SILVIA BENVENUTI - CURRICULUM VITAE

Nata: a Milano (MI) il 30 Settembre 1969 - nazionalità italiana.

Recapiti:

Ufficio: Dipartimento di Matematica, Università di Bologna,

Piazza di Porta San Donato 5, 40126 Bologna (BO), Italia.

Abitazione: via di Gello, 28, 56123 Pisa (PI), Italia.

Telefono: +39 - 3489229351/+34 - 645175015

e-mail: silvia.benvenuti5@unibo.it

Posizione attuale: Professore di II fascia, SSD Matematiche complementari (MAT/04) presso l'Università di Bologna.

FORMAZIONE

Ottobre 2003 – Giugno 2005: Master in Comunicazione della Scienza alla SISSA, Trieste. Specializzazioni: Editoria e Giornalismo. Tesi sulle biotecnologie agroalimentari “Patadoro e il pesce-fragola: viaggio nel lessico di una comunicazione di parte” (discussa febbraio 2006).

Marzo 1999: Titolo di Dottore di Ricerca in Matematica, Università degli Studi di Pisa.

Giugno 1994: Laurea in Matematica, Università degli Studi di Pisa. Voto: 110/110 e lode.

Luglio 1988: Maturità Scientifica, Liceo Scientifico Statale "E. Fermi", Massa (MS).

BORSE DI STUDIO, TITOLI, POSIZIONI ACCADEMICHE E CARICHE ISTITUZIONALI

2018

- Professore di II fascia, SSD Matematiche complementari (MAT/04) presso l'Università di Bologna

- Direttore dell'unità locale Bologna del Centro matematita, Centro Interuniversitario di Ricerca per la Comunicazione e l'Apprendimento Informale della Matematica

2017

- Vicepresidente del comitato Raising Public Awareness della European Mathematical Society.

- Abilitazione, Settore Concorsuale 01/A1 - II Fascia, valida dal 2/08/2017 al 2/08/2023.

- Direttore dell'unità locale Camerino del Centro matematita, Centro Interuniversitario di Ricerca per la Comunicazione e l'Apprendimento Informale della Matematica

2016

- Responsabile del Progetto Lauree Scientifiche - matematica, per l'Università di Camerino

- Visiting professor per 6 mesi presso il Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad della Universidad Pompeu Fabra (Barcelona, España).

2015

- Principal investigator del gruppo di ricerca Unicam Science Outreach - finanziato per due anni, a partire dal 13-07-2015, per un totale di 52.500 euro, con Fondi di Ateneo per la Ricerca. Il progetto presentato è risultato vincitore del finanziamento a seguito di una valutazione esterna di 3 referee anonimi.

- Vicepresidente dell'associazione nazionale Mathesis, sezione di Camerino.

2013

- A seguito di test di competenza EPSO/CAST/S/5/2013 - Quantitative Sciences, inserita nelle liste di idoneità come Ricercatore nelle istituzioni della Unione Europea.

- Membro del comitato scientifico del Centro matematita

2012 Membro del comitato Raising Public Awareness della European Mathematical Society.

2008 Ricercatore a tempo indeterminato in Geometria, Università di Camerino. Decreto di Conferma in Ruolo n. 99 del 16 Aprile 2012.

2004 Ricercatore a tempo determinato in Geometria, Univ. Camerino.

2003 Borsa di Ricerca, Università di Pavia.

2001

- Assegno di Ricerca, Università di Pisa.

- Visiting professor, Università della Borgogna, Digione.

2000 Borsa di Ricerca INDAM Senior, Università di Pisa.

1999:

- Borsa PostDoc TMR, Università della Borgogna, Digione, Francia.

- Visiting professor, Università della Borgogna, Digione.

1994

- Vincitrice di una borsa di Dottorato presso l'Università di Pisa.

- Vincitrice, contemporaneamente, di una borsa di Dottorato presso l'Università di Milano e di un posto di Perfezionamento presso la Scuola Normale di Pisa, entrambi declinati.

PERIODI DI CONGEDO

24/01/2008 – 10/03/2008 Congedo per maternità (Legge 30/12/71 n 1204)

11/03/2008 – 23/06/2008 Congedo per maternità (Legge 30/12/71 n 1204)

28/01/2009 – 11/02/2009 Congedo parentale (D.Lgs. 26/03/2001, n. 151, D. Lgs. 119/2011)

INTERESSI DI RICERCA

- Topologia in dimensione bassa

La mia carriera scientifica è cominciata nel 1994 con la mia tesi di laurea, su argomenti di teoria dei nodi, con particolare riguardo agli invarianti di Vassiliev (o di tipo finito). La tesi, non pubblicata, contiene risultati originali relativi all'integrale di Kontsevich, citati in quanto tali nei lavori di Chmutov, Duzhin et al. Negli

anni del dottorato ho iniziato ad occuparmi di topologia in dimensione 3, e più precisamente di invarianti di 3-varietà con struttura (combing o framing), algebre di Hopf, spine ramificate, TQFT, temi che hanno costituito l'oggetto della mia tesi di dottorato, di cui è stato relatore Riccardo Benedetti. Appena conseguito il PhD ho passato due anni a Digione, dove mi sono occupata di superfici e mapping class groups, decomposizioni in pantaloni, positività, applicazioni allo studio del folding di proteine, argomenti che ho poi avuto modo di approfondire nei miei primi anni come ricercatore a Camerino.

- Geometria algebrica

Durante il periodo trascorso a Pavia ho lavorato con Maurizio Cornalba su spazi di moduli di curve algebriche piane.

- Combinatorica

Il mio articolo, con Riccardo Piergallini, sugli automorfismi di grafi trivalenti, si colloca nel campo della combinatorica, pur rimanendo legato a temi di topologia in dimensione bassa, per le sue applicazioni alla teoria delle superfici e dei nodi.

- Ottimizzazione geometrica

Sempre a Camerino, con Riccardo Piergallini, ho affrontato lo studio di configurazioni geometriche nello spazio ottimali rispetto a funzioni energia significative per le applicazioni alla chimica e alla biologia molecolari.

- Ricerca applicata all'architettura e al design

Durante i primi 10 anni a Camerino la mia attività didattica si è svolta presso la Facoltà di architettura. È grazie alla collaborazione coi colleghi architetti e con gli studenti che ho quindi iniziato ad occuparmi di ricerca applicata all'architettura e al design, con risultati che si sono concretizzati nelle mie pubblicazioni su architettura topologica, ottimizzazione topologica e 3D-printing, che ancora oggi costituiscono uno dei miei temi di ricerca.

- Comunicazione della matematica.

L'incontro con Franco Conti, avvenuto subito dopo la laurea, ha segnato l'inizio del mio interesse per la comunicazione della matematica, corroborato dalla collaborazione, risalente agli stessi anni, con Maria Dedò. È però a partire dal 2003, con la frequenza del master in comunicazione della Scienza della Sissa (Trieste) che il mio interesse si è fatto più concreto. Più in particolare, dopo essermi specializzata in Editoria e Giornalismo, ho iniziato a lavorare con diverse testate e case editrici, a scrivere libri e articoli divulgativi e a impegnarmi anche dal punto di vista teorico nella ricerca in comunicazione della matematica, preferibilmente inserita in un'ottica interdisciplinare. Le mie pubblicazioni dal 2008 in poi, e la collaborazione con diverse realtà della comunicazione scientifica nazionale e internazionale (Rai 3, Rai Scuola, il centro Pristem, il centro matematita, la rivista Umi, il comitato Rpa della EMS, ecc) testimoniano la mia attività in questo campo, che prosegue anche oggi. Ritengo opportuno menzionare qui la direzione del gruppo di ricerca Unicam Science Outreach, che ha ottenuto un consistente finanziamento negli ultimi due anni per portare avanti attività di ricerca in comunicazione della scienza, e che ha costituito il punto di partenza per la presentazione di un progetto Prin in comunicazione della matematica, dal titolo Raising Public Awareness of Mathematics, sottoposto per il Bando Prin 2020.

- Ricerca applicata alla linguistica

Nello svolgere la mia tesi di master, incentrata sulla comunicazione delle biotecnologie agroalimentari, mi sono imbattuta in Tlab, un software per l'analisi testuale. Il funzionamento di questo e di analoghi programmi, basati prevalentemente su strumenti di tipo statistico, ha stimolato il mio interesse per questo

tipo di trattamento del testo, sul quale ho iniziato a lavorare analizzando varie applicazioni, che hanno dato luogo a pubblicazioni, seminari su invito e collaborazioni in diverse sedi.

- Didattica della matematica.

Dal 2006 collaboro con continuità con le principali case editrici italiane (Zanichelli, Le Monnier, Mondadori, Rcs, Pearson) alla stesura di libri per la scuola superiore di primo e secondo grado. Questa esperienza in campo editoriale ha stimolato il mio interesse per la didattica della matematica, cui mi sono accostata inizialmente da un punto di vista "critico", ovvero quello della realizzazione di buoni testi di supporto all'insegnamento.

Tuttavia l'inizio vero e proprio della mia attività di ricerca in didattica della matematica va collocato più avanti, quando la consapevolezza, acquisita nella mia attività di comunicazione, dell'importanza della formazione degli insegnanti di matematica, mi ha spinto ad affrontare temi di didattica in maniera più sistematica. Provenendo da un mondo diverso, quello della comunicazione (oltre ovviamente a quello della geometria), mi sono accostata alla didattica cominciando della scuola dell'infanzia, ambito in cui gli obiettivi della didattica sono più vicini a quelli della comunicazione, trattandosi piuttosto di trasmettere concetti di proto-matematica e di stimolare un buon atteggiamento verso la materia, da sfruttare poi per formalizzare quando i concetti verranno più propriamente insegnati, a partire dalla primaria. Per quanto invece riguarda la scuola secondaria, la mia esperienza si è sviluppata soprattutto sui temi della geometria, e più precisamente sul cercare di capire se e come l'insegnamento delle geometrie non euclidee possa risultare utile per chiarire cosa sia il metodo assiomatico moderno, e quindi in definitiva per consolidare l'apprendimento della geometria euclidea. In questo campo ho un'esperienza ormai di diversi anni, grazie essenzialmente ai laboratori da me condotti nell'ambito del Pls, a partire dal 2008, quando è uscito il mio libro in proposito.

Negli ultimi anni della mia permanenza a Camerino, grazie alla collaborazione con validi studenti di dottorato e laureati magistrali, ho costituito un gruppo di ricerca che, anche raccogliendo il testimone dell'attività svolta da Carlo Toffalori nell'ambito del Pls, ha cercato di approfondire i temi di ricerca sopra menzionati, allargandoli ad altri. Parallelamente all'attività teorica di ricerca, il gruppo ha impostato un'attività di sperimentazione didattica che coinvolge istituti di diverso ordine e grado, siti nel territorio marchigiano. Quando presso l'Università di Camerino è stato attivato un progetto di Liceo Potenziato in Matematica, la mia attività si è estesa all'organizzazione di corsi di formazione per insegnanti, prevalentemente dedicati ad approfondire temi metodologici (quali didattica laboratoriale e uso consapevole delle nuove tecnologie).

L’abilitazione nel settore MAT/04 e il posto di Professore di II fascia presso l’Università di Bologna hanno ulteriormente rafforzato il mio impegno su temi di ricerca legati alla Didattica della matematica, che assieme a quelli della Comunicazione costituiscono a oggi i miei interessi principali.

RESPONSABILITÀ DI E PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

2021 Principal Investigator, Raising Public Awareness of Mathematics, progetto presentato al bando Prin 2020 nei settori Erc SH- Social Sciences and Humanities e PE- Physical Sciences and Engineering, sottosettori SH3_11 Social aspects of learning, curriculum studies, educational policies; SH3_12 Communication and information, networks, media; PE1_21 Application of mathematics in industry and society.

2015 Principal Investigator, Unicam Science Outreach, progetto biennale finanziato per 52.500 euro

2013-2016 Partecipante, Prin 2010 - Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica.

2007-2009 Partecipante, Prin 2007 - Proprietà Geometriche delle Varietà Reali e Complesse

2005-2007 Partecipante, Prin 2005 - Proprietà Geometriche delle Varietà Reali e Complesse

2002-2004 Partecipante, Prin 2002 - Proprietà Geometriche delle Varietà Reali e Complesse

2000-2002 Partecipante, Prin 2000 - Coordinatore nazionale V. Ancona

1998-2000 Partecipante, Prin 1998 - Coordinatore nazionale V. Ancona

ATTIVITÀ DIDATTICA

1995-1996: Esercitazioni di Geometria I, corso di Laurea in Matematica, Dipartimento di Matematica, Università di Pisa.

2000-2001: Esercitazioni di Geometria e Algebra lineare, corso di Laurea in Informatica, Dipartimento di Scienze dell'Informazione, Università di Pisa.

2003-2004: Esercitazioni di Topologia algebrica, corso di Laurea in Matematica, Dipartimento di Matematica, Università di Pavia.

2003-2004: Titolare dell'insegnamento eXtensible Markup Language (XML), corso di Laurea in Tecnologie per la conservazione ed il restauro di beni culturali, Facoltà di Scienze, Università di Camerino.

dal 2004 al 2007: Titolare dell'insegnamento Istituzioni di Matematica, corso di Laurea in Tecnologie per la conservazione ed il restauro di beni culturali, Facoltà di Scienze, Università di Camerino

dal 2004: Titolare del Corso di integrazione in Matematica, Università di Camerino.

dal 2004 al 2011: Titolare dell'insegnamento Matematiche e leggi geometriche della forma, corso di Laurea in Disegno industriale e ambientale, Facoltà di Architettura, Università di Camerino.

dal 2008 al 2012: Titolare dell'insegnamento Elementi di algebra lineare e geometria, corso di Laurea in Scienze dell'architettura, Facoltà di Architettura, Università di Camerino.

dal 2011 al 2015: Titolare dell'insegnamento Geometria 3, corso di Laurea in Matematica, Scuola di Scienze e Tecnologie, Università di Camerino.

dal 2013 al 2017: Titolare dell'insegnamento Teorie e tecniche della comunicazione scientifica, corso interfacoltà, Università di Camerino.

dal 2013 al 2015: Titolare dell'insegnamento Geometria 4, corso di Laurea magistrale in Matematica, Scuola di Scienze e Tecnologie, Università di Camerino.

dal 2015 al 2017: Titolare dell'insegnamento Advanced Geometry, corso di Laurea Magistrale in Matematica, Scuola di Scienze e Tecnologie, Università di Camerino.

dal 2018: Titolare dell'insegnamento Didattica della matematica, corso di Laurea Magistrale in Matematica, indirizzo Didattico, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna.

dal 2018: Titolare dell'insegnamento Fondamenti di matematica e didattica della matematica, corso di Laurea a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, Dipartimento di Scienze dell'Educazione, Università di Bologna.

dal 2019: Titolare dell'insegnamento Didattica della matematica con Elementi di statistica, corso di Laurea a ciclo unico in Scienze della formazione primaria, Dipartimento di Scienze dell'Educazione, Università di Bologna.

DIREZIONE DI TESI

- Dottorato:

Alessandra Renieri, Geometry in motion: between research, didactics and communication, 2016.

Alessandra Cardinali, Il telescopio mentale: capire la geometria di Euclide imparando quella non euclidea, titolo provvisorio, in preparazione.

Simone Brasili, Quanta matematica serve, davvero, per imparare la fisica?, titolo provvisorio, in preparazione.

- Laurea triennale in matematica:

Martina Jacoponi, Parametrizzando...una ballerina, 2017

- Laurea magistrale in matematica:

Giulia Sabatinelli, The impact of new technologies on mathematics didactics: a comparative case study, 2016

Martina Marinucci, Didattica della matematica per alunni di scuola primaria con Discalculia Evolutiva, 2017.

Maria Meschini, La flipped classroom nell'insegnamento della matematica, 2017

Laura Ballatori, Il fascino delle equazioni algebriche: storia e risolubilità, 2018.

Giulia Caporalini, Matematica e Cecità: Strumenti e Approcci Didattici, 2018.

Monica Caruso, Geometrie non euclidee: dalla negazione del V postulato all'interpretazione geometrica del cosmo, 2018.

Silvia Mancini, Simmetrie e giochi di specchi: una sperimentazione didattica con i materiali del Labosaïque, 2019.

Federico Cappelli, Hilbert, 2019.

Chiara D'Amico, I Disturbi Specifici dell'Apprendimento nella didattica della matematica, 2019.

Eleonora Ceccarelli, Matematica da un'altra prospettiva. Storia di una scienza figlia dell'arte, 2019.

Eleonora Lattanzi, Un approccio didattico alle geometrie non euclidee, 2019.

Sara Simoncelli, La matematica dietro tutte le cose, 2019.

Elena Bravaccini, Il concetto di infinito. Tra storia, scienza e comunicazione, 2020.

Lucia Montanari, Analisi Comparata di Testi di Matematica per la Scuola Superiore. Uno studio sperimentale, 2020.

Rita Gallo, La matematica in fisica tra i banchi di scuola, 2020.

Martina Iacoponi, Matematica e Biologia. Storia di un'interazione strutturale, 2020.

Alessia Marsili, Matematica Nel Paese delle Meraviglie: uso didattico del romanzo di Lewis Carroll, 2020.

Giuseppe Bianco, Le matematiche nella compagnia di Gesù, 2021.

Giovanna De Maria, La musica come strumento di apprendimento della matematica – nella scuola secondaria di primo grado, 2021.

Carolina Palizzolo, Il processo di modellizzazione ed i modelli: analisi di una sperimentazione didattica, 2021.

Valentina Gijeka, La didattica a distanza, 2021.

Beatrice Gheduzzi, Il problema del millennio, 2021.

Andrea Catalano, La congettura di Poincaré , in preparazione.

Maria Letizia Corrado, Il programma di Erlangen, in preparazione.

Daniele Galanti, Intersezioni complete insiemistiche, 2020 (correlatore).

- Laurea a ciclo unico in Scienze della Formazione Primaria:

Giulia Bolcato, Metacognizione e ansia per la matematica:studio esplorativo in due classi quarte di scuola primaria, 2020.

Debora Buzzoni, Alla scoperta della matematica tra musica e movimento. Un progetto interdisciplinare per veicolare un approccio positivo all'apprendimento della matematica nella scuola primaria, 2020.

Valentina Monaco, Giocando con la matematica nella scuola dell'infanzia, 2020.

Chiara Rizzoli, Soroban concreto e virtuale - Il programma UCMAS per il sostegno del calcolo mentale, 2020.

Lucrezia Zancoghi, Matematica per i maschi e italiano per le femmine. L'influenza della società stereotipata, 2020.

Giorgia Luppi, I Problemi matematici. Da un'analisi della pratica didattica ai libri di testo, 2020.

Greta Giancamilli, Misconcezioni in matematica: uno studio sperimentale condotto sulla popolazione dei futuri insegnanti, 2021.

Silvia Lazzarini, Quanto misura il distanziamento sociale? Un lavoro in sinergia tra la matematica e la corporeità con i bambini della scuola dell'infanzia, 2021.

Maria Pinto, Matematica e discalculia: la didattica laboratoriale come strategia a supporto dell'apprendimento e dei fattori affettivi, 2021.

Valeria Voglino, In compagnia di un bel problema. Scelte didattiche a confronto per la promozione di una adeguata visione della matematica, 2021.

Vincenzo Andreacchio, Dorothy incontra Cubetto: primi passi di robotica alla scuola dell'infanzia, in preparazione.

Giovanna La Camera, La musica e la matematica nella scuola dell'infanzia, 2021 (correlatore).

Marina Margutti, L’apprendimento della matematica nei primi anni della scuola primaria. Analisi di difficoltà diffuse e proposte didattiche.nzia, 2021 (correlatore).

Giorgia Valenti, La valutazione formativa come ausilio al metodo didattico matematico nel campo dei problemi autentici, 2021 (correlatore).

Debora Storai, Didattica della matematica a distanza: l'apprendimento delle frazioni, 2021 (correlatore).

Martina Vernocchi, Capire i testi a distanza: un'esperienza in una quinta primaria, 2021 (correlatore).

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

a.a. 2008-2009 e 2010-2011: Nell'ambito delle attività del Progetto Lauree Scientifiche, titolare del corso Geometrie non euclidee per il corso di Perfezionamento Insegnare matematica e fisica oggi, Università di Camerino. Nello stesso contesto, conferenza introduttiva e coordinamento del laboratorio di approfondimento relativo nei licei scientifici partecipanti al progetto, ovvero:

2008-2009 Camerino, Macerata, San Benedetto del Tronto, Recanati, Jesi

2009-2010 Camerino, Macerata, San Benedetto del Tronto, Recanati, Tolentino, Osimo;

2010-2011 Camerino, Macerata, San Benedetto del Tronto, Recanati, Civitanova Marche, Jesi;

2011-2012 Camerino, Macerata, San Benedetto del Tronto, Recanati, Civitanova Marche.

a.a. 2010-2011: Incontri di orientamento, su invito, presso il Liceo Scientifico di Massa (MS) e presso le Scuole Medie di Santa Croce sull'Arno (PI).

a.a. 2011-2012: Nell'ambito delle attività del Progetto Lauree Scientifiche, coordinatrice del corso di Perfezionamento Insegnare matematica e fisica oggi, Università di Camerino. Nell'ambito di tale corso di perfezionamento, titolare del corso Matematica, arte, architettura e design. Nello stesso contesto, conferenza introduttiva e coordinamento del laboratorio di approfondimento relativo nei licei di Jesi, Tolentino, San Benedetto del Tronto.

dal 2012 al 2017: Nell'ambito delle attività del Progetto Lauree Scientifiche - Camerino, conferenza introduttiva e coordinamento del laboratorio di approfondimento di "Geometrie non euclidee" nei licei di Recanati, San Benedetto, Civitanova Marche, Macerata, Camerino, Jesi, Tolentino.

dal 2009 al 2017: Collaborazione all'organizzazione dei cicli di conferenze Matematica, Etica e Pace (Novembre 2009), Scienza e trascendenza (Ottobre-Novembre 2010), Matematica tricolore (Ottobre-Novembre 2010) e le rassegne Happy numbers - aperitivi di matematica (2010 - 2017), tenutesi tutte presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Camerino.

dal 2016 al 2018: Partecipazione all'organizzazione di tutti gli incontri di orientamento (Porte aperte) della sezione di Matematica dell'Università di Camerino.

dal 2018: Collaborazione all'organizzazione dei convegni congiunti del gruppo Pls dell'Università di Bologna: Incertezza, rischio e previsioni: il ruolo della scienza nel prendere decisioni (ottobre 2018), La cultura scientifica contro le fake news (ottobre 2018).

2018-2019: Collaborazione all'organizzazione dei seminari della sezione Pls-Matematica dell'Università di Bologna.

Gennaio 2019: laboratorio intensivo Pls Matematica, arte, architettura e design

Gennaio 2020: laboratori intensivi Pls Geometrie non euclidee (con A. Cardinali) e Superfici minime tra matematica e arte (con A. Capozucca).

2020-2021: Collaborazione all'organizzazione della rassegna di webinar della sezione Pls-Matematica dell'Università di Bologna. In tale contesto, realizzazione del webinar Matematica per i cittadini in tempo di Covid (novembre 2020).

COMUNICAZIONE DELLA MATEMATICA

- Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste

dal 2021 Quaderni di comunicazione della scienza, CNR, Rosemberg & Sellier

dal 2020 Nuova Lettera Matematica, UnipaPress

dal 2015 Matematica, Cultura e Società – Unione Matematica Italiana

dal 2014 XLaTangente, Kangourou Italia

- Collaborazione a mostre scientifiche/musei

dal 2015 collaborazione con il Museo delle scienze Camerino

dal 2013 collaborazione con il Mmaca (Museu de Matemàtiques de Catalunya - Barcelona)

2014 MaTeinItaly. Matematici alla scoperta del futuro, Triennale di Milano

2001 Simmetria e Giochi di Specchi, Pisa

1999 Oltre il Compasso, Scuola Normale Superiore, Pisa

- Collaborazione con trasmissioni televisive nazionali

dal 2014 SorprendenteMente (Rai Scuola)

dal 2010 Geo & Geo, Geo Magazine e Geo Scienza (Rai 3)

- Partecipazione a giurie di premi nazionali o internazionali

2018 premio Guido Castelnuovo, UMI

2013 premio Adotta arte e scienza nella tua classe, bandito dall'associazione Esplica. Laboratorio per la divulgazione Culturale e Scientifica nell'era digitale.

- Organizzazione di conferenze di ricerca in comunicazione della matematica

2019 Organizzazione della sessione di Comunicazione della matematica nell'ambito della conferenza nazionale UMI, Pavia, con G. Bini

Dal 2019 membro del comitato scientifico del festival FermHAmente, Science festival, Fermo

Dal 2018 membro del comitato scientifico del convegno COMunicare la Matematica, Camerino

2018 Organizzazione delle attività collaterali alle EGMO (European Girls' Mathematical Olympiad) previste presso l'Università di Camerino.

2018 Coorganizzazione del convegno 50 years of Mathematics in Camerino, Camerino

2016 Diderot Mathematical Forum 2016: Biomedical Applications of Mathematics (Paris, Madrid, Milan), coorganizzatrice con M. Chaleyat e R. Natalini

2016 Coorganizzatrice, con Andrea Capozucca, del workshop Resource collection for a curriculum of a University maths/science communication course nell'ambito del Convegno "Imaginary 2016. Shaping the future of mathematics communication".

dal 2015 al 2018 Organizzazione del ciclo di caffè scentifici a Camerino, https://www.facebook.com/unicamscienceoutreach/videos/541884312672139/

2005 Organizzatrice dell'evento Arte, scienza e pace ad Ascoli Piceno. In tale contesto, conduzione di una tavola rotonda con artisti e scienziati tra cui M. Emmer, A. Nobili, M. Hack, C. Infante, G. Verde, R. Ghattas. Realizzazione, per l'occasione, di un'intervista filmata a Margherita Hack.

- Seminari di comunicazione scientifica recenti (su invito)

Più di 50 negli ultimi 5 anni, tra cui:

2021

Matematica per creativi: la matematica come supporto dell'arte, La Matematica che non ti aspetti, Pls Unimore

2020

La matematica del cittadino ai tempi del Covid, I giovedì di MathUp, Bocconi, Milano

La matematica come sguardo, Il mese della scienza, Modena

Storie avventurose di equazioni, teoremi, vocazioni letterarie e donne che devono fingersi uomo (with U. Bottazzini, Roma), e Sonja Kovaleskaja (with R. Natalini, Bologna), Dialoghi matematici, il Mulino

Algebre e geometrie della bellezza, Turismo Ma...Tematico, Università Federico II, Napoli

2019

Gauss, il teorema elegantissimo (with F. Ghione), Dialoghi matematici, Bologna

Mateturisti in Gita: la rivincita del prof. di matematica, Comunicamat, Camerino

2018

L'incontro delle parallele: geometrie non euclidee, arte e cosmologia, opening conference of the Summer Campus of Scientific Education for high school students, Bardonecchia

Il telescopio mentale: la sorpresa delle geometrie, Il Carnevale della Matematica di MaddMaths!, Napoli

Matematica e pittura: algebre e geometrie della bellezza, nell'ambito di "Matematica e…", ciclo di conferenze promosso dal Dipartimento di Economia, Società, Politica dell'Università di Urbino in collaborazione con il Centro PRISTEM dell'Università Bocconi - Urbino.

Catastroficamente creativo: le passioni matematiche di Salvador Dalí, nell'ambito del festival "Log@ritmi, la provocazione della scienza" promosso dal Liceo Salvemini, Bari.

Matematica per creativi, nell'ambito di MATE Maieutica, Arte, Tecnologia, Economia, Giornata di divulgazione scientifica – Pescara, 22 febbraio 2018

L'incontro delle parallele: una rivoluzione pacifica del pensiero nell'ambito della rassegna "Kalos kai agathos (il bello e il buono) volani di pace", centro di Cultura Dalla Costa, Schio.

2017

Geometries in motion, Moves conference, MoMath - National Museum of Math, New York

Ma le macchine possono scoppiare dalle risate? (con Pierluigi Crescenzi, Paolo Migone, Linda Pagli), Internet Festival, Pisa

Geometries in motion, Moves conference, MoMath New York.

The shape of Beauty: can maths foster creativity?, GEM Summer School, Astana.

Tassellazioni e simmetrie: l'esperienza francese del Labosaïque (con Paolo Bellingeri, Emmanuelle Feaux-Delacroix, Alessandra Renieri), Incontri con la Matematica, Castel San Pietro.

Le ragazze dell'Eniac (con Linda Pagli), nell'ambito del ciclo di conferenze "I giovedì della cittadella galileiana", Pisa.

Il telescopio mentale: studiare la geometria non euclidea per capire quella di Euclide, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna.

Gennaio 2018

- Organizzazione e titolarità di corsi di formazione in comunicazione e didattica informale della matematica

2021 corso intensivo di formazione insegnanti Comunicare la matematica (con D. Gouthier), diretto ai docenti della scuola di ogni ordine e grado, 20 ore, Università di Bologna.

2017 corso di formazione Faccio, dunque imparo: didattica informale della matematica, diretto ai docenti della scuola di ogni ordine e grado, 25 ore, Università di Camerino.

- Articoli divulgativi e monografie

Più di 50 articoli divulgativi per le riviste Linx Magazine, XLaTangente, Mate, MaddMath!, Prisma e diversi contributi al portale di comunicazione scientifica della SISSA Ulisse (2001-2011); 4 monografie divulgative pubblicate, 2 in uscita nel 2021 (si rimanda alla lista delle pubblicazioni)

- Attività sul web

2020 coinvolta nella progettazione e nel mantenimento del sito web PopMath www.popmath.eu, mappa iterattiva di tutti gli eventi di popolarizzazione della matematica in Europa.

dal 2018 membro della lista dei Comunicatori della matematica accreditati da MaddMaths!

dal 2015 co-administratore della pagina Facebook Unicam Science Outreach

dal 2012 co-administratore della pagina Facebook Mathematics in Europe Facebook https://www.facebook.com/EUMath

- Miscellanea

Dal 2013 Membro della Associació Catalana de Comunicació Científica (Associazione Catalana per la Comunicazione della Scienza), della European Union of Science Journalists' Associations (EUSJA), e della World Federation Science Journalists (WFSJ).

2012 Invited professor presso il Centro de Estudios de Ciencia, Comunicación y Sociedad della Università Pompeu Fabra, Barcelona.

2009: Membro del progetto europeo Scientific Scenarios and Art, http://www.scienar.eu/main/.

2005-2007 Membro del comitato scientifico dell’associazione culturale La limonaia, Pisa.

2006: Rappresentante UNICAM alla riunione costitutiva del network Scienza e società, Bologna.

2005-2017: Membro del comitato organizzativo delle attività di comunicazione, Facoltà di Scienze e Tecnologie, Università di Camerino.

DIDATTICA DELLA MATEMATICA

- Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste

dal 2019 Archimede, Mondadori

- Attività in campo editoriale

Dal 1996 Consulenza, correzione di bozze e realizzazione di materiali per testi di Matematica per le scuole superiori di primo e secondo grado per le case editrici Zanichelli, Le Monnier, Rcs, De Agostini, Mondadori, Pearson.

1996: Revisore di testi ed esercizi per il libro Esercizi svolti e complementi di topologia e geometria, C. De Fabritiis e C. Petronio, Bollati Boringhieri.

- Direzione di sperimentazioni didattiche

Dal 2018 Imparare la geometria di Euclide studiando quella non euclidea, sperimentazione nazionale finanziata da Pearson.

2017-2018, co-organizzazione della sperimentazione del Liceo potenziato in matematica presso diversi istituti superiori della regione Marche

2008-2017, organizzazione e realizzazione dei laboratori PLS "Geometrie non euclidee" e "Matematica, arte, architettura e design", "Donne e Scienza".

2014-15: Scuola d'Infanzia, Serravalle del Chienti (MC) (ISC Camerino "U. Betti "). Tre laboratori di matematica informale, organizzati con cadenza settimanale per la multiclasse della scuola, dai titoli: Armonia e Simmetria; Punti e linee; Intrecci. Follow up con le maestre e con le famiglie. Attività ispirate dai principi del Centro matematita.

2014-17: collaborazione con l'ISC di Montegranaro (FM). Organizzazione ogni anno di tre laboratori, differenziati per età (prima, seconda e terza classe della scuola primaria). Coinvolti ogni anno circa 400 bambini, seguiti da 9 docenti. Titolo e argomento dei laboratori concordati ogni anno coi docenti. Nel primo anno di sperimentazione, per esempio, abbiamo proposto per la classe prima Aritmogeometria: la forma di un numero; per la classe seconda Punti, linee e trasformazioni: geometria con il corpo; per la classe terza Matematica nel pallone. Follow up delle attività, lavorando in collaborazione coi docenti e incontrando i bambini in anni successivi. Attività ispirate dai principi del Centro matematita.

- Organizzazione e titolarità di corsi di formazione in didattica della matematica

2018 Capire la geometria di Euclide studiando le geometrie non euclidee, corso intensivo di formazine per insegnanti delle scuole superiori, Rimini.

dal 2016: Collaborazione all'organizzazione dei corsi MathUp, corsi di formazione per gli insegnanti di matematica di ogni ordine di scuola. I corsi sono sono stati ideati dall'associazione mateinitaly costituita da docenti universitari già impegnati, con un'esperienza ventennale, nel Centro "matematita" dell'Università degli Studi di Milano e nel Centro PRISTEM dell'Università Bocconi di Milano. In questo contesto, realizzazione di 15 video della serie Pillole di storia.

- Organizzazione di conferenze di didattica della matematica

Ottobre 2016: CONGRESSO NAZIONALE MATHESIS 2016. Studiare e insegnare matematica: che cosa, come e perché. Camerino (Macerata) - annullato il giorno prima per terremoto.

- Seminari di didattica della matematica recenti (su invito)

Diversi seminari su invito negli ultimi anni, tra cui:

2020

Matematica di un'epidemia. Chiavi di lettura per interpretare dati e strategie, webinar Pearson

La matematica del cittadino ai tempi del Covid, webinar della serie I giovedì di MathUp

2019

Matematica trasversale: proposte interdisciplinari per il biennio, conferenza PRISTEM, Bologna

Che cosa non è la matematica? N pregiudizi da sfatare, conferenza di chiusura della XXVII Etniade Matematica e Un pomeriggio con..., Accademia dei Lincei, Catania

Il telescopio mentale: capire la geometria di Euclide imparando quelle non euclidee, fStage nazionale di formazione scientifica e di aggiornamento Insegnare matematica e fisica nella scuola del XXI secolo, Aosta.

2018

Il telescopio mentale: geometrie non euclidee, arte e cosmologia, finale nazionale delle Olimpiadi della Matematica, Cesenatico

2016

L'incontro delle parallele: geometrie ... e non solo!, in Le idee, i risultati e i personaggi della matematica, Accademia dei Lincei, Milano

L'incontro delle parallele: la sorpresa delle geometrie, Convegno PRISTEM "I matematici risolvono problemi. Idee, protagonisti, proposte didattiche" – Siracusa

Geometrie in movimento: l'uso del corpo in un percorso verticale di didattica della matematica (con Alessandra Renieri), Giornate di studio dell'Insegnante di MATematica 2016 - "Insegnare Matematica oggi" - Catania.

2014 Che cosa NON è la matematica (con C. De Lellis), Convegno UMI-CIIM, Livorno

- Varie

2021

Presidente della Commissione di esperti per l'Audit di qualità del Centro Competenze Didattica della Matematica – Dipartimento Formazione e Apprendimento, SUPSI (University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland), Locarno.

PARTECIPAZIONE A CONVEGNI DI GEOMETRIA E MATEMATICA APPLICATA (SU INVITO)

Ha partecipato a molte Conferenze Internazionali, tra cui:

Cina: Second world 3D printing Technology Industry Conference and Exhibition, Quingdao, 2014;

Francia: Geometrie Analytique et Algebrique Reelle, Cirm, Marseille, 1994;
Journées Nantaises sur le Tresses, Nantes, 1999;
Journées Toulousaines autour des Tresses et Noeudes, Toulouse, 2000;
Colloque Tresses, Marseille 2001;
Journées Tresses, Marseille 2003;
Groupes de tresses, invariants quantiques et géométrie des variétés de dimension 3, Cirm, Marseille 2005;
Noeuds, arrangements d'hyperplans et groupes de Coxeter, Cirm, Marseille 2007;
Journées Toulousaines autour des tresses, groupes et variétés, Toulouse, 2007 ;
Singularities, knots and mapping class group, Dijon, 2010.

Giappone: JAMS (Japan Ass. for Math. Sciences) Seminar, Ohnuma, 1992;
MSJ Knot Theory, Tokyo, 1996;
EMN Meeting on 3D research, Osaka, 2016.

Grecia: Knots in Hellas 98, Delphi, 1998.

Israele: Geometric and Combinatorial Group Theory, Technion Israel Institute of Technology, Haifa, 2000.

Italia: Proprietà Geometriche delle Varietà Reali e Complesse: Nuovi Contributi Italiani, Palermo, 1999 and 2002;
Proprietà Geometriche delle Varietà, Trento, 2006;
The topology of 3-manifolds, AMS/UMI meeting, Pisa, 2002;
Braids in Cortona, Cortona, 2002;
Microarray Technology and Bioinformatics, Camerino, 2004;
Geometry and topology of 3-manifolds, ICTP, Trieste, 2005;
Braids and their ramifications, Cortona, 2007;
Computational and geometric topology, Bertinoro, 2010;
Topological Quantum Information, Pisa, 2011;
Entanglement and Linking, Pisa, 2011;
XIX Congresso dell'Unione Matematica Italiana, Bologna, 2011;
Geometric topology in Cortona, Cortona, 2013.
Olanda Symmetry Festival 2013, Delft, 2013.

Polonia: Banach Center Symposium Knot Theory, Varsavia, 1995;
Knots in Poland 2003, Bedlewo, 2003.
Slovakia: Aplimat, International Conference on applied Mathematics, 2013.
Aplimat, International Conference on applied Mathematics, 2018.
Spagna: Winter School on Real Geometry, Madrid, 1994;
Real Algebraic Analytic Geometry Meeting, Segovia, 1995;
Meeting TMR, Valladolid, 1999.
Svizzera: Real Algebraic Analytic Geometry meeting, Ginevra, 1995 and 1996.

Organizzazione del convegno Chromatic and colored structures in geometry and statistical physics, INdAM Meeting - Palazzone SNS, Cortona (Italy), Maggio 2015 (con A. Marzuoli e F. Bonsante).

SELEZIONE DI PUBBLICAZIONI (ULTIMI 10 ANNI)

- Articoli di geometria e matematica applicata su riviste internazionali con referee

1. S. Benvenuti, R. Piergallini, Automorphisms of trivalent graphs, European Journal of Combinatorics 34 (2013), 987-1009.

2. S. Benvenuti, F. Ceccanti, X. De Kestelier, Living on the Moon: topological optimization of a 3D-printed lunar shelter, Nexus Network Journal vol. 15, issue 2 (2013), 285-302.

3. S. Benvenuti, «The curved line belongs to God»: the use of ruled surfaces in the architecture of Antoni Gaudí, Aplimat International Journal of Applied Mathematics, vol. -, p. 30-42, ISSN: 1337-6365.

4. S. Benvenuti, The numbers of beauty: can maths foster creativity?, Symmetry: Culture and Science, vol. 24, p. 426-436, ISSN: 0865-4824.

5. S. Benvenuti, Dalí experience: Salvador Dalí and Math, Aplimat International Journal of Applied Mathematics (2018), 40–49, ISSN: 1337-6365.

6. S. Benvenuti, E. Dini, Large Scale 3D Printing Construction: Topological Optimization of a 3D-printed Lunar Base, proceedings del BIT's 4th Annual World Congress of Smart Materials-2018.

- Articoli di comunicazione della matematica su riviste con referee

7. S. Benvenuti, L. Pagli (2016), Refrigerator Ladies. Rivista Umi - Matematica, cultura e società, vol 1, p. 51-64.

8. S. Benvenuti, R. Natalini (2017), Comunicare la matematica: chi, come, dove, quando e, soprattutto, perché?!, Rivista Umi - Matematica, cultura e società, vol 2, p. 175-193, ISSN: 2499-751X

9. S. Benvenuti (2020), Comunico dunque insegno, Focus Scuola 17, luglio 2020, 22-24, Mondadori Scienza.

10. S. Benvenuti, L. Pagli (2021), Le scienziate dimenticate: Margaret Hamilton, le missioni sulla Luna, matematica e programmazione. Rivista Umi - Matematica, cultura e società, in stampa.

- Articoli di didattica della matematica su riviste con referee

11. S. Benvenuti (2013), La valenza didattica dell'accostamento matematica-arte, Periodico di Matematiche, vol. 5, p. 15-24, ISSN: 1582-8832.

12. S. Benvenuti, C. Toffalori (2014), La forma della bellezza, in AA. VV.. (a cura di): Gabriele Anzellotti Liù M. Catena Michele Catti Ugo Cosentino Josette Immé Nicola Vittorio, "L'insegnamento della matematica e delle scienze nella società della conoscenza. Il Piano Lauree Scientifiche (PLS) dopo 10 anni di attività", p. 295-300, Mondadori, ISSN:

13. S. Benvenuti, I. Giancamilli, D. Malandra, A. Renieri (2015), Matematica in tuta: imparare la geometria con il corpo umano., in La didattica della matematica, disciplina per l'apprendimento, a cura di B. D'Amore, S. Sbaragli

14. S. Benvenuti, A. Renieri, G. Sabatinelli (2016), The impact of new technologies on mathematics didactics: a comparative case study, In: AA. VV.. ICERI2016 Proceedings, 739-749.

15. S. Benvenuti, A. Renieri, G. Sabatinelli (2016), The "Flipped classroom" method: a survey of the italian situation. In: ICERI2016 Proceedings. p. 759-766.

16. S. Benvenuti, I. Giancamilli, A. Renieri (2016) Body cognition and Math Education for pre-school children in New perspectives in science education. Conference proceedings, Libreria Universitaria Ed.

17. S. Benvenuti, R. Navarro Torres (2017), Mindfulness for students, teachers and parents of public schools - community based application, Edulearn2017 Proceedings.

18. S. Benvenuti Silvia, A. Renieri (2017), Geometry in motion: between research, education and outreach, Edulearn2017 Proceedings vol. 1, p. 4646-4655.

19. S. Benvenuti, I. Giancamilli, A. Renieri (2018). Il corpo come strumento di comunicazione e apprendimento: didattica della matematica nella scuola dell'infanzia, in L'insegnamento della matematica e delle scienze integrate, vol. 41°, p. 25-52.

20. S. Benvenuti, A. Cardinali (2018), The mental telescope: understanding the euclidean geometry by learning the non-euclidean one, Inted2018 Proceedings, vol. 1, p. 9296-9301.

21. S. Benvenuti, S. Brasili, I. Marzoli (2018), Physics without calculus?, Inted2018 Proceedings, p. 9161-9165.

22. S. Benvenuti, A. Cardinali (2020), PROGRESS REPORT OF AN ONGOING PROJECT ON TEACHING NON-EUCLIDEAN GEOMETRIES AT HIGH SCHOOL, EDULEARN20 Proceedings, vol. 1, p. 7555-7564.

23. N. Arcozzi, S. Benvenuti, D. Gouthier, A. Cattabriga (2020). TEACHING MATHEMATICS IN TIMES OF CRISIS. A CASE STUDY ABOUT DISTANCE LEARNING AT ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA. In: ICERI2020 Proceedings. p. 6073-6079.

- Monografie

24. S. Benvenuti, Geometrie non euclidee, 185 pp., Alpha Test, 2008.

25. S. Benvenuti, Insalate di matematica 3. Sette variazioni su arte, design e architettura, 224 pp., Sironi editore, 2010.

26. S. Benvenuti, R. Ghattas, P. Gangemi, Insalate di matematica. Degustazioni guidate per stimolare l'appetito numerico, 380 pp., Sironi editore, 2015.

27. S. Benvenuti, Ma la matematica è o non è un'opinione?, Hachette, 2018.

28. S. Benvenuti, Viaggiare con i numeri. 12 itinerari per mateturisti curiosi, 352 p, Edt, 2021.

29. S. Benvenuti, Alla scoperta della Toscana matematica (titolo provvisorio), MateInItaly ed., in stampa, uscita giugno 2021.

- Capitoli di libro

30. S. Benvenuti, Il telescopio mentale: che cosa possiamo dire a proposito della forma dell'universo?. In: AA. VV.. MATEINITALY. SCOPRI LA MATEMATICA DEL MONDO. p. 157-171, MILANO:EGEA, 2014.

31. S. Benvenuti, L. Pagli (2021), From the Earth to the Moon. Two stories of Women and Mathematics, in Faces of Geometry. From Agnesi to Mirzakani, P. Magnaghi-Delfino, G. Mele, T. Morando ed., cap. 2, Springer, 2021.

32. S. Benvenuti, Matematica come strumento di consapevolezza sociale: lezioni del, dal e col Covid. In: L'Agenda 2030 in classe. Percorsi per la cittadinanza scientifica sostenibile. p. 23-29, Torino, Pearson, 2021

- Articoli su riviste di comunicazione scientifica e prodotti multimediali

33. S. Benvenuti, A beautiful mind, nella rubrica "Uno scienziato al cinema", Linx Magazine n.05/2010, p. 60-61.

34. S. Benvenuti, Dimenticare Euclide?, Linx Magazine n.08/2011, p. 16-23.

35. S. Benvenuti, Matematica per creativi, XLaTangente n.24/2011, p. 20-23.

36. S. Benvenuti, Scuola pubblica...al testoscopio - parte I, XLaTangente n.26/2011, p. 11-14.

37. S. Benvenuti, Scuola pubblica...al testoscopio - parte II, XLaTangente n.27/2011, p. 10 -13.

38. S. Benvenuti, Le geometrie non euclidee e la forma dell'universo, presentazione ppt con audio relizzata per Linx Magazine, prossimamente disponibile su http://linxedizioni.it/.

39. S. Benvenuti, Una o tante geometrie? Liberi di scegliere, XLaTangente n.31/2012, p. 36-39.

40. S. Benvenuti, Sfera madre, XLaTangente n.31/2012, p. 32-33.

41. S. Benvenuti, Una o tante geometrie: per eccesso e per difetto, XLaTangente n.32/2012, p. 26-28.

42. S. Benvenuti, Il telescopio mentale: geometrie non euclidee, arte e cosmologia, Atti del ciclo di conferenze La matematica e la vita quotidiana, Quaderno n. 11/12, Dip. di Mat. e Fisica del Liceo Respighi, Piacenza, 2012

43. S. Benvenuti, Dal mappamondo all'atlante. Intervista con Daniel Ramos, vincitore della competizione MPE2013, XLaTangente n.39/2013, p. 8-13.

44. S. Benvenuti, Mateturisti a Milano, Linx Magazine n.15/2013, p. 40-47.

45. S. Benvenuti (2016). Il dinamismo plastico di Boccioni. In: AA.VV.. Rivista Mate. Matematica da zero a infinito, numero VIII. p. 64-67, Milano:Centauria

46. S. Benvenuti (2016). La sregolatezza regolata di Salvador Dalí. In: AA. VV.. Rivista Mate. Matematica da zero a infinito, vol VI. p. 66-69, Milano:Centauria

47. S. Benvenuti (2017). Catastroficamente creativo: Salvador Dalí e la matematica. In: AA.VV.. (a cura di): Claudio Mazzanti, Dalí Experience.. p. 56-65, Bologna:con-fine edizioni

48. [38] S. Benvenuti (2017). Catastroficamente creativo: Salvador Dalí e la matematica. In: AA.VV.. (a cura di): Claudio Mazzanti, Dalí Experience.. p. 56-65, Bologna:Con-fine ed.

49. S. Benvenuti (2017), Congetture isomorfe, http://maddmaths.simai.eu/divulgazione/recensioni/congetture-isomorfe/

50. S. Benvenuti (2017), Genio e regolatezza: le passioni matematiche di Salvador Dalí, http://maddmaths.simai.eu/divulgazione/salvador-dali/

51. S. Benvenuti (2017), Catastrophically creative: Salvador Dalí and Maths, http://mathematics-in-europe.eu/?p=966

52. S. Benvenuti, La faccia matematica del poliedrico Leonardo Da Vinci, Prisma magazine, marzo 2019

53. S. Benvenuti, Piero della Francesca: poliedri e prospettiva alla corte dei Montefeltro, Prisma magazine, ottobre 2019

54. S. Benvenuti, Le donne preferiscono i simmetrici, Prisma magazine, maggio 2020

55. S. Benvenuti, Missing: che fine ha fatto la geometria nella scuola, Prisma magazine,

marzo 2020

56. S. Benvenuti, L. Pagli, Kerala: un mondo di colori, Prisma magazine, aprile 2021.

- Software:

57. Silvia Benvenuti, Gian Marco Todesco, Lavinia Cenci (2017). Catastroficamente creativo: Dalí e la quarta dimensione, http://www.loopmm.com/benvenuti/index.html

LINGUE

Italiano, madre lingua.

Inglese, ottimo.

Francese, ottimo.

Catalano, ottimo.

Spagnolo, molto buono.