23/04/2021

EMANUELA ROSAZZA GIANIN

DATI PERSONALI

- Data e luogo di nascita: 8/6/1973 – Biella
- Nazionalità: Italiana

POSIZIONE E ATTIVITÀ DI RICERCA

27 Dicembre 2004 – 31 Ottobre 2008: **Ricercatore** nel settore SECS-S/06 presso Università di Napoli Federico II

1 Novembre 2008 – 29 Febbraio 2012: **Ricercatore** nel settore SECS-S/06 presso Università di Milano-Bicocca

1 Marzo 2012 – 31 Ottobre 2016: **Professore Associato** nel settore SECS-S/06 presso Univ. di Milano-Bicocca

1 Novembre 2016 – Oggi: **Professore Ordinario** nel settore SECS-S/06 presso Univ. di Milano-Bicocca

Coordinatore del Dottorato in Statistica e Finanza Matematica (33-esimo ciclo, fino a Dic. 2020) presso Università di Milano-Bicocca

Membro GEV dell'area 13 per la VQR 2011-2014

Associate Editor di *Insurance: Mathematics and Economics* (dal 2018), *Mathematics and Financial Economics* (da gennaio 2021), *Mathematics* (da maggio 2020)

Attività di **referaggio** per Annals of Applied Probability, Annals of Operations Research, Decision in Economics and Finance, Dependence Modeling, European Journal of Operational Research, Finance and Stochastics, Insurance: Mathematics and Economics, Journal of Banking and Finance, Mathematical Finance, Mathematics and Financial Economics, Positivity, Review of Finance, Science in China: Mathematics, SIAM Journal on Control and Optimization, Statistics and Risk Modeling, Stochastic Processes and their Applications, Stochastics, …

FORMAZIONE

1987 – 1992 Liceo Scientifico A. Avogadro – Biella - Licenza scientifica

1992 – 14/12/1998 Università degli Studi di Milano
Laurea in Matematica – Indirizzo Generale (probabilistico statistico)

1999 – 9/12/2002 Università degli Studi di Bergamo
Dottorato di Ricerca in "Metodi computazionali per le decisioni e previsioni economiche e finanziarie" (XV ciclo)

2000 – 2001 Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) – Francia
Diplôme d' Etudes Approfondis (DEA) in "Probabilités et Applications - Filière Probabilités et Finances", con **stage** finale (da aprile a luglio 2001) al "Crédit Commercial de France" - "Direction de la Recherche et de l''Innovation" (DRI)

DIPARTIMENTO DI STATISTICA E METODI QUANTITATIVI
UNIVERSITÀ DI MILANO-BICOCCA
TEL. 02 64483208 - E-MAIL: EMANUELA.ROSAZZA1@UNIMIB.IT

PERIODI DI VISITING

13 maggio – 5 giugno 2015: **associate member (short-term fellow)** del Research Group "Robust Finance: Strategic Power, Knightian Uncertainty, and the Foundations of Economic Policy Advice" presso ZIF center (Bielefeld University, Germania)

31 maggio – 4 giugno 2004, 26 gennaio– 4 febbraio 2005, 8-12 gennaio 2007, 5-9 marzo 2007, 30 maggio-1 giugno, 11-15 settembre 2007: **Visiting** presso ETH Zurigo – Svizzera

22 aprile – 2 giugno 2006: Visiting presso Shandong University, Jinan, Cina (durante tale periodo visiting di una settimana presso Fudan University, Shangai, Cina)

29 settembre – 3 ottobre 2006: Visiting presso University of Oslo, Norvegia

2-31 gennaio 2012: Visiting presso INRIA-Rocquencourt, Parigi, Francia

10-12 dicembre 2014: visiting presso Università di Amsterdam, Olanda

25 febbraio- 14 marzo 2018: visiting presso University of Oslo, Norvegia

6-16 maggio 2019: visiting presso University of Oslo, Norvegia

PROGETTI DI RICERCA FINANZIATI E PREMI

Partecipante a **progetti PRIN** 2006 and 2008

Research prize (insieme a L. Eeckhoudt e A.M. Fiori), Dauphine-Amundi Chair in Asset Management, 2013-14 edition. Progetto: Downside loss-averse behaviours and risk measurement (VaR, CVaR and lower partial risk measures)

Coordinatore del **progetto di ricerca** "Loss aversion, prudence and the demand for insurance" (2015, altri membri: L. Eeckhoudt e A.M. Fiori) – Chair *Individuals and Risk: analysis and market response* (Les particuliers face au risque: analyse et réponse des marches) finanziato da Fondation du Risque, Université Paris-Dauphine, ENSAE and Groupama.

Partecipante al **progetto Gnampa** 2016 "Levy Processes, Optimal Control and portfolio allocation : theoretical analysis and empirical applications" (altri partecipanti: Asmerilda Hitaj; Elisa Mastrogiacomo (coordinatore))

Partecipante al **progetto Gnampa** 2018 "Infinitely divisible distributions for portfolio allocation" (altri partecipanti: Edit Rroji (coordinatore); Asmerilda Hitaj, Claudio Macci)

Coordinatore del **progetto Gnampa** 2020 "Capital allocation per premi di Orlicz e misure di rischio di Haezendonck-Goovaerts"

LINGUE STRANIERE

Francese fluente, Inglese

Corsi di Master e corsi avanzati

Master di Finanza e Assicurazioni - Università degli Studi di Firenze
Corso di "Misure di Rischio": 2002/03, 2003/04

Master in Economia e Diritto dei Mercati Finanziari – Università La Sapienza di Roma
Corso di "Misurazione e Gestione dei Rischi Finanziari": 2002/03

Master Avellino - Lezioni per il corso "Propedeutico": 2004/05

Corso di Alta Formazione (poi Master) in "Finanza Avanzata" - Istituto I.P.E. - Napoli
Lezioni per il corso di "Metodi Quantitativi per la Finanza": 2004/05
Corso di "Metodi Quantitativi per la Finanza": 2005/06, 2006/07, 2007/08

Corsi di Laurea Specialistica / Magistrale

Università di Milano-Bicocca
Corso di Gestione portafogli di derivati: 2007/08, 2008/09
Corso di Risk Theory: 2009/10, 2010/11, 2011/12
Corso di Risk measures: 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21

Università di Milano
Corso di Finanza Matematica 2: 2013/14

Corsi di Laurea triennale

Università di Napoli "Federico II"
Corso di Metodi matematici: 2005/06, 2006/07, 2007/08
Corso di Matematica Finanziaria I: 2006/07, 2007/08

Università di Milano-Bicocca
Corso di Matematica generale I: 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15
Corso di Matematica generale II: 2012/13, 2013/14, 2015/16, 2016/17, 2018/19, 2019/20, 2020/21
Corso di Fondamenti di Finanza Quantitativa: 2010/11
Corso di Matematica per la Finanza: 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21

Esercitazioni e tutoraggi

Politecnico di Milano
Esercitazioni in Laboratorio di Statistica: 2001/02, 02/03
Esercitazioni di Statistica: 2002/03, 03/04, 04/05
Esercitazioni di Calcolo delle Probabilità (per la Laurea on Line): 2002/03, 03/04, 04/05
Esercitazioni di Calcolo delle Probabilità: 2003/04
Esercitazioni di "Metodi Matematici per la Finanza": 2003/04, 04/05

Università del Piemonte Orientale – Novara
Esercitatore in Matematica: 1999/2000

Università Bocconi di Milano
Tutor per il Corso "Modelli quantitativi per la Finanza": 2004/05

Università di Milano-Bicocca
Esercitazioni per il corso "Metodi stocastici per la Finanza" – Laurea Magistrale in Matematica: 2010/11

3 giugno 2004- ETH Zurigo- Svizzera: “Some examples of risk measures via g-expectations”

14 dicembre 2004- Università di Milano Bicocca: “Misure di rischio invarianti in distribuzione”

16 marzo 2005 – Politecnico di Torino: “Misure di rischio (statiche e dinamiche) e g-expectations”

Giugno 2005 - Summer School on Risk Measurement and Control– Roma: “From static to dynamic risk measures”

Maggio 2006 – Shandong University, Jinan, Cina: ciclo di talks “Risk measures and g-expectations”

22 – 23 maggio 2006 – Fudan University, Shangai, Cina: “One-to-one correspondence between g-expectations and risk measures”; “Orlicz risk measures”

29 settembre 2006 – Mathematics-Economics Day – University of Oslo, Norvegia: “Risk measures and finance I: One-to-one correspondence between risk measures and g-expectations”; “Risk measures and finance II: Orlicz risk measures”

29 settembre 2007 – International Workshop on Models of Credit and Operational Risks in the Financial Sector – Bolzano: “Orlicz risk measures”

Novembre 2007 – International Conference on Stochastic Analysis and Applications, Hammamet, Tunisia: “Penalty functionals of risk measures”

29 novembre 2007 – Università del Piemonte Orientale, Novara: “Rappresentazione della funzione di penalità di una misura di rischio dinamica convessa”

27 maggio 2009 – Brown Bag Seminar – Vienna Institute of Finance, Austria: “Representation of the penalty term of dynamic time-consistent convex risk measures”26 novembre 2009 – Università del Piemonte Orientale – Novara: “Misure di rischio oltre al VaR”

15 gennaio 2010 – Workshop on Foundations of Mathematical Finance – Fields Institute, Toronto, Canada: “g-expectations and the representation of the penalty term of dynamic convex risk measures”

5 febbraio 2010 –Università di Pisa: “g-expectations and the representation of the penalty term of dynamic convex risk measures”

19 febbraio 2010 –Università di Napoli “Federico II”: “Sulla continuità delle misure di rischio comonotone convesse”

30 settembre 2010 – Workshop on Advanced Mathematical Methods for Finance, Berlino, Germania: “Non-convex risk measures”

20 gennaio 2012- Université de Marne la Vallée, Francia: “Quasi-concave acceptability indexes and liquidity risk”

24 settembre 2013 - Innovation in Stochastic Analysis and Mathematical Finance Workshop – Bergen, Norvegia: “Dual representation of minimal supersolutions of convex BSDEs”

12 dicembre 2014 - Università di Amsterdam, Olanda: “Pareto optimal allocations and optimal risk sharing for quasiconvex risk measures”

21 gennaio 2015, de Finetti Workshop, Università di Milano: “Dual Representation of Minimal Supersolutions of Convex BSDEs”

20-24 aprile 2015, Conference on Stochastics of Environmental and Financial Economics, CAS center, Oslo: “Orlicz and Haezendonck-Goovaerts risk measures: axiomatization and robustification”

3 giugno 2015, ZIF center, Bielefeld, Germania: “Pareto optimal allocations and optimal risk sharing for quasiconvex risk measures”

29-31 ottobre 2015, Conference on Risk measures: Frontiers of Mathematics and Regulation –Bologna: Risk measures and time-consistency

Gennaio 2018 – Workshop on Equilibrium Analysis- Napoli: “Capital allocation à la Aumann-Shapley for non-differential risk measures”

6 marzo 2018- PhD gathering, Oslo, Norvegia: Time-consistency of risk measures: how strong is such a property?

15 maggio 2018 – University of Vigo, Spagna: Risk measures and capital allocations

9 maggio 2019 – Oslo, Norvegia: Dynamic robust Orlicz premia and Haezendonck-Goovaerts risk measures

PRESENTAZIONI E SEMINARI (SU INVITO – CONTINUAZIONE)

3 giugno 2020 - Oslo, Norvegia (webinar): Capital allocation rules and acceptance sets

20 ottobre 2020 - LNU, Svezia (webinar): Risk measures and progressive enlargement of fitrations: a BSDE approach

27-30 ottobre 2020 - Virtual Workshop on New Challenges in the Interplay between Finance and Insurance (al posto di Oberwolfach Workshop): Capital allocation rules and acceptance sets

PRESENTAZIONI E SEMINARI (TALKS)

Settembre 2000 - Convegno AMASES: "Misure di rischio sublineari"

6 Luglio 2001- CCF– Parigi, Francia: presentazione del rapporto di stage "About different measures of risk"

Settembre 2002 - Convegno AMASES: "Misure di rischio convesse"; "Misure di rischio e g-expectations"

Febbraio 2003 - Convegno AMAM – Nice, Francia: "Preferences and Risk Measures

1 Luglio 2003 - Conference Blaise Pascal – Parigi, Francia: "Some examples of risk measures via g-expectations"

Settembre 2003 - Convegno AMASES: "Misure di rischio invarianti in legge"

28 aprile 2004 - Conferenza "Mathematical Finance and Actuarial Seminars"–Firenze: "Some characterizations of Risk Measures"

Giugno 2004 - Conferenza "Risk Measurement and Control "–Roma: "Some examples of risk measures via g-expectations"

Luglio 2005 - SAET Conference – Spain: "Some examples of risk measures via g-expectations"

Settembre 2006 - Convegno AMASES: "Orlicz risk measures"

Settembre 2006 - Convegno PRIN "Metodi stocastici in Finanza Matematica"- Lecce: "Static Orlicz Risk Measures"

Luglio 2008 – Convegno PRIN "Metodi Stocastici in Finanza" - Torino: "Representation of the penalty term of dynamic concave utilities"

Settembre 2008 – Convegno AMASES – Trento: "Rappresentazione della funzione di penalità di una misura di rischio dinamica convessa"

29 gennaio 2009 – X Workshop on Quantitative Finance – Politecnico di Milano: "Representation of the penalty term of dynamic concave utilities"

Settembre 2010 – Convegno AMASES – Macerata: "On the Continuity of Comonotone Convex and of Quasiconvex Risk Measures"

Giugno 2011 – International Congress on Insurance: Mathematics and Economics, Trieste: "Haezendonck risk measures and Orlicz quantiles"

Settembre 2011 – Convegno UMI, Bologna: "Haezendonck risk measures and Orlicz quantiles"

Settembre 2011 – Convegno AMASES, Pisa: "Haezendonck risk measures and Orlicz quantiles"

28-30 Giugno 2012 - International Congress on Insurance: Mathematics and Economics, Hong Kong: "Quasi-concave acceptability indexes and liquidity risk"

Settembre 2012 – Convegno PRIN "Probability and Finance", Pescara: "Generalized quantiles as risk measures"

10-15 Giugno 2013 – AMAMEF Workshop, Varsavia, Polonia: "Portfolio optimization with quasiconvex risk measures"

Giugno 2014, Bachelier World Congress, Bruxelles, Belgio: "Pareto optimal allocations and optimal risk sharing for quasiconvex risk measures"

18-22 maggio 2015, ZIF Research Group Workshop - Mathematics and Financial Economics, Bielefeld, Germania: "Orlicz and Haezendonck-Goovaerts risk measures: axiomatization and robustification"

1-4 settembre 2015 - International Conference on Operations Research – Vienna, Austria: "Orlicz and Haezendonck-Goovaerts risk measures: axiomatization and robustification"

3 marzo 2016 – Università di Oslo, Norvegia: "Time-consistency for cash-subadditive risk measures"

30 maggio – 3 giugno 2016 - ZIF Research Group Closing Conference - Robust Finance and Beyond, Bielefeld, Germania: "Time-consistency for cash-subadditive risk measures"

12–14 settembre 2016 - Vienna Congress on Mathematical Finance – Vienna, Austria: "The Term Structure of Sharpe Ratios: A New Methodology for Arbitrage_Free Asset Pricing in Continuous Time"

Settembre 2016 - Convegno AMASES – Catania: "The Term Structure of Sharpe Ratios: A New Methodology for Arbitrage_Free Asset Pricing in Continuous Time"

Giugno 2017 – AMAMEF Conference – Amsterdam (invited session): "The Term Structure of Sharpe Ratios: A New Methodology for Arbitrage_Free Asset Pricing in Continuous Time"

Luglio 2017 – IME Conference – Vienna: Time-consistency of risk measures: how strong is such a property?

Settembre 2017 – AMASES – Cagliari: Time-consistency of risk measures: how strong is such a property?

30 maggio-3 giugno 2018 - Conference in Actuarial Science & Finance on Samos, Grecia: Dynamic Robust Return Risk Measures: Time-Consistency and g-Expectations

16-20 giugno 2018- Bachelier Conference – Dublin, Irlanda: Capital allocation for classical and set-valued risk measures

Settembre 2018 – AMASES – Napoli: Dynamic Robust Return Risk Measures: Time-Consistency and g-Expectations

Settembre 2018 -UMI-SIMAI-PTM Joint meeting – Wroclaw, Polonia: Capital allocation for classical and set-valued risk measures

Giugno 2019 - AMAMEF Conference - Paris: Dynamic robust Orlicz premia and Haezendonck-Goovaerts risk measures

10-12 luglio 2019 - IME Conference - Munich: Risk measures and progressive enlargement of filtrations: a BSDE approach

16-20 settembre 2019 - DEA Conference - Krakov: Risk measures and progressive enlargement of filtrations: a BSDE approach

Frittelli, M., Rosazza Gianin, E. (2002): "Putting Order in Risk Measures ", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 26, n. 7, 1473-1486.

Frittelli, M., Rosazza Gianin, E. (2004): "Dynamic Convex Risk Measures", in: Risk Measures for the 21st Century, G. Szegö ed., J. Wiley, 227-248.

Frittelli, M., Rosazza Gianin, E. (2005): "Law Invariant Convex Risk Measures", in: Advances in Mathematical Economics, Vol. 7, S. Kusuoka e T. Maruyama eds., 33-46.

Rosazza Gianin, E. (2006): "Risk measures via g-expectations", *Insurance: Mathematics and Economics* 39, 19-34.

Bellini, F., Rosazza Gianin, E. (2008): "On Haezendonck risk measures", *Journal of Banking and Finance* 32/6, 986-994.

Bellini, F., Rosazza Gianin, E. (2008): "Optimal Portfolios with Haezendonck Risk Measures", *Statistics and Decisions* 26, 89-108.

Delbaen, F., Peng, S., Rosazza Gianin, E. (2010): "Representation of the penalty term of dynamic concave utilities", *Finance and Stochastics* 14/3, 449-472.

Frittelli, M., Rosazza Gianin, E. (2011): "On the penalty function and on continuity properties of risk measures", *International Journal of Theoretical and Applied Finance* 14/1, 163-185.

Fiori, A., Rosazza Gianin, E., Spasova, A. (2012): "Risk measures and Pareto tails", in: Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance, Perna e Sibillo eds., Springer, 183-191.

Bellini, F., Rosazza Gianin, E. (2012): "Haezendonck-Goovaerts risk measures and Orlicz quantiles", *Insurance: Mathematics and Economics* 51/1, 107-114.

Rosazza Gianin, E., Sgarra, C. (2013): "Acceptability indexes via g-expectations: an application to liquidity risk", Mathematics and Financial Economics 7, 457-475.

Bellini, F., Klar, B., Müller, A., Rosazza Gianin, E. (2014): "Generalized quantiles as risk measures", Insurance: Mathematics and Economics 54, 41-48.

Mastrogiacomo, E., Rosazza Gianin, E. (2015): "Pareto optimal allocations and optimal risk sharing for quasiconvex risk measures". Mathematics and Financial Economics 19/2, 149-167.

Mastrogiacomo, E., Rosazza Gianin, E. (2015): "Portfolio optimization with Quasiconvex Risk Measures", Mathematics of Operations Research 40/4, 1042-1059.

Eeckhoudt, L., Fiori, A.M., Rosazza Gianin, E. (2016): "Loss-averse preferences and portfolio choices: an extension", European Journal of Operations Research 249, 224-230.

Drapeau, S., Kupper, M., Rosazza Gianin, E., Tangpi, L. (2016): "Dual Representation of Minimal Supersolutions of Convex BSDEs", Annales de l'Institut Henri Poincaré - Probabilités et Statistiques 52/2, 868–887.

Bellini, F., Laeven, R., Rosazza Gianin, E. (2018): Robust Return Risk Measures. Mathematics and Financial Economics, 12(1), 5-32.

Centrone, F., Rosazza Gianin, E. (2018): Capital allocation à la Aumann–Shapley for non-differentiable risk measures. European Journal of Operational Research, 267(2), 667-675.

Eeckhoudt, L., Fiori, A. M., Rosazza Gianin, E. (2018): Risk Aversion, Loss Aversion, and the Demand for Insurance. Risks, 6(2), 60.

Mastrogiacomo, E., Rosazza Gianin, E. (2019): Time-consistency of risk measures: how strong is such a property? *Decisions in Economics and Finance* 42(1), 287-317.

Canna, G., Centrone, F., Rosazza Gianin, E. (2019). Capital allocations for risk measures: a numerical and comparative study. RISK MANAGEMENT MAGAZINE

Centrone, F., Rosazza Gianin, E. (2020): Capital allocations for set-valued risk measures. *Journal of Theoretical and Applied Finance,* 23/01, 2050009.

Calvia, A., Rosazza Gianin, E. (2020): Risk measures and progressive enlargement of filtration: a BSDE approach. *SIAM Journal on Financial Mathematics* 11(3), 815-848

Canna, G., Centrone, F., Rosazza Gianin, E. (2020): Capital allocation rules and acceptance sets. *Mathematics and Financial Economics* 14(4), 759-781

Bellini, F., Laeven, R., Rosazza Gianin, E. (2021): Dynamic robust Orlicz premia and Haezendonck-Goovaerts risk measures. *European Journal of Operational Research* 291, 438-446.

Canna, G., Centrone, F., Rosazza Gianin, E. (2021): Capital Allocation Rules and the No-Undercut Property. *Mathematics* 9 (2), 175

Beissner, P., Rosazza Gianin, E. (2021). The term structure of sharpe ratios and arbitrage-free asset pricing in continuous time. *Probability, Uncertainty and Quantitative Risk* 6(1), 23-52.

LIBRI

Rosazza Gianin, E., Sgarra, C. (2007): "Esercizi di Finanza Matematica", Springer Italia.

Rosazza Gianin, E., Sgarra, C. (2013): "Mathematical Finance: Theory Review and Exercises. From Binomial Model to Risk Measures", Springer.

RAPPORTI DI RICERCA e PREPRINTS (non – ancora – pubblicati)

Rosazza Gianin, E. (2001): "About different measures of risk", Direction de la Recherche et de l'Innovation, CCF, Francia, Rapporto di stage

Frittelli, M., Rosazza Gianin, E. (2002): "Equivalent Formulations of Reasonable Asymptotic Elasticity", Working paper, Dipartimento di Matematica per le Decisioni, Università di Firenze

Rosazza Gianin, E. (2002): "Some examples of risk measures via g-expectations", Rapporto di ricerca n. 41, Dip. di Metodi Quantitativi, Univ. di Milano Bicocca

Rosazza Gianin, E. (2002): "Convexity and Law Invariance of Risk Measures", Tesi di Dottorato, Università di Bergamo

Eeckhoudt, L., Pagani, E., Rosazza Gianin, E. (2016): "Prudence, risk measures and the Optimized Certainty Equivalent: a note". Working paper.