CURRICULUM DELL'ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

Dati anagrafici

Sara Pasquali, nata a Mantova il 05/06/1971, residente a Castellucchio (MN).

Posizione attuale

Ricercatore in Probabilità e Statistica Matematica presso il CNR-IMATI (Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche) – sezione di Milano.

Interessi di ricerca

- Modelli stocastici in dinamica di popolazioni.
- Stabilità stocastica per modelli biologici.
- Stima di parametri in equazioni differenziali stocastiche.
- Valutazione di opzioni.

Titoli conseguiti

- Laureata in Matematica il 26/04/1995 presso l'Università degli Studi di Parma, con la votazione di centootto centodecimi (108/110), discutendo la tesi "Le equazioni differenziali stocastiche come modello per un problema ecologico" con relatore il Prof. Carla Calvi Parisetti.
- Il 12 febbraio 1999 ha conseguito, presso l'Università degli Studi di Padova, il titolo di Dottore di Ricerca in Matematica Computazionale discutendo la tesi "A stochastic control problem for renewable resource exploitation" con relatore il Prof. Wolfgang J. Runggaldier.

Esperienze

- Dall'anno 2012, inclusa nell'EFSA (European Food Safety Authority) expert database (selezione con valutazione di curriculum), come esperta nella modellizzazione spaziotemporale della dinamica di popolazioni di insetti infestanti.
- Da gennaio 2013 a marzo 2014 ha partecipato ai lavori del WG on ERA Pomacea come external expert di EFSA, collaborando alla redazione di "Scientific Opinion on the environmental risk assessment of the apple snail for the EU" (pubblicata su EFSA Journal 2014;12(4):3641 [97 pp.]) e "Scientific Opinion on the assessment of the potential establishment of the apple snail in the EU" (pubblicata su EFSA Journal 2013;11(12):3487 [49 pp.]).
- Da marzo 2012 a marzo 2013 ha partecipato ai lavori del WG on *Bemisia tabaci* come external expert di EFSA, collaborando alla redazione della "Scientific Opinion on the risk to plant health of *Bemisia tabaci* for the EU territory" (pubblicata su EFSA Journal

- 2013;11(4):3162 [302 pp.]).
- Ha inoltre collaborato, nell'anno 2010, alla redazione della Scientific Opinion di EFSA
 "Risk assessment of the oriental chestnut gall wasp, Dryocosmus kuriphilus for the EU
 territory and identification and evaluation of risk management options".

Posizioni

- Il 31 dicembre 2001, a seguito di concorso per titoli ed esami, viene assunta come ricercatore a tempo indeterminato, settore MAT 06 Probabilità e Statistica Matematica, presso il CNR-IMATI (Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche) sezione di Milano.
- Il 30 luglio 1999, a seguito di concorso (procedura di valutazione comparativa) per titoli ed esami, ottiene un assegno quadriennale per la collaborazione ad attività di ricerca presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Parma (Dipartimento di Matematica) settore scientifico-disciplinare A02B Probabilità e Statistica Matematica.

Contratti di collaborazione

- Dal 1° novembre 1999 al 30 novembre 2001 svolge collaborazione ad attività di ricerca, in qualità di assegnista, nel settore A02B (Probabilità e statistica matematica) presso il Dipartimento di Matematica della Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università di Parma.
- Dal 1 gennaio 1999 al 31 marzo 1999 svolge un incarico di collaborazione professionale esterna per il CNR di Milano (Istituto per le Applicazioni della Matematica e dell'Informatica) avente per oggetto "Analisi di processi self-similar nell'ambito dello studio di fenomeni naturali".

Progetti di ricerca

- Ha partecipato al progetto Europeo del Programma FP7-Capacities: A web-based system for real-time Monitoring and Decision Making for Integrated Vineyard Management, relativo al biennio 2011-2012. (Coordinatore: Prof. Vittorio Rossi Università Cattolica di Piacenza e Horta s.r.l., Piacenza-Ravenna), occupandosi della formalizzazione di modelli di dinamica di popolazione per gli insetti dannosi per la vite.
- E' stata responsabile scientifico, nel periodo 1 marzo 2011 29 febbraio 2012, del progetto "Strategie di gestione sostenibile dei sistemi agro-pastorali in Africa Sub-Sahariana" (Sustainable management strategies of agro-pastoral systems in Sub-Saharan Africa), cofinanziato dal Comune di Milano sul bando "Milano per la difesa, incremento e valorizzazione della biodiversità. Contributi a favore della solidarietà e della cooperazione internazionale anno 2009".
- E' stata responsabile del progetto Ricerca Spontanea a Tema Libero "Metodi Efficienti per il trattamento di modelli a volatilità stocastica" presso il CNR-IMATI, sezione di Milano, per l'anno 2006.
- E' stata responsabile scientifico per gli anni 2002 e 2003 del programma di ricerca 5% settore "Metodi e sistemi per il supporto alle decisioni. Applicazioni innovative della

- matematica e dell'intelligenza artificiale nell'analisi dei mercati finanziari" avente per oggetto lo studio di modelli a volatilità stocastica per la valutazione di titoli finanziari.
- Nell'ottobre 2000 ottiene dall'Università di Parma un finanziamento (10 milioni di lire)
 per un programma di ricerca annuale nell'ambito "Progetto Giovani Ricercatori"
 presentando una proposta di ricerca avente per oggetto: procedure di stima dei parametri
 e analisi della stabilità delle soluzioni in sistemi di equazioni differenziali stocastiche che
 descrivono la dinamica di sistemi di specie interagenti.

Attività didattica

- Negli Anni Accademici 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012 e 2013/2014 ha tenuto un ciclo di seminari didattici nell'ambito del corso di Identificazione di Modelli e Analisi dei Dati, presso la sede di Mantova dell'Università di Pavia (Facoltà di Ingegneria).
- Nell'Anno Accademico 2006/2007 ha tenuto il corso di Probabilità ai corsi speciali SILSIS presso l'Università degli Studi di Milano.
- Nell'anno 2003 ha seguito, in qualità di tutor aziendale, il tirocinio della Dott.ssa Lucia Carmela Sanasi, nell'ambito del "Master in applicazioni della matematica e dell'industria e nei servizi" dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, avente per oggetto la valutazione delle opzioni barriera attraverso il metodo degli alberi binomiali.
- Nell'Anno Accademico 2000/2001 ha tenuto le esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità (I e II modulo) e al corso di Statistica Matematica - Corso di Laurea in Matematica - presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Parma. Ha inoltre svolto lezioni integrative ai corsi, partecipato alle commissioni di esame ed è correlatore di alcune tesi di laurea dell'Università degli Studi di Parma aventi per oggetto la stabilità delle soluzioni di equazioni differenziali stocastiche e la stima di parametri in equazioni differenziali.
- Nell'Anno Accademico 1999/2000 ha tenuto le esercitazioni al corso di Calcolo delle Probabilità (I e II modulo) - Corso di Laurea in Matematica - presso il Dipartimento di Matematica dell'Università di Parma.

Attività di relatore/correlatore

Correlatore delle seguenti tesi di laurea:

- di Sara Bonini, dal titolo "Funzioni quasi-score per la stima ottimale di parametri in equazioni differenziali stocastiche". Università di Parma, a.a. 2001/2002. Relatore Prof.ssa Carla Calvi Parisetti:
- di Paola Aldrovandi, dal titolo "Stima di parametri in sistemi dinamici non lineari". Università di Parma, a.a. 2000/2001. Relatore Prof.ssa Carla Calvi Parisetti;
- di Claudia Mora, dal titolo "Stima di parametri in modelli dinamici". Università di Parma, a.a. 1999/2000. Relatore Prof.ssa Carla Calvi Parisetti;
- di Lisa Zuanazzi, dal titolo "Sulla stabilità delle soluzioni di equazioni differenziali stocastiche". Università di Parma, a.a. 1998/1999. Relatore Prof.ssa Carla Calvi Parisetti.

Tutor aziendale per la tesi di Master in Matematica Applicata alle Industrie e ai Servizi della Dott.ssa Lucia Carmela Sanasi, dal titolo "Valutazione delle opzioni barriera attraverso il metodo degli alberi binomiali". Università Bicocca di Milano, anno 2003.

Attività di responsabile di assegni di ricerca

Responsabile scientifico per l'assegno di ricerca sul tema "Modelli stocastici dinamici con applicazioni in campo finanziario", nel periodo 01/11/2006-31/10/2008; concorso vinto dalla Dott.ssa Fernanda D'Ippoliti.

Organizzazione convegni

- Workshop "Sustainable agro-pastoral systems: concepts, approaches and tools", organizzato presso il CNR di Milano, il giorno 27 Marzo 2012.
- Giornata di Finanza Matematica, organizzata presso il CNR di Milano, Via Bassni 15, il giorno 8 Aprile 2009.

Pubblicazioni su riviste

- S. Pasquali, G. Gilioli, D. Janssen, S. Winter, *Optimal strategies for interception, detection and eradication in plant biosecurity*, accepted by *Risk Analysis*, (2014) DOI 10.1111/risa.12278.
- L. Galbusera, S. Pasquali, G. Gilioli, *Stability and optimal control for some classes of tritrophic systems*, *Mathematical Biosciences and Engineering*, **11**(2) (2014); 257-283.
- L. Martín-Fernández, G. Gilioli, E. Lanzarone, J. Míguez, S. Pasquali, F. Ruggeri, D.P. Ruiz, A Rao-Blackwellized particle filter for joint parameter estimation and biomass tracking in a stochastic predator-prey system, Mathematical Biosciences and Engineering, 11(3) (2014); 573-597.
- G. Gilioli, S. Pasquali, S. Parisi, S. Winter S., *Modelling the potential distribution of Bemisia tabaci in Europe in light of the climate change scenario*, *Pest Management Science*, **70** (2014); 1611-1623.
- E. Lanzarone, S. Pasquali, V. Mussi, F. Ruggeri, *Bayesian estimation of thermal conductivity and temperature profile in a homogeneous mass*, *Numerical Heat Transfer*, *Part B*, 66 (2014); 397-421.
- G. Gilioli, S. Pasquali, S. Tramontini, F. Riolo, *Modelling local and long-distance dispersal of invasive chestnut gall wasp in Europe*, *Ecological Modelling*, **263** (2013), 281-290.

- G. Buffoni, S. Pasquali, *On modeling the growth dynamics of a stage structured population*, *International Journal of Biomathematics*, **6**(5) (2013), 1350039 (24 pages).
- G. Gilioli, S. Pasquali, F. Ruggeri, *Nonlinear functional response parameter estimation* in a stochastic predator-prey model, Mathematical Biosciences and Engineering, **9**(1) (2012), pagg. 75-96.
- F. D'Ippoliti, E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, *Exact pricing with stochastic volatility and jumps*, *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, **13**(6) (2010), pagg. 901-929.
- G. Gilioli, S. Pasquali, F. Riolo, S. Tramontini, *Modelling approaches to determine* spread potential of Dryocosmus kuriphilus, EFSA Journal, 8(6) (2010), pagg. 73-100.
- E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, *Derivative evaluation using recombining trees under stochastic volatility*, *Advances and Applications in Statistical Sciences*, **1**(2) (2010), pagg. 453-480.
- G. Buffoni, S. Pasquali, *Individual-based models for stage structured populations:* formulation of "no regression" development equations, Journal of Mathematical Biology, **60** (2010), pagg. 831-848.
- G. Gilioli, S. Pasquali, Stima di parametri per una risposta funzionale non lineare in un sistema preda-predatore stocastico, Notiziario sulla Protezione delle Piante III Serie, 1 (2009), pagg. 19-29.
- G. Gilioli, S. Pasquali, F. Ruggeri, *Bayesian inference for functional response in a stochastic predator-prey system*, *Bulletin of Mathematical Biology*, **70** (2008), pagg. 358-381.
- G. Buffoni, S. Pasquali, Structured population dynamics: continuous size and discontinuous stage structures, Journal of Mathematical Biology 70 (2007), pagg. 555-595.
- G. Gilioli, S. Pasquali, *Use of individual-based models for population parameters estimation*, *Ecological Modelling* **200** (2007), pagg. 109-118.
- S. Pasquali, F. Ruggeri, *Discussion on the paper "Exact and computationally efficient likelihood-based estimation for discretely observed diffusion processes"* by Beskos, Papaspiliopoulos, Roberts and Fearnhead, Journal of the Royal Statistical Society: Series B, **68** (2006), pagg. 373-374.
- M.G. Mazzocchi, G. Buffoni, Y. Carotenuto, S. Pasquali, M. Ribera d'Alcalà, *Effects of food conditions on the development of the population of Temora stylifera: A modelling approach*, Journal of Marine Systems, **62** (2006), pagg. 71-84.
- G. Buffoni, S. Pasquali, G. Gilioli, A stochastic model for the dynamics of a stage

- structured population, Discrete and Continuous Dynamical Systems Series B, 4(3) (2004), pagg. 517-525.
- G. Buffoni, S. Pasquali, Structured population dynamics: Eulerian and Lagrangian approaches, Differential Equations and Control Processes (Electronic Journal), Proceedings of the Fourth International Conference "Tools for Mathematical Modelling" June 23-28, 2003, vol. 9, pagg. 74-86.
- S. Pasquali, *The stocastic logistic equation: stationary solutions and their stability*, *Rendiconti del Seminario Matematico dell'Università di Padova*, Vol. 106 (II semestre 2001), pagg. 165-183.
- C. Chiarella, S. Pasquali, W.J. Runggaldier, *On Filtering in Markovian Term Structure Models (an approximation approach)*, *Advances in Applied Probability*, **33** (2001), pagg. 794-809.
- C. Calvi Parisetti, S. Pasquali, *Stability of a stochastic predator-prey system*, *Rivista di Matematica dell'Università di Parma* (6) **3** (2000), pagg. 245-258.
- S. Pasquali, Un problema di controllo stocastico per lo sfruttamento di una risorsa rinnovabile, Bollettino U.M.I. La Matematica nella Società e nella Cultura Supplemento tesi di dottorato, Serie VIII, vol. III-A, Supplemento ad Aprile 2000, pagg. 161-164.
- C. Calvi Parisetti, S. Pasquali, L. Zuanazzi, *Studio della variabilità stocastica di un sistema preda-predatore in un modello acarino*, *Frustula Entomologica* XXII, 1999.

Pubblicazioni su volumi

- L. Martín-Fernández, G. Gilioli, E. Lanzarone, J. Míguez, S. Pasquali, F. Ruggeri, D.P. Ruiz, *Joint parameter estimation and biomass tracking in a stochastic predator-prey system*, in "The Contribution of Young Researchers to Bayesian Statistics Proceedings of BAYSM2013" edited by E. Lanzarone and F. Ieva, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol. 63, (2014), 23-27.
- F. D'Ippoliti, E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, *Exact and approximated option pricing in a stochastic volatility jump-diffusion model*, in "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance" edited by M. Corazza and C. Pizzi, Springer (2010), pagg. 103-112.
- G. Buffoni, M.G. Mazzocchi, S. Pasquali, A Lagrangian stochastic model for the dynamics of a stage structured population. Application to a copepod population, in "Lagrangian Analysis and Prediction of Coastal and Ocean Dynamics" edited by A. Griffa, A. D. Kirwan, A. J. Mariano, T. Özgökmen, and T. Rossby, Cambridge University Press (2007), pagg. 401-422.

- C. Chiarella, S. Pasquali, W.J. Runggaldier, *On Filtering in Markovian Term Structure Models*, in: *Recent Developments in Mathematical Finance* (J. Yong, ed.), World Scientific Publishing Co.Pte.Ltd, 2002, pagg. 139-150.
- S. Pasquali, W.J. Runggaldier, *Approximations of a Controlled Diffusion Model for Renewable Resource Exploitation*, in: *Markov Processes and Controlled Markov Chains*, Z. Hou, J.A. Filar, A. Chen eds., Kluwer Academic Publishers (2002), pagg. 287-302.

Pubblicazioni in atti di convegno

- G. Gilioli, S. Pasquali, G. Buffoni, L. Galbusera, S. Parisi, *Analisi della sostenibilità in comunità agro-pastorali dell'Etiopia*, in Atti del Convegno "Tecnologie appropriate per l'ambiente nei paesi a risorse limitate", L. Morselli ed. Convegno Ecomondo 2011, 15° Fiera Internazionale del Recupero di Materia ed Energia e dello Sviluppo Sostenibile, Rimini 9-12 novembre 2011. Maggioli Editore, pagg. 677-682.
- Gilioli G., Sorbara M., Pasquali S., Vacante V., Stima dei tassi di sviluppo sulla base di dati meteorologici di campo [Estimating development rate function using field meteorological data], 9° Convegno nazionale di Agrometeorologia: "Agrometeorologia e gestione delle colture Agrarie", Torino 6-8 giugno 2006. Rivista Italiana di Agrometeorologia, 11(1 suppl.) (2006): 109-111.
- E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, An alternative model for evaluating exchange rate derivatives with stochastic volatility, Atti del 7° Convengo Italo-Spagnolo di Matematica Finanziaria, Cuenca (Spagna), Luglio 2004.
- S. Pasquali, *Un modello di controllo stocastico per lo sfruttamento di una risorsa rinnovabile*, *Atti del convegno AIRO98 Logistica, Trasporti e Qualità*, Treviso 23-25 settembre 1998, pagg. 157-159.

Rapporti interni

- G. Buffoni, S. Pasquali, *Individual-based models for stage structured populations:* formulation of development equations, CNR-IMATI Technical Report 2008 MI/6.
- F. D'Ippoliti, E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, *Option valuation in a stochastic volatility jump-diffusion model*, CNR-IMATI Technical Report 2007 MI/4.
- G. Gilioli, S. Pasquali, F. Ruggeri, *Bayesian inference for functional response in a stochastic predator-prey system*, CNR-IMATI Technical Report 2005 MI/8.

- G. Buffoni, S. Pasquali, Structured population dynamics: an analysis of Eulerian discrete equations, CNR-IMATI Technical Report 2005 MI/9.
- E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, *An alternative model for evaluating exchange rate derivatives with stochastic volatility*, *Rapporto interno n. 34*, *dicembre 2005*, *Politecnico di Torino*.
- E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, A stochastic volatility model for exchange rate derivatives, CNR-IMATI Technical Report 2004 MI/9.
- E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, C. Corvasce, *Application of a stochastic volatility model to options on exchange rate*, CNR-IMATI Technical Report 2004 MI/10.
- S. Pasquali, C. Calvi Parisetti, *Parameter estimation in a predator-prey system*, *CNR-IMATI Technical Report 2003 MI/6*.
- G. Gilioli, S. Pasquali, A parameter estimation method for arthropod populations, CNR-IMATI Technical Report 2003 MI/7.
- G. Buffoni, G. Gilioli, S. Pasquali, *Population dynamics: a stochastic model based on individual life history data*, *Quaderno IAMI 02.7*, *dicembre 2002*.
- C. Chiarella, S. Pasquali, W.J. Runggaldier, On Filtering in Markovian Term Structure Models (An Approximation Approach), Research Paper Series, 65, Quantitative Finance Research Centre, University of Technology, Sydeny, Dicembre 2001.
 Versione integrale dei due lavori "On Filtering in Markovina Term Structure Models".
- S. Pasquali, Stochastic stability for the logistic equation, Quaderno del Dipartimento di Matematica dell'Università di Parma n. 224, aprile 2000.
- S. Pasquali, Analisi di processi auto-similari nell'ambito dello studio di fenomeni naturali, Quaderno IAMI 99.10, ottobre 1999.

Lavori sottomessi

- L. Galbusera, S. Pasquali, Analysis and constrained optimal impulsive control of a Holling-II type trophic system with two sources, submitted to Journal of the Franklin Institute.
- E. Moretto, S. Pasquali, B. Trivellato, *Option pricing under deformed Gaussian distribution*, submitted to *European Journal of Operational Research*.

Partecipazione a convegni e corsi

Relatore invitato

- Dall'8 al 10 luglio 2013 partecipa al convegno "Games and Decisions in Reliability and Risk", tenutosi a Kinsale (Irlanda), come relatore invitato, presentando il lavoro "A Probabilistic Approach for Risk Assessment in Food Chain and Application to Plant Biosecurity".
- Dal 16 al 20 luglio 2007 partecipa al convegno "Stochastic processes: theory and applications on the occasion of the 65th birthday of Wolfgang Runggaldier", tenutosi a Bressanone (BZ), come relatore invitato, presentando il lavoro "Bayesian inference in a stochastic predator-prey system".
- Dal 2 al 4 giugno 2005 partecipa al convegno "BISP4 4th Workshop on Bayesian Inference in Stochastic Processes", tenutosi a Varenna (LC), come relatore invitato, presentando il lavoro "Bayesian and classical inference for a stochastic predator-prey system".

Convegni con presentazione

- Dal 4 all'8 giugno 2012 partecipa al convegno "BIOCOMP2012 Mathematical Modeling and Computational Topics in Biosciences", tenutosi a Vietri sul Mare, presentando il lavoro "Stage-Structured Population: Residence Times of an Individual in a Stage".
- Dal 6 al 9 luglio 2010 partecipa al convegno "International Statistical Ecology Conference 2010", tenutosi a Canterbury (UK), presentando il lavoro "A modelling framework for stratified dispersal in biological invasions".
- Dal 7 all'11 settembre 2009 partecipa al convegno "Lagrangian Analysis and Prediction of Costal and Ocean Dynamics", tenutosi a La Londe-les-Maures (Francia), presentando il lavoro "Lagrangian models for the dynamics of a multistage population: effects of different development models".
- Il 27 maggio 2009 partecipa a "V Giornate di Studio sui modelli per la Protezione delle Piante", tenutosi a Piacenza, presentando il lavoro "Stima di parametri per una risposta funzionale non lineare in un sistema preda-predatore stocastico".
- Dal 9 all'11 luglio 2008 partecipa al convegno "International Statistical Ecology Conference 2008", tenutosi a St. Andrews (Scozia), presentando il lavoro "Parameter estimation for a nonlinear functional response in a stochastic predator-prey system".
- Dal 13 al 17 giugno 2005 partecipa al convegno "Lagrangian Analysis and Prediction of Costal and Ocean Dynamics", tenutosi a Lerici (SP), presentando il lavoro "Individualbased models: formulation of development equations and computational aspects".
- Dal 26 al 31 luglio 2004 partecipa al convegno "6th BS-IMSC 6th World Congress of the Bernoulli Society for Mathematical Statistics and Probability", tenutosi a Barcellona, presentando il lavoro "Parameter estimation in a stochastic predator-prey system".
- Dal 17 al 20 settembre 2001 partecipa al convegno "Metodi e Modelli Matematici nello Studio dei Fenomeni Biologici", tenutosi a Roma, presentando il lavoro "Stability of a stochastic predator-prey system".
- Dal 12 al 16 luglio 1999 partecipa al Convegno "IFIP TC7 Conference on System Modelling and Optimization", tenutosi a Cambridge, presentando il lavoro "A stochastic control model for renewable resource exploitation".
- Dal 23 al 25 settembre 1998 partecipa al convegno "AIRO 98" tenutosi a Treviso, presentando il lavoro "Un modello di controllo stocastico per lo sfruttamento di una

- risorsa rinnovabile".
- Dal 15 al 17 settembre 1998 partecipa al Convegno Nazionale di Processi Stocastici e Applicazioni tenutosi a Padova, presentando il lavoro "A stochastic control model for renewable resource exploitation".
- Nel periodo 4 8 settembre 1998 partecipa al convegno "First International Conference on Mathematical Ecology" tenutosi ad Alcalà de Henares (Madrid), presentando il lavoro "A stochastic control model for renewable resource exploitation".

Altri convegni e corsi

- Dal 3 al 7 settembre 2012 partecipa al "2012 Applied Bayesian Statistics School Stochastic Modelling for Systems Biology", tenutasi a Pavia, lecturer Darren Wilkinson.
- Dal 20 al 24 giugno 2011 partecipa al "2011 Applied Bayesian Statistics School Hierachical Modeling for Environmental Processes", tenutasi a Bolzano, lecturer Alan Gelfand.
- Dal 7 al 9 aprile 2010 partecipa al convegno "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance", tenutosi a Ravello.
- Dal 18 al 20 giugno 2009 partecipa al convegno "Sixth Workshop on Bayesian Inference in Stochastic Processes", tenutosi a Bressanone.
- Dal 7 al 9 marzo 2007 partecipa al minicorso "Jump processes and finance", tenuto dal Prof. Jean Jacod all'Università di Firenze.
- Nei giorni 19 e 20 settembre 2002 partecipa al convegno "Stochastic processes, stochastic calculus and applications", tenutosi a Roma.
- Nei giorni 6 e 7 giugno 2002 partecipa al convegno "Invito alla finanza matematica", tenutosi a Pescara.
- Dal 12 al 15 giugno 2001 partecipa al "Tenth International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis", tenutosi a Compiègne.
- Dal 31 maggio al 2 giugno 2001 partecipa al "Second Workshop on Bayesian Inference in Stochastic Processes", tenutosi a Varenna.
- Dal 12 al 14 ottobre 2000 partecipa al "Workshop on Theory and Applications of Stochastic Control and Optimization", tenutosi al Politecnico di Milano.
- Dal 19 al 22 maggio 1999 partecipa alle Giornate di Studio su "Metodi numerici, statistici ed informatici nella difesa delle colture agrarie e delle foreste" tenutesi a Sassari, presentando il lavoro "Studio della variabilità stocastica di un sistema predapredatore in un modello acarino" (in collaborazione con Carla Calvi Parisetti e Lisa Zuanazzi).
- Dal 14 al 15 gennaio 1999 partecipa al workshop "Nonlinear filtering: uniqueness and approximation techniques for solutions of filtering equations" tenutosi a L'Aquila.
- Tra i mesi di febbraio e marzo del 1997 segue le lezioni della Cattedra Galileiana "Probabilistic Methods in finance" tenute dal Prof. Hans Föllmer presso la Scuola Normale Superiore di Pisa.

Milano, 13 febbraio 2015