

CURRICULUM VITAE di Elena Molho

Formazione

1990 - Laurea in Discipline Economiche e Sociali presso l'Università Commerciale "L. Bocconi" di Milano, voto 110/110 e lode.

1996 - Dottorato di Ricerca in Matematica Applicata ai Problemi Economici presso l'Università di Trieste.

Posizioni accademiche

1993-1998 - Ricercatore presso la Facoltà di Economia dell'Università di Pavia.

1998-2001 - Professore di seconda fascia presso la Facoltà di Economia dell'Università di Ancona.

2001-2017 - Professore di seconda fascia presso la Facoltà di Economia dell'Università di Pavia., poi Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Pavia.

Dal 5/2/2014 in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale per il ruolo di professore di prima fascia nel Settore concorsuale 13/D4 - Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie.

Dal 1/3/2017 Professore di prima fascia Settore concorsuale 13/D4 - Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie, Settore Scientifico Disciplinare SEC-S/S06 - Metodi Matematici dell'Economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie

ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

Partecipazione ad attività istituzionali di Dipartimento e di Ateneo

Dal 2018 membro del Gruppo di lavoro d'Ateneo dell'Università di Pavia sulle modalità di selezione all'ingresso.

Fino al 2017 membro della Commissione Disciplinare d'Ateneo dell'Università di Pavia.

Dal 2017 Presidente della Commissione Paritetica Docenti Studenti del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali.

Dal 2017 Membro della Commissione Reclutamento del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Pavia.

Dal 2010 membro della Commissione Test d'Ingresso per le Lauree Triennali del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali

Già membro della Commissione Paritetica Docenti Studenti, della Commissione Trasferimenti, della Commissione Orari e Aule e presidente della Commissione Tutorato del Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Master e dottorati di ricerca (ultimi 10 anni)

2014- oggi - Collegio dei Docenti del Dottorato della Lombardy Advanced School of Economic Research (LASER) con sede presso l'Università degli Studi di Milano poi Dottorato in Economics (Università degli Studi di Milano e di Pavia).

2011-oggi Corso di Static and Dynamic Optimization per il Dottorato della Lombardy Advanced School of Economic Research (LASER) con sede presso l'Università degli Studi di Milano poi Dottorato in Economics (Università degli Studi di Milano e di Pavia).

1995-2010 - Corso di Metodi matematici e Ottimizzazione per il Dottorato di Ricerca in Economia Politica dell'Università di Pavia, poi mutuato anche dal Dottorato di Ricerca in Finanza Pubblica dell'Università di Pavia.

Corsi di laurea triennale, magistrale e quadriennale (ultimi 10 anni)

2001-oggi - Corso di Matematica Generale presso i corsi di laurea quadriennali e triennali della Facoltà di Economia dell'Università di Pavia.

2011-oggi – Corso di Decisions and Choices per il corso di laurea magistrale in International Economic Policy e poi Corso di Laurea Magistrale in Economics, Finance and International Integration dell'Università di Pavia.

2013-oggi - Corso di Matematica Generale per il corso di laurea in Economia Aziendale e Management presso l'Università Commerciale "L.Bocconi", Milano.

2009-2011 - Corso di Decisions and Games per il corso di laurea magistrale in International Business and Economics dell'Università di Pavia.

2004-2010 - Corso di Teoria delle Decisioni presso la Facoltà di Economia dell'Università dell'Insubria.

ATTIVITA' DI RICERCA

Comunicazioni presentate in convegni e workshop (ultimi 10 anni) :

EURO XXVIII – Valencia, Spain, 2018, July 8-12, (*comunicazione invitata nella Sessione “Vector and Set-Valued Optimization”*)

GPCO 2017- 7th German-Polish Conference on Optimization, Bedlewo (Poland) 27.08.2017 - 01.09.2017

EURO XXVII - Poznan, Polonia, 3-6 Luglio 2016, (*comunicazione invitata nella Sessione “Vector and Set-Valued Optimization”*).

EURO XXVII - Glasgow, Gran Bretagna, 12-15 Luglio 2015, (*comunicazione invitata nella Sessione “Vector and Set-Valued Optimization”*).

7th Workshop on Vector Optimization and Related Topics ; UNED, Madrid, Spagna, 24 Ottobre 2014 (*comunicazione invitata*).

First Joint International Meeting RSME-SCM-SEMA-SIMAI-UMI – Bilbao, Spagna, 30 giugno - 4 luglio 2014 (*comunicazione invitata*).

EURO XXVI – Roma, 1-4 Luglio 2013 (*comunicazione invitata nella Sessione “Vector and Set-Valued Optimization”*).

EURO XXV – Vilnius, Lituania, 8-11 Luglio 2012 (*comunicazione invitata nella Sessione “Vector and Set-Valued Optimization”*).

FIWEM I – First French-Italian Workshop on Energy Markets and Models, 19-20 Marzo 2012, Brescia.

MCDM XXI _ 21st Conference on Multi-Criteria Decision Making- Jyvaskala, Finlandia, 13-17 Luglio 2011.

EURO XXIV – Lisbona (Portogallo) 12-14 Luglio 2010 (*comunicazione invitata nella Sessione*

“Vector and Set-Valued Optimization”).

EUROPT Meeting 2010. - 8th EUROPT Workshop on Advances in Continuous Optimization _ Aveiro (Portogallo), 9-10 Luglio 2010.

EURO XXIII – Bonn (Germania), 6-8 Luglio, 2009 (*comunicazione invitata nella Sessione “Vector and Set-Valued Optimization”*).

Workshop “Recent Developments on Mathematical Programming and Applications” Pisa, 5 giugno 2009.

Soggiorni di ricerca (ultimi 10 anni)

- Visiting professor presso Università “Kardinal Stefan Wiszynski”, Warsaw, Maggio 2009.
- Visiting professor presso il Departamento de Matematica Aplicada of the Universidad de Valladolid (Spain), Marzo 2011.
- Visiting professor presso il Departamento de Matematica Aplicada I of ETSI Industriales – UNED, Madrid (Spain) - Febbraio 2013

Progetti di ricerca (ultimi 10 anni)

- Partecipante al Progetto di Ricerca “Problemas de optimizacion y equilibrio con funciones vectoriales y multifunciones” (Vicente Novo Sanjurjo, UNED, Madrid – MTM2015-68103-P), Ministerio de Economía y Competitividad (Spain), Plan Nacional de Matemáticas, (2016-2018).
- Partecipante al Progetto di ricerca di interesse nazionale (PRIN) MISURA (Paolo Giudici, Università di Pavia, Italy), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Italy (2013-15).
- Partecipante al Progetto di ricerca “Optimizacion de funciones vectoriales y multifunciones” (Vicente Novo Sanjurjo, UNED, Madrid – MTM2012-30942), Ministerio de Economía y Competitividad (Spain), Plan Nacional de Matemáticas, (2013-2015).
- Partecipante al Progetto di ricerca “Optimizacion de funciones vectoriales y multifunciones” (Vicente Novo Sanjurjo, UNED, Madrid – MTM2009-09493), Science and Innovation Ministry of Spain, Plan Nacional de Matemáticas (2010-2012).

Assegni di ricerca

Responsabile scientifico dell'assegno di ricerca " Ottimizzazione robusta e sue applicazioni economiche e finanziarie" (01/05/2018 – 30/9/2018, dott. Asmerilda Hitaji)

Responsabile scientifico dell'assegno di ricerca "Tecniche di ottimizzazione scalare e vettoriale per lo studio di applicazioni economiche e finanziarie" (01/01/2017 – 31/12/2017, dott. Lorenzo Carboni Baiardi)

Attività editoriali

Referee per le seguenti riviste:

Journal of Global Optimization, Operations Research Letters, Applicable Mathematics, Applied Mathematics Letters, Journal of Optimization Theory and Applications, Optimization, Naval Research Logistics Quarterly, Nonlinear Analysis, SIAM Journal on Optimization, Mathematical Methods for Operations Research, European Journal of Operational Research, Journal of Mathematical Analysis and Applications, Journal of Industrial and Management Optimization.

Recensore per Mathematical Reviews.

Valutazione progetti

Referee di un progetto di ricerca nazionale presentato alla Georgian Academy of Sciences (2009).

Associazioni scientifiche

Membro di AMASES (Associazione per la Matematica Applicata alle Scienze Economiche e Sociali) , membro del Working Group on Generalized Convexity, membro dell'EURO Working Group on Continuous Optimization, membro dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica "Francesco Severi" - Gruppo Nazionale per l'Analisi Matematica, la Probabilità e le loro Applicazioni.

PUBBLICAZIONI

Articoli in riviste scientifiche

2019

1) E. Caprari, L. Cerboni Baiardi, E. Molho “Primal worst and dual best in robust vector optimization”, *European Journal on Operational Research*, in press, <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.01.003>

2016

2) C. Gutiérrez, E. Miglierina, E. Molho, V. Novo, “Convergence of Solutions of a Set Optimization Problem in the Image Space”, *Journal of Optimization Theory and Applications*, 170 (2016), 358-371.

2015

3) C. Gutiérrez, B. Jiménez, E. Miglierina, E. Molho, “Scalarization in set optimization with solid and nonsolid ordering cones” *Journal of Global Optimization*, 61 (2015), 525-552.

2013

4) M. Bianchi, E. Miglierina, E. Molho, R. Pini “Some results on condition numbers in multiobjective optimization” *Set-Valued and Variational Analysis*, 21 (2013), 47-65.

2012

5) C. Gutiérrez, E. Miglierina, E. Molho, V. Novo “Pointwise well-posedness in set optimization with cone proper sets” *Nonlinear Analysis, Series A: Theory, Methods & Applications*, 75 (2012), 1822-1833.

2011

6) E.M. Bednarczuk, E. Miglierina, E. Molho “A Mountain Pass-type Theorem for Vector-valued Functions”, *Set-Valued and Variational Analysis*, 19 (2011), 569-587

2009

7) E. Miglierina, E. Molho “Sectionwise connected sets in vector optimization”, *Operations Research Letters*, 37 (2009), 295-298

2008

8) E. Miglierina, E. Molho, M. Rocca “Critical point index for vector functions and vector optimization”, *Journal of Optimization Theory and Applications*, 138 (2008), 479-496.

9) E. Miglierina, E. Molho, F. Patrone, S. H. Tjjs “Axiomatic approach to approximate solutions in multiobjective optimization” *Decisions in Economics and Finance*, 31 (2008) 95-115.

10) E. Miglierina, E. Molho, M.C. Recchioni “Box-constrained multiobjective optimization: a gradient-like method without “a priori” scalarization”, *European Journal of Operational Research*, 188 (2008), 662-682.

2007

11) E. Miglierina, E. Molho, “Well-posedness and stability for abstract spline problems”, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 333, 2007, 1058-1069.

2005

12) E. Miglierina, E. Molho, M. Rocca, “Well-posedness and scalarization in vector optimization”, *Journal of Optimization Theory and Applications*, 126, 2005, 391-409.

13) E. Miglierina, E. Molho “Convergence of minimal sets in convex vector optimization”, *SIAM Journal on Optimization*, 2005, 513-526.

2004

14) A. Guerraggio, E. Molho, "The origins of quasi-concavity: a development between mathematics and economics", *Historia Mathematica*, vol. 31 (2004) p. 62-75,

2003

15) E. Miglierina, E. Molho "Well-posedness and convexity in vector optimization", *Mathematical Methods of Operations Research*, 58, 2003, 375-385.

2002

16) E. Miglierina, E. Molho "Scalarization and its Stability in Vector Optimization" *Journal of Optimization Theory and Applications*, 114, 2002, 657-670.

1996

17) E. Molho, S. Schaible, "Invexity of quadratic functions and restricted/local invexity" *Journal of Information & Optimization Sciences*, 17, 1996, p. 127-136.

1994

18) A. Guerraggio, E. Molho, A. Zaffaroni, "On the notion of proper efficiency in vector optimization" *Journal of Optimization Theory and Applications*, 82, 1994, p. 1-21.

Atti di Convegni

18) C. Gutiérrez, B. Jimenéz, E. Miglierina, E. Molho. "Scalarization of Set-Valued Optimization Problems in Normed Spaces". In "*Modelling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences, Proceedings of MCO 2015*", Le Thi Hoai An, Pham Dinh Tao, Nguyen Ngoc Thanh (eds.), Springer, Advances in Intelligent Systems and Computing 359, **2015**, 505-512.

19) E. Miglierina, E. Molho, M.C. Recchioni "An interior point method for linearly constrained multiobjective optimization based on suitable descent directions" in "*Recent Developments on Mathematical Programming and Applications*" – Proceedings of the Workshop held in Pisa, on 5th June 2009 (L. Carosi, L. Martein eds.), Aracne, Roma, **2009**, 101-116

20) E. Miglierina, E. Molho "Generalized convexity and well-posedness in vector optimization" in "*Recent Advances in Optimization*" - Proceedings of the workshop held in Varese, June 13/14th 2002, Datanova, Milano, **2003**, 131-138.

21) E. Miglierina, E. Molho, A. Zaffaroni "Stability in vector optimization" in "*Optimization in Economics, Finance and Industry*" - Proceedings of the workshop held in Verona, June 14/15th 2001, Datanova, Milano, **2002**, 185-198.

22) E. Molho, A. Zaffaroni, "Quasiconcavity of sets and connectedness of the efficient frontier in ordered vector spaces" in "*Generalized convexity, generalized monotonicity: recent results*" (Jean-Pierre Crouzeix, Juan Enrique Martinez Legaz, Michel Volle) Kluwer, Dodrecht, **1998**, p. 407-424.

Publicazioni didattiche

G. Giorgi, E. Molho, "*Elementi di Matematica*", G. Giappichelli Editore, Torino, 2015.