

Curriculum Vitae Prof. Marco Cappiello

Dipartimento di matematica “G. Peano”
Università degli Studi di Torino
Via Carlo Alberto 10
10123 Torino (Italia)

Posizione attuale: Professore associato di Analisi Matematica (SSD MAT/05) presso il Dipartimento di Matematica “G. Peano” dell’Università degli Studi di Torino dal 1 ottobre 2015.

Precedenti posizioni

- Assegnista di ricerca nell’ambito del programma di ricerca “Buona positura del problema di Cauchy per equazioni iperboliche” presso il Dipartimento di Matematica dell’Università di Ferrara dal 1 marzo 2004 al 29 febbraio 2008.
- Borsista post-dottorato presso l’Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Matematica (Area 1 : Matematica ed informatica) dal 1 marzo 2008 al 14 dicembre 2008.
- Ricercatore presso il Dipartimento di Matematica “G. Peano” dell’Università di Torino per il settore scientifico disciplinare MAT/05 Analisi Matematica dal 15 dicembre 2008 al 30 settembre 2015.

Titoli di studio

- Laurea in matematica conseguita in data 19-6-1998 presso l’Università degli Studi di Bologna (voto 110/110 e lode). Titolo della tesi di laurea: Formula di Weyl per una classe di operatori pseudodifferenziali di ordine negativo su $L^2(\mathbb{R}^n)$: Relatore: Prof. Otto Liess.
- Titolo di Dottore di Ricerca in matematica conseguito in data 7-5-2004 presso il consorzio Università degli Studi di Genova - Università degli Studi di Torino - Politecnico di Torino.
Titolo della tesi di dottorato: Fourier integral operators of infinite order and SG-hyperbolic problems. Relatore: Prof. Luigi Rodino.
- Abilitazione scientifica nazionale ai sensi dell’art. 16 della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 01/A3 (Analisi matematica, probabilità e statistica matematica) per le funzioni di Professore di II fascia conseguita nel 2013.

PUBBLICAZIONI

1. M. CAPPIELLO, *Gelfand spaces and pseudodifferential operators of infinite order in \mathbf{R}^n* , Ann. Univ. Ferrara, Sez. VII, Sc. Mat., **48** (2002), 75-97.
2. M. CAPPIELLO, *Pseudodifferential operators and spaces of type S*, in "Progress in Analysis" Proceedings 3rd Int. ISAAC Congress, Vol. I, Editors G.W. Begehr, R.B. Gilbert, M.W. Wong, World Scientific, Singapore (2003), 681-688.
3. M. CAPPIELLO, *Pseudodifferential parametrices of infinite order for SG-hyperbolic problems*, Rend. Sem. Mat. Univ. Pol. Torino, **61**, 4 (2003), 411-441.
4. M. CAPPIELLO, *Fourier integral operators of infinite order and applications to SG-hyperbolic equations*, Tsukuba Journal of Mathematics, vol. 28 n. 2 (2004), 311-362.
5. M. CAPPIELLO, *Fourier integral operators and Gelfand-Shilov spaces*, pubblicato nel volume "Recent Advances in Operator Theory and Its Applications" Series: Operator Theory: Advances and Applications **160**, Editors: M.A. Kaashoek, C. Van der Mee, S. Seatzu, Birkhäuser Verlag Basel/Switzerland (2005), 81-100.
6. M. CAPPIELLO - L. ZANGHIRATI, *Quasilinear hyperbolic equations with SG-coefficients*, pubblicato nel volume "Pseudodifferential operators and related topics", P. Boggiatto, L. Rodino, J. Toft, M.-W. Wong Editors. Series: Operator Theory: Advances and Applications **164**, Birkhäuser Verlag Basel/Switzerland (2006), 43-52.
7. M. CAPPIELLO - L. RODINO, *SG-pseudodifferential operators and Gelfand-Shilov spaces*, Rocky Mountain J. Math. **36** (2006) n. 4, 1117-1148.
8. M. CAPPIELLO - T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Exponential decay and regularity for SG-elliptic operators with polynomial coefficients*, pubblicato nel volume "Hyperbolic problems and regularity questions", L. Zanghirati, M.R. Padula Editors. Series: Trends in Mathematics, Birkhäuser Verlag Basel/Switzerland (2006) 49-58.
9. M. CAPPIELLO - T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Super-exponential decay and holomorphic extensions for semilinear equations with polynomial coefficients*, J. Functional Analysis, **237** (2006), 634-654.
10. M. CAPPIELLO - T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Gelfand-Shilov spaces, pseudo-differential operators and localization operators*. Pubblicato nel

volume “Modern Trends in Pseudo-Differential Operators”, J. Toft, M.-W. Wong, H. Zhu Editors, Birkhäuser Verlag Basel/Switzerland (2006) 297–312.

11. A. ASCANELLI - M. CAPPIELLO, *Log-Lipschitz regularity for SG-hyperbolic systems*, J. Differential Equations **230** (2006), 556–578.
12. M. CAPPIELLO, *Wave front set at infinity for tempered ultradistributions and hyperbolic equations*, Ann. Univ. Ferrara **52** (2006) n. 2, 247–270.
13. M. CAPPIELLO - L. ZANGHIRATI, *The Cauchy problem for quasilinear SG-hyperbolic systems*, Math. Nachr. **280** (2007) n. 7, 728–739.
14. M. CAPPIELLO, T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Semilinear pseudo-differential equations and travelling waves*, pubblicato nel volume “Pseudo-differential operators: partial differential equations and time-frequency analysis”, L. Rodino, B.W. Schulze, M.W. Wong Editors, Series: Fields Institute Communications **52** (2007), 213–238.
15. A. ASCANELLI - M. CAPPIELLO, *Hölder continuity in time for SG hyperbolic systems*, J. Differential Equations **244** (2008), 2091–2121.
16. M. CAPPIELLO, T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Decay and regularity for harmonic oscillator-type equations*, Integral transforms and special functions **20** (2009) n. 3-4, 283–290.
17. A. ASCANELLI - M. CAPPIELLO, *The Cauchy problem for finitely degenerate hyperbolic equations with polynomial coefficients*, Osaka J. Math. **47** (2010), 423–438.
18. M. CAPPIELLO, T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Entire extensions and exponential decay for semilinear elliptic equations*, J. Anal. Math. **111** (2010), 339–367.
19. M. CAPPIELLO, T. GRAMCHEV - L. RODINO, *Sub-exponential decay and uniform holomorphic extensions for semilinear pseudodifferential equations*, Comm. Partial Differential Equations **35** (2010) n. 5, 846–877.
20. M. CAPPIELLO - F. NICOLA, *Holomorphic extension of solutions of semilinear elliptic equations*, Nonlinear Analysis **74** (2011), 2663–2681.
21. M. CAPPIELLO - D. GOURDIN - T. GRAMCHEV, *Cauchy problems for hyperbolic systems in \mathbb{R}^n with irregular principal symbol in time and for $|x| \rightarrow \infty$* , J. Differential Equations **250** (2011), 2624–2642.

22. M. CAPPIELLO - T. GRAMCHEV AND L. RODINO, *Exponential estimates and holomorphic extensions for semilinear elliptic pseudodifferential equations*, Complex Variables and Elliptic Equations **56** n. 12 (2011), 1129–1142.
23. M. CAPPIELLO - F. NICOLA, *Regularity and decay of solutions of nonlinear harmonic oscillators*, Advances in Mathematics **229** (2012), 1266–1299.
24. M. CAPPIELLO - F. NICOLA, *On the holomorphic extension of solutions of elliptic equations*. Pliska Stud. Math. Bulgar. **21** (2012), 113–126.
25. M. CAPPIELLO, MARCO, P. D'ANCONA, F. NICOLA, *On the radius of spatial analyticity for semilinear symmetric hyperbolic systems*, J. Differential Equations **256** (2014) no. 7, 2603–2618.
26. M. CAPPIELLO, L. RODINO, J. TOFT, *Radial symmetric elements and the Bargmann transform*, Integral Transforms Spec. Funct. **25** (2014) no. 9, 756–764.
27. M. CAPPIELLO, S. PILIPOVIĆ, B. PRANGOSKI, *Parametrices and hypoellipticity for pseudodifferential operators on spaces of tempered ultradistributions*, J. Pseudo-Differ. Oper. Appl. **5** (2014) no. 4, 491–506.
28. M. CAPPIELLO, F. NICOLA, *Some remarks on the radius of spatial analyticity for the Euler equations* Asymptot. Anal. **91** (2015) no. 2, 103–110.
29. M. CAPPIELLO, L. RODINO, J. TOFT, *On the inverse to the harmonic oscillator*, Comm. Partial Differential Equations **40** (2015) no. 6, 1096–1118.
30. M. CAPPIELLO, T. GRAMCHEV, L. RODINO, *Decay estimates for solutions of nonlocal semilinear equations* Nagoya Math. J. **218** (2015), 175–198.
31. A. ASCANELLI, M. CAPPIELLO, *Weighted energy estimates for p -evolution equations in SG classes* J. Evol. Equ. **15** (2015) no. 3, 583–607.
32. M. CAPPIELLO, F. NICOLA, *Fabio Sharp decay estimates and smoothness for solutions to nonlocal semilinear equations*, Discrete Contin. Dyn. Syst. **36** (2016) no. 4, 1869–1880.
33. M. CAPPIELLO, R. SCHULZ, *Microlocal analysis of quasianalytic Gelfand-Shilov type ultradistributions*, Complex Var. Elliptic Equ. **61** (2016) no. 4, 538–561.

34. M. CAPPIELLO, S PILIPOVIĆ, B. PRANGOSKI, *Semilinear pseudodifferential equations in spaces of tempered ultradistributions* J. Math. Anal. Appl. **442** (2016) no. 1, 317–338.
35. M. CAPPIELLO, F. NICOLA, *Pointwise decay and smoothness for semilinear elliptic equations and travelling waves*, J. Math. Anal. Appl. **443** (2016) no. 1, 1–10.
36. M. CAPPIELLO, J. TOFT, *Pseudo-differential operators in a Gelfand-Shilov setting*, Math. Nachr. **290** (2017), n. 5-6, 738-755.
37. M. CAPPIELLO, R. SCHULZ, P. WAHLBERG, *Conormal distributions in the Shubin calculus of pseudodifferential operators*, J. Math. Phys. **59** (2018), no. 2, 021502, 18 pp.
38. M. CAPPIELLO, T. GRAMCHEV, S. PILIPOVIĆ, L. RODINO, *Anisotropic Shubin operators and eigenfunction expansions in Gelfand-Shilov spaces*, J. Anal. Math. **138** (2019), n. 2, 857-870.
39. A. ABDELJAWAD, M. CAPPIELLO, J. TOFT, *Pseudo-differential calculus in anisotropic Gelfand-Shilov setting*, Integral Equations Operator Theory **91** (2019) n. 3, Art. 26, 33 pp.
40. A. ASCANELLI, M. CAPPIELLO, *Schrödinger type equations in Gelfand-Shilov spaces*, J. Math. Pures Appl. **132** (2019), 207-250.
41. M. CAPPIELLO, R. SCHULZ, P. WAHLBERG, *Shubin type Fourier integral operators and evolution equations*, (2019), J. Pseudo-Differ. Oper. Appl. **11** (2020) n. 1, 119-139.
42. M. CAPPIELLO, R. SCHULZ, P. WAHLBERG, *Lagrangian distributions and Fourier integral operators with quadratic phase functions and Shubin amplitudes*, (2018) Publ. Res. Inst. Math. Sci. Accettato ed in attesa di pubblicazione.

C) BREVE DESCRIZIONE DELL' ATTIVITÀ DI RICERCA

La mia attività di ricerca si svolge nel campo dell'analisi microlocale e delle sue applicazioni allo studio delle equazioni alle derivate parziali. In dettaglio i filoni principali della mia ricerca attuale sono i seguenti:

- Studio delle proprietà di regolarità e di decadimento di soluzioni di equazioni ellittiche non lineari.

- Calcolo globale per operatori pseudo-differenziali ed operatori integrali di Fourier.
- Studio del problema di Cauchy per equazioni e sistemi iperbolici e di p-evoluzione con coefficienti poco regolari nella variabile tempo e/o non limitati nelle variabili spaziali.
- Studio di fronti d'onda globali e propagazione delle singolarità per equazioni iperboliche.

Collaboratori: A. Ascanelli (Università di Ferrara), P. D'Ancona (Sapienza Università di Roma), F. Nicola (Politecnico di Torino), S. Pilipović (University of Novi Sad), B. Prangoski (University Ss. Cyril and Methodius of Skopje), L. Rodino (Università di Torino), R. Schulz (Leibniz Universität Hannover), J. Toft e P. Wahlberg (Linnaeus University of Växjö), Alexandre Arias Jr e Fernando de Avila Silva (Federal University of Parana).

ATTIVITÀ DIDATTICA

CORSI:

- Corso di Metodi Matematici per le Tecnologie Informatiche presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Ferrara - Laurea specialistica in Informatica nell'A.A. 2006-2007 (56 ore).
- Corso di Analisi Matematica IV presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Ferrara - Laurea triennale in matematica nell'A.A. 2006-2007 (56 ore).
- Corso di Metodi Matematici per le Tecnologie Informatiche presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Ferrara - Laurea specialistica in Informatica nell'A.A. 2007-2008 (56 ore).
- Corso di Analisi Matematica IV presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Ferrara - Laurea triennale in matematica nell'A.A. 2007-2008 (56 ore).
- Corso di Matematica e Biostatistica con Applicazioni Informatiche - Matematica presso la Scuola Universitaria di Biotecnologie dell'Università di Torino nell' A.A. 2011-2012 (32 ore).
- Corso di Matematica e Biostatistica con Applicazioni Informatiche presso la Scuola Universitaria di Biotecnologie dell'Università di Torino nell' A.A. 2012-2013 (32 ore).

- Corso di Matematica e Biostatistica con Applicazioni Informatiche presso la Scuola Universitaria di Biotecnologie dell'Università di Torino nell' A.A. 2013-2014 (32 ore).
- Corso di Analisi III presso il corso di laurea triennale in Fisica dell'Università di Torino nell' A.A. 2014-15 (32 ore).
- Corso di Analisi Matematica presso il corso di laurea triennale in Ottica e Optometria dell'Università di Torino nell' A.A. 2014-15 (24 ore).
- Corso di Analisi Matematica presso il corso di laurea triennale in Ottica e Optometria dell'Università di Torino nell' A.A. 2015-16 (14 ore).
- Corso di Analisi III presso il corso di laurea triennale in Fisica dell'Università di Torino nell' A.A. 2015-16 (48 ore).
- Corso di Equazioni differenziali presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2015-16 (24 ore).
- Corso di Analisi III presso il corso di laurea triennale in Fisica dell'Università di Torino nell' A.A. 2016-17 (48 ore).
- Corso di Equazioni differenziali presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2016-17 (48 ore).
- Corso di Analisi III presso il corso di laurea triennale in Fisica dell'Università di Torino nell' A.A. 2017-18 (48 ore).
- Corso di Analisi Matematica Due presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2017-18 (32 ore).
- Corso di Equazioni differenziali presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2017-18 (24 ore).
- Corso di Istituzioni di Matematiche e Metodi Statistici presso il corso di laurea triennale in Scienze Naturali dell'Università di Torino nello A.A. 2018-19 (56 ore).
- Corso di Analisi Matematica Due presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2018-19 (32 ore).
- Corso di Istituzioni di Matematiche e Metodi Statistici presso il corso di laurea triennale in Scienze Naturali dell'Università di Torino nello A.A. 2019-20 (32 ore).
- Corso di Analisi Matematica Due presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2019-20 (40 ore).

CICLI DI ESERCITAZIONI, TUTORATO E PRECORSI:

- Precorso di matematica presso la Prima Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino dall'11 al 22 settembre 2000.
- Ciclo di esercitazioni di Matematica per le Applicazioni Economiche presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Torino nell'A.A. 2000/01.
- Ciclo di esercitazioni di Matematica per le Applicazioni Economiche e Finanziarie presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Torino nell'A.A. 2001/02.
- Ciclo di esercitazioni di Geometria presso il Corso di Studi di Ingegneria dell'Autoveicolo del Politecnico di Torino nell'A.A. 2001/02.
- Ciclo di esercitazioni di Matematica per le Applicazioni Economiche e Finanziarie presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Torino nell'A.A. 2002/03.
- Ciclo di esercitazioni per il Corso di Analisi Matematica IV presso la Terza Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino nell'A.A. 2003/04.
- Ciclo di esercitazioni di Matematica per le Applicazioni Economiche e Finanziarie presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Torino nell'A.A. 2003/04.
- Ciclo di tutorato di Calcolo I presso la II Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino - Sede di Vercelli nell'A.A. 2003/04.
- Corso integrativo "Misura ed integrale di Lebesgue" nell'ambito del Corso di Analisi Matematica IV presso la Facoltà di Scienze MFN - Corso di laurea in matematica dell'Università di Ferrara nell'A.A. 2005/06.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica 1 presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino - Laurea triennale in Matematica nell' A.A. 2008/09.
- Precorso di matematica presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino - Laurea triennale in Scienze Geologiche nell'A.A. 2009/10.
- Ciclo di tutorato di Analisi Matematica 2 presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino - Laurea triennale in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione nell'A.A. 2009/10.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino - Laurea triennale in Informatica nell'A.A. 2009/10.

- Precorso di matematica presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino - Laurea triennale in Scienze Biologiche nell'A.A. 2010/11.
- Tutorato di Analisi Matematica 2 presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino - Laurea triennale in Matematica nell' A.A. 2010/11.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica 1 presso il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino nell'A.A. 2011/2012.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi III presso il corso di laurea triennale in Fisica dell'Università di Torino nell' A.A. 2011/2012.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica 1 presso il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino nell'A.A. 2012/2013.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi III presso il corso di laurea triennale in Fisica dell'Università di Torino nell' A.A. 2012/2013.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica 1 presso il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino nell'A.A. 2013/2014.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica 1 presso il Corso di Laurea in Matematica per la Finanza e l'Assicurazione dell'Università di Torino nell'A.A. 2014/2015.
- Ciclo di esercitazioni di Analisi Matematica Uno presso il corso di laurea triennale in Matematica dell'Università di Torino nell' A.A. 2015/2016.
- Ciclo di esercitazioni di Elementi di Probabilità e Statistica presso il corso di laurea triennale in Informatica (corsi A e B) dell'Università di Torino nell' A.A. 2016/2017.

SEMINARI E PARTECIPAZIONI A SCUOLE E CONVEGNI

- "Operator algebras and index theory on manifolds with singularities" tenutosi presso l'Università di Potsdam, Germania, dal 14 al 18 febbraio 2000.
- "Workshop on Partial Differential Operators", tenutosi a Villa Gualino, Torino dal 8 al 10 maggio 2000.

- “Perturbative methods for partial differential equations and dynamical systems”, tenutosi presso l’Università di Cagliari dal 23 al 28 ottobre 2000.
- “Third International ISAAC Congress ”, tenutosi presso l’Università di Berlino, Germania, dal 19 al 25 agosto 2001, con un seminario dal titolo “*Pseudodifferential operators and spaces of type S*”.
- Scuola “Alcuni temi di analisi matematica nonlineare”, tenutasi presso l’Università di Trento dal 4 all’8 febbraio 2002.
- “Hyperbolic problems and related topics”, tenutosi a Cortona (AR) dal 9 al 15 settembre 2002.
- “Equazioni alle derivate parziali: metodi perturbativi, proprietà qualitative e comportamento asintotico delle soluzioni”, tenutosi presso l’Università di Torino il 20 settembre 2002, con un seminario dal titolo “*Problema di Cauchy SG-iperbolico negli spazi di Gelfand*”.
- Workshop “Analysis of linear and nonlinear hyperbolic systems of partial differential equations”, tenutosi presso l’Università di Potsdam, Germania, dal 30 settembre al 3 ottobre 2002, con un seminario dal titolo “*Cauchy problem for SG-hyperbolic operators with one constant multiple characteristic*”.
- “X Incontro Nazionale sulle Equazioni Iperboliche IPERFE 2002”, tenutosi presso l’Università di Ferrara dal 10 al 12 ottobre 2002, con un seminario dal titolo “*Cauchy problem for SG-hyperbolic operators in Gelfand spaces*”.
- “Fourteenth International Workshop on Operator Theory and Applications IWOTA 2003”, tenutosi presso l’Università di Cagliari dal 24 al 27 giugno 2003, con un seminario dal titolo “*Fourier integral operators and Gelfand-Shilov spaces*”.
- Seminario dal titolo “*Equazioni SG-iperboliche e spazi di Gelfand-Shilov*”, tenuto presso l’Università degli Studi di Ferrara il 12 maggio 2004.
- Seminario dal titolo “*Operatori integrali di Fourier di ordine infinito e problemi SG-iperbolici*”, tenuto presso l’Università degli Studi di Torino il 25 maggio 2004.
- Workshop “Pseudodifferential operators and related topics”, tenutosi presso l’Università di Växjö (Svezia) dal 22 al 25 giugno 2004, con un seminario dal titolo “*Quasilinear hyperbolic equations with SG-coefficients*”.

- Workshop “Spaces of ultradifferentiable functions and applications”, tenutosi presso l’Università di Torino dal 10 al 14 settembre 2004, con un seminario dal titolo “*Hyperbolic equations in Gelfand-Shilov spaces*”.
- XI Incontro Nazionale sulle Equazioni Iperboliche IPERPISA 2004, tenutosi presso l’Università di Pisa dal 20 al 22 ottobre 2004, con un seminario dal titolo “*Quasilinear hyperbolic equations with SG-coefficients*”.
- Workshop “Partial Differential Equations and Applications”, tenutosi presso l’Università di Ferrara dal 31 marzo al 3 aprile 2005, con un seminario dal titolo “*Sub-exponential decay and regularity for hypoelliptic operators*”.
- Seminario dal titolo “Decadimento esponenziale e regolarità per soluzioni di equazioni globalmente ellittiche”, tenuto presso l’Università degli Studi di Bologna il 10 maggio 2005.
- Workshop “Around hyperbolic systems (in memory of Stefano Benvenuti)”, tenutosi presso l’Università di Ferrara dal 15 al 17 giugno 2005, con un seminario dal titolo “*Quasilinear hyperbolic problems for SG operators*”.
- Workshop “Normal forms, symmetries, perturbative methods for dynamical systems and partial differential equations”, tenutosi presso l’Università di Cagliari dal 19 al 23 settembre 2005, con un seminario dal titolo “*Super-exponential decay and holomorphic extensions for solutions to semilinear PDEs*”.
- Workshop “Phase space analysis of PDEs”, tenutosi a Pienza dall’8 al 13 novembre 2005.
- Workshop “Spaces of ultradifferentiable functions and applications II”, tenutosi presso l’Università di Valencia dal 23 al 24 marzo 2006, con un seminario dal titolo “*Exponential decay and regularity for solutions to PDE with polynomial coefficients*”.
- Corso CIME “Pseudo-differential operators, quantization and signals”, tenutosi a Cetraro (CS) dal 19 al 24 giugno 2006.
- XII Incontro Nazionale sulle Equazioni Iperboliche IPERPD 2006, tenutosi presso l’Università di Padova dal 13 al 15 settembre 2006, con un seminario dal titolo “*Non-Lipschitz regularity for SG hyperbolic systems*”.

- Workshop "Microlocal analysis and applications to PDEs", tenutosi presso il Centro Ennio De Giorgi della Scuola Normale Superiore di Pisa dal 20 al 21 novembre 2006
- Workshop "Regularity in hyperbolic problems", tenutosi a Bertinoro (FC) dal 23 al 25 novembre 2006.
- "Second Conference on Pseudodifferential operators and related topics" tenutasi presso l'Università di Växjö (Svezia) dal 23 al 27 giugno 2008, con un seminario dal titolo "Super-exponential decay and holomorphic extensions for anisotropic harmonic oscillator type operators".
- Seminario dal titolo "Hyperbolic equations with unbounded coefficients in the space variables: the SG-hyperbolic case", tenuto presso l'Istituto H. Poincaré di Parigi il 9 luglio 2008.
- Seminario dal titolo "Entire extensions and exponential decay for semilinear anisotropic elliptic equations", tenuto presso l'Istituto di Matematica della Bulgarian Academy of Science di Sofia il 23 luglio 2008.
- "Workshop "Decay and regularity for solutions of differential equations and dynamical systems", tenutosi presso l'Università di Cagliari dal 24 al 26 settembre 2008, con un seminario dal titolo "Super-exponential decay and entire extensions for anisotropic globally elliptic operators".
- Trimester on "Nonlinear waves and dispersion", tenutosi presso l'Institut H. Poincaré di Parigi dal 20 aprile al 10 luglio 2009.
- Seminario dal titolo "Exponential decay and holomorphic extensions for semilinear elliptic equations in \mathbb{R}^n : applications to Schrödinger operators and solitary waves", tenuto presso l'Institut H. Poincaré di Parigi il 10 giugno 2009.
- International Workshop "Global Properties of PDE's on Manifolds", tenutosi presso l'Università di Cagliari dal 22 al 24 settembre 2010, con un seminario dal titolo "Sub-exponential decay and holomorphic extensions for semilinear elliptic equations in \mathbb{R}^m ".
- Seminario dal titolo "Estensioni olomorfe e decadimento esponenziale per equazioni ellittiche semilineari in \mathbb{R}^m ", tenuto presso l'Università di Bologna il 20 ottobre 2010.
- Seminario dal titolo "Decay estimates and holomorphic extensions for solutions of semilinear elliptic equations in \mathbb{R}^d ", tenuto presso l'Imperial College of London il 17 febbraio 2011.

- “Conference on Partial Differential Equations and Applications”, tenutosi presso la Bulgarian Academy of Sciences di Sofia dal 14 al 17 settembre 2011 con un seminario dal titolo “Regularity and decay of solutions of nonlinear harmonic oscillators”.
- Workshop “Perspectives in Phase Space Analysis of Partial Differential Equations”, tenutosi a Bertinoro (FC) dal 27 al 30 settembre 2011.
- Conference “Fourier Analysis and Pseudo-Differential Operators”, tenutosi presso la Aalto University (Helsinki) dal 25 al 30 giugno 2012 con un seminario dal titolo “Decay estimates of solutions of nonlocal semilinear equations”.
- Seminario dal titolo “Harmonic oscillators and Gelfand-Shilov type spaces”, tenuto presso l’Università di Novi Sad il 15 aprile 2013.
- Workshop “Geometric and singular analysis”, tenutosi presso l’Università di Potsdam dal 23 al 28 marzo 2014, con un seminario dal titolo “On the radius of spatial analyticity for semilinear symmetric hyperbolic systems”.
- II International Workshop “Global Properties of PDEs on Manifolds”, tenutosi presso l’Università di Cagliari dal 17 al 19 settembre 2014, con un seminario dal titolo “On the propagation of the analytic regularity for semilinear hyperbolic systems in \mathbb{R}^d ”.
- Workshop “Geometric and singular analysis”, tenutosi presso l’Università di Potsdam dal 9 al 13 febbraio 2015 con un seminario dal titolo “Sharp decay estimates and smoothness for solutions to nonlocal semilinear equations”.
- Workshop “Noncommutative Analysis and Partial Differential Equations”, tenutosi presso l’Imperial College di Londra dall’11 al 15 aprile 2016 con un seminario dal titolo “On the algebraic decay of travelling waves”.
- Conference “Strobl 2016: Time-frequency analysis and related topics”, tenutasi a Strobl (Austria) dal 6 al 10 giugno 2016, con un seminario dal titolo “Microlocal analysis on quasi-analytic Gelfand-Shilov spaces”.
- VI Congress of Mathematicians of Macedonia, tenutosi a Ohrid (Repubblica di Macedonia) dal 15 al 18 giugno 2016, con un seminario dal titolo “Pseudodifferential operators and wave front sets on quasi-analytic Gelfand-Shilov spaces”.

- 8th International Conference on Mathematical Modeling (ICMM-2017), tenutasi presso la North-Eastern Federal University of Yakutsk (Russia) dal 4 all'8 luglio 2017 con un sminario dal titolo "Phase space analysis of conormal and Lagrangian distributions in the Shubin class".
- Seminario dal titolo "The Cauchy problem for Schrödinger-type equations in Gelfand-Shilov spaces" tenuto su invito presso la Leibniz University of Hannover (Germania) il 17 maggio 2018.
- International Conference on Generalized Functions GF2018, tenutasi a Novi Sad (Serbia) dal 27 al 31 agosto 2018, con un seminario dal titolo "Schrödinger-type equations in Gelfand-Shilov spaces".
- Worlshop "Fourier Analysis and Partial Differential Equations", tenutosi presso l'Università di Ferrara dal 10 all'11 settembre 2018 con un seminario dal titolo "Phase space analysis of Fourier integral operators and Lagrangian distributions in the Shubin class".
- ICMC - Summer Meeting on Differential Equations (2019 Chapter), tenutosi a Sao Carlos (Brasile) dal 4 al 6 febbraio 2019 con un seminario dal titolo "The Cauchy problem for Schrödinger-type equations in Gelfand-Shilov spaces".
- Conference "Microlocal and global analysis, interactions with geometry", tenutasi presso l'Università di Potsdam (Germania) dal 4 all'8 marzo 2019 con un seminario dal titolo "Pseudodifferential operators of infinite order and applications to Schrödinger-type equations".
- 12th ISAAC Congress, tenutosi presso l'Università di Aveiro (Portogallo) dal 29 luglio al 2 agosto 2019 con un seminario dal titolo "Semilinear p -evolution equations in weighted Sobolev spaces".
- Convegno INDAM "Anomalies in PDEs" tenutosi presso l'Università di Roma La Sapienza dal 9 al 13 settembre 2019 con un seminario dal titolo " p -evolution equations in weighted Sobolev spaces".

ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI

- Organizzazione del "*Bimestre Intensivo INDAM*", tenutosi presso l'Università e il Politecnico di Torino dal 5 maggio al 20 giugno 2003, come membro del comitato organizzatore locale.
- Organizzazione del convegno "*Partial differential equations and Applications*", tenutosi presso l'Università degli Studi di Ferrara dal 31 marzo al 3 aprile 2005 come membro del comitato organizzatore.

- Organizzazione del convegno “3 Weeks on Micro-local Analysis”, tenutosi presso il Dipartimento di matematica dell’Università di Torino dal 3 al 21 maggio 2010.
- Organizzazione del Simposio Italia-Serbia “Pseudodifferential operators and Microlocal Analysis”, tenutosi presso il Dipartimento di matematica dell’Università di Torino il 13 marzo 2013.
- Organizzazione del convegno “A life in mathematics: Conference in memory of Todor V. Gramchev”, tenutosi presso il Dipartimento di matematica dell’Università degli Studi di Torino dall’ 1 al 3 febbraio 2017.
- Organizzazione del convegno “ μ icro...and ψ seudo...but great! Microlocal and Time-Frequency Analysis 2018”, tenutosi presso l’Università degli Studi di Torino dal 2 al 6 luglio 2018.

ESPERIENZE COME VISITATORE PRESSO ALTRE UNIVERSITÀ

- Periodo di permanenza presso il Dipartimento di Matematica dell’ Università di Nantes (Francia) nell’ambito del programma Socrates/Erasmus dal 20 novembre 1997 al 28 febbraio 1998 per la stesura della tesi di laurea.
- Periodo di permanenza presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell’Università di Cagliari dal 7 al 12 dicembre 2006 per ricerche in collaborazione col Professor Todor Gramchev.
- Periodo di permanenza presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell’Università di Cagliari dal 22 al 28 novembre 2007 per ricerche in collaborazione col Professor Todor Gramchev.
- Periodo di permanenza presso l’Istituto di Matematica della Bulgarian Academy of Sciences di Sofia dal 21 al 26 luglio 2008 per colloqui scientifici e ricerche in collaborazione.
- Periodo di permanenza presso il Dipartimento di Matematica dell’Università “Pierre et Marie Curie” di Parigi dal 15 febbraio al 31 luglio 2009 per ricerche in collaborazione col professor Daniel Gourdin.
- Periodo di permanenza presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell’Università di Cagliari dal 24 al 28 maggio 2011 per ricerche in collaborazione col Professor Todor Gramchev.

- Periodo di permanenza presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Cagliari dal 10 al 14 aprile 2012 per ricerche in collaborazione col Professor Todor Gramchev.
- Periodo di permanenza presso la Linnaeus University di Växjö dal 10 al 14 dicembre 2012 per ricerche in collaborazione col professor Joachim Toft.
- Periodo di permanenza presso la Georg-August-Universität di Göttingen dal 26 al 31 maggio 2013 per ricerche in collaborazione col dott. René Schulz.
- Periodo di permanenza presso la Linnaeus University di Växjö dal 24 al 28 giugno 2013 per ricerche in collaborazione col professor Joachim Toft.
- Periodo di permanenza presso la Linnaeus University di Växjö dal 11 al 16 maggio 2015 per ricerche in collaborazione col professor Joachim Toft.
- Periodo di permanenza presso la Leibniz Universität of Hannover dal 15 al 19 maggio 2018 per ricerche in collaborazione col dott. René Schulz.
- Periodo di permanenza presso l'Università di Ferrara dal 11 al 13 dicembre 2019 per ricerche in collaborazione con la Prof. Alessia Ascanelli.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO ALL'ATENEO

- 2012-2018: Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica "G. Peano" dell'Università degli Studi di Torino.
- 2014-2018: Membro del Consiglio della Scuola di Scienze della Natura dell'Università degli Studi di Torino.
- 2018-...: membro della Commissione Didattica e della Commissione Prova Finale del Dipartimento di Matematica "G. Peano" dell'Università degli Studi di Torino.
- 2014-...: Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Matematica Pura e Applicata in convenzione tra Università degli Studi di Torino e Politecnico di Torino. Ho inoltre fatto parte della Commissione del concorso per l'ammissione al suddetto dottorato (XXXI ciclo).

ALTRE ATTIVITÀ

- Membro del Comitato editoriale della rivista “Journal of Pseudo-Differential Operators and Applications” edita dalla Springer.

- Referee per le seguenti riviste:

- Journal of Pseudo-Differential Operators and Applications
- Journal of Mathematical Analysis and Applications
- Journal of Fourier Analysis and Applications
- Applied and Computational Harmonic Analysis
- Mathematische Nachrichten
- Mathematics
- Collectanea Mathematica

- Reviewer per le Mathematical Reviews dell’American Mathematical Society.

-Valutazione di progetti di ricerca per i seguenti enti:

- German-Israeli Foundation for Research and Development nel 2017/18
- National Fund for Scientific and Technological Development (Fondecyt), Chile, nel 2019.

Ultimo aggiornamento: 2 marzo 2020.