

CURRICULUM VITAE

Costantino Medori

POSIZIONE ACCADEMICA/ABILITAZIONI

- 16/09/1997 - 30/09/2002: Ricercatore universitario, S.S.D. MAT/03 "Geometria",
Università degli Studi di Parma.
01/10/2002 - 20/12/2015: Professore di 2^a fascia, S.S.D. MAT/03 "Geometria",
Università degli Studi di Parma.
21/12/2015 - oggi: Professore di 1^a fascia, S.S.D. MAT/03 "Geometria",
Università di Parma.

PERCORSO DI STUDI

- 14/11/1991: Laurea in Matematica presso l'Università di Pisa.
1991-1992: Borsista I.N.d.A.M. presso la sede di Roma.
1992-1996: Borsista Ph.D. presso la S.I.S.S.A. di Trieste.
(25/06/1994-24/06/1995): (Sospensione per prestazione del servizio di leva).
25/10/1996: Conseguimento del titolo di Ph.D. presso la S.I.S.S.A.
di Trieste.
1996/1997: Borsista post-dottorato presso l'Università di Pisa.

SOGGIORNI ALL'ESTERO O PRESSO CENTRI DI RICERCA

- Marzo/Settembre 1998: Ruhr-Universitat di Bochum (su invito del Prof. Alan T. Huckleberry).
Agosto 2006: University of Edinburgh (su invito del Prof. Dmitri V. Alekseevsky).
31/10/2007 - 05/11/2007: University of Edinburgh (su invito del Prof. Dmitri V. Alekseevsky).
25/07/2011 - 03/08/2011: Fondazione Bruno Kessler - CIRM (Trento), programma "Research in pairs".
20/11/2011 - 28/11/2011: Universidad de Zaragoza (su invito del Prof. Luis Ugarte).
26/06/2012 - 09/07/2012: Fondazione Bruno Kessler - CIRM (Trento), programma "Research in pairs".
26/06/2012 - 04/07/2013: Fondazione Bruno Kessler - CIRM (Trento), programma "Research in Pairs".

CONFERENZE E SEMINARI

Selezione (ultimi dieci anni):

- 07/02/2006: *Varietà para-CR massimalmente omogenee*, tenuto presso l'Università di Roma "Tor Vergata".
- 11/03/2006: *Some results on minimal orbits in flag manifolds*, tenuto al convegno "Recenti sviluppi della geometria complessa, differenziale, simplettica", Centro di Ricerca Matematica "Ennio De Giorgi" (Pisa).
- 25/09/2007: *Struttura delle orbite minime nelle varietà a bandiera complesse*, tenuto al XVIII congresso U.M.I., Bari.
- 22/01/2009: *Varietà CR omogenee paraboliche*, tenuto al convegno "Recenti Sviluppi in Geometria Complessa e Simplettica", Centro di Ricerca Matematica "Ennio De Giorgi" (Pisa).
- 25/03/2009: *On parabolic CR manifolds*, tenuto al "Workshop on CR and Sasakian geometry", Università del Lussemburgo.
- 12/05/2011: *On homogeneous and symmetric CR manifolds*, tenuto al convegno "Geometria in Bicocca 2011", Universita' di Milano-Bicocca.
- 14/09/2011: *Quadratiche CR con speciali proprietà di simmetria*, tenuto al XIX congresso U.M.I., Bologna.
- 02/03/2013: *Varietà CR e algebre CR*, tenuto al "Workshop su varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica", Scuola Normale Superiore (Pisa).
- 29/11/2013: *Sulle varietà CR debolmente nondegeneri*, tenuto presso l'Università di Padova.
- 25/06/2015: *The equivalence problem for five-dimensional Levi degenerate CR manifolds*, tenuto al convegno "Geometric Structures on Riemannian Manifolds", Università di Bari.
- 11/09/2015: *Ipersuperficie reali di \mathbf{C}^3 e connessioni di Cartan*, XX congresso U.M.I., Siena.
- 02/02/2018: *On Lie algebras of automorphisms of CR manifolds*, tenuto al "Workshop su varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica", Scuola Normale Superiore (Pisa).

Organizzazione di convegni

- 23–28 giugno 2014: *Summer School in Complex Geometry "Asymptotic aspects of complex and algebraic geometry"* (lezioni di J-P. Demailly, R. Lazarsfeld, S. Zelditch), Milano Bicocca.
- 12–18 giugno 2016: *Incontro INdAM Cortona 2016, "Complex and Symplectic Geometry"*, Cortona.
- 19–22 giugno 2018: *Conferences 2018 CIRM-FBK, "Cohomology of Complex Manifolds and Special Structures"*, Levico (Trento).

Attività di referee

Riviste: Acta Appl. Math.; Acta Math. Hungar.; Adv. Geom.; Ann. Mat. Pura Appl.; Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa (Cl. Sci.); Complex Var. Elliptic Equ.; Differential Geom. Appl.; Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.; J. Math. Anal. Appl.; Rend. Circ. Mat. Palermo (2); Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications.

Progetti di ricerca: INdAM COFUND 2012: fellowship programme (cofunded by the VII Framework Programme of the European Union - Marie Curie Actions).

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

- 2008: Commissario per un concorso da ricercatore per il S.S.D. MAT/03 "Geometria" presso l'Università di Roma "Tor Vergata".
- 2012: Membro della Commissione per il TFA (classe A049, Matematica e Fisica).
- 2002-2016: Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica (come Professore di 2^a fascia).
- Dal 2009: Membro della Commissione per il progetto IDEA (Integrazione Didattica per Esercitazioni Assistite).
- Dal 2014: Membro della Commissione Orientamento del Dipartimento di Matematica e Informatica (successivamente Delegato per l'Orientamento in Itinere).
- 2014-2016: Vicedirettore del Dipartimento di Matematica e Informatica.
- 2016: Commissario per un concorso per RTD tipo a), S.S.D. MAT/03 "Geometria", presso l'Università di Milano-Bicocca.
- 2016: Commissario per un concorso per RTD tipo b), S.S.D. MAT/03 "Geometria", presso l'Università di Bari.
- 2016: Commissario per inquadramento in ruolo di un RTD come Professore Associato, S.S.D. MAT/03 "Geometria", presso l'Università di Roma "Tor Vergata".
- 2017: Commissario per un concorso per RTD tipo b), S.S.D. MAT/03 "Geometria", presso l'Università di Parma.

DOTTORATI DI RICERCA

Membro del Collegio dei Docenti di Dottorato in Matematica:

XXVI ciclo, 2010: Università di Milano.
XXVII ciclo, 2011: Università di Milano.
XXVIII ciclo, 2012: Università di Milano.
XXIX ciclo, 2013: Università di Milano-Bicocca.
XXX ciclo, 2014: Università di Milano-Bicocca.
XXXI ciclo, 2015: Università di Pavia.
XXXII ciclo, 2016: Università di Pavia.
XXXIII ciclo, 2017-18: Università di Pavia.

Corsi per il Dottorato in Matematica dell'Università di Milano:

2004/2005: "Introduzione alla geometria di Kaehler e simplettica".
2010/2011: "Introduzione alla Geometria Complessa" (modulo di 10 ore).
2011/2012: "Argomenti scelti della teoria delle funzioni olomorfe" (modulo di 15 ore).

Corsi per il Dottorato in Matematica dell'Università di Milano-Bicocca:

2014/2015: "Aspetti analitici e geometrici delle varietà complesse" (modulo di 12 ore).

Corsi per il Dottorato in Matematica dell'Università di Pavia:

2015/2016: "Aspetti analitici e geometrici delle varietà complesse" (modulo di 12 ore).

Relatore di tesi per il Dottorato dell'Università di Milano-Bicocca:

ciclo XXV: dott. Federico Alberto Rossi.
ciclo XXVI: dott.ssa Cristina Bozzetti.

2012: Commissario per la discussione di una tesi di dottorato in Matematica dell'Università di Roma Tor Vergata (dott.ssa Sara Vitali).

2016: Commissario per la discussione di una tesi di dottorato in Matematica dell'Università di Roma 3 (dott. Stefano Marini).

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

- [1] Medori C., Nacinovich M.: Pluriharmonic functions on abstract *CR* manifolds. *Ann. Mat. Pura Appl.* (4) **170** (1996), 377–394.
- [2] Medori C., Nacinovich M.: Levi-Tanaka algebras and homogeneous *CR* manifolds. *Compositio Math.* **109** (1997), 195–250.
- [3] Medori C., Nacinovich M.: Classification of semisimple Levi-Tanaka algebras. *Ann. Mat. Pura Appl.* (4) **174** (1998), 285–349.
- [4] Medori C., Nacinovich M.: Complete nondegenerate locally standard *CR* manifolds. *Math. Annalen* **317** (2000), 509–526.

- [5] Medori C., Nacinovich M.: Maximally homogeneous nondegenerate CR manifolds. *Adv. Geom.* **1** (2001), 89–95.
- [6] Medori C., Nacinovich M.: Standard CR manifolds of codimension 2. *Transf. Groups* **6** (2001), 53–78.
- [7] Medori C., Nacinovich M.: The Euler characteristic of standard CR manifolds. *Boll. Unione Mat. Ital. Sez. B Artic. Ric. Mat.* (8) **4** (2001), 783–791.
- [8] Medori C., Tomassini A.: Holomorphic isometries of twistor spaces. *J. Geom. Phys* **42** (2002), 19–27.
- [9] Medori C., Nacinovich M.: The Levi-Malcev theorem for graded CR Lie algebras. In "Recent advances in Lie theory", Research and Exposition in Mathematics 25, Heldermann (Berlin), 2002, p.341-346.
- [10] Medori C., Nacinovich M.: Algebras of infinitesimal CR automorphisms. *J. Algebra* **287** (2005), 234–274.
- [11] Capocasa F., Medori C.: *Algebra Lineare e Geometria Analitica*. Ed. "Mattioli 1885", 2005 [ISBN 88-89397-21-7].
- [12] Alekseevsky D., Medori C., Tomassini A.: Maximally homogeneous para-CR manifolds. *Ann. Global Anal. Geom.* **30** (2006), 1–27.
- [13] Altomani A., Medori C.: On homogeneous CR manifolds and their CR algebras. *Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.* **3** (2006), 1199–1214.
- [14] Altomani A., Medori C., Nacinovich M.: The CR structure of minimal orbits in complex flag manifolds. *J. Lie Theory* **16** (2006), 483–530.
- [15] Alekseevsky D., Medori C.: Bi-isotropic decompositions of semisimple Lie algebras and homogeneous bi-Lagrangian manifolds. *J. Algebra* **313** (2007), 8–27.
- [16] Altomani A., Medori C., Nacinovich M.: On the topology of minimal orbits in complex flag manifolds. *Tohoku Math. J.* (2) **60** (2008), 403–422.
- [17] Alekseevsky D., Medori C., Tomassini A.: Para-Kähler Einstein metrics on homogeneous manifolds. *C. R. Math. Acad. Sci. Paris* **347** (2009), 69–72.
- [18] Alekseevskii D., Medori C., Tomassini A.: Homogeneous para-Kählerian Einstein manifolds. *Uspekhi Mat. Nauk* **64** (2009), 3–50.
- [19] Medori C., Tomassini A.: Moduli space of CR-projective complex foliated tori. *Bull. Sci. Math.* **133** (2009), 470–476.
- [20] Altomani A., Medori C., Nacinovich M.: On homogeneous and symmetric CR manifolds. *Boll. Unione Mat. Ital.* (9) **3** (2010), 221–265.
- [21] Altomani A., Medori C., Nacinovich M.: Orbits of real forms in complex flag manifolds. *Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci.* (5) **9** (2010), 69–109.
- [22] Alekseevsky D., Medori C., Tomassini A.: Maximally homogeneous para-CR manifolds of semisimple type. In "Handbook of Pseudo-Riemannian Geometry

and Supersymmetry”, IRMA Lectures in Mathematics and Theoretical Physics, Vol. 16, EMS, 2010, p.559-577.

- [23] Medori C., Tomassini A.: On small deformations of paracomplex manifolds. *J. of Noncommut. Geom.* **5** (2011), 507–522.
- [24] Altomani A., Medori C.: A characterization of CR quadrics with a symmetry property. *J. Geom. Anal.* **22** (2012), 892–909.
- [25] Altomani A., Medori C., Nacinovich M.: Reductive compact homogeneous CR manifolds. *Transform. Groups* **18** (2013), 289–328.
- [26] Medori C., Tomassini A., Ugarte L.: On balanced Hermitian structures on Lie groups. *Geom. Dedicata* **166** (2013), 233–250.
- [27] Belloni M., Medori C.: *Come funziona Google?*. In ”*Uno sguardo matematico sulla realtà*” - *Laboratori PLS 2010-2014*, Cleup (Padova) 2014, p.1-18 [ISBN: 978-88-6787203-9].
- [28] Hind R., Medori C., Tomassini A.: On non-pure forms on almost complex manifolds. *Proc. Amer. Math. Soc.* **142** (2014), 3909–3922.
- [29] Medori C., Spiro A.: The equivalence problem for five-dimensional Levi degenerate CR manifolds. *Int. Math. Res. Not. (IMRN)* **n.20** (2014), 5602–5647.
- [30] Medori C., Spiro A.: Structure equations of Levi degenerate CR hypersurfaces of uniform type. *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino* **73** (2015), 127–150.
- [31] Hind R., Medori C., Tomassini A.: On taming and compatible symplectic forms. *J. Geom. Anal.* **25** (2015), 2360–2374.
- [32] *Complex and symplectic geometry. Papers based on the INdAM Meeting held in Cortona, June 12–18, 2016. Edited by Daniele Angella, Costantino Medori and Adriano Tomassini.* Springer INdAM Series, 21. Springer, 2017. viii+262 pp. ISBN: 978-3-319-62913-1; 978-3-319-62914-8.
- [33] Bozzetti C., Medori C.: Almost complex manifolds with non-degenerate torsion. *Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.* **14** (2017), 1750033–25pp..
- [34] Marini S., Medori C., Nacinovich M., Spiro A.; On transitive contact and CR algebras. *Ann. Scuola Norm. Sup. Pisa Cl. Sci.* (4), (to appear).