

## Curriculum Vitae et studiorum di Anna Maria Fino

Professore Ordinario di Geometria (MAT/03) presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino.

### 1. Titoli:

*Laurea* in Matematica con votazione 110 e lode presso il Consorzio Interuniversitario Università di Torino, Politecnico di Torino e Università di Genova, nel 1992 (con assegnazione del Premio per la migliore tesi di Laurea in Matematica a.a. 1991/92 dall'Università di Torino).

*Dottorato di Ricerca in Matematica* VIII ciclo presso il Consorzio Interuniversitario Università di Torino, Politecnico di Torino e Università di Genova, con tesi dal titolo "Geometria e topologia degli spazi omogenei", sotto la direzione del prof. Simon Salamon, 1997.

### 2. Posizioni:

Ricercatore presso Università di Torino dal 1 agosto 1996 al 30 settembre 2005.

Posizione temporanea di professore associato visitatore presso l'Imada, University of Southern, Danimarca dal 1 marzo 2002 al 30 giugno 2002.

Professore associato dal 1 ottobre 2005 al 3 Maggio 2015 presso l'Università di Torino.

Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Ordinario nel settore concorsuale 01/A2 - Geometria e Algebra (24/12/2013-24/12/2017).

Professore ordinario dal 4 Maggio 2015 presso l'Università di Torino.

### 3. Interessi di Ricerca:

Geometria Differenziale e Complessa. In particolare: metriche speciali su varietà complesse, proprietà coomologiche delle varietà quasi complesse, deformazioni di strutture complesse, H-strutture e ologonomia speciale, geometria complessa generalizzata, flussi geometrici.

### 4. Visite e conferenze su invito presso altre Università:

FamaF, Cordoba (Argentina) 1997, 2000, 2003 e 2008; Seminar Arthur Besse, Ecole Polytechnique, Parigi 1999; Esi, Vienna 1999 e 2004; Nicosia (Cipro), 2000, 2004, 2017, 2018 e 2019; Odense (Danimarca) 2001, 2002 e 2004; CIRM (Luminy) 2002 e 2011; L'Aquila 2003; Humboldt University, Berlino (Germania) 2003 e 2005; Riverside, California (USA) 2004 e 2011; Campinas (Brasile) 2005; Bilbao (Spagna) 2006, 2011, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2019; Parma 2006 and 2020; CIRM, Trento, 2009; Bochum (Germania) 2009; Saragoza (Spagna) 2009, 2011 e 2013; Politecnico di Torino 2009; Colonia (Germania) 2010 e 2012; Oxford (Inghilterra) 2010; Lecce 2010 e 2012; Banff (Canada) 2012; Bielefeld (Germania) 2012; Stoccarda (Germania) 2013; Universidad Complutense, Madrid 2013; Florida International University, Miami (USA) 2013; Aarhus (Danimarca) 2013; Laboratory of Algebraic Geometry, HSE, Mosca 2014; Greifswald (Germania) 2015 and 2016; Hannover (Germania) 2015; Tsinghua University, Beijing (Cina) 2015; Oberwolfach (Germania), Research in Pair 2016; Queen Mary University of London, 2016; Marburg

(Germania) 2017; SISSA 2017; Regensburg (Germany) 2018; Milano 2018; SISSA 2021; Parma 2021 (Colloquium).

### 5. Minicorsi:

*Geometry-Topology Summer School*, Feza Gürsey Institute - Online, 2-14 Agosto 2021 (4 lezioni)

*CIRM-ICTP Complex Analysis and Geometry - XXV*, 7-11 Giugno 2021 (3 lezioni).

### 6. Seminari on line.

*Closed  $G_2$ -structures and Laplacian flow* at Geometry, Topology and Their Applications, Novosibirsk State University, 22 Marzo 2021.

*Balanced metrics and the Hull-Strominger system*, AMSUR/AMSUL Unicamp, 23 Ottobre 2020.

*SKT metrics on Nilmanifolds and solvmanifolds*, Geometry & TACoS, 1 Settembre 2020.

*Closed  $G_2$ -structures and Laplacian flow*, Oberseminar Differentialgeometrie, Muenster, 11 Maggio 2020.

*Closed  $G_2$ -structures*, Virtual seminar on geometry with symmetries, 22 Aprile 2020.

### 7. Conferenze in convegni:

*Locally Conformal Symplectic Manifolds: Interactions and Applications* (Online), Bannf, 7- 12 Novembre 2021.

*Trends in Complex Geometry*, CIMPA, Khorezm Mamun Academy, Uzbekistan, 30-31 Ottobre 2021.

*Workshop on Special Geometries on Riemannian Manifolds*, UQAM, Montreal, online, 11-15 Ottobre 2021.

*VI Latin American Congress of Mathematicians*, Session "Differential Geometry", online, 13-17 Settembre 2021.

*18th International Geometry Symposium*, online, 12-13 Luglio 2021.

*Real and complex manifolds. The mathematical heritage of Edoardo Vesentini*, Scuola Normale di Pisa, online, 29 Giugno - 2 Luglio 2021.

*Symposium "Topics in Complex and Quaternionic Geometry"*, 8Th European Congress of Mathematics, Portorož, online, 24 Giugno 2021.

*Symposium "Geometries defined by Differential Forms"*, 8Th European Congress of Mathematics, Portorož, online, 21 Giugno 2021. *12th Minimeeting on Differential Geometry*, CIMAT, online, 14-16 Dicembre 2020.

*Miniworkshop "Almost Complex Geometry*, Oberwolfach, online, 4-8 Ottobre 2020. *Geometry and Applications Online, celebrating the 80th birthday of Dmitri Alekseevsky*, online, 7-9 Settembre 2020.

*Conformal Structures in Geometry Half-day (Zoom) conference on the occasion of Liviu Ornea's 60th birthday*, online, 16 Luglio 2020.

*Concluding Colloquium of the Research Training Group 1670*, Amburgo, 20-21 Febbraio 2020.

*Differential Geometry and Non-associative Algebras*, CIRM, Luminy, 12-16 Novembre 2019.

*Dirac operators in differential geometry and global analysis - in memory of Thomas Friedrich (1949-2018)*, Bedlewo Conference Center, 6-12 Ottobre 2019.

*Discrete and Differential Geometry, to celebrate the seventieth birthday of Prof. Mauro Biliotti and Prof. Domenico Perrone*, Lecce, 20 Settembre 2019.  
*Geometric Analysis, Submanifolds and Geometry of PDE's*, Politecnico di Torino, 9-13 Settembre 2019.  
*Abel Symposium*, Alesund, 23-29 Giugno 2019.  
*Special Metrics and Gauge Theory*, ICMAT, Madrid, 10-14 Dicembre 2018.  
*Special Holonomy: Progress and Open Problems 2018*, Simons Center For Geometry and Physics, Stony Brook, 9-12 Settembre 2018.  
*Glances@Manifolds*, Jagiellonian University, Kraków, 2-6 Luglio 2018.  
*RIEMain in Contact*, Cagliari, 18-22 Giugno 2018.  
*Geometric Flows and Special Holonomy*, Imperial College, 4-8 Giugno 2018.  
*Alessandro Terracini (1889 - 1968), da Torino a Torino. A 50 anni dalla morte*, Accademia delle Scienze di Torino, 19 Aprile 2018.  
*The legacy of Tullio Levi-Civita: a scientific conference in honor of Tullio Levi-Civita*, Padova, 19-20 Febbraio 2018.  
*International Conference on Symmetry and Geometric Structures*, Warsaw, 12 - 18 Novembre 2017.  
 ÖMG - DMV 2017 Meeting in Salzburg, Austria, Special session on Differential Geometry, 11-15 Settembre 2017.  
*Workshop on Geometric Analysis - Homage to Olga Gil-Medrano*, Valencia, 5- 8 Settembre 2017.  
*Workshop on G2 Manifolds and Related Topics*, The Fields Institute, Toronto, Canada, 21-25 Agosto 2017.  
*Lie Group Actions in Riemannian Geometry*, Dartmouth College, USA, 26-30 Giugno 2017.  
*Open Problems in G2 Geometry and Related Topics*, Scuola Normale di Pisa, 1-5 Maggio 2017.  
*Inaugural Conference of the Arnold-Regge Center for Algebra, Geometry and Theoretical Physics*, 27 Febbraio- 2 Marzo 2017, Torino.  
*F.I.U. Winter Conference on Geometry, Topology and Applications*, 4 -7 Gennaio 2017, Miami.  
*V Workshop in Differential Geometry*, 1-5 Agosto 2016, Cordoba, Argentina.  
*Recent Advances in Complex Differential Geometry*, 13-22 Giugno 2016, Toulouse (Francia).  
*Special hermitian metrics on non-Kähler manifolds*, 20-22 Aprile 2016, Firenze.  
*A Geometry Day in Como*, Università dell'Insubria, 15 Gennaio 2016, Como.  
*End of Year London Geometry Conference*, 14-18 Dicembre 2015, King's College London.  
*Minisymposia "Topology and geometry of Lie group actions"*, 21-25 Settembre 2015, DMV 2015, Amburgo.  
*Winter school & Workshop in Complex Analysis and Geometry*, 23- 28 Marzo 2015, SNS Pisa.  
*G2 manifolds*, 2-5 Settembre 2014, Simons Center for Geometry and Physics, Stony Brook (USA).  
*47th Seminar Sophus Lie*, Rauischholzhausen (Germania), 29-31 Maggio 2014.  
*Meeting on Lorentzian and Conformal Geometry*, Greifswald (Germania), 18-21 Marzo 2014.  
*Incontro FIRB Geometria Differenziale e Teoria Geometrica delle Funzioni*, Firenze,

23-25 Ottobre 2013.

*Differential Geometry Workshop*, Aarhus, 27 Settembre 2013.

*Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica*, Scuola Normale, Pisa, 28 Febbraio 2013 - 3 Marzo 2013.

*EGBI 2012, Brazil-Italy Geometry Meeting*, Salvador (Brasile), 23 Luglio - 3 Agosto 2012.

*G2 days*, King's College London e University College London, Londra, 11-12 Giugno 2012.

*Third Minho Meeting on Mathematical Physics*, Braga, Portogallo, 4 Novembre 2011.

*EMS-RMSE Joint Mathematical Weekend*, Bilbao, Spagna, 7-9 Ottobre 2011.

*Geometric structures on complex manifolds*, Laboratory of Algebraic Geometry, Steklov Institute, Mosca, Russia, 3-7 Ottobre 2011.

*Geometric Structures in mathematical Physics*, Golden Sands, Bulgaria, 19-26 Settembre 2011.

*New Trends in Differential Geometry*, L'Aquila, 7-9 Settembre 2011.

*Geometria in Bicocca 2011*, Milano, 12-13 Maggio 2011.

*XIX International Fall Workshop on Geometry and Physics*, Porto, Portogallo, 6-9 Settembre 2010.

*Differential Geometry and its Applications*, Brno, Repubblica Ceca, 26-31 Agosto 2010.

*Workshop on Dirac operators and Special Geometries*, Marburg, Germania, 24-27 settembre 2009.

*Workshop on CR and Sasakian Geometry*, Lussenburgo, 24-26 marzo 2009.

*Recenti Sviluppi in Geometria Complessa e Simplettica*, Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi, Pisa, 22-24 gennaio 2009.

*Holonomy Groups and Applications in String Theory*, Hamburg, Germania, 14 -18 luglio 2008.

*Workshop on Special Geometries in Mathematical Physics*, Kühlungsborn , Germania, 30 Marzo-5 aprile 2008.

*Giornata di Geometria Differenziale*, Firenze, 29 gennaio 2008.

*Workshop on deformation theory in algebraic and differential geometry*, Berlino, 13-18 dicembre 2007.

*Giornate di lavoro di Geometria Complessa e Simplettica*, Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi, Pisa, 19-20 gennaio 2007.

*Giornata di Geometria Differenziale Pescara*, Pescara, 16 giugno 2006.

*Special Geometries in Mathematical Physics*, Kühlungsborn , Germania, 12-18 marzo 2006.

*Recenti sviluppi della geometria complessa, differenziale, simplettica*, Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi, Pisa, 9 -11 marzo 2006.

*II Encuentro de Geometria Diferencial*, La Falda, Sierras de Cordoba, Argentina, 6-11 giugno 2005.

*Differential Geometry and Topology*, Centro di Ricerca Matematica Ennio de Giorgi, Pisa, 6 settembre-12 novembre 2004.

*Short Program on Riemannian Geometry*, Montreal, Canada, 5-15 luglio 2004.

*Black Sea Edge Workshop on Differential Geometry*, Albena, Bulgaria, 7-13 luglio 2003.

*Encuentro de Geometria Diferencial*, FaMAF-UNC, Cordoba, Argentina, 3-6 giugno

2003.

*EDGE Mid-Term Review meeting*, Scuola Normale, Pisa, 23-26 gennaio 2003.

*Proprietà geometriche delle varietà reali e complesse: nuovi contributi italiani*, Palermo 1 -7 settembre 2002.

*Yorkshire Differential Geometry Day*, Università di Hull, Inghilterra, 31 marzo 2000.

*Proprietà geometriche delle varietà reali e complesse: nuovi contributi italiani*, Palermo, 29 agosto - 4 settembre 1999.

*Nuovi contributi italiani alla geometria differenziale*, Bari, 3-7 settembre 1997.

### 8. Comunicazioni in Convegni:

*XVII International Fall Workshop on Geometry and Physics*, Castro Urdiales (Bilbao), Spagna, 3-6 settembre 2008.

*XVIII Congresso Unione Matematica Italiana*, Bari, 24-29 settembre 2007.

*Recent advances in Differential Geometry, International Conference in honour of Prof. O. Kowalski*, Lecce, 13-16 giugno 2007.

*XV International Workshop on Geometry and Physics*, Puerto de la Cruz, Tenerife, Spagna, 11-16 settembre 2006.

*XVII Congresso Unione Matematica Italiana*, Milano, 8-13 settembre 2003.

*Advanced Course on Global Riemannian Geometry: Curvature and Topology*, Castillon de La Plana, 17-23 luglio 2001.

*International Congress on Differential Geometry in memory of Alfred Gray*, Bilbao, 18-23 settembre 2000.

### 9. Membro del Comitato Organizzatore/Scientifico di:

*The 6th Workshop "Complex Geometry and Lie groups"* Toki Messe, Niigata, online, 15-20 Febbraio 2021.

*Bridging the Gap between Kaehler and non-Kähler Complex Geometry*, BIRS, 27 Ottobre -1 Novembre 2019.

*XXI Congresso dell'Unione Matematica Italiana*, Pavia, 2-7 Settembre 2019.

*Differential Geometry Day - Workshop and School*, Torino, 12 Aprile 2019.

*Geometries with torsion*, Torino, 21 Settembre 2018.

*The 5th Workshop "Complex Geometry and Lie Groups"*, Firenze, 11-15 Giugno 2018.

*Pluripotential Theory, Geometric Analysis and Calibrated Geometry*, Torino, 2-4 Maggio 2018.

*Differential Geometry Days*, Torino, 5- 7 Aprile 2017.

Sessione Speciale *Geometric Structures, Lie Theory and Applications* al The first Joint Meeting Brazil - Italy in Mathematics, IMPA, Brasile, 29 Agosto- 2 Settembre 2016. *A Differential Geometry Day in memory of Sergio Console*, Torino, 13 Maggio 2016.

*International conference on differential geometry*, Fez, Marocco, 11-15 Aprile 2016.

*The IV Workshop "Complex Geometry and Lie Groups"*, Nara, Giappone, 22-26 Marzo 2016.

*New perspectives in Differential Geometry, INdAM Workshop*, Roma, 16-20 November 2015.

*Geometric Structures on Riemannian manifolds*, Bari, 25-26 Giugno 2015.

*Workshop in memory of Sergio Console*, Torino, 23-26 Febbraio 2015.

Sessione speciale *Symplectic geometry and special metrics* al First Joint International Meeting RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UNI, Bilbao, 30 Giugno - 4 Luglio 2014.  
*Workshop Complex Geometry and Lie Groups*, Torino, 16-20 Giugno 2014.  
*Carnival Differential Geometry School*, Torino, 24-27 Febbraio 2014.  
 Oberwolfach Mini-Workshop *Quaternion Kähler Structures in Riemannian and Algebraic Geometry*, 3-9 Novembre 2013.  
*Giornata di Geometria Milano Torino*, Torino, 7 Giugno 2013.  
*Geometric structures on manifolds and their applications*, Castle Rauischholzhausen (Germania), 1-7 Luglio, 2012.  
*Turin Differential Geometry Day*, Torino, 17 Luglio 2009.  
*VI Workshop on Lie Theory and Geometry*, Cordoba, Argentina, 13-17 novembre 2007.  
*New perspectives on Holonomy and Submanifolds*, Torino, 23-24 aprile 2004.

#### 10. Responsabile dei Progetti di ricerca:

- Coordinatore Locale PRIN 2017 *Real and Complex Manifolds: Topology, Geometry and holomorphic dynamics* (1/03/2019-28/2/2022).
- Progetto europeo FP7-PEOPLE-2012-IEF n. 332209 EDSRGff “Exterior Differential Systems of Riemannian Geometry” (Marie Curie fellowship di Rui Albuquerque, con data di inizio il 9 Settembre 2013).
- Progetti Locali finanziati dall’Università di Torino:  
*Strutture Geometriche in Geometria Reale e Complessa*, 2020;  *$G_2$ -strutture e Flussi geometrici*, 2018; *Flussi geometrici e strutture geometriche su spazi omogenei*, 2014-15; *Geometria Complessa e Spazi Omogenei*, 2013; *Geometrie speciali, analisi su varietà e spazi omogenei*, 2012.
- Progetto Locale (Fondi ex 60%) *Geometrie speciali, flussi geometrici e spazi omogenei*, anno 2012.
- Progetto di ateneo *Geometrie speciali, analisi su varietà e spazi omogenei*, anno 2012.
- Assegno di ricerca dal titolo *Strutture speciali e geometria simplettica* assegnato a Guorgui Mihaylov dal 01/03/09 al 31/12/09.
- Assegno di ricerca dal titolo *Strutture speciali e geometria simplettica* assegnato a Luigi Vezzoni dal 01/02/07 fino al 30/03/08.
- Progetto WWS *Riemannian geometry and Lie groups* assegnato a Adrian Andrada (Cordoba, Argentina) dal 25/03/08 fino al 30/08/08.
- Progetto di Ateneo *Strutture speciali, Gruppi di Lie e Sottovarietà*, anno 2008.
- Progetto di Ateneo *Strutture speciali su varietà*, anno 2006.

#### 11. Membro dei Progetti di ricerca:

- Progetto PRIN (2010-2011) *Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica*, Unità di Ricerca del Politecnico di Torino (Responsabile dell’Unità prof. Emilio Musso, Coordinatore prof. Fulvio Ricci).
- Progetto Futuro in Ricerca (2012) *Geometria Differenziale e Teoria Geometrica delle Funzioni*, Unità di Ricerca dell’Università di Torino (Responsabile dell’Unità L. Vezzoni, Coordinatore Caterina Stoppato).
- Progetto Vigoni (2010) *La mappa momento e Geometria delle sottovarietà* (coordinatori prof. Sergio Console e Gudlaugur Thorbergsson (Köln)).

- Progetto Ministerio de Ciencia e Innovación (Spagna) (2009-2011, 2012-2013) *Estructuras Especiales en Geometria, Topologia y Fisica*, Università di Zaragoza, (coordinatore prof. Luis Ugarte).
- Progetto PRIN (2007) *Varietà Kähleriane, Gruppi di Ologonomia e Sottovarietà. Le loro Interazioni*, Unità di ricerca del Politecnico di Torino, (coordinatore prof. Simon Salamon).
- Progetto PRIN (2005) *Geometrie Speciali e loro Sottovarietà*, Unità di ricerca del Politecnico di Torino, (coordinatore prof. Simon Salamon).
- Progetto europeo (2000-2004) *European Differential Geometry Endeavour* (EDGE), Nodo di Roma, (coordinatore prof. Henrik Pedersen).
- Progetto PRIN (2002) *Strutture speciali su varietà e sottovarietà. Azioni di gruppi e relative classificazioni*, Unità di ricerca dell'Università dell'Aquila, (coordinatore prof. Vincenzo Ancona).
- Progetto MIUR (1998 e 2000) *Sottovarietà e strutture speciali delle varietà reali e complesse*, Unità di ricerca dell'Università dell'Aquila, (coordinatore prof. Vincenzo Ancona).

#### 12. Direttore della rivista:

*Complex manifolds* (de Gruyter Open) (2014-)

#### 13. Membro dell'Editorial Board delle riviste:

*Annals of Global Analysis and Geometry* (Springer) (2012-); *The Journal of Geometric Analysis* (Springer) (2020- ); *Note di Matematica* (2020 -); *Moroccan Journal of Algebra and Geometry with Applications* (2021 -); *Note di Matematica* (2021 -); *Revista de la Unión Matemática Argentina* (2018-); *Extracta Mathematicae* (2018 -); *Axioms* (2018-) *AIMS Mathematics* (2016 -); *The Open Mathematics Journal* (Benthamscience, Open-Access) (2009- 2015); *ISRN Geometry* (International Scholarly Research Network, Hindawi, Open-Access) (2011-2014); *Geometrical Methods in Science and Technology* (Aditi, Open-Access) (2011-); *Geometry* (Hindawi, Open-Access) (2012-2016).

#### 14. Guest Editor dei volumi:

*Special Issue Applications of Differential Geometry I and II*, Axioms.

#### 15. Editore dei volumi:

S.G.Chiossi, A. Fino, E. Musso, F. Podestà, L.Vezzoni (Eds), *Special Metrics and Group Actions in Geometry*, Springer INdAM Series 23, Springer-Verlag (2017).  
 S.G.Chiossi, A.Fino, I.Dotti (Eds), *Workshop in memory of Sergio Console*, Rend. Sem. Mat. Torino 46/1-2 (2016) (special issue)  
 M. Falcitelli, A. Fino, S. Marchiafava (Eds), *Proceedings of the International Conference Geometric Structures on Riemannian Manifolds*, Rend. Sem. Mat. Torino 73 No. 1-2 (2015) (special issue)

### 16. Altra Attività organizzativa:

2021- Direttrice del GNSAGA (INdAM).  
 2020- Membro del Consiglio Direttivo del CIAFM.  
 2020 - Coordinatore del Dottorato in Matematica pura e applicata.  
 2018- Membro della Commissione Scientifica dell'UMI.  
 2018- Membro dell'Advisory Committee del Center of Mathematics (CMAT), Università di Minho, Portogallo.  
 2013- Membro del Consiglio Scientifico del GNSAGA (INdAM).  
 Responsabile della Sezione "Topologia e Geometria Differenziale" al XIX Congresso dell'UMI, Bologna, 12-17 Settembre 2011.  
 2009- 2016 Membro del "Committee Developing Countries (EMS)".  
 2014-2020 Vice-Coordinatore del Dottorato in Matematica pura e applicata.  
 2015- 2018 Vice-Direttore della Ricerca del Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino.  
 2017- Membro del Consiglio Scientifico della Scuola degli Studi Superiore Ferdinando Rossi dell'Università di Torino.  
 2017- Membro dell'International Advisor Panel dell'Arnold Regge Center.  
 2008- Membro del Collegio del Dottorato presso l'Università di Torino.  
 2008-2012 Membro della Commissione Erasmus del Corso di Laurea in Matematica.  
 2008- Membro della Commissione Tesi del Corso di Laurea in Matematica.  
 2000-2006 e 2010- Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino.  
 Componente delle commissioni di concorso per professore ordinario (Pavia, Napoli e Torino), per professore associato (Chieti-Pescara, Torino, Firenze, Siena, Bari, Milano Bicocca, Parma), per ricercatore di tipo A (Salento, Milano) e per ricercatore di tipo B (Bari, Milano, Napoli).  
 Componente della commissione di ammissione al Dottorato dell'Università di Torino (XVIII ciclo, XXIV ciclo, XXVIII ciclo e XXXI ciclo).  
 Componente delle commissioni per il conferimento di assegni di ricerca, cofinanziati dal MIUR, (tornata XVI, XVII e XX) presso l'Università di Torino e per il conferimento di Assegni di collaborazione ad attività di Ricerca dell' INDAM (a.a. 2018-2019).

### 17. Studenti Post-doc:

Lucia Martin-Merchan, 2021-  
 Alberto Rafferò, 2018-  
 Nicoletta Tardini, 9 mesi, 2019-20  
 Ioannis Chrysikos, INdAM COFUND, 2016-18  
 Arman Taghavi-Chabert, 2017  
 Guorgui Mihaylov, 10 mesi, 2009  
 Adrian Andrada, 6 mesi, 2008  
 Luigi Vezzoni, 13 mesi, 2007-08

### 18. Studenti di Dottorato:

Nicola Enrietti (17 Febbraio 2012, Torino, tesi di Dottorato dal titolo *SKT metrics and their relations with symplectic structures*)  
 Victor Manero (10 Luglio 2015, Bilbao, tesi di dottorato dal titolo *Closed  $G_2$  forms*)



and special metrics, seguita in cotutela con la prof.ssa Marisa Fernandez)  
 Alberto Raffero (4 Marzo 2016, Torino, tesi di dottorato dal titolo *Non-integrable Special Geometric Structures in dimension six and seven*)  
 Leonardo Bagaglini (6 Marzo 2018, Firenze, tesi di dottorato dal titolo *Nilmanifolds, submanifolds and flows related to classes of  $G_2$ -structures*)  
 Francesca Salvatore (terzo anno, Torino)  
 Fabio Paradiso (terzo anno, Torino)  
 Ricardo Suarez (terzo anno, Torino), in cotutela con la prof.ssa Ivona Grzegorzcyk  
 Asia Mainenti (primo anno, Torino)

## 19. Membro delle commissioni:

### Per le tesi di dottorato:

*G-structures and Einstein metrics* di Richard Cleyton, difesa presso l'Imada dell'Università di Odense (Danimarca), luglio 2001.  
*Almost hermitian structures with parallel torsion* di Nils Schoemann, difesa all' Institut fur Mathematik, Humboldt Universitat, Berlino (Germania), novembre 2006.  
*Kähler and para-Kähler submanifolds of a Para-Quaternionic Kähler manifold* di Massimo Vaccaro, difesa presso l'Università Tor Vergata di Roma, giugno 2007.  
*Métricas especiales sobre variedades complejas* di Raquel Villacampa, difesa presso l'Università di Saragoza (Spagna), dicembre 2009.  
*Hypersymplectic quotients* di Theofanis Matsoukas, difesa presso l'Università di Oxford (Inghilterra), marzo 2010.  
*Torsion geometry and scalar functions* di Thomas Madsen, difesa all'Imada dell'Università di Odense (Danimarca), ottobre 2011.  
*Estructuras cuaternionicas contacto y métricas especiales* di José Antonio Santisteban, difesa presso l'Univesità di Bilbao (Spagna), gennaio 2014.  
*Solvable Lie algebras and Solvmanifolds* di Maura Macrí, difesa presso l'Università di Torino, febbraio 2014.  
*Polynomial algebras and smooth functions in Banach spaces* di Stefania D'ÖAlessandro, difesa presso l'Università di Milano, dicembre 2014.  
*Rumin's complex and intrinsic graphs in Carnot groups* di Marco Marchi, difesa presso l'Università di Milano, dicembre 2014.  
*Spacelike hypersurfaces in Generalized Robertson-Walker spacetimes* di Simona Scoleri, difesa presso l'Università di Milano, dicembre 2014.  
*Geometry of paracontact metric manifolds* di Antonella Perrone, difesa presso l'Università del Salento, giugno 2015.  
*Geometry of nilmanifolds with invariant complex structure* di Adela Latorre, difesa presso l'Università di Zaragoza (Spagna), luglio 2016.  
*Flots de Monge-Ampere complexes sur les varietes hermitiennes compactes* di Tat dat To, difesa presso l'Università di Tolosa (Francia), giugno 2018.  
*Hyperkaehler metrics on the regular nilpotent adjoint orbit* di Oliver Sonderegger, difesa presso l'Università di Hannover, Gennaio 2020.  
*Phi-curvatures, harmonic-Einstein manifolds and Einstein-type structures* di Andrea Anseli, difesa presso Università di Milano, Gennaio 2020.  
*Applications of prime densities in number theory and classification of number fields with bounded curvature* di Francesco Bastianoni, difesa presso Università di Milano, Gennaio 2020.  
*An intrinsic approach to the non-abelian tensor product* di Davide Micco, difesa

presso l'Università di Milano, Gennaio 2020.

*Global gradient bounds for solutions of prescribed mean curvature equations on Riemannian manifolds* di Giulio Colombo, difesa online presso l'Università di Milano, Febbraio 2021.

*Equilibrium, systemic risk measures and optimal transport: a convex duality approach* di Alessandro Doldi, difesa online presso l'Università di Milano, Febbraio 2021.

*Harmonic maps in Cauchy-Riemann geometry* di Francesco Esposito, difesa online presso l'Università del Salento, Luglio 2021.

**Per le tesi di abilitazione:**

*Couples of forms of constant class* di Gianluca Bande, difesa all'Université de Haute Alsace (Francia), novembre 2014.

**20. Pubblicazioni:**

**In riviste:**

- [86] A. Fino, A. Raffero, F. Salvatore, Closed  $G_2$ -structures on unimodular Lie algebras with non-trivial center, preprint math.DG/2103.11628, in corso di stampa su *Transform. Groups*.
- [85] A. Fino, G. Grantcharov, L. Vezzoni, Solutions to the Hull-Strominger system with torus symmetry, *Comm. Math. Phys.* **388** (2021), no. 2, 947–967.
- [84] A. Fino, F. Paradiso, Generalized Kähler almost abelian Lie groups, *Ann. Mat. Pura Appl.* **200** (2021), no. 4, 1781–1812.
- [83] A. Fino, F. Salvatore, Closed  $SL(3, \mathbb{C})$ -structures on nilmanifolds, *J. Geom. Phys.* **167** (2021), 104289, 19 pp.
- [82] A. Fino, N. Tardini, Some remarks on Hermitian manifolds satisfying Kähler-like conditions, *Math Z.* **298** (2021), 49–68.
- [81] A. Fino, A. Raffero, A class of eternal solutions to the  $G_2$ -Laplacian flow, *J. Geom. Anal.* **31** (2021), no. 5, 4641–4660.
- [80] M. Fernández, A. Fino, A. Kovalev, V. Muöz, A compact  $G_2$ -calibrated manifold with first Betti number  $b_1 = 1$ , *Adv. Math.* **381** (2021), 1–37.
- [79] L. Bagaglini, M. Fernández, A. Fino, Laplacian co-flow on the quaternionic Heisenberg group, *Asian J. Math.* **24** (2020), no. 2, 331–354.
- [78] D. Alekseevsky, I. Chrysikos, A. Fino, A. Raffero, Homogeneous 8-manifolds admitting invariant  $Spin(7)$ -structures, *Internat. J. Math.* **31** (2020), no. 8, 2050060, 33 pp.
- [77] A. Fino, A. Raffero, Remarks on homogeneous solitons of the  $G_2$ -Laplacian flow, *C.R. Math. Acad. Sci. Paris* **358** (2020), 401–406.
- [76] M. Fernández, A. Fino, A. Raffero, Exact  $G_2$ -structures on unimodular Lie algebras, *Monatsh. Mat.* **193** (2020), 47–60.
- [75] A. Fino, A. Raffero, Closed warped  $G_2$ -structures evolving under the Laplacian flow, *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci.* (5) **20** (2020), 315–348.
- [74] A. Fino, S. Rollenske, J. Ruppenthal, Dolbeault cohomology of complex nilmanifolds foliated in toroidal groups, *Q. J. Math.* **70** (2019), 1265–1279.
- [73] A. Fino, G. Grantcharov, L. Vezzoni, Astheno-Kähler and balanced structures on fibrations, *Int. Math. Res. Not. IMRN* **2019**, no. 22, 6819–6886.
- [72] A. Fino, A. Raffero, Closed  $G_2$ -structures on non-solvable Lie groups, *Rev. Mat. Complut.* **32** (2019), 837–851.
- [71] A. Fino, I. Kath, Holonomy groups of  $G_2^*$ -manifolds, *Trans. Amer. Mat. Soc.*

- 371** (2019), no. 11, 7725–7755.
- [70] U. Bruzzo, A. Fino, P. Fré, P. A. Grassi, D. Markushevitch Crepant Resolutions of  $\mathbb{C}^3/\mathbb{Z}_4$  and the Generalized Kronheimer Construction (in view of the Gauge/Gravity Correspondence), *J. Geom. Phys.* **149** (2019), 1–50.
- [69] U. Bruzzo, A. Fino, P. Fré, The Kähler Quotient Resolution of  $\mathbb{C}^3/\Gamma$  singularities, the McKay correspondence and  $D = 3$   $N = 2$  Chern-Simons gauge theories, *Commun. Math. Phys.* **365** (2019), 93–214.
- [68] A. Fino, G. Grantcharov, M. Verbitsky, Algebraic dimension of complex nilmanifolds, *J. Math. Pures Appl.* (9) **118** (2018), 204–218.
- [67] L. Bagaglini, A. Fino, The Laplacian coflow on almost-abelian Lie groups, *Ann. Mat. Pura Appl.* **197** (2018), no. 6, 1855–1873.
- [66] L. Bagaglini, M. Fernandez, A. Fino, Coclosed  $G_2$ -structures inducing nilsolitons, preprint math:DG/1611.05264, in corso di stampa su *Forum Math.* **30** (2018), no. 1, 109–128.
- [65] A. Fino, I. Kath, Local metrics with holonomy contained in  $G_2^*$ , *SIGMA* **14** (2018), 081, 28 pages.
- [64] A. Fino, H. Kasuya, Tamed symplectic structures on compact solvmanifolds of completely solvable type, *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)* **16**, (2016), 971–979.
- [63] M. Fernandez, A. Fino, A. Raffero, Locally conformal calibrated  $G_2$ -manifolds, *Ann. Mat. Pura Appl.* **195** (2016), no. 5, 1721–1736.
- [62] A. Fino, L. Vezzoni, On the existence of balanced and SKT metrics on nilmanifolds, *Proc. Amer. Math. Soc.* **144** (2016), no. 6, 2455–2459.
- [61] Z. Chen, A. Fino, Y. S. Poon, Holomorphic Poisson Structures and its Cohomology on Nilmanifolds, *Differential Geom. Appl.* **44** (2016), 144–160.
- [60] S. Console, A. Fino, H. Kasuya, On de Rham and Dolbeault Cohomology of Solvmanifolds, *Transform. Groups* **21** (2016), no.3, 653–680 .
- [59] M. Fernandez, A. Fino, V. Manero, Laplacian flow of closed  $G_2$ -structures inducing nilsolitons, *J. Geom. Anal.* **26** (2016), no. 3, 1808–1837.
- [58] E. Buzano, A. Fino, L. Vezzoni, The Calabi-Yau equation on the Kodaira-Thurston manifold, viewed as an  $S^1$ -bundle over a 3-torus, *J. Differential Geom.* **101** (2), (2015), 175–195.
- [57] A. Fino, A. Raffero, Einstein locally conformal calibrated  $G_2$ -structures, *Math. Z.* **280** (2015), no. 3-4, 1093–1106.
- [56] A. Fino, A. Otal, L. Ugarte, Six dimensional solvmanifolds with holomorphically trivial canonical bundle, *Int. Math. Res. Not. IMRN* , **24** (2015), 13757–13799..
- [55] A. Fino, A. Raffero, Coupled  $SU(3)$ -structures and Supersymmetry, *Symmetry* **7** (2015), 625–650.
- [54] A. Fino, I. Lujan, A. Torsion-free  $G_{2(2)}^*$ -structures with full holonomy on nilmanifolds, *Adv. Geom.* **15** (2015), no.3, 381–392.
- [53] G. Calvaruso, A. Fino, Four-dimensional pseudo-Riemannian homogeneous Ricci solitons, *Int. J. Geom. Methods Mod. Phys.* **12** (2015), 1550056 (21 pag.).
- [52] A. Fino, P. Nurowski, Analog of selduality in dimension nine, *J. Reine Angew. Math.* **699** (2015), 67–110.
- [51] N. Enrietti, A. Fino, L. Vezzoni, The pluriclosed flow on nilmanifolds and Tamed symplectic forms, *J. Geom. Anal.* **25** (2015), 883–909.
- [50] A. Fino, H. Kasuya, L. Vezzoni, Tamed complex structures on solvmanifolds,

- Tohoku Math. J.* **67** (2015), 19–37.
- [49] M. Fernandez, A. Fino, V. Manero,  $G_2$ -structures on Einstein solvmanifolds, *Asian J. Math.* **19** (2015), 321–342.
- [48] G. Calvaruso, A. Fino, A. Zaeim, Homogeneous geodesics of non-reductive homogeneous pseudo-Riemannian 4-manifolds, *Bull. Braz. Math. Soc. (N.S.)* **46** (2015), 23–64.
- [47] A. Fino, L. Ugarte, On generalized Gauduchon metrics, *Proc. Edimburgh Math. Soc.* **56** (2013), 733–753.
- [46] N. Enrietti, A. Fino, G. Grantcharov, Tamed symplectic forms and Generalized Geometry, *J. Geom. Phys.* **71** (2013), 103–116.
- [45] G. Calvaruso, A. Fino, Hermitian and Parahermitian structures on homogeneous four-manifolds, *Internat. J. Math.* **24**, No. 1 (2013), 1–28.
- [44] A. Fino, Y. Li, S. Salamon, L. Vezzoni, The Calabi-Yau equation on 4-manifolds over 2-tori, *Trans. Amer. Math. Soc.* **365** (2013), 1551–1575.
- [43] A. Fino, A. Tomassini, Blow-ups and Cohomology of Almost Complex Manifolds, *Diff. Geom. Appl.* **30** (2012), 520–529.
- [42] G. Calvaruso, A. Fino, Five-dimensional K-contact Lie algebras, *Monatsh. Math.* **157** (2012), 35–59.
- [41] G. Calvaruso, A. Fino, Ricci solitons and geometry of non-reductive homogeneous 4-spaces, *Canad. J. Math.* **64** (2012), 778–804.
- [40] N. Enrietti, A. Fino, L. Vezzoni, Tamed symplectic forms and SKT metrics, *J. Sympl. Geom.* **10** (2012), 203–224.
- [39] E. Buzano, A. Fino, L. Vezzoni, The Calabi-Yau equation for  $T^2$ -bundles over  $T^2$ : the non-Lagrangian case, *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino* **69** (2011), no. 3, 281–298.
- [38] S. Console, A. Fino, On the de Rham cohomology of solvmanifolds, *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)* **10** (2011), 801–818.
- [37] A. Fino, L. Ugarte, On the geometry underlying supersymmetric flux vacua with intermediate  $SU(2)$  structure, *Classical Quantum Gravity* **28** (2011), 1–21.
- [36] M. Fernandez, A. Fino, L. Ugarte, R. Villacampa, Strong Kähler with torsion structures from almost contact manifolds, *Pacific J. Math.* **249** (2011), 49–75.
- [35] A. Fino, A. Tomassini, On astheno-Kähler metrics, *J. London Math. Soc.* **83** (2011), 290–308.
- [34] A. Fino, L. Vezzoni, Some results on cosymplectic manifolds, *Geom. Dedicata* **121** (2011), 41–58.
- [33] D. Conti, A. Fino, Calabi-Yau cones from contact reduction, *Ann. Global Anal. Geom.* **38** (2010), 93–118.
- [32] M. L. Barberis, A. Fino, New strong HKT manifolds arising from quaternionic representations, *Math. Z.* **267** (2011), 717–735.
- [31] A. Fino, A. Tomassini, On some cohomological properties of almost complex manifolds, *J. Geom. Anal.* **20** (2010), 107–131.
- [30] A. Andrada, A. Fino, L. Vezzoni, A class of homogeneous Sasakian 5-manifolds, *Transform. Groups* **14** (2009), no. 3, 493–512.
- [29] L. C. de Andres, M. Fernandez, A. Fino, L. Ugarte, Contact 5-manifolds with  $SU(2)$ -structure, *Q. J. Math.* **60** (2009), 429–459.
- [28] A. Fino, A. Tomassini, A survey on strong KT structures, (invited survey), *Bull. Math. Soc. Sci. Math. Roumanie* **52** (100) (2009), no. 2, 99–116.
- [27] A. Fino, A. Tomassini, Blow ups and resolutions of strong Kähler with torsion

- metrics, *Adv. Math.* **221** (2009), no. 3, 914-935.
- [26] A. Fino, A. Tomassini, Non Kähler solvmanifolds with generalized Kähler structure, *J. Sympl. Geom.* **7** (2009), no. 2, 1-14.
- [25] A. Fino, A. Tomassini, Generalized  $G_2$ -manifolds and  $SU(3)$ -structures, *Internat. J. Math.* **19** (2008), 1147-1165.
- [24] S. Chiossi, A. Fino, Nearly integrable  $SO(3)$ -structures on 5-dimensional Lie groups, *J. Lie Theory* **17** (2007), 539-562.
- [23] I. Agricola, S. Chiossi, A. Fino, Solvmanifolds with integrable and non-integrable  $G_2$  structures, *Diff. Geom. Appl.* **25** (2007), 125-135.
- [22] S. Chiossi, A. Fino, Special metrics in  $G_2$  geometry, *Rev. Un. Mat. Arg.* **47**(2006), 35-49.
- [21] S. Console, A. Fino, Y.S. Poon, Stability of Abelian Complex Structures, *Internat. J. Math.* **17** (2006), 401-416.
- [20] L. Barberis, I. Dotti, A. Fino, Hyper-Kähler quotients of solvable Lie groups, *J. Geom. Phys.* **56** (2006), 691-711.
- [19] S. Chiossi, A. Fino, Conformally parallel  $G_2$  structures on a class of solvmanifolds, *Math. Z.* **252** (2006), 825-848.
- [18] A. Fino, Almost Kähler 4-dimensional Lie groups with J-invariant Ricci tensor, *Diff. Geom. Appl.* **23** (2005), 26-37.
- [17] S. Console, A. Fino, E. Samiou, The moduli space of 6-dimensional 2-step nilpotent Lie algebras, *Ann. Global Anal. Geom.* **27** (2005), 17-32.
- [16] A. Fino, H. Pedersen, Y.S. Poon, M. Weyse Sorensen, Neutral Calabi-Yau structures on Kodaira Manifolds, *Comm. Math. Phys.* **248** (2004) no. 2, 255-268.
- [15] A. Fino, G. Grantcharov, Properties of manifolds with skew-symmetric torsion and special holonomy, *Adv. Math.* **189** (2004), 439-450.
- [14] A. Fino, M. Parton, S. Salamon, Families of strong KT structures in six dimensions, *Comm. Math. Helv.* **79** (2004) no. 2, 317-340.
- [13] I.G. Dotti, A. Fino, Hypercomplex 8-dimensional nilpotent Lie groups, *J. Pure Applied Algebra* **184** (2003) no. 1, 41-57.
- [12] A. Fino, Cotangent bundles of 4-dimensional hypercomplex Lie groups, *Manuscripta Math.* **109** (2002) 4, 527-541.
- [11] I.G. Dotti, A. Fino, Hyperkähler torsion structures invariant by nilpotent Lie groups, *Classical Quantum Gravity* **19** no. 3 (2002), 551-562.
- [10] J. Berndt, S. Console, A. Fino, On index number and topology of flag manifolds, *Diff. Geom. Appl.* **15** (2001), 81-90.
- [9] S. Console, A. Fino, Dolbeault Cohomology of compact nilmanifolds, *Transf. Groups* **6** (2001), 111-124.
- [8] S. Console, A. Fino, Symmetric weights and s-representations, *Kodai Math. J.* **23** (2000), 266-280.
- [7] I.G. Dotti, A. Fino, Abelian hypercomplex 8-dimensional nilmanifolds, *Ann. Global Anal. Geom.* **18** (2000), 47-59.
- [6] A. Fino, Geometria e topologia degli spazi omogenei. *Boll. Unione Mat. Ital. Sez. A Mat. Soc. Cult.* (8) 1 (1998), suppl., 31-34. (riassunto della Tesi di Dottorato)
- [5] A. Fino, Intrinsic torsion and weak holonomy, *Math. J. Toyama Univ.* **21** (1998), 1-22.
- [4] A. Fino, Systems of roots and topology of complex flag manifolds, *Geom. Dedicata* **71** (1998), 299-308.

- [3] S. Console, A. Fino, Homogeneous structures on Kähler submanifolds of complex projective spaces, *Proc. Edinburgh Math. Soc.* **39** (1996), 381-395.
- [2] A. Fino, Almost contact homogeneous structures, *Bollettino UMI* (7) **9-A** (1995), 299-311.
- [1] A. Fino, Almost contact homogeneous manifolds, *Riv. Mat. Univ. Parma* (5) **3** (1994), 321-332.

### In Proceedings:

- [15] A. Fino, A. Raffero, Recent results on closed  $G_2$ -structures, arXiv: 2006.13931, to appear in *Abel Symposia*, Springer.
- [14] A. Fino, Alessandro Terracini e la geometria differenziale proiettiva, in “Alessandro Terracini (1889-1968) da Torino a Torino. A cinquant’anni dalla morte”, ed. A. Conte, L. Giacardi, *Quaderno dell’Accademia delle Scienze di Torino*, n. 36 (2020), 121–132.
- [13] M. Fernández, A. Fino, A. Raffero, On  $G_2$ -structures, special metrics and related flows, In: Karigiannis S., Leung N., Lotay J. (eds) Lectures and Surveys on  $G_2$ -Manifolds and Related Topics. *Fields Institute Communications*, vol 84, 2020. Springer, New York, NY.
- [12] S. Chiossi, I. Dotti, A. Fino, In memoriam Sergio Console, (con S. Chiossi, I. Dotti), *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino* 74 (2016), no. 1-2, 9–19.
- [11] S. Console, A. Fino, G. Thorbergsson, Composition algebras and Cartan’s isoperimetric hypersurfaces, *Proceedings of PADGE 2012*, (2013), 99–107.
- [10] N. Enrietti, A. Fino, Special Hermitian metrics and Lie groups, *Diff. Geom. Appl.* 29, Supplement 1 (2011), 211–219.
- [9] A. Fino, A. Tomassini, On the cohomology of almost complex manifolds, *AIP Conference Proceedings Volume 1260 Geometry and Physics: XVIII International Fall Workshop on Geometry and Physics, Benasque (Spain), 7-10 September 2009*, edited by M. Asorey, J. F. Carinena, J. Clemente-Gallardo, E. Martinez, American Institute of Physics, 2010, 153–159.
- [8] M. Fernandez, A. Fino, L. Ugarte, R. Villacampa, HKT structures from almost contact manifolds, *AIP Conference Proceedings Vol. 1360: XIX Fall Workshop on Geometry and Physics, September 6-9, 2010, Porto (Portugal)*, edited by by Roger Picken and Carlos Herdeiro, *American Institute of Physics*, 2011, 27–38.
- [7] A. Fino, A. Tomassini, On the cohomology of almost complex manifolds, *AIP Conference Proceedings Volume 1260 Geometry and Physics: XVIII International Fall Workshop on Geometry and Physics, Benasque (Spain), 7-10 September 2009*, edited by M. asorey, J. F. Carinena, J. Clemente-Gallardo, E. Martinez, American Institute of Physics, 2010, 153–159.
- [6] A. Fino, A. Tomassini, Astheno-Kähler and strong KT metrics, *AIP Conference Proceedings Volume 1130 Geometry and Physics: XVII International Fall Workshop on Geometry and Physics, Castro Urdiales (Spain), 3 -6 September 2008*, edited by F. Etayo, M. Fioravanti, and R. Santamaria, *American Institute of Physics*, 2009, 152–158.
- [5] Solymannifolds and Generalized Kähler structures, (con A. Tomassini), *Proceedings di “Recent advances in Differential Geometry, International Conference in honour of Prof. O. Kowalski”*, Lecce, 13-16 giugno 2007, *Note di Matematica* **28**, suppl. n. 1, 2008, 163-84.
- [4] S. Chiossi, A. Fino,  $G_2$ -geometry, solvable Lie groups and (super)symmetries,

Proc. XV Int. l Workshop on Geometry and Physics (Puerto de la Cruz, Tenerife 2006), Publ. del la RSME, vol. 10 (2007), 275-279.

[3] S. Chiossi, A. Fino, Nearly integrable  $SO(3)$  geometry, Proc. XV Int. l Workshop on Geometry and Physics (Puerto de la Cruz, Tenerife 2006), Publ. del la RSME, vol. 10 (2007), 131-136.

[2] I.G. Dotti, A. Fino, Hypercomplex nilpotent Lie groups, in Global Differential Geometry: The Mathematical Legacy of Alfred Gray ( Bilbao, 2000), 310-314, *Contemp. Math.* **241**, Amer. Math. Soc., Providence, RI, 2001.

[1] A. Fino, S. Salamon, Observations on the topology of symmetric spaces, in J.E. Andersen et al., ed., *Geometry and Physics, Lecture Notes in Pure and Applied Mathematics* **184**, Marcel Dekker, New York (1997), 275-286.

#### **Preprint:**

A. Fino, A. Raffero, F. Salvatore, Closed  $G_2$ -structures on unimodular Lie algebras with non-trivial center, arXiv 2103.11628.

A. Fino, T. Leistner, A. Taghavi-Chabert, Almost Robinson geometries, arXiv 2102.05634.

A. Fino, N. Tardini, L. Vezzoni, Pluriclosed and Strominger Kähler-like metrics compatible with abelian complex structures, arXiv 2102.01920.

A. Fino, F. Paradiso, Balanced Hermitian metrics on almost abelian Lie algebras, arXiv 2011.09992.

A. Fino, T. Leistner, A. Taghavi-Chabert, Optical geometries, preprint 2009.10012.

A. Fino, G. Grantcharov, L. Vezzoni, Solutions to the Hull-Strominger system with torus symmetry, arXiv 1901.10322.

## **21. Descrizione dell'attività didattica:**

### **Corsi per il Dottorato di Ricerca:**

-Presso l'Università di Torino: *Geometria Differenziale* (a.a. 03/04), Gruppi di Lie (affidamento collegiale, a.a. 04/05), *Azioni di Gruppi di Lie e Geometria Simpletica* (a.a. 07/08 e 08/09), *Flusso di Ricci e Strutture Geometriche Speciali* (a.a. 12/13, affidamento collegiale), *Topological Properties of Manifolds with exceptional holonomy* (a.a. 20/21).

-Presso l'Università di Lecce: *Gruppi di Lie*.

### **Corsi tenuti presso Università straniere:**

*Complex Analysis* presso Imada, Università di Odense marzo-maggio 2002, *Geometry III* presso Imada, Università di Odense marzo-maggio 2002 (in collaborazione con il prof. A. Swann), *Symplectic Geometry* presso l'Università di Saragoza, febbraio-marzo 2011 (in collaborazione con il prof. L. Ugarte).

### **Per i Corsi di Laurea dell'Università di Torino:**

- Matematica: *Geometria Differenziale* (a.a. 99/00, 00/01, 03/04, 09/10, 10/11, 12/13, 13/14, 18/19, 19/20); *Gruppi di Lie* (a.a. 04/05, affidamento collegiale); *Geometria Complessa* (a.a. 06/07, 07/08, 08/09); *Geometria 2* (a.a. 10/11; 11/12; 12/13); *Laboratorio di Geometria per le Applicazioni* (a.a. 11/12 e 12/13, affidamento collegiale); *Geometria 3* (a.a. 13/14, 14/15, 15/16); *Istituzioni di Geometria Superiore* (a.a. 13/14, 14/15, 15/16, 16/17, 17/18, affidamento collegiale); *Geometria Uno* (a.a. 16/17, 17/18, 18/19, 19/20, 20/21, 21/22); *Complementi di Geometria* (a.a. 21/22).

- Matematica per la Finanza e l'Assicurazione: *Algebra e Geometria* (a.a. 09/10).

- Chimica: *Istituzioni di Matematiche* (a.a. 99/00); *Matematica A e B* (a.a. 01/02,

affidamento collegiale 04/05); *Matematica C* (a.a. 08/09).

- Fisica: *Geometria e Algebra Lineare I* (dal a.a. 02/03 all'a.a 07/08); *Complementi di Algebra Lineare I* (a.a. 02/03); *Funzioni di piú variabili* (a.a. 05/06, affidamento collegiale).

- Attività di esercitazioni in vari corsi all'Università di Torino dal 1996 ad oggi.

- Relatore di 66 tesi di laurea e co-relatore di 11 tesi all'Università di Torino.

- **Testi didattici:**

S. Benenti, C. Chanu, A. Fino, Corso di Matematica per la Laurea in Chimica, parte A, Quaderno didattico del Dipartimento di Matematica n. 3 (2001).

S. Benenti, C. Chanu, A. Fino, Corso di Matematica per la Laurea in Chimica, parte B, Quaderno didattico del Dipartimento di Matematica n. 3 (2004).

S. Console, A. Fino, Geometria Riemanniana delle Superfici, Note del Corso di Geometria Differenziale, Università di Torino (2002).

E. Abbena, A. Fino, G. M. Gianella, Esercizi di Geometria e Algebra Lineare I, Corso di Studi in Fisica, a. a. 2003/04.

E. Abbena, A. Fino, G. M. Gianella, Geometria e Algebra Lineare I, Corso di Studi in Fisica, a. a. 2003/04.

E. Abbena, A. Fino, G. M. Gianella, Complementi di Geometria e Algebra Lineare I, Lezioni ed Esercizi, Corso di Studi in Fisica, a. a. 2004/05, Quaderno didattico del Dipartimento di Matematica n. 31(2004).

S. Console, L. Degiovanni A. Fino, Note di Geometria Simplettica, Quaderno didattico del Dipartimento di Matematica n. 38 (2006).

E. Abbena, A. Fino, G. M. Gianella, Precorso di Geometria a Fisica, Quaderno didattico del Dipartimento di Matematica n. 42 (2006).

- **Libri:**

E. Abbena, A. Fino, G. M. Gianella, *Algebra lineare e geometria analitica*, Volume I, Aracne editrice, 2012, pp. 636.

E. Abbena, A. Fino, G. M. Gianella, *Algebra lineare e geometria analitica* Volume II, Aracne editrice, 2012, pp. 392.