

CURRICULUM VITAE DI ANDREA MAFFEI

INFORMAZIONI GENERALI

Recapito: Dip.to di Matematica, Univ. Di Roma "La Sapienza". P.le A.Moro 5, 00185 ROMA.
Telefono: 06 4991 3214
email:amaffei@mat.uniroma1.it

TITOLI DI STUDIO

Maturità Scientifica. Liceo Scientifico F. Buonarroti, Pisa, luglio 1989. Votazione 60/60.

Laurea in Matematica con Lode. Università di Pisa, luglio 1994.

Titolo della tesi *Formula trisecante ed equazioni KP*. Relatore Prof. C. De Concini.

Dottorato di Ricerca in Matematica. Università di Roma "La Sapienza", gennaio 2000.

Titolo della tesi *Varietà quiver*.

SITUAZIONE LAVORATIVA

Nel marzo 2001 sono diventato *Ricercatore di Algebra* presso l'**Università di Roma "La Sapienza"**. Sono stato confermato nel settembre 2004. Nel giugno 2010 sono risultato idoneo ad un concorso per professore di II fascia di algebra (MAT02).

PERCORSO SCOLASTICO E UNIVERSITARIO

- 1988 e 89 Partecipazione alle fasi nazionali e internazionali delle **Olimpiadi della Matematica** negli anni 1988 (primo classificato nelle selezioni nazionali e medaglia di bronzo alla fase internazionale) e 1989.
- 1988 e 89 Classificato tra i primi 10 alle selezioni nazionali delle **Olimpiadi della Fisica**.
- 1989 - 94 Studente della **Scuola Normale Superiore** di Pisa.
- 1989 - 94 Corso di Laurea in Matematica presso l'**Università degli Studi di Pisa**.
- 1994 Vincitore di una borsa **borsa Indam** post-laurea, nov - dic 1994.
- 1997 Servizio Civile sostitutivo .
- 1994 - 96 e 98 - 99 Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'**Università degli Studi di Roma "La Sapienza"**. In questo periodo ho seguito numerose scuole e convegni.

ESPERIENZE DI LAVORO

- set 1998 - apr 99 *Visitor* presso l'**Institute for Advanced Studies** di Princeton (USA) in occasione dell'anno speciale *Geometric methods in representation theory*.
- gen - giu 2000 *Postdoctoral researcher* presso l'**MSRI**, Berkeley (USA).
- ago 2000 - feb 2001 *Assegno di ricerca* presso l'**Università di Roma "La Sapienza"**.
- gen 2007 *Visitor* presso il **Chennai Mathematical Institute**, Chennai (India).
- mar - apr 2008 Insegnamento di un corso di dottorato presso il Dipartimento di Matematica dell'**Università di Pisa**.
- mag - giu 2008 *Visiting researcher* presso l'**Institut des Hautes Études Scientifiques** Parigi, Francia.

mag - giu 2010 Ospite presso il Dipartimento di Matematica dell'**Università di Colonia**, Germania.

apr 2011 Ospite presso l'**Hausdorff Institute for Mathematics**, Bonn, Germania.

PUBBLICAZIONI

- [1] A. Maffei, *The multicomponent KP and Fay trisecant formula*, IMRN 16 (1996), pp. 769–791.
- [2] A. Maffei, *A remark on quiver varieties and Weyl group actions*, Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5) 1 (2002), pp. 649–686.
- [3] R. Chirivì e A. Maffei, *The ring of sections of a complete symmetric variety*, Journ. of Algebra 261 (2003) pp. 310–326.
- [4] R. Chirivì e A. Maffei, *Projective normality of complete symmetric varieties*, Duke Math. Journal. 122 (2004), pp. 93–123.
- [5] A. Maffei, *Projective normality of complete symmetric varieties*, Oberwolfach reports vol.1, march 2004, pp. 640–641.
- [6] A. Maffei, *Quiver varieties of type A*, Comm. Math. Helv. 80 (2005), pp. 1–27.
- [7] R. Chirivì, A. Maffei, *On exceptional involutions* Journ. of Lie Theory 16 (2006), pp. 39–46.
- [8] R. Chirivì, C. De Concini e A. Maffei, *On normality of cones over symmetric varieties*, Tohoku Math. Journ. 58 (2006), pp. 599–616.
- [9] A. Maffei, *Teoria di Morse e passi di montagna*, Archimede 1/2007, pp. 5–14.
- [10] R. Chirivì, P. Littelmann e A. Maffei, *Equations defining symmetric varieties and affine grassmannians*, Oberwolfach report, vol. 4, April 2007, pp. 291–347.
- [11] F. Esposito and A. Maffei, *On a Theorem of Schmid*, Rend. dell'Acc. dei Lincei. vol. 19 (2008), pp. 135–140.
- [12] C. De Concini, S. Kannan e A. Maffei, *The quotient of symmetric varieties*, Moscow Mathematical Journal. vol. 8 (2008), pp. 667–696.
- [13] A. Maffei, *On degenerate compactifications of symmetric varieties*, Transformation groups.vol. 14 (2009), pp. 183–194.
- [14] R. Chirivì, P. Littelmann e A. Maffei, *Equations defining symmetric varieties and affine grassmannians*, IMRN vol. 2009, pp. 291–347.
- [15] R. Chirivì e A. Maffei, *A note on normality of cones over symmetric varieties*, accettato per la pubblicazione su Communications in Algebra.
- [16] P. Bravi, J. Gandini, A. Maffei e A. Ruzzi, *Normality and non-normality of group compactifications in simple projective spaces*, accettato per la pubblicazione su Ann. de l'Inst. Fourier.

SEMINARI E CONVEGNI

Sono stato invitato a tenere i seguenti seminari:

- febbraio 1999 **Institute for Advanced Studies** di Princeton (USA).
- settembre 1999 Convegno *Proprietà geometriche delle varietà reali e complesse, nuovi contributi italiani*, Palermo.
- luglio 2000 **Young Algebra Seminar** del Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma "Tor Vergata".
- marzo 2001 Dipartimento di Matematica dell'**Università di Basilea**.

- settembre 2002 Convegno *International conference of Algebra: a satellite conference of ICM 2002*, Suzhou (Cina).
- dicembre 2002 Dipartimento di Matematica dell'**Università di Padova**.
- dicembre 2002 Dipartimento di Matematica dell'**Università di Bologna**.
- aprile 2003 Convegno *Quantization - Poisson geometry - Flag manifolds - Representation theory - Conformal algebras* presso l'Università di Roma "Tor Vergata".
- dicembre 2003 Dipartimento di Matematica dell'**Università di Genova**.
- marzo 2004 Convegno *Algebraische gruppen*, Oberwolfach (Germania).
- giugno 2005 **Institut Fourier** di Grenoble (Francia).
- gennaio 2007 **Chennai Mathematical Institute**, Chennai (India).
- aprile 2007 Convegno *Algebraische gruppen*, Oberwolfach (Germania).
- giugno 2007 Convegno *Joint Meeting UMI-DMV*, Perugia (Italia).
- ottobre 2007 Convegno *B-stable ideals and nilpotent orbits*, Roma (Italia).
- giugno 2008 Dipartimento di Matematica **Università di Poitiers**, Francia.
- giugno 2008 Convegno *Journes Solstice d'été 2008 Colloque International Représentations et Géométrie*, Parigi (Francia)
- maggio 2010 Dipartimento di Matematica **Università di Colonia**

ATTIVITÀ COME RELATORE DI TESI DI DOTTORATO

Sono stato relatore della tesi di Dottorato di Francesco Esposito dal titolo *Orbits in symmetric varieties*, discussa nel maggio 2005.

Sono stato relatore della tesi di Dottorato di Jacopo Gandini dal titolo *Simple linear compactifications of spherical homogeneous spaces*, discussa nel febbraio 2011.

ATTIVITÀ DIDATTICA E ORGANIZZATIVA

Insegnamento in Corsi Istituzionali.

- 2000-01 **Esercitazioni** di *Analisi II* (20 ore) per il CdL in Informatica.
- 2001-02 **Insegnamento** di *Geometria* (50 ore) per il CdL in Fisica.
- 2002-03 **Insegnamento** di *Geometria* (50 ore) per il CdL in Fisica.
- 2003-04 **Insegnamento** di *Teoria di Galois* (60 ore) per il CdL in Matematica.
- 2005-06 **Insegnamento** di *Teoria di Galois* (60 ore) per il CdL in Matematica.
- 2006-07 **Insegnamento** di *Calcolo e biostatistica* (40 ore) per il CdL in Biologia.
- 2007-08 **Insegnamento** di *Calcolo e biostatistica* (30 ore) per il CdL in Biologia.
- 2007-08 **Insegnamento** di *Fondamenti di Matematica* (20 ore) per il CdL in Scienze Applicate ai Beni Culturali.
- 2007-08 **Insegnamento** di *Teoria delle rappresentazioni* (30 ore) per il Corso di Dottorato del Dipartimento di Matematica dell'Università di Pisa.
- 2008-09 **Insegnamento** di *Teoria delle rappresentazioni* (60 ore a metà con Alberto De Sole) per il CdL specialistica in Matematica.
- 2009-10 **Insegnamento** di *Calcolo e biostatistica* (80 ore a metà con Alberto De Sole) per il CdL in Biologia.
- 2009-10 **Insegnamento** di *Teoria delle rappresentazioni* (60 ore a metà con Alberto De Sole) per il CdL specialistica in Matematica.

2010-11 **Tutoraggio** per il corso di *Algebra lineare* (50 ore circa) per il CdL in Matematica.

Organizzazione di seminari e gruppi di studio.

Nel periodo 2002-2004 sono stato tra gli organizzatori del *Seminario di Algebra e Geometria* del Dipartimento.

Nell'anno accademico 2002-2003 ho organizzato una serie di seminari sulla *dimostrazione di Lafforgue delle congetture di Langlands per i campi di funzioni*, all'interno del quale ho tenuto una serie di dodici lezioni di due ore sul lavoro di Lafforgue *Chirurgie des grassmanniennes* [?].

Nell'anno accademico 2004-2005 ho partecipato ai seminari sulle *congetture di Hodge* organizzati da K. O'Grady tenendo due seminari sulle *congetture di Hodge nel caso di varietà abeliane di tipo Weil* e ho organizzato e partecipato ad un gruppo di studio sulle versioni geometriche della *teoria del corpo di classe* tenendo vari seminari.

Nell'anno 2005-2006, insieme a Guido Pezzini, ho tenuto una serie di seminari sugli operatori differenziali sulle varietà simmetriche.

Nell'anno 2009-2010 ho dato una serie di seminari rivolti principalmente agli studenti di dottorato, sui modelli locali di varietà di Shimura.

Nell'anno 2010-2011 insieme ad Alessandro D'Andrea abbiamo organizzato una serie di seminari sui gruppi di lacci rivolti agli studenti della specialistica e di dottorato.

Tesi di Laurea e di Dottorato. Sono stato Relatore della tesi di Dottorato di Francesco Esposito dal titolo *Orbits in symmetric varieties*, discussa nel Maggio 2005.

Sono stato relatore della tesi di Dottorato di Jacopo Gandini dal titolo *Simple linear compactifications of spherical homogeneous spaces*, discussa nel febbraio 2011.

Sono stato inoltre relatore di nove tesi di laurea triennale, di una tesi di laurea quadriennale e di una tesi di laurea specialistica. Sono al momento relatore di una tesi di laurea specialistica e di una triennale

Collaborazione con la sezione romana del "Progetto Olimpiadi". A partire dal 2003 ho partecipato alla preparazione delle Gare di Matematica per le scuole di Roma e ho tenuto alcune lezioni per studenti e professori delle superiori. All'interno di questa attività ho pubblicato un breve articolo sulla teoria di Morse per gli studenti delle Superiori [8].

Partecipazione a gruppi di ricerca. Faccio parte del gruppo Cofin *Spazi di moduli e teoria di Lie* coordinato dal Prof. Salvati Manni.

Sono responsabile del gruppo di ricerca di Ateneo Federato "Teoria delle rappresentazioni e forme modulari"

Revisore per riviste di matematica. Ho svolto attività di revisore per alcune riviste di matematica: I.M.R.N., Bull. Soc. Math. de France, Journ. of Alg., Math. Zeit., Proc. Ind. Acad. of Science, Pac. Journ. of Math., J.E.M.S.

Roma 18 aprile 2011

Andrea Maffei