

# Paolo Gibilisco

## Curriculum Vitae

5 Giugno 2019

Paolo Gibilisco è nato a Roma il 13 febbraio 1961.

È Professore Associato (S.C. Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica 01/A3 – S.S.D. MAT/06).

### Indirizzo

Dipartimento di Economia e Finanza  
Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”  
Via Columbia 2  
00133, Roma, Italia.

Numeri di telefono  
Uff. 06 – 72595956

Email: [paolo.gibilisco@uniroma2.it](mailto:paolo.gibilisco@uniroma2.it)

Homepage: <http://economia.uniroma2.it/def/faculty/142/gibilisco-paolo>

### Contents

<b>1</b>	<b>Formazione</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Posizioni accademiche e lavorative</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Libri</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Pubblicazioni</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Seminari e inviti presso istituzioni scientifiche</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Attività didattica</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Organizzazione di convegni</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Studenti di dottorato</b>	<b>11</b>
<b>9</b>	<b>Attività di coordinamento</b>	<b>11</b>
<b>10</b>	<b>Fondi di ricerca</b>	<b>11</b>
<b>11</b>	<b>Borse di studio</b>	<b>12</b>

**12 Attività editoriali e di referee** **12**

**13 Altre attività editoriali** **14**

## **1 Formazione**

- 1992 Dottorato di Ricerca in Matematica presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 1986 Laurea in Matematica con il massimo dei voti presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

## **2 Posizioni accademiche e lavorative**

- 2013 Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per il ruolo di Professore Associato - Settore Concorsuale: 01/A3 *Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica*.
- 2003-2015 Ricercatore di Probabilità e Statistica Matematica (MAT/06) presso il Dipartimento di Economia e Finanza (in precedenza Dipartimento SEFEMEQ) dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2001-2003 Ricercatore di Analisi Matematica (MAT/05) presso il Dipartimento di Scienze dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.
- 1994-2001 Ricercatore di Analisi Matematica e Probabilità (gruppo A02) presso il Dipartimento di Matematica del Politecnico di Torino.
- 1992-1994 Insegnante di ruolo di Matematica nella scuola superiore.

## **3 Libri**

- [42] N. AY, P. GIBILISCO, F. MATUS. (eds.) *Information Geometry and its Applications*. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics 252, 2018, 456 pp.
- [41] P. GIBILISCO, E. RICCOMAGNO, M.-P. ROGANTIN, H. WYNN (eds.) *Algebraic and Geometric Methods in Statistics*. Cambridge University Press, 2010, 382 pp.

## **4 Pubblicazioni**

- [40] P. GIBILISCO, F. HANSEN. An inequality for expectation of means of positive random variable. *Annals of Functional Analysis*, 8(1), pp.142 – 151, 2017.
- [39] P. GIBILISCO. Fisher information and means: some questions in the classical and quantum settings. *International Journal of Software and Informatics*, 8(3-4) pp. 265–276, 2014.
- [38] P. GIBILISCO, T. ISOLA. How to distinguish quantum covariances using uncertainty relations. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 384: p.670-676, 2011, Elsevier, San Diego, USA.

- [37] P. GIBILISCO, T. ISOLA. On a refinement of Heisenberg uncertainty relation by means of quantum Fisher information, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 375: p. 270-275, 2011, Elsevier, San Diego, USA.
- [36] P. GIBILISCO, E. RICCOMAGNO, M.-P. ROGANTIN, H. WYNN. Algebraic and Geometric Methods in Statistics, p. 1-24 in [41].
- [35] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. A characterization of the uniform distribution on the circle by Stam inequality. *Journal of Inequalities in Pure and Applied Mathematics*, 10(2), Article 34, 7 pp., 2009, Victoria University, Melbourne, Australia.
- [34] P. GIBILISCO, F. HANSEN, T. ISOLA. On a correspondence between regular and non-regular operator monotone functions. *Linear Algebra and its Applications*, 430: 2225–2232, 2009, Elsevier, Amsterdam.
- [33] P. GIBILISCO, F. HIAI, D. PETZ. Quantum covariance, quantum Fisher information and the uncertainty relations. *IEEE Transactions in Information Theory*, 55(1): 439–443, 2009, Piscataway (NJ).
- [32] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. Inequalities for quantum Fisher information. *Proceedings of the American Mathematical Society*, 137(1): 317–327, 2009, Providence (RI), USA.
- [31] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. Schrödinger equation,  $L^p$ -duality and the geometry of Wigner-Yanase-Dyson information, p.157–164 in J. C. GARCÍA, R. QUEZADA, S. B. SONTZ (eds.), *Quantum Probability and Related Topics, Proceedings of the 28th Conference, CIMAT-Guanajuato, Mexico 2 - 8 September 2007*, World Scientific, Singapore, 2008.
- [30] P. GIBILISCO, T. ISOLA. A dynamical uncertainty principle in von Neumann algebras by operator monotone functions. *Journal of Statistical Physics*, 132: 937–944, 2008, Springer, New York.
- [29] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Fisher information and Stam inequality on a finite group. *Bulletin of the London Mathematical Society*, 40(5): 855-862, 2008, OUP, Oxford (GB). Si veda anche l'Erratum, Bull. Lond. Math. Soc. 42 (2010), no. 6, 973.
- [28] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. Stam inequality on  $Z_n$ . *Statistics and Probability Letters*, 78(13): 1851-1856, 2008, Elsevier, Amsterdam.
- [27] P. GIBILISCO, T. ISOLA. An inequality related to uncertainty principle in von Neumann algebras. *International Journal of Mathematics*, 19(10): 1215–1222, 2008, World Scientific, Singapore.
- [26] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Uncertainty principle for Wigner-Yanase-Dyson information in semifinite von Neumann algebras. *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability & Related Topics*, 11(1): 127-133, 2008, World Scientific, Singapore.
- [25] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. A Robertson-type uncertainty principle and quantum Fisher information. *Linear Algebra and its Applications*, 428(7), 1706–1724, 2008, Elsevier, Amsterdam.

- [24] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. A volume inequality for quantum Fisher information and the uncertainty principle. *Journal of Statistical Physics*, 130(3): 545–559, 2008, Springer, New York.
- [23] P. GIBILISCO, D. IMPARATO, T. ISOLA. Uncertainty principle and quantum Fisher information II. *Journal of Mathematical Physics*, 48, p. 072109, 2007, American Institute of Physics, Melville (NY).
- [22] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Uncertainty principle and quantum Fisher information. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 59: p. 147-159, 2007, Springer, Tokio.
- [21] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Some open problems in Information Geometry, p. 205–211 in L. ACCARDI, W. FREUDENBERG & M. SCHÜRMAN (eds.), *Quantum Probability and Infinite Dimensional Analysis, Proceedings of the 26th Conference, Levico, Italy 20–26 February, 2005*, World Scientific, Singapore, 2007.
- [20] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Uncertainty principle and quantum Fisher information, p. 154-161 in *Proceedings of the Second International Symposium on Information Geometry and its Applications*, University of Tokio, 2006.
- [19] P. GIBILISCO, T. ISOLA. On the monotonicity of scalar curvature in classical and quantum information geometry. *Journal of Mathematical Physics*, 46(2): 023501-14, 2005, American Institute of Physics, Melville (NY).
- [18] P. GIBILISCO, T. ISOLA. On the characterisation of paired monotone metrics. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 56(2), p. 369-381, 2004, Springer, Tokio.
- [17] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Wigner-Yanase information on quantum state space: the geometric approach. *Journal of Mathematical Physics*, 44(9), p.3752-3762, 2003, American Institute of Physics, Melville (NY).
- [16] P. GIBILISCO, T. ISOLA. A characterisation of Wigner-Yanase skew information among statistically monotone metrics. *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability & Related Topics*, 4(4), p. 553-557, (2001) World Scientific, Singapore.
- [15] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Monotone metrics on statistical manifolds of density matrices by geometry of non-commutative  $L^2$ -spaces, p. 129-140 in A.C.C.COOLEN, L.HUGHSTON, P.SOLLICH, R.F.STREATER (eds.), *Disordered and Complex Systems*, American Institute of Physics, 2001, Melville (NY).
- [14] L. ACCARDI, P. GIBILISCO. Matematica non commutativa. Voce dell'*Enciclopedia Italiana*, Appendice 2000, vol. II, p.132-139, 2000, Roma.
- [13] P. GIBILISCO, G. PISTONE. Analytical and geometrical properties of statistical connections in Information Geometry, p.811-814 in A. BEGHI, L. FINESSO, G. PICCI (eds.), *Mathematical Theory of Networks and Systems*, 1999, Il Poligrafo, Padova.
- [12] P. GIBILISCO, T. ISOLA. Connections on statistical manifolds of density operators by geometry of non-commutative  $L^p$ -spaces. *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability & Related Topics* 2(1), p. 169-178, 1999, World Scientific, Singapore.

- [11] P. GIBILISCO, G. PISTONE. Connections on non-parametric statistical manifolds by Orlicz space geometry. *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability & Related Topics*, 1(2), p. 325-347, 1998, World Scientific, Singapore.
- [10] P. GIBILISCO, F. NAVA. Sempre meno (parte terza). Il calo delle iscrizioni a Matematica: un'interpretazione dei dati statistici. *Lettera Matematica Pristem*, n.26, p.16-21, 1997, Springer Italia, Milano.
- [9] P. GIBILISCO. Bundle-connection pairs and loop group representations. *Mathematical Notes*, 61, n.4, p.417-429, 1997, Plenum Publishing Corporation, New York.
- [8] P. GIBILISCO. Induced representations of non-locally compact groups. *Mathematical Notes*, 57, n.3, p.248-253, 1995, Plenum Publishing Corporation, New York.
- [7] P. GIBILISCO. The imprimitivity theorem for a class of non-locally compact groups, p.491-496 in M. CERDONIO, R. D'AURIA, M. FRANCAVIGLIA, G. MAGNANO (eds.), *General Relativity and Gravitational Physics*, 1994, World Scientific, Singapore.
- [6] P. GIBILISCO. The axiomatization of probability. *Rivista di Matematica Pura e Applicata*, 14, p.43-55, 1994, Udine.
- [5] L. ACCARDI, P. GIBILISCO, I. VOLOVICH. Yang-Mills gauge fields as harmonic functions for the Lévy laplacian. *Russian Journal of Mathematical Physics*, 2, p.235-250, 1994, Wiley & Sons, New York.
- [4] L. ACCARDI, P. GIBILISCO, I. VOLOVICH,. The Lévy laplacian and the Yang-Mills equations. *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei - Rendiconti Lincei - Scienze Fisiche e Naturali - serie IX*, volume IV, fascicolo 3, p.201-206, 1993, Roma.
- [3] L. ACCARDI, P. GIBILISCO. The Schrödinger representation on Hilbert bundles, p.1-15 in F. GUERRA, M.I. LOFFREDO, C. MARCHIORO (eds.), *Probabilistic Methods in Mathematical Physic*, 1992, World Scientific, Singapore.
- [2] P. GIBILISCO. *Rappresentazioni indotte di gruppi di cammini e trasporti paralleli*. Tesi di dottorato, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", 1992.
- [1] P. GIBILISCO. *Algebre di Boole, misura, probabilità*. Tesi di Laurea, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 1986.

## 5 Seminari e inviti presso istituzioni scientifiche

- 2017 Indian Statistical Institute, "Quantum Probability: Past, Present, Future. A conference on the occasion of 70<sup>th</sup> birthday of Professor Luigi Accardi." Titolo della comunicazione: "Integrability of the generalized Proudman-Johnson equation,  $\alpha$ -connections and the geodesics of the  $L^p$  spheres."
- 2017 Politecnico di Torino, "First Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics". Titolo della comunicazione: "Operators means in quantum probability: the decomposition formula for the quantum Fisher-Rao metrics and the generalized Rao inequality for mean expectation".

- 2017 “Current Problems in Theoretical Physics”, XXIII Edition, Vietri sul Mare. Titolo della comunicazione: “An Invitation to Quantum Information Geometry”.
- 2017 Department of Physics, University of Oxford, UK. Titolo della comunicazione: “Operator means, quantum Fisher information, covariance(s) and the uncertainty principle: a panorama”.
- 2016 Università di Chieti-Pescara, Italy. Titolo dei seminari: “1. Uncertainty Relations by Operator Means and Quantum Fisher Information. 2. The Next Stam Inequalities.”
- 2014 Department of Mathematics, University of Notre Dame, Indiana, USA.
- 2014 Liceo Scientifico Archimede, Roma. Minicorso: “A friendly introduction to Probability”.
- 2012 Erwin Schrödinger International Institute for Mathematical Physics, Vienna. Programma “Modern Methods of Time-Frequency Analysis II”. Titolo della comunicazione: “Means, covariance, Fisher information: the quantum theory and the uncertainty relations”
- 2012 Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig.
- 2012 Nara Women’s University, Nara, Giappone. International Workshop on “Anomalous Statistics, Generalized Entropies, and Information Geometry”. Titolo della comunicazione: “Stam inequality: past present and future”.
- 2011 Accademia Cinese delle Scienze, Pechino. Titolo della comunicazione: “An invitation to Fisher information: Stam inequality and the Uncertainty Principle”.
- 2011 Collegio Carlo Alberto, Moncalieri, Torino.
- 2010 University of Leipzig. “Third Conference on Information Geometry and its Applications”. Titolo della comunicazione: “The  $f - \tilde{f}$  correspondence and its application to quantum information”.
- 2010 Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig. “Minischool on Quantum Information Theory and Quantum Computing”. Titolo della comunicazione: “The  $f - \tilde{f}$  correspondence and its application to quantum information”.
- 2010 Budapest University of Technology and Economics, Department for Mathematical Analysis. “von Neumann workshop”. Titolo della comunicazione: “Stam inequality on the circle and on the cyclic group”.
- 2010 Liceo Scientifico Archimede, Roma. Convegno “Itinerari scientifici nel quarantennale della fondazione”. Titolo della comunicazione: “L’esperienza matematica: un viaggio interiore che conduce alla realtà”.
- 2009 Institut Henri Poincaré, Paris. Invited speaker al “3<sup>rd</sup> EPFL-UMLV Workshop on Random Matrices, Information Theory and Applications”. Titolo della comunicazione: “Covariance, means and Fisher information: a quantum journey at the light of uncertainty relations”
- 2008 University of Arizona, College of Optics. Invited speaker al “3<sup>rd</sup> International Workshop on Fisher Information”. Titolo della comunicazione: “An invitation to geometry of classical and quantum Fisher information”.

- 2008 Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Cina. Invited speaker alla “International Conference on Stochastic Analysis and Related Fields”. Titolo della comunicazione: “Equivalence of quantum covariance with respect to uncertainty relations”.
- 2008 Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Seminario di Probabilità e Statistica. Titolo della comunicazione: “Geometry of Fisher information and the uncertainty principle”.
- 2007 Budapest University of Technology and Economics, Department for Mathematical Analysis. Seminario “von Neumann”. Titolo della comunicazione: “Lieb convexity, Fisher information and the uncertainty principle”.
- 2007 Centro de Investigacion en Matematicas, Guanajuato, Messico. Invited speaker alla “28th Conference on Quantum Probability and Related Topics”. Titolo della comunicazione: “A Robertson-type uncertainty principle by quantum Fisher information”.
- 2007 Mathematical Research and Conference Center, Bedlewo, Polonia. Invited speaker al “10th Workshop on Non-Commutative Harmonic Analysis with Applications to Probability”. Titolo della comunicazione: “Means, monotone functions, Fisher information: an invitation to quantum theory”.
- 2007 University of Nottingham. Invited speaker al workshop “Informational Complexity: Non-commutativity and Interaction”. Titolo della comunicazione: “Quantum dynamics, uncertainty principle and quantum Fisher information”.
- 2007 Università degli Studi del Molise, Campobasso. Invited speaker all’ “International Workshop on Quantum Probability and its Applications”. Titolo della comunicazione: “Means, monotone functions, Fisher information: from classical diversity to quantum unity”.
- 2006 Politecnico di Milano. Invited speaker al workshop “Quantum Probability and its Applications”. Titolo della comunicazione: “Uncertainty principle and quantum Fisher information”.
- 2005 Università di Tokio. Invited speaker alla seconda conferenza “Information geometry and its applications”. Titolo della comunicazione: “Quantum Fisher information and uncertainty principle”.
- 2005 Politecnico di Torino - Seminario. Titolo della comunicazione: “When curvature behaves like entropy”.
- 2003 Scuola Normale Superiore di Pisa - Centro “Ennio De Giorgi”. Bimestre “Probability and Statistical Mechanics in Information Sciences”. Docente del minicorso: “Quantum Fisher information and its geometry”.
- 2002 Politecnico di Milano - Invited speaker per il convegno “Quantum Probability and Infinite Dimensional Analysis”. Titolo della comunicazione: “Geometry of entropy: from classical to quantum theory”.
- 2002 Università di Chieti-Pescara - Facoltà di Economia - Conferenza “Information Geometry and its Applications”. Titolo della comunicazione: “Some open problems in non-commutative information geometry”.

- 2001 Centro Internazionale per la Ricerca Matematica (Levico, Trento) - Invited speaker per il convegno “Quantum Probability”. Titolo della comunicazione ”Relative entropies, monotone metrics and the square roots”.
- 2000 Università di Chieti-Pescara - Facoltà di Economia - Seminario. Titolo della comunicazione: “La geometria dei modelli statistici: alcuni risultati recenti”.
- 2000 King’s College di Londra - Visitatore presso il Dipartimento di Matematica. Invited speaker per la conferenza “Disordered and complex systems” (Conferenza satellite ufficiale del tredicesimo International Congress on Mathematical Physics). Titolo della comunicazione: “Alpha-connections for quantum information manifolds”.
- 1999 Università di Grenoble - Invited speaker alle 31mes Journes de Statistique (Société Française de Statistique). Titolo della comunicazione: “ $L^p$ -connections,  $\alpha$ -connections and the notion of statistical manifolds”.
- 1998 Università di Bari - Convegno “Infinite Dimensionale Analysis and Quantum Probability”. Titolo della comunicazione: ” $\alpha$ -connections on statistical manifold by geometry of  $L^p$ -spaces: non-parametric and non-commutative case”.
- 1998 Università di Padova - XIII Congresso “Mathematical Theory of Networks and Systems”. Titolo della comunicazione: “Analytical and geometrical properties of statistical connections in Information Geometry”.
- 1997 I. Newton Institute for Mathematical Sciences, University of Cambridge (GB) - Invited speaker per il Programma “Neural Networks and Machine Learning”. Titolo della comunicazione: “Non-parametric statistical connections by embeddings of densities in Orlicz spaces”.
- 1997 Centro “V. Volterra”, Università di Roma “Tor Vergata” - Seminario. Titolo della comunicazione: “Gauge-invariant formulation of the Yang-Mills equations by the Levy laplacian”.
- 1997 Università di Roma “Tor Vergata” (Villa Campitelli, Frascati) - Invited speaker al convegno “Infinite Dimensional Analysis and Quantum Probability”. Titolo della comunicazione: ”Nonparametric statistical manifolds: dual connections and generalized Amari embeddings”.
- 1996 Università di Vienna - “IV World Congress of Bernoulli Society”. Titolo della comunicazione: “Connections on the exponential statistical manifolds”.
- 1996 Università di Palermo, Dipartimento di Matematica e Applicazioni - Seminario. Titolo della comunicazione: “Teoria delle connessioni e rappresentazione indotta”.
- 1995 Università di Bari - Convegno “Quantum Probability and Infinite Dimensional Analysis”. Titolo della comunicazione: “Covariant path group representations and bundle-connection pairs”.
- 1993 Centro “V. Volterra”, Università di Roma ”Tor Vergata” - Seminario. Titolo della comunicazione: “Curvatura media e operatore di Laplace in dimensione infinita secondo Paul Lévy”.
- 1992 Bardonecchia - X Convegno Nazionale di Relatività e Fisica della Gravitazione. Titolo della comunicazione: “A Stone-von Neumann theorem for curved manifolds”.



- 1991 Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach - Convegno “Quantum Probability”. Titolo della comunicazione: “Induced representations of path groups and parallel transports”.
- 1991 Università di Siena - Convegno “International workshop on Probabilistic methods in Mathematical Physics”. Titolo della comunicazione: “A geometric generalization of induced representation”.

## 6 Attività didattica

- 2018-2019 Mathematics – Master of Science in Economics, Master of Science in Finance and Banking. Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2017-2018 Mathematics – Master of Science in Economics, Master of Science in Finance and Banking. Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2016-2017 Mathematics – Master of Science in Economics, Master of Science in Finance and Banking. Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2015-2016 Mathematics – Master of Science in Economics, Master of Science in Finance and Banking. Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2014-2015 Mathematics (Part II) – Bachelor of Science in Business and Economics. Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2014-2015 Mathematics – Master of Science in Economics, Master of Science in Finance and Banking. Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2013-2014 Mathematics – Dipartimento di Economia e Finanza dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2012-2013 Mathematics – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2011-2012 Linear Algebra and Probability – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2010-2011 Matematica Generale – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2008-2009 Matematica per le applicazioni economiche – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” .
- 2008-2009 Calcolo delle Probabilità – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” (esercitazioni).

- 2007-2008 Matematica Generale – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.
- 2006-2007 Matematica per le applicazioni economiche – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” .
- 2005-2006 Matematica per le applicazioni economiche – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” .
- 2004-2005 Calcolo delle Probabilità e Processi Stocastici – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” .
- 2004-2005 Matematica Generale – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” .
- 2003-2004 Matematica Generale – Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” (esercitazioni).
- 2003-2004 Calcolo delle Probabilità II (Statistica Matematica) per il Corso di Laurea in Economia e Finanza della Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio” .
- 2003-2004 Calcolo delle Probabilità (Teoria delle decisioni) per il Corso di Laurea in Economia Ambientale della Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio” .
- 2002-2003 Analisi Matematica II per il Corso di Laurea in Economia Informatica della Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio” .
- 2001-2002 Calcolo delle Probabilità per il Corso di Laurea in Economia Ambientale della Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio” .
- 2001-2002 Analisi Matematica II per il Corso di Laurea in Economia Informatica della Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Chieti-Pescara “G. D’Annunzio” .
- 2000-2001 Calcolo delle Probabilità per il Corso di Laurea in Matematica per le Scienze dell’Ingegneria del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1999-2000 Modelli Probabilistici e Statistici per il Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1999-2000 Calcolo delle Probabilità per i Corsi di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Elettronica e Informatica del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1998-1999 Calcolo delle Probabilità per i Corsi di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Elettronica e Informatica del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1997-1998 Calcolo delle Probabilità per i Corsi di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Elettronica e Informatica del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1997-1998 Metodi Probabilistici, Statistici e Processi Stocastici per il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Torino (esercitazioni).

- 1996-1997 Metodi Probabilistici, Statistici e Processi Stocastici per il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1996-1997 Calcolo delle Probabilità per i Corsi di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Elettronica e Informatica del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1995-1996 Calcolo delle Probabilità per i Corsi di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Elettronica e Informatica del Politecnico di Torino (esercitazioni).
- 1992-93 Insegnante di ruolo di Matematica e Informatica presso l'Istituto Statale "A. Diaz" di Roma.
- 1992 Vincitore del concorso ordinario per le cattedre di Matematica e Matematica Applicata nella Scuola Superiore e per la cattedra di Scienze nella Scuola Media.
- 1988 Teaching Assistant presso la University of Minnesota per i corsi di Advanced Calculus.
- 1988 Corso di formazione per Teaching Assistant presso la University of Minnesota.

## 7 Organizzazione di convegni

- 2018 Membro del Program Committee della nona International Conference on Guided Self-Organisation (GSO-2018): Information Geometry and Statistical Physics, Max Planck Institute for Mathematics in the Sciences.  
Webpage: <https://www.mis.mpg.de/calendar/conferences/2018/gso18.html>
- 2016 – Membro del comitato organizzatore della quarta conferenza internazionale "Information Geometry and its Applications", Liblice Castle, Czech Academy of Sciences.  
Webpage: <http://igaia.utia.cz>
- 2010 – Membro del comitato organizzatore della terza conferenza internazionale "Information Geometry and its Applications", University of Leipzig.  
Webpage: <http://www.mis.mpg.de/calendar/conferences/2010/infgeo.html>
- 2008 – Responsabile scientifico del convegno "Mathematical Explorations in Contemporary Statistics", Università di Genova. Webpage: <http://www.dima.unige.it/rogantin/GP/gp65.html>
- 2005 – Membro del comitato scientifico della seconda conferenza internazionale "Information Geometry and its Applications", Università di Tokio. Webpage: <http://www.stat.t.u-tokyo.ac.jp/infgeo/index.html>
- 2002 Membro del comitato organizzatore della conferenza internazionale "Information Geometry and its Applications" presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Chieti-Pescara "G. D'Annunzio". Webpage: <http://www.sci.unich.it/convegni/2002/infgeo/>
- 1985 Organizzazione del convegno "La Matematica è cultura?" sulla didattica della matematica, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

## 8 Studenti di dottorato

- 2008 Daniele Imparato. Scuola di Dottorato del Politecnico di Torino. Dottorato in Matematica per le Scienze dell'Ingegneria - XX ciclo.

## 9 Attività di coordinamento

- 2015 Membro della Commissione per l'assicurazione della qualità della Ricerca del Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2014 Membro della Commissione esaminatrice del concorso per l'accesso al Corso di Laurea "Business & Economics" dei Dipartimenti di Economia e Finanza e di Economia, Diritto e Istituzioni, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2014 Docente referente per la fase di preattivazione per la laurea triennale in inglese BSc "Business & Economics" dei Dipartimenti di Economia e Finanza e di Economia, Diritto e Istituzioni, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2012-2014 Membro del Collegio Docenti del PhD Program in Economics and Finance, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2010-2012 Membro del Collegio Docenti del PhD Program in Econometrics and Empirical Economics, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2011-2014 Membro del Consiglio di Corso di Studio per il Master of Science in Economics e per il Master of Science in Finance and Banking, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2012-2014 Membro della Commissione per l'accesso al Master of Science in Economics e al Master of Science in Finance and Banking, del Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- 2012-2014 Presidente della Commissione per i Premi agli studenti meritevoli, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".

## 10 Fondi di ricerca

- 2018 Fondi dell'Università di Roma "Tor Vergata" - Membro del progetto "Operator Algebras and Applications to Noncommutative Structures in Mathematics and Physics" finanziato dal programma *Mission: sustainability*.
- 2016 Fondi dell'Università di Roma "Tor Vergata" - Membro del progetto "Operator Algebraic Structures in Noncommutative Geometry" (coordinatore Daniele Guido) finanziato dal programma *Consolidate the Foundations*.
- 2013 Fondi dell'Università di Roma "Tor Vergata" per invitare G. Misiolek della University of Notre Dame, Indiana, USA.
- 2012 Fondi GNAMPA – INDAM per invitare S.Luo della Chinese Academy of Sciences.
- 2011 Fondi dell'Università di Roma "Tor Vergata" per invitare F.Hansen dell'Institute for International Education, Tohoku University, Japan.

- 2008 – Fondi GNAMPA – INDAM per il Congresso “Mathematical Explorations in Contemporary Statistics”, Università di Genova.  
Webpage: <http://www.dima.unige.it/rogantin/GP/gp65.html>
- 2002-06 EU Research Training Network - *Quantum Probability with applications to physics, information theory and biology*.
- 2010-11 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Roberto Longo
- 2007 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Luigi Accardi
- 2005 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Franco Fagnola
- 2002 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Franco Fagnola
- 2001 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Maurizio Pratelli
- 2000 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Franco Fagnola
- 1998 MIUR – PRIN. Coordinatore Nazionale: Alessandra Giovagnoli.

## 11 Borse di studio

- 1994-5 Borsa di studio Post-Dottorato biennale dell’Università di Pavia.
- 1994 Borsa di studio annuale del CNR.
- 1988 Borsa di studio annuale della University of Minnesota (Minneapolis, USA).
- 1986 Borsa di studio annuale dell’Istituto Nazionale di Alta Matematica “Francesco Severi”.
- 1986 Borsa di studio CNR (Corsi estivi dell’Università di Perugia).
- 1984 Borsa di studio annuale per laureandi del CNR.

## 12 Attività editoriali e di referee

- 2018 – Referee per una posizione di Resident Professor presso il Santa Fe Institute, Santa Fe, NM, Usa.
- 2016 – Referee per un posto di professore associato per la Academy of Mathematics and Systems Science, Chinese Academy of Sciences.
- 2016 – Referee per il Romanian National Council for Scientific Research.
- 2016 – Referee per l’IEEE International Symposium on Information Theory, Barcellona, 2016.
- 2015 – Referee per la commissione esaminatrice per le tesi di dottorato per l’Indian Institute of Space Science and Technology.
- 2014 – Referee per una borsa post-dottorato presso l’Institute of Science and Technology, Austria.

- 2013 – Referee per il volume *Banach and Function Spaces IV*, Proceedings of the Fourth International Symposium on Banach and Function Spaces 2012, Sep. 12-15, 2012, Kitakyushu, Japan.
- 2012 – Referee per il Romanian National Council for Scientific Research.
- 2012 – Referee per le borse post-doc dell'Engineering and Physical Sciences Research Council, UK.
- 2012 – Referee per l'attribuzione della Otto Hahn Medal della Max Planck Society.
- 2011 – Referee per un posto di professore associato per il Department of Mathematical Analysis, Institute of Mathematics, University of Technology and Economics di Budapest.
- 2011 – Referee per la “Survey of leading scientists on Japan’s World Premier International Research Center Initiative” (WPI Program), condotta sotto gli auspici della Japan Society for the Promotion of Science (JSPS).
- 2006 – Referee per un posto di professore ordinario per il Department of Information Network Science, University of Electro-Communications di Tokio.
- Membro dell’Editorial Board delle riviste:
  - *Advances in Statistics (2013 – 2016)*;
  - *AIMS Mathematics (American Institute of Mathematical Sciences)*;
  - *Information Geometry (2018)*;
  - *ISRN Probability and Statistics (2012 – 2017)*;
  - *The Scientific World Journal - Mathematical Analysis (2013 – 2016)*.
- Referee per le riviste:
  - *Acta Applicanda Mathematicae*;
  - *Advances in Operator Theory*;
  - *Bernoulli*
  - *Bulletin of the London Mathematical Society*;
  - *Communications in Mathematical Physics*;
  - *Entropy*;
  - *IEEE Transactions on Information Theory*;
  - *Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability & Related Topics*;
  - *Information Sciences*;
  - *International Journal of Quantum Information*;
  - *International Journal of Theoretical Physics*;
  - *Journal of Mathematical Analysis and Applications*;
  - *Journal of Mathematical Inequalities*;
  - *Journal of Mathematical Physics*;
  - *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*;

- *Kybernetika*;
  - *Linear Algebra and its Applications*;
  - *Neurocomputing*;
  - *Open Systems and Information Dynamics*;
  - *Physica A*;
  - *Positivity*;
  - *Quantum Information & Computation*;
  - *Reports in Mathematical Physics*;
  - *Research and Communications in Mathematics and Mathematical Sciences*;
  - *Review in Mathematical Physics*.
- Reviewer per *Mathematical Reviews* (2004-2006)

### 13 Altre attività editoriali

- 1997-1998 Progettazione e realizzazione della parte matematica dell'Appendice 2000 dell'Enciclopedia Italiana "G. Treccani" (in collaborazione con L. Accardi e Ana Millan-Gasca).
- 1990-98 Collaborazione con l'Istituto della Enciclopedia Italiana "G. Treccani".
  - i) "Storia del XX secolo", volume "Matematica e Logica". Traduzione dei capitoli: Teoria della misura (M. Sion), La geometria dei gruppi di trasformazioni (B.A. Rosenfeld), Analisi Funzionale (J. Dhombres), Casualità (P. Vitanyi), La matematica negli Stati Uniti (J.W. Dauben), Sistemi dinamici (V.S. Afraimovich, L.A. Bunimovich, J.K. Hale); Lo sviluppo della matematica in Cina nel XX secolo (Z. Dianzhou, Z. Zugui). Revisione dell'opera.
  - ii) Appendice 2000 dell'Enciclopedia. Traduzione delle voci: Il problema di Painlevé (H. Umemura), L'ultimo teorema di Fermat (A. van der Poorten), Geometria (R. Kobayashi). Revisione e fusione delle voci matematiche.
- 1989 Traduzione del libro "Mechanism, Mentalism, Metamathematics" di C.J. Webb per la casa editrice "Il Mulino" . In collaborazione con E. Reviglio.