

Curriculum Vitae di Lorenzo D'Ambrosio

1 Maggio 2022

Il sottoscritto Lorenzo D'Ambrosio, nato a Gioia del Colle (BA) il 02/08/1971, residente in Bari via privata Muciaccia, 11, c.a.p. 70121, cittadino dell'Unione Europea,

consapevole, ai sensi dell'articolo 76 del D.P.R. 445/00, che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/00,

DICHIARA

che il proprio curriculum è il seguente e che tutti i titoli in esso riportati sono in possesso del dichiarante:

Dati Personali

Nascita 2 agosto 1971, Gioia del Colle (BA), Italia
Nazionalità Italiana
Residenza Via privata Muciaccia, 11, I-70121 Bari, Italy
Recapiti cell. +39 340 5314298, studio +39 080 5442692, fax +39 080 5963610
e-mail lorenzo.dambrosio@uniba.it, ldambrosio@gmail.com

Posizione accademica

ottobre 2001–aprile 2015 **Ricercatore universitario**, settore MAT/05, presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. poi Dipartimento di Matematica, dell'Università degli Studi di Bari.

aprile 2015 – oggi **Professore Associato**, settore MAT/05, presso il Dipartimento di Matematica, dell'Università degli Studi di Bari.

Curriculum studiorum

luglio 1998 **Laurea in Matematica**, Università degli Studi di Bari. Tesi dal titolo *Problemi di approssimazione per funzioni vettoriali e rappresentazione di semigrupp*. Relatore: Prof. F. Altomare.

ottobre 2002 **Ph. D. in Analisi Funzionale ed Applicazioni**, SISSA-ISAS (Scuola Internazionale di Studi Superiori Avanzati) di Trieste. Tesi dal titolo *Hardy Inequalities and Liouville type Theorems Associated to Degenerate Operators*. Supervisore Prof. E. Mitidieri.

Altri titoli

- **Abilitazione Nazionale** di Professore Associato per il SC 01/A3 (2012).
- **Abilitazione Nazionale** di Professore Ordinario per il SC 01/A3 (2017).
- **Progetti Scientifici.** È stato membro di numerosi progetti PRIN finanziati (coord. Ambrosetti, Altomare, Malchiodi, Berti), di un progetto Europeo INTAS (coord. Veron(Francia)), nonché membro e PI di numerosi progetti INdAM-GNAMPA. Ha vinto l'incentivo ministeriale per l'anno 2012 previsto dalla legge 240/2010 e il "Finanziamento delle Attività di Base di Ricerca" della legge 232/2016.
- **Conferenze** Invitato come relatore di numerose conferenze in varie sedi italiane ed estere.
- **Organizzazione** Ha organizzato numerosi eventi nazionali e internazionali tra conferenze, workshop e scuole, nonché del Premio "Enrico Jannelli" bandito dall'Università di Bari.

Pubblicazioni

La produzione scientifica consta di 38 articoli scientifici originali pubblicati su riviste internazionali o in libri o in proceedings (elencati di seguito) e di 7 prodotti tra tesi, preprint e introduzioni (non elencati).

Articoli di ricerca su riviste, libri e proceedings

- [BDGG] E. BERCHIO, L. D'AMBROSIO, D. GANGULY and G. GRILLO. Improved L^p -Poincaré inequalities on the hyperbolic space, *Nonlinear Anal.* **157** (2017), 146–166
- [CDM1] G. CARISTI, L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Liouville Theorems for Some Nonlinear Inequalities. *Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics* **260** (2008), no. 1, 90–111.
- [CDM2] G. CARISTI, L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Representation Formulae of Solutions to some Classes of Higher order Systems and related Liouville Theorems. *Milan Journal of Mathematics* **76** (2008), no. 1, 27–76.
- [CDL] W. CHEN, L. D'AMBROSIO, and Y. LI. Some Liouville theorems for the fractional Laplacian. *Nonlinear Anal.* **121** (2015), 370–381. doi:10.1016/j.na.2014.11.003.
- [D1] L. D'AMBROSIO. Critical degenerate inequalities on the Heisenberg group. *Manuscripta Math.* **106** (2001), no. 4, 519–536.
- [D2] L. D'AMBROSIO. Approximation of $*$ weak-to-norm continuous mappings. *J. Approx. Theory* **119** (2002), no. 1, 18–40.
- [D3] L. D'AMBROSIO. Hardy inequalities related to Grushin type operators. *Proc. Amer. Math. Soc.* **132** (2004), no. 3, 725–734.
- [D4] L. D'AMBROSIO. Some Hardy inequalities on the Heisenberg group. *Differ. Eq.* **40** (2004), no. 4, 552–564.
- [D5] L. D'AMBROSIO. Hardy-type inequalities related to degenerate elliptic differential operators. *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci. (5)* **4** (2005), no. 3, 451–486.
- [D6] L. D'AMBROSIO. Extension of Bernstein polynomials to infinite dimensional case. *J. Approx. Theory* **140** (2006), no. 2, 191–202.

- [D7] L. D'AMBROSIO. Liouville type Theorems for Anisotropic Quasilinear Inequalities. *Nonlinear Anal.* **70** (2009), no. 8, 2855–2869.
- [D8] L. D'AMBROSIO. A new critical curve for a class of quasilinear elliptic systems. *Nonlinear Anal.* **78** (2013), no. 1, 62–78.
- [DDi] L. D'AMBROSIO and S. DIPIERRO. Hardy-type Inequalities on Riemannian Manifolds. *Annales de l'Institut Henri Poincaré (C) Non Linear Analysis* **31** (2014), no. 3, 449–475.
- [DFMS] L. D'AMBROSIO, A. FARINA, E. MITIDIERI and J. SERRIN. Comparison principles, uniqueness and symmetry results of solutions of quasilinear elliptic equations and inequalities. *Nonlinear Anal.* **90** (2013), 135–158.
- [DGh] L. D'AMBROSIO and M. GHERGU. Representation formulae for nonhomogeneous differential operators and applications to PDEs *Journal of Differential Equations* **317** (2022), 706–753. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2022.02.013>
- [DGaP] L. D'AMBROSIO, M. GALLO and A. PUGLIESE. A note on the Kuramoto-Sivashinsky equation with discontinuity. *Mathematics in Engineering* **3** n.5 (2021) 1–29. doi: 10.3934/mine.2021041
- [DJ1] L. D'AMBROSIO and E. JANNELLI. Nonlinear critical problems for the biharmonic operator with Hardy potential. *Calc. Var. PDE* **54** (2015), n. 1, pp 365–396. doi: 10.1007/s00526-014-0789-7.
- [DJ2] L. D'AMBROSIO and E. JANNELLI. Liouville type results for spherical symmetric linear differential operators with constant coefficients. *Journal d'Analyse Mathématique* (2022) in press
- [DLeP] L. D'AMBROSIO, J.-P. LESSARD and A. PUGLIESE. Blow-up profile for solutions of a fourth order nonlinear equation. *Nonlinear Anal.* **121** (2015), 280–335. doi: 10.1016/j.na.2014.12.026.
- [DLu] L. D'AMBROSIO and S. LUCENTE. Nonlinear Liouville theorems for Grushin and Tricomi operators. *J. Differential Equations* **193** (2003), no. 2, 511–541.
- [DMa] L. D'AMBROSIO and E. M. MANGINO. Some remarks on a general construction of approximation processes. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Functional Analysis and Approximation Theory, Vol. I (Potenza, 2000)*, Rend. Circ. Mat. Palermo (2) Suppl. **68**, part I. (2002), 359–372.
- [DM1] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Positivity property of solutions of some quasilinear elliptic inequalities. In *Functional analysis and evolution equations*. Birkhäuser, Basel, (2008), 147–155.
- [DM2] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Nonnegative solutions of some quasilinear elliptic inequalities and applications *Math. Sbornik* **201** (2010), no. 6, 75–92.
- [DM3] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. A priori estimates, positivity results, and nonexistence theorems for quasilinear degenerate elliptic inequalities *Adv. Math.* **224** (2010), no. 3, 967–1020.
- [DM4] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. A priori estimates and reduction principles for quasilinear elliptic problems and applications. *Advances in Differential Equations* **17** (2012), no. 9-10, 935–1000.
- [DM5] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Entire solutions of quasilinear elliptic systems on Carnot Groups. *Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics* **283** (2013), 3–19.
- [DM6] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. An application of Kato's inequality to quasilinear elliptic problems. *Contemporary Mathematics - AMS* **595** (2013), 205–218.
- [DM7] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Liouville theorems for elliptic systems and applications *J. Math. Anal. Appl.* **413** (2014), no. 1, 121–138.
- [DM8] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Hardy-Littlewood-Sobolev Systems and Related Liouville Theorems. *Discrete and Continuous Dynamical Systems - Series S* **7** (2014), no. 4, 653–671.

- [DM9] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Uniqueness of solutions of a class of quasilinear subelliptic equations, *Geometric Methods in PDEs*, Springer INdAM Series **13** (2015), 177–198.
- [DM10] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Quasilinear elliptic equations with critical potentials, *Advances in Nonlinear Analysis*, **6** (2017), 147–164. doi:10.1515/anona-2017-0091
- [DM11] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Uniqueness and comparison principles for semilinear equations and inequalities in Carnot groups. *Advances in Nonlinear Analysis*, **7** (2018), 313–325. doi:10.1515/anona-2017-0164
- [DM12] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Quasilinear elliptic systems in divergence form associated to general nonlinearities *Advances in Nonlinear Analysis*, **7** (2018), 425–447.
- [DM13] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Representation formulae of solutions of second order elliptic inequalities *Nonlinear Analysis*, **178** (2019), 310–336
- [DM14] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. On some multicomponent quasilinear elliptic systems. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, **490** n. 1 (2020), 124207 pp.1–16.
- [DM15] L. D'AMBROSIO and E. MITIDIERI. Entire solutions of certain fourth order elliptic problems and related inequalities *Advances in Nonlinear Analysis*, **11** (2022), 785–829
- [DMP] L. D'AMBROSIO, E. MITIDIERI and S. I. POHOZAEV. Representation formulae and inequalities for solutions of a class of second order partial differential equations. *Trans. Amer. Math. Soc.* **358** (2006), no. 2, 893–910.
- [OMPU] M. OMERIO, L. D'AMBROSIO, R. PESENTI and W. UKOVICH. Intelligent decision support systems based on multiple criteria for performance assessment. *Eur. J. Oper. Res.* **160** (2005), no. 3, 710–725.

Attività Editoriale

Associate Editor [2013–2020] *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*

Associate Editor [2018–oggi] *Mediterranean Journal of Mathematics*

Associate Editor [2020–oggi] *Mathematical Inequalities & Applications*

Editor del volume “*Nonlinear Partial Differential Equations, in honor of Enzo Mitidieri for his 60th birthday*”, Elsevier (2015) *Nonlinear Analysis*, Vol. 121, Pages 1–540.

Editor del volume “*Sub-Riemannian Geometric Analysis and PDEs*”, Elsevier (2015), *Nonlinear Analysis*, Vol. 126, Pages 1–450.

Referee per numerose riviste internazionali.

Referee per la valutazione dei programmi di ricerca nazionali italiani ed esteri.

Didattica

- Dal 2001 collabora agli insegnamenti di alcuni corsi per il Corso di Laurea in Matematica (Pre-corso, Analisi matematica 1,2,3,4, Istituzioni di Analisi Superiore 1,2). E' stato titolare del corso di, "Analisi Matematica" per il C.d.S. ITPS e e del "Laboratorio di didattica dell'analisi matematica, della probabilità e della statistica", per il TFA.
- Attualmente collabora al corso di "Laboratorio Matematico Informatico", é titolare dei corsi di "Istituzioni di Analisi Superiore 1" e "Econometria e teoria del portafoglio" per C.d.S. in Matematica.

- Ha tenuto dei corsi su invito nell'ambito dei rispettivi programmi di Ph.D. presso le università di Helsinki e di Granada.
- Relatore. Ha seguito numerose tesine e tesi per il conseguimento della Laurea Triennale e Magistrale in Matematica e per il conseguimento del Dottorato in Matematica
- Tutor di alcuni studenti di dottorato.

Attività Istituzionale

- Membro attivo della comunità facendo parte di varie iniziative e impegni istituzionali (Commissioni elettorali, programma di orientamento, componente elettivo della Giunta di Dipartimento di Matematica, ecc.)
- È stato componente del Collegio dei Docenti del Dottorato in Matematica dell'Università degli Studi di Bari e del Politecnico di Bari.
- Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato in Informatica e Matematica dell'Università degli Studi di Bari.
- È stato membro di alcune commissioni giudicatrici per l'esame finale di Dottorato di Ricerca.
- Componente del "Gruppo di lavoro sulla ricerca del Dipartimento di Matematica" e della "Commissione Centro Calcolo" del Dipartimento di Matematica.
- Componente del "Gruppo di lavoro per la ricerca" delegato dal Rettore.
- Ha fatto parte di commissioni di concorso per l'accesso al programma di Dottorato di Ricerca in Matematica e del Dottorato di Ricerca in Informatica e Matematica.
- Ha fatto parte di alcune commissioni di concorso per l'attribuzione di assegni di ricerca.
- Ha fatto parte di alcune commissioni di concorso per la valutazione comparativa per la copertura di posti da ricercatore universitario del settore MAT/05.

Il sottoscritto dichiara, inoltre, di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Decreto Legislativo 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Bari, 1 maggio 2022

Il dichiarante
(Lorenzo D'Ambrosio)