

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Cognome/Nome Maffia Andrea
Residenza
Cellulare
E-mail
Cittadinanza
Data di nascita
Sesso

Esperienza professionale

- Date 09/2015 - oggi
Lavoro o posizione ricoperti **Professore nell'insegnamento secondario**
Principali attività e responsabilità Insegnamento della matematica e delle scienze nella scuola secondaria di primo grado
Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Comprensivo n.5
Via Antonio di Vincenzo 55, 40129 Bologna
- Date 01/2014 - oggi
Lavoro o posizione ricoperti **Formatore insegnanti**
Principali attività e responsabilità Collaborazione occasionale nella progettazione e gestione di laboratori didattici corsi di formazione per insegnanti di tutti i livelli scolastici.
Nome e indirizzo del datore di lavoro Centro di Documentazione per l'Integrazione
Via Marconi 47, 40056 Crespellano (BO)
- Date 09/2013 - oggi
Lavoro o posizione ricoperti **Formatore insegnanti**
Principali attività e responsabilità Collaborazione occasionale nella progettazione e gestione di corsi di formazione per insegnanti di tutti i livelli scolastici.
Nome e indirizzo del datore di lavoro ForMATH Project S.r.l.
Via caprale 1, 40124 Bologna
- Date 07/2014 - 06/2015
Lavoro o posizione ricoperti **Assegnista di ricerca**
Principali attività e responsabilità Analisi di secondo livello delle prove di matematica
Nome e indirizzo del datore di lavoro INVALSI
Villa Falconieri, via Borromini, 5, 00044 Frascati (Roma)
- Date 02/2014-03/2014
Lavoro o posizione ricoperti **Professore nell'insegnamento secondario**
Principali attività e responsabilità Corso di recupero di matematica per studenti in situazione di forte disaffezione e difficoltà nella disciplina
Nome e indirizzo del datore di lavoro CIOFS sede di Imola
Via Pirandello, 12 40026 Imola (BO)
- Date 11/2013 - 04/2014
Lavoro o posizione ricoperti **Tutor**
Principali attività e responsabilità Assistenza nella preparazione degli esami di Matematica per studenti di diversi corsi di Laurea presso il Camplus Bononia
Nome e indirizzo del datore di lavoro Fondazione Ceur
Piazza Della Resistenza, 9 40122 Bologna

Date 01/2013 - 06/2014
Lavoro o posizione ricoperti **Guida**
Principali attività e responsabilità Guida in percorsi museali per classi delle scuole di tutti i livelli
Nome e indirizzo del datore di lavoro Il giardino di Archimede, un museo per la matematica
Via di San Bartolo a Cintola 19, 50142 Firenze

Date 05/2013 - 06/2013
Lavoro o posizione ricoperti **Professore nell'insegnamento secondario**
Principali attività e responsabilità Sostituzione temporanea docenza di Matematica sia per classi di Istituto Tecnico sia di Liceo Scientifico. Partecipazione a scrutini finali e esami di idoneità.
Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Dante Alighieri
Via di Ripoli 92, 50126 Firenze

Date 12/2012 - 06/2013
Lavoro o posizione ricoperti **Insegnante specializzato**
Principali attività e responsabilità Corso di potenziamento delle abilità matematiche per studenti discalculici della scuola secondaria di secondo grado
Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto suore serve di Maria S.S. Addolorata
Via Faentina 195, 50133 Firenze

Date 11/2011 - 06/2012
Lavoro o posizione ricoperti **Professore nell'insegnamento secondario**
Principali attività e responsabilità Organizzazione e gestione di corsi di recupero pomeridiani di matematica per classi I e III della scuola secondaria di primo grado presso la scuola G. Cavalcanti di Sesto F.no
Nome e indirizzo del datore di lavoro Associazione M&te
Via Fratelli Bandiera 6, 50019 Sesto Fiorentino (FI)

Istruzione e formazione

Date 01/2013 - In corso
Principali tematiche/competenze **Dottorato di ricerca in Scienze Umanistiche indirizzo Didattica della matematica e delle scienze**
Metodi di ricerca in didattica della matematica, apprendimento dell'aritmetica elementare e pre-algebra, memoria e apprendimento, struttura della memoria matematica, memorizzazione di fatti aritmetici, difficoltà nell'apprendimento
Tutor: Prof.ssa Maria Giuseppina Bartolini Bussi
Co-tutor: Prof.ssa Maria Alessandra Mariotti
Nome azienda erogatrice Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Date 30/06/2015
Titolo della qualifica rilasciata **Tirocinio Formativo Attivo - Classe A059**
Principali tematiche/competenze Insegnamento della matematica e delle scienze nella scuola secondaria di primo grado
Nome azienda erogatrice Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

Date 17/12/2012
Titolo della qualifica rilasciata **Laurea Magistrale in Matematica Curriculum Per l'insegnamento**
Principali tematiche/competenze Didattica della matematica e della fisica, organizzazione di attività laboratoriali, epistemologia e storia della matematica, metodi di progettazione e valutazione dell'attività didattica, sperimentazioni in classe
Tesi: Prove INVALSI e loro potenzialità didattiche in matematica (Rel: Dott.ssa Maria Piccione)
Valutazione 110/110 e lode

Nome azienda erogatrice **Università degli Studi di Firenze**

Date **02/03/2011**

Titolo della qualifica rilasciata **Laurea Triennale in Matematica
Curriculum Generale**

Principali tematiche/competenze **Fondamenti della matematica e della fisica, applicazioni della matematica alle scienze, alla finanza e all'informatica, elaborazione di modelli matematici**
Tesi: **Modello matematico per la depurazione di acque in siti minerari (Rel: Prof. Mario Primicerio)**

Valutazione **107/110**

Nome azienda erogatrice **Università degli Studi di Firenze**

Date **04/08/2014-11/08/2014**

YESS 7 Summer School

Principali tematiche **Teoria e pratica della ricerca in Didattica della Matematica**

Nome azienda erogatrice **European Society for Research in Mathematics Education**

Date **13/08/2016-19/08/2016**

YESS 8 Summer School

Principali tematiche **Teoria e pratica della ricerca in Didattica della Matematica**

Nome azienda erogatrice **European Society for Research in Mathematics Education**

Incarichi istituzionali

Periodo **2017 - 2021**

Ruolo **Membro del direttivo della Società Europea per la Ricerca in Didattica della Matematica**

Principali mansioni **Membro eletto del direttivo in qualità di rappresentante dei giovani ricercatori europei in didattica della matematica**

Capacità e competenze personali

Madrelingua **Italiano**

Altre lingue:

	Comprensione		Parlato		Scritto
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione	Produzione
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Spagnolo (Castigliano)	B1	B1	B1	B1	B1

Capacità e competenze sociali **Buone capacità comunicative ottenute grazie all'esperienza professionale con studenti di diverse fasce d'età. Discreta capacità espositiva maturata e testata in ambito accademico. Buona capacità d'espressione anche in lingue straniere grazie a numerose esperienze di viaggio e a partecipazione di eventi all'estero. Spiccate doti di diplomazia e pazienza maturate nella relazione con bambini e adolescenti sia in ambito professionale che di volontariato.**

Capacità e competenze organizzative **Buona esperienza nell'organizzazione di percorsi educativi maturata e messa alla prova sia in esperienze lavorative sia di tirocinio.**

Precedenti esperienze di organizzazione di gite ed escursioni (nell'ambito del volontariato come capo-scout in AGESCI) hanno permesso di sviluppare un'ottima capacità logistica.

Capacità e competenze informatiche Ottima conoscenza del sistema Windows e del pacchetto Office.
Competenze di programmazione in linguaggio HTML e Matlab.
Buona conoscenza di Geogebra (anche 3D), capacità di uso anche in ambienti didattici (per es. LIM)

Allegati Elenco delle pubblicazioni e degli interventi di formazione

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI E DEGLI INTERVENTI

Articoli di ricerca

- Bolondi, G., Branchetti, L., Ferretti, F., Lemmo, A., Maffia, A., Martignone, F., Matteucci, M., Mignani, S., & Santi, G. (2016). Un approccio longitudinale per l'analisi delle prove INVALSI di matematica: cosa ci può dire sugli studenti in difficoltà? *Report concorso idee per la ricerca*, pp. 81-102. Roma: INVALSI.
- Branchetti, L., Ferretti, F., Lemmo, A., Maffia, A., Martignone, F., Matteucci, M., & Mignani, S. (2015). A longitudinal analysis of INVALSI tests: can it become a useful tool for teachers?, *Proceedings of the 9th Congress of European Research in Mathematics Education*, pp. 1695-1701. Praha: ERME.
- Ferretti, F., Lemmo, A., & Maffia, A. (2015). 'Half of something': how students talk about rationals. In K. Beswick, T. Muir, & J. Wells (Eds.) *Proceedings of the 39th conference of the international group for Psychology in Mathematics Education*, Vol.1, 159. Hobart: PME.
- Ferretti, F., Lemmo, A., & Maffia, A. (2016). Confrontare decimali e frazioni: analisi delle concezioni degli studenti a partire da una domanda INVALSI. *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, 39A(4), pp.451-464
- Lemmo, A., Branchetti, L., Ferretti, F., Maffia, A., & Martignone, F. (2015). Students' difficulties dealing with number line: a qualitative analysis of a question from national standardized assessment. *Proc.s of CIEAEM 67-Quaderni di ricerca in didattica (Mathematics)*, 25(2), 149-156.
- Lemmo, A., & Maffia, A. (2015). $0,98 \times 0,84$ sarà un numero grande: difficoltà nella stima. In B. D'Amore, & S. Sbaragli (a cura di) *Atti del Convegno Nazionale Incontri con la Matematica n.29*, 113-114. Bologna: Pitagora.
- Maffia, A. (2016). "Parliamo ma non ci capiamol!": conflitti comognitivi nella lezione di matematica. *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, 39A(1), 75-95.
- Maffia, A. (2015). Insegnare matematica: quali risorse per i docenti? In Panizzi E. & Rialti E. (a cura di) *Vorrei star bene a scuola: suggestioni e riflessioni sulla qualità della vita*, 114-117.
- Maffia, A. (2015). Il laboratorio di matematica: luogo di intuizione e rigore. In C. Cateni, C. Fattori, R. Imperiale, B. Piochi, & A. Veste (a cura di) *Atti XIX convegno Grimed*, 117-125. Il Capitello.
- Maffia, A. (2014). Matematica: una questione di scelte linguistiche. *L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate*, 37A(4), 307-321.
- Maffia, A. (2013). Disabilità e INVALSI, quali prove per quali ragazzi? L'esame di stato al termine del primo ciclo. In C. Cateni, C. Fattori, R. Imperiale, B. Piochi, & P. Vighi (a cura di) *Atti XVIII Convegno GRIMED "Matematica e Difficoltà"*, 213-216. Bologna: Pitagora.
- Maffia, A., & Giberti, C. (2016). Didattica della matematica e PISA: strade percorse e nuovi sentieri da battere. In L. Palmerio (a cura di) *PISA 2012. Contributi di approfondimento* (pp. 190-200). Roma: Franco Angeli
- Maffia A., & Mariotti, M.A. (2016). Semiotic mediation: from multiplication properties to arithmetical expressions. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete*, 16(1), 4-19.
- Maffia A., & Mariotti, M.A. (2015). Introduction to arithmetical expressions: a semiotic perspective, *Proceedings of the 9th Congress of European Research in Mathematics Education*, pp.1947-1953. Praha: ERME.
- Maffia, A., & Pelillo, M. (2015). Intuitive geometry by Emma Castelnuovo: still contemporary in the digital devices era. *EDIMAST*, 1(2), 131-140.
- Maffia, A., & Sabena, C. (2015). Networking of theories as resource for classroom activities analysis: the emergence of multimodal semiotic chains. *Proc.s of CIEAEM 67-Quaderni di ricerca in didattica (Mathematics)*, 25(2), 419-431.
- Maffia, A., & Sabena C. (2016). Teacher gestures as pivot signs in semiotic chains. In Csikos C., Rausch, A., & Sztànyi, J. (Eds.). *Proceedings of the 40th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 3, pp.235-242- Szeged, Hungary: PME.
- Mariotti, M.A., & Maffia, A. (2014). Chi non impara a memoria le tabelline? In B. D'Amore, & S. Sbaragli (a cura di) *Atti del Convegno Nazionale Incontri con la Matematica n.28*, 145-148. Bologna: Pitagora.
- Mariotti M.A. & Maffia A. (2015). Cosa ricordano gli adulti sulle tabelline? *Pedagogia più didattica*, 1(1).
- Sabena, C., Krause, C.M., & Maffia, A. (2016). L'analisi semiotica in ottica multimodale: dalla costruzione di un quadro teorico al networking con altre teorie. *Seminario nazionale di ricerca in didattica della matematica 2016*.

Testi per la scuola

Maffia A. (2013), I 10 quesiti più difficili delle prove INVALSI di Matematica, nella classe seconda della scuola secondaria di secondo grado, Zanichelli

Maffia A., Ferretti F. (2014), Costruire competenze di matematica, Voll.1-2, Zanichelli

Maffia A., Baccaglioni-Frank A. (2014), Imparare con il Tubò Pitagorico: esercizi e strategie per l'uso delle tabelline nelle moltiplicazioni e divisioni, Erickson

Maffia, A. (2016). *Da zero a infinito, Quaderno operativo, Voll. 1-2-3*. Milano: Fabbri.

Interventi in convegni

In data 15 Giugno 2012, sono intervenuto in merito all'Educazione interculturale nella scuola media all'interno del convegno "Integrazione, comunità ad alta risoluzione" presso Centro Internazionale Studenti Giorgio La Pira, Firenze.

In data 24 Marzo 2013 sono intervenuto con una poster-session presso il XVIII convegno GRIMeD presso Palazzo del Bo, Padova. Tema del poster: "Disabilità e INVALSI, quali prove per quali ragazzi? L'esame di stato al termine del primo ciclo".

In data 28 Agosto 2014, sono intervenuto presso la nona EARLI-SIG conference on Conceptual Change con paper dal titolo "Coordinating diSessa's view of Conceptual Change and cKc model"

In data 17 Ottobre 2014 sono intervenuto al XXXII convegno UMI-CIIM con un laboratorio dal titolo "La matematica nella bussola", presso Livorno.

In data 9 Nov 2014 sono intervenuto al convegno "Incontri con la Matematica 28" insieme alla Prof.ssa Maria Alessandra Mariotti con un intervento dal titolo "Chi non impara a memoria le tabelline?", presso Castel S.Pietro T.me (BO)

In data 24 Gennaio 2015 sono intervenuto al XXXII Seminario Nazionale di Didattica della Matematica nella tavola rotonda 'Evoluzione e prospettive della ricerca in Didattica della Matematica Italiana', presso Rimini.

In data 5 Febbraio 2015 sono intervenuto al convegno Congress of European Research in Mathematics Education (CERME9) con un intervento dal titolo "Introduction to arithmetical expressions: a semiotic perspective" presso Praga, Repubblica Ceca.

In data 12 Aprile 2015 sono intervenuto al XIX convegno GRIMeD "Il laboratorio è la buona didattica per tutti" con un intervento dal titolo "Laboratorio di matematica: luogo di intuizione e rigore".

In data 30 Luglio 2016 sono intervenuto al convegno International Congress on Mathematics Instruction (ICME13) con un intervento dal titolo "What do adults remembers about multiplication?" presso Amburgo, Germania.

In data 6 Agosto 2016 sono intervenuto al convegno Psychology in Mathematics Education (PME40) con un intervento dal titolo "Gestures as pivot signs in multimodal semiotic chains" presso Szeged, Ungheria.

In data 4 Febbraio 2017 sono intervenuto al convegno Congress of European Research in Mathematics Education (CERME10) con un intervento dal titolo "Seeking simmetry in the distributive property: children developing structure sense" presso Dublino, Irlanda.

Formazione insegnanti

In data 11 Ottobre 2012, si è svolto il mio intervento "Prove INVALSI: quale uso nella scuola" presso Collegio Docenti IISS P. Calamandrei, Sesto F.no (FI).

In data 18 Settembre 2013 ho tenuto, insieme alla Dott.ssa Lemmo, il corso di formazione "Usare BeeBot nella scuola primaria e dell'infanzia" presso l'Istituto Comprensivo di Novi di Modena (MO).

Nei giorni 6 e 27 Febbraio 2014 ho tenuto il corso di formazione "Argomentare e discutere di matematica nella scuola dell'infanzia" presso C.D.I. Di Crespellano, Valsamoggia (BO).

Nei giorni 7 e 29 Maggio 2014 ho tenuto, insieme al Prof. Pelillo, il corso di formazione "Costruire un curriculum verticale di Matematica" presso I.C. 14 di Bologna.

In data 28 Maggio 2014 si è tenuto il mio intervento "Quando la matematica elementare arriva alle superiori" presso l'I.T. Cattaneo di San Miniato (PI).

In data 8 Settembre 2014 si è tenuto il mio intervento "Prove INVALSI: ovvero cosa ce ne facciamo?" presso I.C. Kennedy di Reggio Emilia.

In data 11 Ottobre 2014 si è tenuto il mio intervento "Imparare con il Tubò Pitagorico" organizzato dall'Associazione Italiani Maestri Cattolici presso Firenze.

In data 15 Aprile 2015 si è tenuto il mio intervento "Prove INVALSI: leggende e falsi miti" presso il corso TFA, classe A059 dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

In data 11 Maggio 2015 si è tenuto il mio intervento "Miglioramento a partire dalle prove INVALSI: la linea dei numeri fra primaria e secondaria" presso Istituto Comprensivo n.5 Bologna.

Nelle date 15 e 23 Giugno 2015 si sono tenuti due interventi dal titolo "*Problemi nell'insegnamento della matematica*" presso C.D.I. di Crespellano, Valsamoggia (BO).

Nelle date 15, 19 Febbraio, 14 Marzo, 4 Aprile e 2 Maggio 2016 si sono tenuti cinque interventi dal titolo "*Recupero e potenziamento di Matematica*" presso l'I.C. di Varicella-Malalbergo (BO).

Nelle date 25 Febbraio, 10 e 22 Marzo 2016 si sono tenuti tre interventi dal titolo "*Problemi nell'insegnamento della matematica*" presso l'I.C. di Riolo Terme (RA).

Nelle date 19, 29 Aprile e 10, 24 Maggio 2016 si sono tenuti quattro interventi dal titolo "*Insegnare matematica nella scuola dell'infanzia*" presso C.D.I. di Crespellano, Valsamoggia (BO).

Nelle date 14, 16 Giugno e 10, 19 Ottobre e 21 Dicembre 2016 si sono tenuti cinque interventi dal titolo "*Progettare un curriculum verticale di matematica per la scuola del primo ciclo*" presso I.C. di Crespellano, Valsamoggia (BO).

Nelle date 13 Gennaio e 10 Febbraio 2017 si sono tenuti due interventi dal titolo "*Insegnamento e apprendimento del linguaggio algebrico*" presso l'I.T. Cattaneo di San Miniato (PI).