

«Questo matrimonio s'ha da fare»

Italiano e matematica nella scuola del terzo millennio

Convegno | 25 giugno 2015

Teatro di Locarno e

Dipartimento formazione e apprendimento



Contro i luoghi comuni

Simone Fornara e Silvia Sbaragli

Un annoso luogo comune vede italiano e matematica come due discipline molto distanti, o addirittura agli antipodi, l'una dall'altra: secondo questa prospettiva, infatti, da un lato si collocherebbero lingua e letteratura, con tutte le loro "calde" sfumature emotive, e dall'altro ambiti come l'aritmetica e la geometria, considerati l'emblema della "fredda" razionalità. A rafforzare questa opposizione hanno pensato poi i programmi scolastici, che nel corso dei secoli hanno sempre proposto le due discipline come mondi distanti.

In realtà, sono ormai molte le testimonianze teoriche che sfatano questo inganno, dimostrando che tra linguaggio e matematica vi sono numerosi e assai rilevanti punti di contatto. Ad esempio, è risaputo che all'origine di alcune difficoltà tipiche della matematica vi sono carenze di natura linguistica, come avviene spesso nell'interpretazione del testo dei problemi, e che il linguaggio può essere ben indirizzato dal pensiero logico. O ancora, la maggioranza delle teorie più importanti in campo matematico nasce da geniali intuizioni di menti propense ad andare oltre il reale, proprio come avviene abitualmente ai poeti e agli scrittori più grandi. Inoltre, non è certo paradossale constatare che a volte tanta creatività è implicata nel processo risolutivo di una situazione matematica, così come tanta logica è richiesta nella strutturazione di una storia.

A partire da queste riflessioni nasce l'idea di un convegno che faccia incontrare i due punti di vista non solo in teoria, ma anche in pratica, cioè proponendo spunti concreti che si possano tradurre in attività o percorsi didattici da attuare in classe, con particolare attenzione alla scuola dell'infanzia e alla scuola elementare, ma senza escludere rapidi sguardi agli ordini scolastici successivi. Contemporaneamente, un convegno così impostato diventa anche l'occasione per mostrare che cosa è già stato fatto negli ultimi anni con i docenti del Cantone Ticino per intraprendere percorsi combinati di apprendimento di italiano e matematica, allo scopo di aiutare gli allievi a evitare di cadere nel luogo comune appena ricordato.

Per rispondere a queste esigenze, il convegno combina momenti per addetti ai lavori e momenti aperti al pubblico. Il programma include relazioni accademiche a riflessioni didattiche, propone una mostra didattica dei lavori realizzati durante l'anno scolastico 2014/15 dai docenti del I e del II circondario e offre al pubblico un originale teatro matematico progettato e animato da alcuni bambini delle scuole comunali ticinesi in collaborazione con l'artista Ioana Butu.

Programma del convegno

Mercoledì 24 giugno 2015

Dipartimento formazione e apprendimento, Aula Magna

- > **ore 17.00** **Matematica, poesia e letteratura, legami sottili e significativi**
Bruno D'Amore — Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá e NRD Bologna
Conferenza pubblica

Giovedì 25 giugno 2015

Teatro di Locarno

- > **ore 08.30** **Accoglienza e registrazione dei partecipanti**
- > **ore 09.00** **Saluti delle autorità**
Emanuele Berger, Direttore della Divisione della scuola e coordinatore del Dipartimento dell'Educazione, della Cultura e dello Sport
Michele Mainardi, Direttore del Dipartimento formazione e apprendimento
- > **ore 09.15** **Il senso dell'incontro**
Introduzione alla giornata
Simone Fornara e *Silvia Sbaragli* — Dipartimento formazione e apprendimento
- > **ore 09.30** **Un ponte di parole**
Silvana Ferreri — Università degli Studi della Tuscia di Viterbo
- > **ore 10.15** **Italmatica. Riflessioni per un insegnamento/apprendimento combinato di italiano e matematica**
Simone Fornara e *Silvia Sbaragli* — Dipartimento formazione e apprendimento
- > **ore 10.45** **Pausa caffè**
- > **ore 11.15** **Il linguaggio specifico della matematica e le sue caratteristiche**
Bruno D'Amore — Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá e NRD Bologna
- > **ore 12.00** **Pausa pranzo**
- > **ore 13.30** **Teatro matematico**
Ioana Butu e Scuola dell'infanzia e elementare di Stabio. Spettacolo aperto al pubblico

Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI

- > **ore 14.30** **Inaugurazione mostra didattica**
progettata e realizzata dalle scuole dell'infanzia ed elementare del I e II Circondario
Monica Caldelari — ispettrice I Circondario
Silvia Demartini — Dipartimento formazione e apprendimento
Elena Mock — ispettrice II Circondario
- > **ore 14.45** **Visite guidate alla mostra didattica**
- > **ore 16.15** **Saluti e conclusione della giornata**

Profili dei relatori

Bruno D'Amore è laureato in Matematica, in Filosofia e in Pedagogia; PhD in Mathematics Education e PhD honoris causa in Social Sciences and Education concesso dall'Università di Cipro, ex professore ordinario di Didattica della Matematica nell'Università di Bologna; è docente a contratto presso l'Università Distrettuale di Bogotà e di Medellin.

Ha fondato e diretto per 25 anni la rivista *La Matematica e la sua didattica*; responsabile scientifico del Nucleo di Ricerca in Didattica della Matematica di Bologna da oltre 30 anni; ideatore nel 1987 e condirettore scientifico del Convegno Nazionale *Incontri con la matematica*. Nella sua carriera ha vinto innumerevoli premi nazionali e internazionali. Ha pubblicato circa 140 libri di matematica e oltre 600 articoli, molti dei quali tradotti in varie lingue (inglese, tedesco, francese, greco, portoghese, spagnolo, slovacco, ecc.). Ha tenuto corsi, conferenze, seminari in molte Università principalmente europee e americane, anche in modo continuativo. Il suo libro *Elementi di Didattica della Matematica* (pubblicato nel 1999) ha vinto nel 2000 il primo premio nazionale assoluto di Pedagogia "Lo Stilo d'Oro".

Silvia Demartini è laureata in Lingua e cultura italiana e Dottore di ricerca in Linguistica Italiana. Ha svolto attività di ricerca nell'ambito della storia della lingua italiana, della grammatica e del suo insegnamento; inoltre, ha insegnato scrittura e comunicazione presso l'Università degli Studi del Piemonte Orientale, l'Università degli Studi di Torino e il Politecnico di Torino.

Attualmente è ricercatrice in didattica dell'italiano presso il Dipartimento Formazione e Apprendimento della SUPSI, dove afferisce al Centro in Didattica dell'Italiano e delle Lingue nella Scuola (DILS). In particolare si occupa di ricerca nel campo della scrittura di bambini e ragazzi in contesto scolastico (progetto *Tiscrivo*) e di apprendimento della lingua. Tra le principali pubblicazioni, i volumi *La punteggiatura dei bambini. Uso, apprendimento e didattica* (Roma, Carocci, 2013, curato insieme a Simone Fornara) e *Grammatica e grammatiche in Italia nella prima metà del Novecento* (Firenze, Cesati, 2014).

Silvana Ferreri è stata professore associato di Linguistica generale presso l'Università degli Studi di Palermo; dal 2001 è professore ordinario di Didattica delle lingue moderne presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. È stata ed è membro dei comitati scientifici di numerose riviste, tra le quali *Didattica viva* e *Vita scolastica*, e di convegni internazionali.

È socio fondatore della Società di Filosofia del Linguaggio, membro della Società di Linguistica Italiana e del GISCEL, di cui è stata segretario nazionale dal 1992 al 1996, e nel cui ambito ha attivato e dirige un gruppo di ricerca e studio italo-giapponese. Dal 1994 fa parte del Comitato paritetico Ministero della Pubblica Istruzione/Giscel-SLI.

È autrice di numerosi lavori di linguistica educativa con particolare attenzione alle competenze sociolinguistiche dei parlanti, allo sviluppo della competenza lessicale *long life learning*, alla formazione linguistica degli insegnanti, all'alfabetizzazione, ai processi di lettura e comprensione dei testi con particolare riguardo ai percorsi linguistici e cognitivi nell'apprendimento.

È impegnata in ricerche nel campo della lessicologia, della linguistica educativa, della lettura e comprensione dei testi.

Simone Fornara Laureato in Lettere moderne e Dottore di ricerca in Linguistica italiana all'Università degli Studi del Piemonte Orientale, ha in seguito portato a termine il Master di II livello in Metodologia della ricerca in educazione presso la Facoltà di Scienze cognitive dell'Università di Trento. Ha insegnato Grammatica italiana all'Università degli Studi del Piemonte Orientale e Scrittura tecnica al Politecnico di Torino.

Si è occupato di formazione dei docenti di italiano di ogni ordine scolastico, presso la SIS del Piemonte e l'Alta Scuola Pedagogica di Locarno. Attualmente è professore in didattica dell'italiano al Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI, dove è responsabile del Centro in Didattica dell'Italiano e delle Lingue nella Scuola (DILS). È responsabile dei progetti di ricerca del Fondo Nazionale Svizzero per la ricerca scientifica *Tlscrivo* (2011-14) e *Tlscrivo 2.0* (2014-17), incentrati sulla scrittura dei giovani ticinesi in contesto scolastico. È segretario regionale del gruppo ticinese del GISCEL. Ha pubblicato numerosi scritti di storia della grammatica dell'italiano; scrive saggi e manuali di didattica dell'italiano. L'ultima pubblicazione è *Il piacere di scrivere. Guida all'italiano del terzo millennio* (Roma, Carocci, 2014), scritto insieme a Luca Cignetti e con prefazione di Luca Serianni.

Silvia Sbaragli Laureata in matematica, è specializzata SSIS presso l'Università di Bologna per l'insegnamento di matematica e fisica nella scuola secondaria superiore, PhD in Mathematics Education. È stata per diversi anni docente presso il Dipartimento di matematica e Scienze della Formazione primaria delle Università di Bologna e Bressanone. Ha insegnato presso l'Alta Scuola Pedagogica di Locarno e oggi è professore in didattica della matematica presso il Dipartimento formazione e apprendimento della SUPSI. Nel 2013 ha ottenuto in Italia l'abilitazione scientifica nazionale a professore universitario di II fascia (professore associato).

È membro del comitato scientifico di riviste scientifiche e di convegni di ricerca in vari paesi. È condirettrice scientifica del Nucleo di Ricerca in Didattica della Matematica dell'Università di Bologna e del Convegno Nazionale "Incontri con la matematica" e ne cura gli atti.

È organizzatrice di numerosi eventi divulgativi in ambito matematico. Si è occupata di formazione dei docenti di matematica di ogni ordine scolastico. Ha al suo attivo vari libri di matematica e di didattica della matematica e più di un centinaio di articoli.

Comitato organizzativo

Francesca Antonini

Responsabile della formazione bachelor del Dipartimento formazione e apprendimento
Presidente del comitato

Silvia Demartini

Ricercatrice in didattica dell'italiano presso il Dipartimento formazione e apprendimento

Simone Fornara

Professore SUPSI in didattica dell'italiano e responsabile del DILS (centro di competenza in Didattica dell'italiano e delle lingue nella scuola) presso il Dipartimento formazione e apprendimento

Silvia Sbaragli

Professore SUPSI in didattica della matematica presso il Dipartimento formazione e apprendimento

Adolfo Tomasini

Pedagogista

> Iscrizioni

L'iscrizione è obbligatoria. È possibile iscriversi ai vari momenti del convegno **entro il 31 maggio 2015** tramite il formulario online disponibile all'indirizzo www.supsi.ch/go/italmatica.

> Contatti

Dipartimento formazione e apprendimento

Formazione Continua

Piazza San Francesco 19

CH-6600 Locarno

T +41 (0)58 666 68 15

F +41 (0)58 666 68 19

dfa.fc@supsi.ch

www.supsi.ch/dfa

www.supsi.ch/go/italmatica