer.it/satelliti.html>
 - Linguaggi e razionalizzazione (rivolto alla scuola elementare)- resp. Prof. Paolo Boero (Università di Genova)
 - Modelli e dimostrazioni (rivolto alla scuola media)- resp. Prof.ssa Alessandra Mariotti (Università di Pisa).
- Nel 2002 presso la sezione Mathesis di Pavia ho tenuto una conferenza dal titolo "Voci ed eco nel superamento di errori concettuali"
- Nel 2002 ho tenuto 4 conferenze televisive presso Rai Educational-Mosaico (sede di Napoli), in collaborazione con il CIPREF, per la costruzione di percorsi didattici per l'insegnamento scientifico nella scuola media. I materiali sono tutt'ora in rete sul sito di Rai Educational e riguardano percorsi di Fisica, Biologia, e Scienze Naturali, www.mosaico.rai.it/audiovisivi/
- Nel 2002 ho fatto una conferenza plenaria al Convegno organizzato dalla Mathesis di Pavia, presso il comune di Rozzano (MI) dal titolo " Parole, metafore... dimostrazioni"
- Nel 2002 ho coordinato come tutor 4 rapporti di ricerca di insegnanti ricercatori della scuola elementare nel progetto MIUR-Dipartimento di Matematica dell'Università di Modena http://www.mmlab.unimo.it/Sito_Macchine/Materiale/materiale_didattico/Progetto_collaborativo_MPI/ingranaggi/ingranaggi.htm ;
- Nel 2002 e nel 2003 ho tenuto diversi corsi di aggiornamento presso istituti della regione Emilia Romagna per la stesura di un curriculum verticale di matematica (Reggio Emilia, Montecchio, Rubiera, Castellarano, Piacenza, Ferrara)
- Nel 2003 ho organizzato una conferenza internazionale presso l'IRRE ER con cinque relatori stranieri (UK, Portogallo, Svezia e Ungheria) su "Nuove tendenze nell'insegnamento-apprendimento della matematica: una prospettiva europea" <http://www.irreer.it/rosross/index.html>
- Nel 2003 al Convegno annuale di matematica organizzato dall'IRRE Lombardia ho tenuto un laboratorio dal titolo "Dalla ricerca in didattica della matematica alla formazione degli insegnanti attraverso Internet: il caso dei progetti SET" www.irre.lombardia.it/matematica
- Nel 2006 e 2007 ho tenuto diversi corsi di formazione sulla didattica della matematica nelle scuole della regione (Reggio Emilia, Argelato -FE, Casinalbo-MO, Piacenza)
- Nel 2006 e 2007 ho partecipato come membro di staff al gruppo di ricerca sui curricula di Matematica dell'USR di Bologna. La ricerca ha avuto come risultato una pubblicazione "Matematica: ricerca sul curriculum e innovazione didattica" Tecnodid (Ed.). Il lavoro del gruppo è stato presentato in un seminario " Matematica: fra nuove e vecchie indicazioni" a Bologna, presso il Dipartimento di Matematica, il 14 novembre 2007. All'interno del seminario, rivolto ai docenti della regione, ho tenuto una relazione su "Indicazioni per il curriculum: parole chiave". www.irreer.it (News)
- Nel 2006 sono stata incaricata dall'IRRE ER di seguire la ricerca-azione del progetto ministeriale R.I.So:R.S.E (DDG 20-10-2004 del MIUR) sul Portfolio dello studente, in particolare ho seguito due scuole della regione (MO e PC) e i lavori al seminario interregionale a Perugia su "Il Portfolio e la personalizzazione dei processi di apprendimento/insegnamento"

- Nel 2006 e 2007 mi sono occupata di Educazione agli Edulti (EdA) in particolare ho partecipato al progetto “Standard per l’EDA nella regione Emilia Romagna”, condotto con la supervisione del prof. Lucio Guasti. In seguito sono state predisposte Unità didattiche di Matematica per l’Educazione degli Adulti. Infine il lavoro di ricerca e sperimentazione è confluito nella costruzione del “Curricolo di cittadinanza per l’EdA” progetto MIUR.
- Dal 2006 sono nel gruppo di redazione dei seguenti siti dedicati all’insegnamento della matematica e della statistica www.fardicon.to.it e www.statisticamente.it
- Nell’anno 2007/2008 ho tenuto diversi corsi sulle Indicazioni per il Curricolo 2007 in diversi istituti scolastici della regione Emilia Romagna: Carpi (MO), Fiorano (MO), Forlì-Cesena.
- Nell’anno 2007/2008 ho tenuto diversi corsi sul Laboratorio di Matematica (La Matematica per il Cittadino, UMI-CIIM 2003): Mercato Saraceno (FO), Cavriago (RE), rete di scuole Valle del Reno (BO), Merano (BZ)
- Dal 2008 a tutt’oggi sono nel Comitato scientifico del Progetto regionale Progetto Scienze e tecnologia Azione 1: Il laboratorio delle macchine matematiche, Regione Emilia Romagna Assessorato Istruzione, USR ER, ANAS ex-IRREER, Università di Modena e Reggio (progetto biennale). Il progetto ha coinvolto 5 province della regione (MO-PC-RA-BO-RN) e diversi insegnanti di scuola secondaria che hanno svolto sperimentazioni nelle loro classi.. Nell’ambito di tale progetto ho curato la formazione degli insegnanti di Rimini e Bologna e predisposto i materiali per la formazione <http://www.mmlab.unimore.it/online/Home/ProgettoRegionaleEmiliaRomagna.html>. I risultati della ricerca sono stati presentati in un Convegno Regionale il 13 dicembre 2010 insieme alla presentazione del volume relativo alla ricerca Scienze e Tecnologia in Emilia Romagna, 2010, Tecnodid Editrice. Su questo progetto si è sviluppata la mia tesi di dottorato (<http://www.mmlab.unimore.it/site/home/progetto-regionale-emilia-romagna/risultati-del-progetto/tesi-di-dottorato-sul-progetto-regionale.html>)
- Nell’anno scolastico 2009-2010 ho coordinato il gruppo di Matematica nel Progetto dell’IC 2 di Merano (BZ) sulla predisposizione del Curricolo di matematica attraverso lo sviluppo di competenze ;
- Nell’anno scolastico 2009-2010 ho partecipato al progetto “Problemi aritmetici fra Oriente e Occidente” del Centro pedagogico “ Sergio Neri” del comune di Modena e ho tenuto relazioni ai docenti del primo ciclo su “Problemi moltiplicativi cinesi” vedi <http://ted.scuole.provincia.modena.it/m/course/view.php?id=169>

Attività di ricerca in didattica della matematica

Date **1986 a tutt’oggi**

- Dal 1986 al 1991 ho fatto parte, come insegnante-ricercatore, al GREM, **Nucleo di Ricerca in Didattica della Matematica dell’Università di Modena**, diretto dai proff. Consolato Pellegrino e Nicolina Malara. In particolare ho collaborato alle seguenti ricerche:
 - ✓ Analisi, costruzione, sperimentazione di itinerari didattici e formazione insegnanti;
 - ✓ Informatica e didattica della Matematica: possibili applicazioni didattiche del trasferimento in linguaggio informatico di semplici algoritmi aritmetici.
- Nel 1990 ho partecipato alla Scuola Estiva in Didattica della Matematica, organizzata dal Dipartimento di Matematica dell’Università di Torino e promosso dalla Commissione Italiana per l’Insegnamento della Matematica (CIIM). In tale occasione ho tenuto un laboratorio dal titolo “Osservazione e analisi dei comportamenti degli allievi in problemi di trasferimento al calcolatore di algoritmi: lo strumento tabella”.
- Dal 1991 sono membro di PME¹ (International Group for the Psychology of Mathematic Education) e ho partecipato ai convegni annuali presentando reports di ricerca (sottoposti a referaggio).
- Nel 1991 ho partecipato alla VI° Ecole d’ètè de Didactique de les Mathematiques, tenutasi a Plestein Les Grevès (Francia).

¹ **International Group for the Psychology of Mathematics Education** <http://igpme.org/> The PME Group was founded in 1976 in Karlsruhe

- Dal 1991 al 1999 ho avviato una collaborazione, come ricercatore, con il CNR (Consiglio Nazionale della Ricerca) all'Istituto di Matematica Applicata di Genova. Nell'ambito della collaborazione con l'Istituto di Matematica Applicata del CNR (Genova) le ricerche nelle quali sono stata coinvolta riguardano:
 - ✓ La psicologia della programmazione ,e l'uso dei calcolatori nella didattica della Matematica;
 - ✓ I problemi di approccio alla modellizzazione matematica a livello di scuola media.
- Dal 1990 faccio parte, come insegnante-ricercatore, del **Gruppo di Ricerca in Didattica della Matematica dell'Università di Genova**, diretto dal prof. Paolo Boero <http://didmat.dima.unige.it/> (Cofin Boero) L'attività di ricerca del gruppo, nella quale sono coinvolta, riguarda:
 - ✓ Aspetti del legame fra cultura e matematica nell'insegnamento-apprendimento della matematica nella scuola dell'obbligo;
 - ✓ Modellizzazione matematica di fenomeni fisici e naturali;
 - ✓ Approccio all'argomentazione in campo scientifico e alla dimostrazione matematica nella scuola dell'obbligo.
 - ✓ Innovazioni metodologiche nell'insegnamento di matematica e Scienze nella scuola dell'obbligo: uso di fonti storiche. Il gioco voci-eco.
- Dal 1994 afferisco al **Nucleo di Ricerca in Storia e Didattica della Matematica, sezione scuola elementare, dell'Università di Modena**, diretto dalla prof.ssa M.Bartolini Bussi, <http://www.mmlab.unimo.it/>. L'attività del gruppo, nella quale sono coinvolta, riguarda
 - ✓ Lo sviluppo della prospettiva Vygotskiana nell'insegnamento e apprendimento della Matematica: la discussione collettiva.
 - ✓ Il campo d' esperienza degli ingranaggi: approccio al sapere teorico
 - ✓ L'abaco come strumento di mediazione semiotica
 - ✓ Il laboratorio di matematica attraverso le macchine matematiche
 - ✓ La formazione degli insegnanti di matematica: costruzione di un quadro di riferimento italiano
- Nel 1998 ho tenuto, insieme ai proff. P.Boero e M. Bartolini Bussi, il Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica, presso l'Università di Pisa sul tema "Approccio alla dimostrazione nella scuola dell'obbligo".
- Nel 1999 ho partecipato alla I° Scuola Estiva in Didattica della Matematica Ispano-italo-portoghese, che si è tenuta a Santarem (Portogallo), in occasione della quale ho tenuto una relazione su "Rilevanza della ricerca in didattica della matematica per la qualità dell'insegnamento " con particolare riferimento al ruolo, nella ricerca italiana, dell'insegnante -ricercatore.
- Nel 2000 e nel 2001 ho partecipato ai Seminari di ricerca, organizzati dal Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino, che hanno avuto come tema "The Embodied Cognition " con la presenza di R. Nunez dell'Università di Berkley (USA).
- Dal 2001 sono membro di ERME² (Associazione dei Ricercatori europei in Didattica della Matematica) e ho partecipato nel 2001 al II° congresso della associazione a Marienbad (Repubblica Ceca) presentando un report di ricerca sull'approccio alle disequazioni e nel 2003 al III° Congresso della Associazione tenutosi a Bellaria (RN), presentando un report di ricerca sulla formazione degli insegnanti attraverso l'uso di Internet, con particolare riferimento all'esperienza italiana dei Progetti SET.
- Nel 2003 sono stata invitata come contro-relatore al Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica³ dove si discutevano due tesi di dottorato

² **ERME (European Society for Research in Mathematics Education)**. <http://ermeweb.free.fr/>The Society organises congresses with a wide spectrum of themes to profit from the rich diversity in European research, summer schools where experienced researchers work together with beginners. CERME (ERME Conferences) is organised by ERME whose chief aims are to promote communication, cooperation and collaboration in research in mathematics education in Europe

³ **Il Seminario Nazionale** <http://www.seminariodidama.unito.it> costituisce un appuntamento annuale per tutti coloro (universitari, docenti della scuola, studenti e giovani ricercatori) che si occupano di didattica della matematica in Italia. È l'occasione per discutere tre giorni su una tematica specifica di ricerca, presentata da una persona o da un gruppo. La presenza di controrelatori rende l'attività molto

sull'insegnamento della dimostrazione nella scuola superiore: aspetti linguistici ed aspetti cognitivi nella dimostrazione in geometri (Dr.sse Pedemonte e Robotti).

- Dal 2008 sono coinvolta in un progetto regionale (le istituzioni coinvolte sono: Università di Modena e Reggio (Dipartimento di Matematica), Regione Emilia Romagna, USR ER, ANSAS nucleo Emilia Romagna) coordinato da M. G. Bartolini Bussi e M. Maschietto sul Laboratorio delle macchine matematiche. Obiettivo del progetto è quello di diffondere l'idea di Laboratorio attraverso l'utilizzo di strumenti. La ricerca è da un lato focalizzata sull'artefatto come strumento di mediazione semiotica di significati matematici, dall'altro alle competenze professionali dei docenti coinvolti nel progetto. Il Progetto biennale è giunto ora alla sua conclusione con la formazione di circa 80 docenti di matematica di scuola secondaria di I e II grado, la sperimentazione di attività di laboratorio di matematica (79 sperimentazioni) e l'allestimento di 5 aule di laboratorio con diversi esemplari di macchine matematiche in cinque province (MO, PC, RN, BO, RA) della regione. E' in stampa il volume del Progetto Scienze e Tecnologia azione 1: Il Laboratorio delle Macchine Matematiche, che è stato presentato in un convegno a Bologna il 13 dicembre 2010.
- Nel s. 2009-2010 coinvolta nel progetto " Problemi aritmetici fra Oriente e Occidente" del centro Pedagogico Memo "Sergio Neri" del Comune di Modena <http://ted.scuole.provincia.modena.it/m/course/view.php?id=169>
- Nel 2011 ho tenuto, insieme ai proff. P.Boero e Nadia Douek, il Seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica "G. Prodi", sul tema " Ricerca didattica nei campi di esperienza 1989-2010: contributi sulla costruzione di concetti e sull'approccio al pensiero teorico in matematica". <http://www.seminariodidama.unito.it/>
- Nel 2012 relatore al seminario Nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica "G. Prodi", sul tema "Vent'anni dopo: Pisa 1991-Rimini 2012 dalla ricerca in didattica della matematica alla ricerca sulla formazione degli insegnanti.

Conferenze a invito sulla didattica della matematica

Dal 1989, nell'ambito dell'attività di ricerca nei Nuclei di Ricerca in Didattica della Matematica (MIUR-CNR) ho partecipato, presentando reports di ricerca, a numerosi convegni e seminari, nazionali e internazionali. Con particolare assiduità ho partecipato ai seguenti incontri:

- Incontri nazionali dei Nuclei di Ricerca in Didattica della Matematica, livello scuola dell'obbligo;
- Seminari Nazionali di Ricerca in Didattica della Matematica che si tenevano annualmente a Pisa da qualche anno a Rimini.
- Convegni Internazionali organizzati dall'International Group of Psychology of Mathematics Education (PME) <http://igpme.org>;
- Convegni Internazionali organizzati dalla CIEAEM4
- SFIDA5: Seminario franco-italiano sulla didattica dell'algebra
- Convegni internazionali organizzati da European Society for Research in Mathematics Education (ERME)
- Convegni Internazionali di ICME International Congress on Mathematical Education

Negli ultimi anni sono stata invitata a tenere conferenze o report di ricerca ai a seguenti

impegnativa, in quanto i relatori sono coinvolti non solo nella presentazione della loro ricerca, ma anche nel controbattere alle controrelazioni in tempo reale.

⁴ **CIEAEM** (Commissione internazionale per lo studio e il miglioramento dell' insegnamento della matematica) <http://www.cieaem.net/>: riunisce insegnanti e ricercatori da tutto il mondo. Per l' Italia uno dei fondatori è la prof.ssa Emma Castelnuovo. Since its foundation, in 1950, the Commission for the improvement of Mathematics teaching (CIEAEM) intended to investigate the actual conditions and possibilities for the development of mathematics education in order to improve the quality of teaching mathematics. The annual conferences which are the essential mains for realizing this goal are characterized by exchange and discussion of the research work and its realization in practice and by the dialogue between researchers and educators in all domains of practice.

⁵ **SFIDA** (Seminario Franco-Italiano di Didattica dell'Algebra. Si tratta di un seminario di studi che si tiene due volte all'anno (in Francia e in Italia) per il confronto sulla ricerca e innovazione nella didattica dell'algebra.

convegni nazionali e internazionali:

- Seminario nazionale Insegnamento della Matematica e delle Scienze integrate (ISMI) con una conferenza su "La discussione matematica nella scuola secondaria di primo grado" (Paderno del Grappa (TV) 23-25 agosto 2017)
- 67° Convegno di CIEAEM (International Commission for the Study and Improvement of Mathematics Teaching) "Teaching and Learning Mathematics. Conferenza su "Assessment: resource or obstacle for teachers" (Aosta, 20-24 luglio 2015).
- Convegno Internazionale: First Joint International meeting of the Italian and Spanish Mathematical Societies con una relazione su "*The meta-didactical transposition to analyse teacher's professional development*" (Bilbao, 4 luglio 2014)
- XXXI Convegno UMI-CIIM "*Fare matematica nella scuola di tutti*" con una relazione su "Dall'Officina Matematica di E. Castelnuovo alle nuove tecnologie" (Salerno 17-19 ottobre 2013)
- Seminario nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica con una relazione "*La formazione in servizio dei docenti di matematica*" (Rimini, 2012)
- 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Developing Mathematical Thinking, con una relazione su "*A task on Scheiner pantograph: a case study*", (2011, Ankara, Turchia).
- XXVIII Convegno dei formatori di matematica della Toscana con una conferenza sulla "*Geometria nelle prove INVALSI, un possibile curricolo verticale*" (Viareggio, 2011);
- Seminario per gli autori prove INVALSI con una relazione su "*I quesiti a risposta aperta: caratteristiche, vantaggi e svantaggi*" (Roma, 2011);
- Seminario nazionale di Ricerca in Didattica della Matematica con una relazione "*Il gioco voci-eco nell'approccio al sapere teorico*" (Rimini, 2011)

Istruzione e formazione

Date	Dal 1/1/2008 al 31/12/2010
Titolo della qualifica rilasciata	Dottore di ricerca in SCIENZE DIDATTICHE, NARRATOLOGICHE E DELLA FORMAZIONE
Principali tematiche/competenza professionali acquisite	Pedagogia, Didattica della Matematica, Formazione docenti. Titolo tesi " <i>Il laboratorio di matematica: aspetti storici, epistemologici, didattici e cognitivi. Il caso del progetto regionale Macchine Matematiche in Emilia Romagna (MMLab-ER)</i> . Settore scientifico Mat04 Matematiche Complementari Tutor: Prof.ssa Maria Giuseppina Bartolini Bussi
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	6A
Date	Anni Accademici 1991-1999
Titolo della qualifica rilasciata	Certificazione del Consiglio scientifico dell'Istituto di Matematica Applicata del CNR di Genova con la quale le vengono riconosciuti 44 mesi-uomo di ricerca sulla didattica della matematica, dal 1991 al 1999, rilasciata il 7.6.1999 (Prot.18/99) come condizione di accesso ai concorsi per ricercatore. Tale certificazione equivaleva, nei concorsi da ricercatore, a un dottorato.

Principali tematiche/competenza professionali acquisite	Ricerca in didattica della matematica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	IMA-CNR Genova
Date	Anno Accademico 1982-83
Titolo della qualifica rilasciata	Corso di perfezionamento e aggiornamento professionale di durata annuale "Istituzioni di Matematica"
Principali tematiche/competenza professionali acquisite	Istituzioni di Matematiche, Matematiche elementari da un punto di vista superiore, Fondamenti di matematica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi di Bologna
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	5A
Date	1974-1978
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Scienze Biologiche
Principali tematiche/competenza professionali acquisite	Biologia, statistica, chimica.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Modena
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	5A
Altri titoli e/o abilitazioni	Titoli e abilitazioni all'insegnamento
	<ul style="list-style-type: none"> • Vincitore di corso-Concorso ordinario reclutamento dirigenti scolastici DDG22-11 2004 • Vincitore di concorso per titoli e colloquio (bando del 3-11-2004) di comando quinquennale rinnovabile presso l'IRRE Emilia Romagna • Abilitazione, a seguito di concorso selettivo per titoli ed esame nella graduatoria permanente per i docenti all'estero (CODICE FUNZIONE 06) collocata al posto 18 con punti 99 per l'area linguistica Inglese e nominata dal MAE (decreto 4054 del 3 ottobre 2003) come Docente di Scienze Matematiche chimiche fisiche e naturali, presso IC Comprensivo di Addis Abeba (Etiopia) • Abilitazione all'insegnamento di Scienze naturali, chimica e geografia (classe di concorso A060), conseguita con il corso abilitante n° 2 (O.M. 1-2001) con il punteggio di 80/80

- Idoneità nella graduatoria della sezione “Istruzione secondaria di primo grado” del concorso per titoli indetto all’IRRSAE ER (D.Lgvo 16 aprile 1994) per un comando quinquennale per la sezione istruzione secondaria di I° grado e comandata come tecnico nella suddetta sezione a decorrere dall’anno scolastico 1999-2000
- Borsa di studio del Ministero Pubblica Istruzione, Progetto CEE Scambi Culturali, a.s.93/94 In tale Progetto sono stata ospite, per un mese, all’IES di Sabadell (Spagna), dove ho insegnato Matematica in classi corrispondenti alla prima media.
- Abilitazione all’insegnamento per la classe di concorso 59/A, Scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali per la scuola media, conseguita nel concorso ordinario, per esami e titoli, ai fini abilitanti e per l’accesso ai ruoli del personale docente della Scuola Media, indetto nella provincia di Modena con decreto del Sovrintendente Scolastico della Regione Emilia Romagna, N°486 del 3/10/1982, con punteggio di 66/80.

Capacità e competenze personali

Altra(e) lingua(e)

Autovalutazione
Livello europeo (*)

Inglese

Spagnolo

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo
B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo	B2	Utente autonomo

(*) [Quadro comune europeo di riferimento per le lingue](#)

- Certificazione della conoscenza della lingua inglese: Certificate in English, ESOL Examination University of Cambridge: First Certificate in English Council of Europe Level B2 (2005)
- Certificazione Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), Curso de Lengua y Cultura Española para extranjeros Nivel B1 (2016)
- Certificazione Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), Curso de Lengua y Cultura Española para extranjeros Nivel B2 (2017)

Capacità e competenze informatiche

Conoscenza dei principali software: pacchetto Office, navigazione Internet. Livello base SPSS (frequenza di due corsi di 40 ore)

Patente

B

Publicazioni⁶

105. Garuti, R. & Lasorsa, C. (2017). Quando e come possiamo dire che un quesito INVALSI è adatto per una prova standardizzata? Un esempio dalla Prova Nazionale. Atti del Convegno nazionale Le valutazioni nazionali in Matematica, Padova aprile 2017. In *Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate* (in stampa).
104. Garuti, R. & Nolle, N. (2017). La costruzione di un curricolo verticale a partire da domande INVALSI: esempi e riflessioni. Atti del VIII Convegno DI.FI.MA 2017, Torino ottobre 2017 (in stampa).
- 103 Garuti R., & Lasorsa, C. (2017). La costruzione delle prove INVALSI di matematica: un delicato equilibrio fra analisi qualitativa e quantitativa. Atti del convegno SIRD. (in stampa)
- 102 Garuti, R & Ferri, F. (2017). La discussione matematica. Esperienze dalla scuola primaria e dalla scuola secondaria di primo grado. In *Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate* (in stampa).
- 101 Garuti, R. & Nolle, N. (2017). *Curricolo verticale di Matematica: tra prove INVALSI e Indicazioni Nazionali*. La Rivista dell'Istruzione, Tecnodid (in stampa)
- 100 Lasorsa, C. Garuti, R., Pozio, S. (2017). *The Italian national education assessment system: building mathematics items*. In atti del convegno CERME 10, 10 th Congress of European Research in Mathematics Education (Dublino 2017).
- 99 Mattei, A., Mastrogiovanni, A., Garuti, R., Pozio, S., (2016). I Quadri di riferimento di Italiano e Matematica del Servizio Nazionale di Valutazione. In *Valutare per migliorare le scuole*, a cura di Fiore B. & Pedrizzi T., pp. 55-84. Mondadori -Università- Firenze. ISBN-978-88-6184-507-7.
- 98 Garuti, R., Martignone, F. (2015). *The SNV (INVALSI) experience*. In Proceedings CIEAEM 67, Teaching and Learning Mathematics: Resources and obstacles, Palermo http://math.unipa.it/~grim/quaderno25_suppl_2.htm , pp.95-98. ISSN 1592-4424
- 97 Garuti, R. (2015). *Come leggere e usare i risultati INVALSI*. In Notizie della scuola, N9/10. Tecnodid -Editrice
- 96 Arzarello, F., Garuti, R., Ricci, R. (2015) The Impact of PISA Studies on the Italian National Assessment System. In *Assessing Mathematical Literacy. The PISA Experience*, K. Stacey & T. Ross (Eds.) Springer International Publishing Switzerland., pp. 249-260. ISBN978-3-319-10121-7
- 95 Garuti, R., Montanaro, P. (2014). Un confronto fra PISA e le rilevazioni nazionali dell'INVALSI: focus sulla provincia di Bolzano. In Pisa 2012 Risultati dell'Alto Adige, pp. 68-75 (Athesia Druck)
- 94 Garuti, R., Herbst, M., Valer, M., (2014). La competenza matematica dei quindicenni. In Pisa 2012 Risultati dell'Alto Adige, pp. 26-65 (Athesia Druck)
- 93 Garuti, R., Herbst, M., (2014). Il problem solving e la Financial Literacy. In Pisa 2012 Risultati dell'Alto Adige, pp. 82-100 (Athesia Druck)
- 92 Arzarello, F., Cusi, A., Garuti, R., Malara, N., Martignone, F., Robutti, O. & Sabena, C. (2014) Meta-didactical Transposition: a theoretical model for teacher education programs. In Clark-Wilson, Robutti, Sinclair (Eds.), *The Mathematics Teacher in the Digital Era: An International Perspective on Technology Focused Professional Development*, Mathematics Education in the Digital Era Series, Vol. 2, Springer Series. ISBN 978-94-007-4637-4
- 91 Aldon, G., Arzarello, F. Cusi, A., Garuti, R., Martignone, F., Robutti, o., Sabena, C., & Soury-Lavergne, S. (2013). The meta-didactical transposition: a model for analysing teachers education programs. In Lindermeier, A. M. & Heinze, A. (Eds). Proceedings of the 37th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Vol.1,

⁶ L'elenco delle pubblicazioni cartacee e dei materiali multimediali è stato ordinato a partire dai più recenti.

pp.97-124. Kiel, Germany: PME. ISSN 0771-100X, ISBN 978-89088-287-1

- 90 R. Garuti (2012), *Matematica*, in *Passa...parole. Chiavi di lettura delle Indicazioni 2012*. Homeless Book, collana CIDI Forlì.
- 89 R. Garuti e A. Orlandoni (2012), *Rilevazioni nazionali e internazionali: un confronto fra quadri di riferimento*, in *Insegnare matematica, oggi. Dossier Insegnare*, n.3 2012
- 88 R. Garuti, Bartolini Bussi, M.G., Martignone, F., Maschietto, M. (2011), *Tasks for teachers in MMLAB-ER project*. In *Atti del 35° Convegno di PME*, Ankara, Turchia
- 87 R. Garuti, (2011), *A task on Scheiner pantograph: a case study*, *Atti del Convegno 35° PME*, Ankara, Turchia.
- 86 R. Garuti & F. Martignone, (2010), *La formazione degli insegnanti nel progetto MMLab-ER*, in *Progetto Regionale Scienze e Tecnologia*, Tecnodid Ed
- 85 R. Garuti, (2010), *Quando la scuola fa ricerca: il progetto EM.MA*, in *Matematica a cura di A. Benini e A. Orlandoni*, Tecnodid Ed, pp. 67-80
- 84 R. Garuti, (2009), *Il laboratorio di matematica: un esempio con la Pascalina*, *Il laboratorio in Matematica e Fisica*, *Atti del IV Convegno Nazionale di Didattica della Fisica e della Matematica*, KWB (ed.), pp.355-361.
- 83 R. Garuti, (2009), *Argomentare, congetturare e dimostrare alla scuola media*, *Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate*, vol. 32 A-B N 661-680.
- 82 R. Garuti & A. Orlandoni (2008), *Educare all'incertezza: un progetto per la formazione in servizio degli insegnanti di matematica*, *Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate*, vol. 31 A-B N.6, 609-631
- 81 R. Garuti e A. Orlandoni, (2008) *La prova di "terza media di matematica"*, *Insegnare*, ed. CIDI
- 80 R. Garuti, A. Orlandoni e R. Ricci, (2008), *Which probability do we have to meet a ...? A case study about statistical and classical approach to probability in students' behaviour*, *Proceedings for the ICMI Study 18 Conference and IASE*
- 79 R. Garuti, (2007) *le prove INVALSI nel primo ciclo*, *Continuità Educativa e Valutazione in Matematica*, Vicolo del Pavone (Ed)
- 78 R. Garuti & A. Orlandoni, (2007) *Educare all'incertezza: le competenze statistiche di base*, *Induzioni* n. 35
- 77 Garuti R., Orlandoni A., Ricci R., (2007), *Analisi del comportamento di studenti di Scuola secondaria in un problema di statistica e probabilità*, in *EDUCARE ALL'INCERTEZZA competenze statistiche per l'esercizio di una cittadinanza attiva*, volume stampato da IRRE Emilia Romagna
- 76 R. Garuti, A. Orlandoni e R. Ricci (a cura di) (2007), *Educare all'incertezza*, stampato da IRRE Emilia Romagna
- 75 R. Garuti, *Ombre del sole: laboratorio di geometria*, (2007), *Il Laboratorio matematico-scientifico: suggerimenti ed esperienze*, *Supplemento al n. 8 di Innovazione Educativa*
- 74 R. Garuti, A. Orlandoni e R. Ricci (a cura di), (2007), *Il Laboratorio matematico-scientifico: suggerimenti ed esperienze*, *Supplemento al n. 8 di Innovazione Educativa*,
- 73 Boero, P., Garuti, R., Lemut, E., (2007), *Approaching theorems in grade VIII: some mental processes underlying producing and proving conjectures, and conditions suitable to enhance them*, in *Theorems in school: from history, epistemology and cognition to classroom practice*, P. Boero (ed), 249-284, Sense Publisher, Rotterdam
- 72 Bartolini Bussi, M., Boero, P., Ferri F., Garuti, R., Mariotti, M.A., (2007), *Approaching and developing the culture of geometry theorems in school: a theoretical framework*, in *Theorems in school: from history, epistemology and cognition to classroom practice*, P. Boero (ed), 211-218, Sense Publisher, Rotterdam
- 71 Garuti R. & Fabbri A., (2007), *La Misura nella scuola primaria*, in *Matematica Ricerca sul curricolo e innovazione didattica*, a cura di A.M. Benini e A. Orlandoni, 66-72, Tecnodid

Editrice

- 70 Garuti R.& Fabbri A.,(2007), Geometria nella scuola primaria, in *Matematica Ricerca sul curriculum e innovazione didattica*, a cura di A.M. Benini e A. Orlandoni, 53-58, Tecnodid Editrice
- 69 Garuti R., (2007), Il numero nella scuola secondaria di primo grado, in *Matematica Ricerca sul curriculum e innovazione didattica*, a cura di A.M. Benini e A. Orlandoni, 48-52, Tecnodid Editrice
- 68 Garuti R., (2007), Sei nuclei tematici sotto osservazione, in *Matematica Ricerca sul curriculum e innovazione didattica*, a cura di A.M. Benini e A. Orlandoni, 37-39, Tecnodid Editrice
- 67 Garuti R., Orlandoni A., (2006), Curricula di Matematica per il I° ciclo: alcune riflessioni, *Innovazione Educativa* N 7 Novembre 2006, 31-37, Tecnodid Editrice
- 66 Garuti R., (2006), Ricerca didattica e innovazione disciplinare: il caso dell'argomentazione in matematica, in *Innovazione Educativa*, N.5/6 maggio/giugno 2006 Tecnodid Editrice
- 65 Garuti R., (2006), XXIII Seminario di Ricerca in Didattica della Matematica, *Innovazione Educativa* N.2 Marzo/aprile 2006, 34-36, Tecnodid Editrice
- 64 Garuti R.,(2006) Analisi dei quesiti INValSI 2004-2005 in Le prove INValSI un contributo per lo sviluppo degli apprendimenti di base, *Innovazione Educativa* inserto allegato N3/4 marzo/aprile 2006, 26-69 Tecnodid Editrice
- 63 Garuti R., (2006) "Ruote e Matematica", in *Un progetto Leonardo sulla Creatività: il Creative Learning Method*, Gubellini, M.C. (Ed) 19-28, IRRE-E.R.
- 62 Garuti R., Orlandoni A., Ricci R., (2005), "Una ricerca internazionale: il progetto PISA 2003", in *ValMath Valutare in Matematica*, Benini A. M. (Ed.), 91-96, Tecnodid Editrice
- 61 Garuti R., (2005), Linguaggi scientifici e modellizzazione matematica: due progetti SeT per la formazione insegnanti, *Innovazione Educativa*, inserto allegato N.4 maggio 2005, 24-29, Tecnodid Editrice
- 60 Garuti,R., (2004), *Forme di rappresentazione in una attività di modellizzazione*", *Innovazione Educativa* N.5/6 ,Novembre 2004, 43-49, Tecnodid Editrice
- 59 Garuti R., (2004), *Dalla ricerca in didattica alle proposte didattiche in rete: il caso del progetto SET*, *Atti del convegno " 2003 Matematica e scuola: facciamo il punto*, Ghisetti e Corvi Editori
- 58 Garuti R., (2004), *From research in mathematics education to teachers' training through the Internet: the case of the S&T Projects*, Regular Lecture in *Proceeding of International Congress on Mathematical Education (ICME X, Copenhagen)*
- 57 Garuti R.,(2003) *L'unità cognitiva fra argomentare e dimostrare*, *Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate* , Vol.26 A N°5, 523-540
- 56 Garuti R, (2003), *From research in mathematics education to teachers ' training trough Internet: the national SeT project an Italian experience*, in *Proceedings of CERME3*, Bellaria (Rimini)
- 55 M.G.Bartolini Bussi, M.Boni, F.Ferri, R.Garuti, (2004), *La costruzione del pensiero teorico: una ricerca sugli ingranaggi nella scuola elementare*, *Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate*, Vol.27 A-B n.5, 413-445
- 54 Garuti R., Boero P., (2003) , *Dalla ricerca didattica alle proposte didattiche in rete*, *Atti del Convegno UMI-CIIM* , Loano (SV) , in *Notiziario dell'Unione Matematica italiana*, suppl. al N°7, annoXXX
- 53 Boero P., Douek N., Garuti R., (2003), *Children's conceptions of infinity of numbers in a fifth grade classroom discussion*, in *Proceedings PME XXVII*, Honolulu (USA)
- 52 Garuti R., Dapuetto C., Boero P.,(2003) *Evolution of forms of representation in a modelling activity: a case study*, in *Proceedings PME XXVII*, Honolulu (USA)
- 51 Garuti R., Orlandoni A., (2003) *Scienza e tecnologia (SET): ancora Cenerentola?*, in *Emilia Romagna: una scuola allo specchio*, Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia Romagna ,

Tecnodid (Ed)

- 50 Boero P., Garuti R., Pedemonte B., Robotti E.,(2003), Il gioco voci-echi come metodologia per la mediazione degli aspetti salienti delle teorie, in *Processi didattici innovativi per la matematica nella scuola dell'obbligo*, a cura di N. Malara & al., Pitagora Editrice Bologna
- 49 R. Garuti (2003), Attività sulle disequazioni come contesto per lo sviluppo dei concetti di variabile e funzione, presentato Internuclei scuola dell'obbligo, in *Processi didattici innovativi per la matematica nella scuola dell'obbligo*, a cura di N. Malara & al., Pitagora Editrice Bologna
- 48 Bartolini Bussi M., Boni M., Ferri F., Garuti R., (2002), La costruzione del pensiero teorico in geometria: una ricerca sugli ingranaggi nella scuola elementare, in *Scuola & Città*, 4-2002, ed. La Nuova Italia
- 47 R. Garuti, P. Boero (2002), Interiorisation of forms of argumentation: a case study, in *Proceedings of PME XXVI, Norwich (UK)*
- 46 R. Garuti (2002), Parole, metafore,...dimostrazioni,i, Atti del Convegno "Pensare in Matematica: la trasversalità",Assessorato alla Pubblica Istruzione Comune di Rozzano (MI)
- 45 Boero P., Garuti R., (2001), Voci ed echi nell'approccio al sapere teorico, in atti del Convegno "Matematica e scuola: facciamo il punto", IRRE Lombardia, Ghisetti Corvi Editori
- 44 Garuti R., Caviglia G., (2001), La didattica del confronto, in *Innovazione Educativa*, Anno XXI N°4,IRRE Emilia Romagna;
- 43 P. Boero, R. Garuti (2001), Le disequazioni come ambiente di sviluppo dei concetti di variabile e funzione, atti di SFIDA-16, Genova (Italia)
- 42 L. Bazzini, P. Boero, R. Garuti (2001), Algebraic expressions and activation of senses, in *Proceedings CERME-2 Marienbad (Repubblica Ceca)*
- 41 R. Garuti, L. Bazzini, P. Boero, (2001), Moving symbols around or developing understanding: the case of algebraic expressions, , in *Proceedings PME XXV, Utrecht, (The Netherlands)*
- 40 P. Boero, R. Garuti, L. Bazzini (2001), Metaphors in teaching and learning mathematics: a case study concerning inequalities, in *Proceedings PME XXV, Utrecht, (The Netherlands)*
- 39bis Bazzini, L., Boero, P., & Garuti, R. (2001). Revealing and promoting students' potential in algebra: A case study concerning inequalities. In H. Chick et al., (Eds.), *The Future of the Teaching and Learning of Algebra* (Vol. 1, pp. 53-60). Melbourne, Australia: Program Committee of the 12th ICMI Study Conference.
- 39 R. Garuti, L. Bazzini, P. Boero (2001), Revealing and Promoting the Students' Potential in Algebra: a case study concerning inequalities, in *Proceedings PME XXV, Utrecht, (The Netherlands)*
- 38 Garuti R., (2000), Argomentare e dimostrare, l'unità cognitiva, atti del Convegno "Matematica e scuola: facciamo il punto", IRRE Lombardia, Ghisetti Corvi Editori
- 37 P. Boero, R. Garuti (2000), Signes, gestalt et inscription corporelle: quelques reflexion a propos des comportements des eleves debutants dans le sujet "inequations", Atti del convegno SFIDA-XIII, Nice, (Francia)
- 36 R. Garuti, P. Boero, G. Chiappini (2000), Detectar y subsanar errores conceptuales, llevando al aula la voz de Platon, in *Uno* (ed.) *Aprendizaje de las matematicas para el siglo XXI*, n.24 aprile 2000
- 35 R. Garuti, P. Boero, G. Chiappini (1999), Bringing the voice of Plato in the classroom: students' approach to detecting and overcoming conceptual mistakes in mathematics, in *Proceedings PME XXIII, Haifa (Israele)*
- 34 P. Boero, R. Garuti, E. Lemut (1999), About the generation of conditionality of statements and its links with the process of proving, in *Proceedings PME XXIII, Haifa (Israele)*
- 33 R. Garuti & R. Iaderosa,(1999) Rilevanza della ricerca in didattica della matematica per la qualità dell'insegnamento, in *Edcação matematica em Portugal, Espanha e Italia*, Actas da

- Escola de Verao , Santarem (Portugal)
- 32 Bartolini Bussi, F.Ferri, M. Boni, Garuti R.(1999), Early approach to theoretical thinking: gears in Primary School, Kluwer (ed), Educational Studies in Mathematics
- 31 P. Boero, R. Garuti, B. Pedemonte, E. Robotti (1998), Approaching theoretical knowledge through voices from history and echoes in the classroom, ICMI Study of History of Mathematics, Marsiglia (Francia)
- 30 P. Boero, E. Lemut, Garuti R(1998), Cognitive Unity of theorems and difficulty of proof, in Proceedings PME XXII , Stellenbosch (South Africa)
- 29 F. Ferri, M. Bartolini Bussi, M. Boni, Garuti R.(1997), Wheels and circles in modelling of gears: teacher's orchestration of polyphony, in Proceedings of CIEAEM 49, Setubal (Portugal)
- 28 A.M. Mariotti, P. Boero, Garuti R. , F. Ferri, M. Bartolini Bussi (1997), Approaching geometry theorems in contexts, from history and epistemology to cognition, (research forum) in Proceedings PME XXI, Lahti (Finland);
- 27 Garuti R (1997) , A classroom discussion and an historical dialogue: a case study, in Proceedings PME XXI, Lahti (Finland)
- 26 Garuti R.(1997), Insegnare geometria in I° media, il campo di esperienza degli ingranaggi, in Grugnetti L. (ed.) Dallo spazio del bambino agli spazi della Geometria, Parma
- 25 Garuti R.(1996), Modellizzazione matematica di un fenomeno fisico: l'allungamento della molla, in Esperienze di didattica della matematica nel Modenese, Centro Documentazione Educativa, Modena
- 24 Garuti R. (1996) , A proposito dell'unità cognitiva dei teoremi, Atti del Convegno Nazionale su Argomentazione e dimostrazione nella Scuola Media, Salice Terme, a cura di L. Grugnetti & al.
- 23 G. Dettori, E. Lemut, Garuti R., A.M. Mariotti (1996), Evolution of conception in a mathematical modelling educational context, in Proceedings PME XX, Valencia (Spagna)
- 22 P. Boero, E. Lemut, Garuti R , A.M. Mariotti (1996), Challenging the traditional school approach to theorems: an hypothesis about the cognitive unity of theorems, in Proceedings PME XX, Valencia (Spagna)
- 21 P. Boero, Garuti R, A.M. Mariotti (1996), Some dynamic mental processes underlying producing and proving conjectures, in Proceedings PME XX, Valencia (Spagna)
- 20 P.Boero, E. Lemut, T. Gazzolo, Garuti R, C. Lladò (1995), Some aspects of the construction of the Geometrical conception of the Phenomenon of the Sun's Shadows, in Proceedings PME XIX, Recife (Brazil)
- 19 P.Boero, E. Ferrero, E. Lemut, Garuti R., L. Parenti, E. Scali (1995), Aspects of the Geometry Culture Relationship in geometry Teaching learning in compulsory school, in Mammana C. (ed), Perspectives on the Teaching of Geometry for the 21st Century, Catania (Italy)
- 18 Garuti R, P. Boero, G. Chiappini e A.Sibilla (1995), Towards Statements and Proofs in elementary Arithmetic, in Proceedings PME XIX, Recife (Brazil)
- 17 P. Boero, C. Dapueto, P.L. Ferrari, E. Ferrero, E. Lemut, R.Garuti , L. Parenti, E. Scali (1995), Aspects of the Mathematics- Culture relationships in Mathematics Teaching Learning in Compulsory School, (forum) in Proceedings PME XIX, Recife (Brazil)
- 16 G. Dettori, E. Lemut, Garuti R (1994), From Arithmetic to Algebraic thinking by using Spreadsheet, in R. Sutherland (ed.), Algebraic Processes and Structures, Kluwer ed. Amsterdam
- 15 Garuti R., P. Boero (1994), Mathematical modelling of the elongation of a spring: given a double length spring..., in Proceedings PME XVIII, Lisbona (Portogallo);
- 14 Garuti R., P. Boero (1994), Approaching rational geometry: from physical relationships to conditional statements, in Proceedings PME XVIII, Lisbona
- 13 Garuti R., C. Costa , F. Ferri (1994), Perspective Drawing as a Semiotic Tool toward the

- statements of geometry for young pupils, in Proceedings CIEAEM 46, Tolosa
- 12 Garuti R. , P. Boero (1994), Approccio alla Geometria razionale: dalle relazioni fisiche agli enunciati condizionali, in Atti Conferenze e Seminari 93/94 Mathesis Torino
 - 11 Garuti R.(1993), Problemi di proporzionalità, in. Scuolaviva, SEI Torino
 - 10 G. Dettori, E. Lemut, Garuti R., L. Netchitailova (1993) , An analysis of the relationship between spreadsheet and algebra, Proceedings of International Conference Technology in Mathematics Education Conference, Birmingham, 1993, la versione finale di questo lavoro è stata pubblicata nel libro “ Technology in Mathematics Education: a bridge between Teaching and Learning”, Editore Chartwell- Bratt, UK
 - 9 Boero P., Garuti R. (1992), A sequence of proportionality problems: an exploratory study, in Proceedings PME XVI, Durham (USA)
 - 8 Garuti R. (1992), Funzioni come trasformazioni associate a formule, grafici e modelli di fenomeni:riflessioni su un’esperienza in terza media, in L’Insegnamento della Matematica e delle Scienze Integrate
 - 7 Garuti R. , N. Malara (1991), The tables as a working tool for pupils and as a mean for monitoring their thought processes in problems involving the transfer of algorithms to the computer, in Proceedings PME XV, Assisi (Italy)
 - 6 Garuti R.(1990), Esempi di attività di interazione tra Matematica e Informatica nella scuola media, in Atti del Convegno Nazionale Informatica e Didattica, Salerno,
 - 5 Garuti R. , P. Boero , A.M. Martinelli (1990), The teacher as a promoter and organizer of his student’s activities of metacognition, in Proceedings CIEAEM 42, Szczyrk (Polonia)
 - 4 Garuti R., C. Pellegrino (1990), Dall’avvio alla ricorsività ai cambiamenti di base nei sistemi di numerazione attraverso la simulazione in LOGO del contachilometri, in La Matematica e la sua Didattica
 - 3 Garuti R., C. Pellegrino (1989), Dalla scoperta di regolarità numeriche all’avvio all’informatica: descrizione di un’esperienza didattica, in Educazione Matematica
 - 2 Garuti R., C. Pellegrino (1988), L’informatica nella didattica della Matematica per allievi di 11-14 anni: l’esperienza del GREM, in Atti Convegno Nazionale “Matematica e Informatica a scuola”, Castel San Pietro, Armando editore, Roma
 - 1 Garuti R.(1986), L’informatica per lo sviluppo dei processi di apprendimento, Scuola e Professione, 4/1986

Publicazioni in formato elettronico

- 26 Garuti, R. (2016), Esame di Stato Terza Media: Prova INVALSI: suggerimenti a studenti e famiglie <http://www.ilsussidiario.net/News/Educazione/2016/6/14/ESAME-DI-STATO-TERZA-MEDIA-Prova-Invalsi-suggerimenti-a-studenti-e-famiglie/710820/>
- 25 Garuti, R. (2012), Indicazioni Nazionali: Cosa c’è di nuovo in matematica? <http://www.ilsussidiario.net/News/Educazione/2012/6/30/SCUOLA-Indicazioni-nazionali-cosa-c-e-di-nuovo-in-matematica-/297082/>
- 24 Garuti R.,(2012), INVALSI,: come un dirigente scolastico legge i suoi dati, <http://www.ilsussidiario.net/News/Educazione/2012/8/2/SCUOLA-Invalsi-come-un-dirigente-scolastico-legge-i-suoi-dati/308358/>
- 23 Garuti, R., Impedovo, M., Orlandoni, A. Paola, D.(2012) Quaderno di analisi PN 2012 e SNV II secondaria di II grado http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/Quaderni/Quaderni_SNV_N4_MAT.pdf
- 22 Garuti, R., Orlandoni, A. (2012) Guida alla lettura Prova nazionale 2012 http://www.invalsi.it/snv1011/documenti/griglie/Griglia_correzione_guida_lettura_SNV1011_Mat_II_primaria.pdf
- 21 Garuti, R., Orlandoni, A., Paola, D., Tomasi, L. Impedovo, M. (2011) Quaderno analisi prova

- INVALSI 2011 Scuola secondaria di II grado
http://www.invalsi.it/snvpn2013/documenti/Quaderni/Quaderni_SNV_N1_MAT.pdf
- 20 Bolondi G, Garuti R., Orlandoni A., D. Paola, Tomasi L.(2011)) Guida alla lettura delle prova INVALSI di matematica II secondaria di II° grado
http://www.invalsi.it/snv1011/documenti/griglie/Griglia_correzione_guida_lettura_SNV1011_Mat_II_superiore.pdf
- 19 Ferri, F. Garuti R., Bolondi G. & Orlandoni A. (2011) Guida alla lettura delle prova INVALSI di matematica II primaria
http://www.invalsi.it/snv1011/documenti/griglie/Griglia_correzione_guida_lettura_SNV1011_Mat_II_primaria.pdf
- 18 Garuti, R. Bolondi G., Orlandoni A., Pozio S. (2011) Guida alla lettura delle prove di matematica SNV INVALSI (V e I primo ciclo e prova nazionale)
- ✓ http://www.invalsi.it/snv1011/documenti/griglie/Griglia_correzione_guida_lettura_SNV1011_Mat_V_primaria.pdf
 - ✓ http://www.invalsi.it/snv1011/documenti/griglie/Griglia_correzione_guida_lettura_SNV1011_Mat_I_sec_pr_gr.pdf
 - ✓ http://www.invalsi.it/esamidistato1011/documenti/PN1011_guida_Matematica.pdf
- 17 Garuti, R. (2010) Attività didattica per il Progetto PQM: Ruote & Cerchi, sul sito ANSAS ex INDIRE, <http://pqm.indire.it/php/>
- 16 Garuti, R. (2010) Attività didattica per il Progetto PQM: Compasso, sul sito ANSAS ex INDIRE, <http://pqm.indire.it/php/>
- 15 Garuti, R. (2010) Attività didattica per il Progetto PQM: Marmellata di prugne e ombre del sole, sul sito ANSAS ex INDIRE, <http://pqm.indire.it/php/>
- 14 Garuti & Orlandoni (2010) Materiali per gli insegnanti di matematica del primo ciclo di riflessione sulle prove INVALSI
<http://www.invalsi.it/snv0910/index.php?action=documentazione>
- 13 Ferri, Garuti e Orlandoni (2010) Guida alla lettura delle prove di Matematica del SNV INVALSI primo ciclo (II e V primaria e I secondaria di I grado)
- ✓ http://www.invalsi.it/snv0910/documenti/Guida_alla_lettura_Matematica_II_primaria.pdf
 - ✓ http://www.invalsi.it/snv0910/documenti/Guida_alla_lettura_Matematica_V_primaria.pdf
 - ✓ http://www.invalsi.it/snv0910/documenti/Guida_alla_lettura_Matematica_%20I_secondaria_di_primo_grado.pdf
- 12 Garuti & Orlandoni (2010) Guida alla lettura prova nazionale INVALSI (matematica) 2009-2010
http://www.invalsi.it/esamidistato0910/documenti/Guida_alla_lettura_Matematica_PN0910.pdf
- 11 Garuti & Orlandoni (2009) Guida alla lettura prova nazionale INVALSI (matematica) 2008-2009 <http://www.invalsi.it/esamidistato0809/>
- 10 Garuti & Martignone (2009-2010) Materiali per la formazione insegnanti progetto regionale Scienze e tecnologia, sul laboratorio delle macchine matematiche.
<http://www.mmlab.unimore.it/on-line/Home/ProgettoRegionaleEmiliaRomagna.html>
- 9 Garuti, R., Il Progetto EM.MA, in Emilia Romagna (2009) in Newsletter N. 2 ANIMAT
<http://lnx.animatinrete.it/pags/spip.php?rubrique1>

- 8 Garuti R., Seminari regionali e provinciali Progetto Emergenza Matematica (2009)
<http://csa.provincia.modena.it/index.php/progetto-emergenza-matematica>
- 7 Garuti, R., Convegno UMI-CIIM (2005), Insegnare la matematica: dalla formazione dei docenti alla valutazione in uscita degli apprendimenti degli allievi, Metodi e contenuti nell'insegnamento della matematica <http://www.indire.it/convegno/umi/>
- 6 Progetto Nazionale S&T,(2002) C.M. 131, Linguaggi e Razionalizzazione, in http://www.bdp.it/set/area1_esperienzescuole/cm131/5.htm Coordinamento scientifico
- 5 Progetto Nazionale S&T , (2002) C.M.131, Dimostrazioni e Modelli, in http://www.bdp.it/set/area1_esperienzescuole/cm131/5.htm Coordinamento scientifico
- 4 Garuti R. (2002), La teoria dell'evoluzione. Percorso didattico, Mosaico una mediateca per le scuole, Rai Educational, in <http://www.mosaico.rai.it/audiovisivi>
- 3 Garuti R., Levratti M., (2001), Il dichiarato e l'agito, Monitoraggio dell'autonomia scolastica, a.s. 2000-2001, Rapporto regionale di Sintesi a cura di Paolo Senni e Maria Teresa Bertani, www.irreer.it
- 2 Progetto SeT: Matematica 2000, Idee e proposte per una discussione , (a cura di A.M. Arpinati, G. Barbi, R. Garuti, A. Geremia, C. Marchi, P. Mirone, M.C. Nanetti, A. Orlandoni, B. Pecori) , IRRSAE/ER, 2000, materiale scaricabile all'indirizzo:
<http://www.fardicono.it/materiali.html>
- 1 Redazione di Fardicono e Statisticamente
<http://www.fardicono.it/statisticamente/index.htm>

La sottoscritta dichiara di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

La sottoscritta dichiara, altresì, sotto la propria responsabilità che il presente curriculum costituisce dichiarazione sostitutiva di certificazione e dell'atto di notorietà ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. Dichiara inoltre di essere consapevole che la presente è considerata, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. del 28 dicembre 2000, n. 445, come dichiarazione resa a pubblico ufficiale e che le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.



Carpi, 4 novembre 2017

Rossella Garuti