

Monica Musio

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA

Ufficio

Università degli Studi di Cagliari
Dipartimento di Matematica e Informatica
Via Ospedale 72, 09124 Cagliari (CA)
Posta elettronica: mmusio@unica.it

Posizione attuale

- Professore Ordinario nel settore scientifico disciplinare SECS-S/01 – Statistica, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Cagliari

Percorso scientifico ed accademico

- 1987-1991 Laurea in Matematica (Indirizzo Applicativo) conseguita il 27 Novembre 1991 presso l'Università degli Studi di Cagliari con la votazione di 110/110 e lode, tesi dal titolo: *L'Analisi non Standard: una rapida panoramica e qualche applicazione*
- 1989-1990 Borsista ERASMUS presso l'Université de Haute Alsace, Mulhouse, Francia
- 1992 Conseguimento del DEA (Diplôme d'Etudes Approfondies) des Mathématiques, Mulhouse (Francia), usufruendo di una borsa del CNR
- 1992-1993 Borsista INDAM (Istituto Nazionale di Alta Matematica). Durante tale periodo ha seguito dei corsi di perfezionamento in Matematica (Calcolo delle Probabilità e Geometria Differenziale) presso la sede dell'INDAM a Roma
- 1993-1996 Dottorato di Ricerca in "Statistica Metodologica" (IX ciclo), presso Università di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche applicate, con borsa di studio del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
- 1993-1996 Nell'ambito del Dottorato di Ricerca ha trascorso due soggiorni di formazione e ricerca per un totale di 6 mesi presso l'University College of London, e un soggiorno di 6 mesi presso l'Université de Haute Alsace, Mulhouse, Francia, per la preparazione della tesi di dottorato
- 1993 Borsista della scuola estiva di Perugia organizzata dalla Scuola Matematica Internuniversity
- 1995 Borsista della scuola estiva di Cortona organizzata dalla Scuola Matematica Internuniversity
- 1997 Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca il 07/07/1997 presso l'Università degli Studi di Bologna, con una tesi dal titolo *Un indice generale di sensitività nell'analisi della robustezza bayesiana e suo calcolo mediante la Geometria euclidea*

- 1996-1998 Borsista all'interno del programma Training and Mobility of Researchers (IV Programma Quadro EU) presso il Laboratoire des Mathématiques, Université de Haute Alsace, Mulhouse, Francia, sotto la direzione del prof. R. Lutz. Progetto dal titolo *Study of the finitely additive probability theory using non-standard analysis and applications to randomness computability* (<http://cordis.europa.eu/tmr/src/grants/fmbi/960934.htm>). La borsa è stata prolungata successivamente di 5 mesi per congedo maternità
- 1999-2000 Borsista all'interno del programma Training and Mobility of Researchers (V Programma Quadro EU), presso il Laboratoire des Mathématiques, Université de Haute Alsace, Mulhouse, Francia, sotto la direzione del prof. R. Lutz. Progetto dal titolo *Study of the finitely additive probability theory using non-standard analysis and applications to randomness computability* (<http://cordis.europa.eu/tmr/src/grants/fmbi/983203.htm>). La borsa è stata prolungata successivamente di 4 mesi per congedo maternità
- 2000 Coseguimento in Francia della *Qualifications aux fonctions de Maître de Conférences, Section 26* (Mathématiques appliquées et applications des mathématiques)
- 2000-2003 Attività post-dottorato usufruendo di un Assegno di Ricerca presso l'Università di Cagliari. Durante questo periodo ha collaborato attivamente con il "Center of Data Analysis and Modelling" dell'Università di Freiburg (Germania) partecipando al Progetto di ricerca *Integrating analysis of monitoring data on crown condition, forest nutrition, soil condition in the forest of Baden-Württemberg*, (<http://www.fdmold.unifreiburg.de/groups/medstat/forest/>), coordinatore Prof. M. Schumacher
- 2004 Ricercatore Universitario nel SSD SECS-S/01 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Cagliari, con presa di servizio il 04/01/2004
- 2014 Il 10/02/2014 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Associato nel settore concorsuale 13/D1-Statistica
- 2015 Professore Associato nel SSD SECS-S/01 presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Cagliari, con presa di servizio il 13/12/2015
- 2017 Il 31/03/2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Ordinario nel settore concorsuale 13/D1-Statistica
- 2019 Professore Ordinario nel SSD SECS-S/01 presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Cagliari, con presa di servizio il 23/12/2019

Incarichi gestionali e responsabilità accademiche

Corso di Studio in Matematica, Università di Cagliari

- Coordinatore del Corso di Classe verticale in Matematica (L35 e LM40), a da luglio 2018 a giugno 2021
- Membro della Commissione di Auto-Valutazione (CAV) del Corso di Classe verticale in Matematica a partire da luglio 2018
- Membro della Commissione Offerta Formativa del Corso di Classe verticale in Matematica a partire da luglio 2018

- Membro della Commissione Internalizzazione del Corso di Classe verticale in Matematica da luglio 2016 a luglio 2018
- Membro della Commissione di riordino della Laurea Magistrale in Matematica, a partire da aprile 2019
- Membro della Commissione Orientamento dei Corsi di Laurea in Matematica dell'Università di Cagliari A.A. 2013/14
- Membro della Commissione Risorse dei Corsi di Laurea in Matematica dell'Università di Cagliari A.A. 2013/14
- Membro del Gruppo di Auto-Valutazione (GAV), Corso di Laurea in Matematica, A.A. 2011/12

Corso di Studio in Informatica, Università di Cagliari

- Membro della Commissione ERASMUS, Corso di Laurea in Informatica, dal 2004 al 2006

Dipartimento di Matematica e Informatica, Università di Cagliari

- Membro della Giunta del Dipartimento di Matematica ed Informatica, a partire da settembre 2016
- Membro della Commissione di Auto-Valutazione del Dipartimento di Matematica e Informatica, a partire da luglio 2018
- Membro della commissione per la ripartizione del "Contributo d'Ateneo per la Ricerca" (CAR) - fondi ex-60%, esercizio 2013

Facoltà/Scuola di Scienze, Università di Cagliari

- Membro del Consiglio della Facoltà di Scienze, da settembre 2016

Dottorato di Ricerca

- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Matematica e Calcolo Scientifico" dell'Università di Cagliari, dal 2012 al 2013
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Matematica e Informatica" dell'Università di Cagliari, a partire dal 2013
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Botanica Ambientale ed Applicata" dell'Università di Cagliari dal 2009 al 2012

Nomina in Commissioni giudicatrici

- Membro della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione a un posto di ricercatore a tempo determinato legge 240/2010 art. 24 comma 3 lett. b (RTD-b), per il settore concorsuale 13/D1, bandito dall'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Matematica ed Informatica – 2021
- Membro della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione per il reclutamento di un professore di II fascia per il settore concorsuale 13/D1, bandito dall'Università degli Studi G. Fortunato Benevento - 2021
- Membro della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione per la chiamata di un professore di II fascia per il settore concorsuale 13/D1, bandito dall'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze Statistiche - 2021
- Membro della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione a un posto di ricercatore a tempo determinato legge 240/2010 art. 24 comma 3 lett. b (RTD-b), per il settore concorsuale 13/D1, bandito dall'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" – 2019

- Membro della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione a un posto di ricercatore a tempo determinato legge 240/2010 art. 24 comma 3 lett. b (RTD-b), per il settore concorsuale 13/D1, bandito dall'Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze Statistiche - 2019
- Membro della Commissione giudicatrice del concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in "Matematica e Calcolo Scientifico" XXXV Ciclo, A.A. 2019/20, presso l'Università di Cagliari
- Membro della Commissione giudicatrice della procedura di valutazione a un posto di ricercatore a tempo determinato legge 240/2010 art. 24 comma 3 lett. a (RTD-a), per il settore concorsuale 13/D1, bandito dall'Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Matematica e Informatica – 2018
- Membro della Commissione giudicatrice del concorso per il Dottorato di Ricerca in "Matematica e Calcolo Scientifico" XXVIII Ciclo, A.A. 2012/13, presso l'Università di Cagliari
- Membro della Commissione giudicatrice del concorso di ammissione ai Tirocini Formativi Attivi (TFA), A. A. 2014/15, nelle classi di concorso A047 e A048, presso l'Università di Cagliari
- Membro della Commissione giudicatrice dell'esame finale per l'attribuzione dei Percorsi Abilitanti Speciali (PAS), classi di concorso A047-A048-A049-A059, A.A. 2014/15, presso l'Università di Cagliari

Publicazioni scientifiche

Articoli inviati per la pubblicazione

- [1] F.Bertolino, M.Musio, W.Racugno and L.Ventura, *A new Bayesian Discrepancy Measure*, disponibile su arXiv: 2105.13716
- [2] B.Cappelletti-Montano, S.Columbu, S.Montaldo and M.Musio, *Interpreting the outcomes of research assessments: a geometrical approach* disponibile su arXiv: 2104.06495 (2021)
- [3] E.Ruli, L.Ventura and M.Musio, *Robust confidence distributions from proper scoring rules* (2020)

Articoli pubblicati o in corso di stampa

- [4] A.P. Dawid, M. Humphreys, M. Musio, *Bounding causes of effects with mediators*, accettato per la pubblicazione su *Sociological methods and research*, disponibile su arXiv:1907.00399
- [5] A.P. Dawid and M.Musio, *Effects of Causes and Causes of Effects*, accettato per la pubblicazione su *Annual Review of Statistics and its Application*, disponibile su arXiv:2104.00119v1
- [6] A.P. Dawid, M. Musio, *What Can Group Level Data Tell Us About Individual Causality?* in corso di stampa su Stephen E. Fienberg - *A Public Statistician*, A. Carriquiry, B. Eddy and J. Tanur Eds, Springer (2021)
- [7] B.Cappelletti-Montano, S.Columbu, S.Montaldo and M.Musio, *New perspectives in bibliometrics indicators: moving from citations to citing authors*, *Journal of Informetrics*, 14, 3, 101164 (2021)
- [8] S. Columbu, V. Mameli, M. Musio, A.P. Dawid, *The Hyvärinen scoring rule in Gaussian linear time series models*, *Journal of Statistical Planning and Inference*, 212, 126--140 (2021)
- [9] P.Girardi, L.Greco, L., V.Mameli, M.Musio, W.Racugno, E.Ruli, L.Ventura, *Robust Bayesian modelling for Covid-19 data in Italy*, *Significance* (2020)
- [10] P.Girardi, L.Greco, V.Mameli, M.Musio, W.Racugno, E.Ruli, L.Ventura, *Robust inference for nonlinear regression models from the Tsallis score: application to Covid-19 contagion in Italy*, accettato per la pubblicazione su *Stat*, 9, 1, e309 (2020)
- [11] F. Corradi, M. Musio, *Causes of Effects via a Bayesian Model Selection Procedure*, *Journal of Royal Statistical Society A*, 183, 4, 1327-1348 (2020)

- [12] V. Mameli, M. Musio, L. Ventura, *Bootstrap adjustments of signed scoring rule root statistics*, Communications in Statistics, Simulation and Computation, 47, 4, 1204-1215 (2018)
- [13] D. Sirigu, N. Sole, M. Musio, P. Usai-Satta, F. Oppia, *A Combined Hypnosis-echography Therapy in Irritable Bowel Syndrome: A Pilot Study*, Journal of Advances in Medicine and Medical Research, 25, 12, 1-10 (2018)
- [14] A.P. Dawid, M. Musio, R. Murtas, *The Probability of causation*, Law, Probability and Risk, 16,163-179 (2017)
- [15] A.P. Dawid, M. Musio, S. Columbu, *A note on Bayesian model selection for discrete data using proper scoring rules*, Statistics and Probability Letters, 129, 101-106 (2017)
- [16] A.P. Dawid, M. Musio, S.E. Fienberg, *From Statistical Evidence to Evidence of Causality*, Bayesian Analysis, 11, 3, 725-752 (2016)
- [17] A.P. Dawid, M. Musio, L.Ventura, *Minimum Scoring Rules Inference*, Scandinavian Journal of Statistics, 43, 123-138 (2016)
- [18] A.P. Dawid, R. Murtas, M. Musio, *Bounding the Probability of Causation in Mediation Analysis*, Selected papers of the 47th Scientific meeting of the Italian Statistical Society, Springer- Verlag Series (2016), Di Battista, Moreno, Racugno Eds, in Topics on Methodological and Applied Statistical Inference Part of the series Studies in Theoretical and Applied Statistics Springer, 75-84
- [19] M. Musio, *discussione dell'articolo 'Of quantiles and expectiles: Consistent scoring functions, Choquet representations and forecast rankings,'* di W. Ehm, T. Gneiting, A. Jordan and F. Krüger. J. Roy. Statist. Soc. B, 78, 535 (2016)
- [20] A.P. Dawid, M. Musio, *Bayesian Model Selection based on Proper Scoring Rules, (with discussion)*, Bayesian Analysis 10, 2, 479-521 (2015)
- [21] V. Mameli, M. Musio, *Some new results on the Beta skew-normal distribution*, Springer International Publishing Switzerland 2016, G. Alleva, A. Giommi (eds.), *Topics in Theoretical and Applied Statistics*, Studies in Theoretical and Applied Statistics, 25–36 (2016)
- [22] A.P. Dawid, M. Musio, *Theory and Applications of Proper Scoring Rules*, Metron, 72, 169-183 (2014)
- [23] A. Mandas, M.G. Congiu, C. Abete, S. Dessì, P.E. Manconi, M. Musio, S. Columbu, W. Racugno, *Cognitive decline and depressive symptoms in late-life are associated with statin use: evidence from a population-based study of Sardinian old people living in their own home*, Neurological research 36, 3, 247-254 (2014)
- [24] V. Mameli, M. Musio, *A Generalization of the Skew-Normal Distribution: the Beta Skew-Normal*, Communications in Statistics: Theory and Methods, 42, 2229-2244 (2013)
- [25] M. Musio, E.A. Sauleau, V. Mameli, *Using integrated nested Laplace approximations for modelling spatial healthcare utilization*, Complex models and computational methods in statistics, Springer-Verlag Italia, Contributions to Statistics, Grigoletto, Lisi, Petrone Eds, 187-201 (2013)
- [26] A.P. Dawid, M. Musio, *Estimation of spatial processes using local scoring rules*, AStA Advances in Statistical Analysis 97, 2 (2013), 173-179
- [27] M. Musio, E.A. Sauleau, N.H. Augustin, *Resources allocations in healthcare for cancer: a case study using generalized additive mixed models*, Geospatial Health, 7,1, 83-89 (2012)
- [28] V. Mameli, M. Musio, E.A. Sauleau, A. Biggeri, *Large sample confidence intervals for the skewness parameter of the skew normal distribution based on Fisher's transformation*, Journal of Applied Statistics, 39, 8, 1693-1702 (2012)
- [29] M. Musio, E.A. Sauleau, A. Buemi, *Bayesian semi-parametric ZIP models with space-time interactions: an application to cancer registry data*, Mathematical Medicine & Biology, 27, 181-194 (2010)
- [30] N.H. Augustin, M. Musio, K. von Wilpert, E. Kublin, S. Wood, M. Schmacher, *Modelling Spatiotemporal*

- Forest Health Monitoring Data*, Journal of the American Statistical Association, 104, 487, 899–911 (2009)
- [31] M. Musio, N.H. Augustin, K. von Wilpert, *Geoaddivitive Bayesian models for forestry defoliation data: a case study*, Environmetrics, 19,6, 630-642 (2008)
- [32] N.H. Augustin, S. Lang, M. Musio, K. von Wilpert, *A spatial model for needle losses of pine trees in the forest of Baden-Württemberg: an application of Bayesian structured additive regression*, Journal of the Royal Statistical Society. Series C: Applied Statistics, 56, 1, 29-50 (2007)
- [33] M. Musio, K. von Wilpert, N. Augustin, *Crown condition as a function of soil, site and tree characteristics*, European Journal of Forestry Research, 126, 91-100 (2007)
- [34] M. Musio, M.L. Targhetta, *Bayesian Bootstrap Confidence Intervals for Population Quantiles and Empirical Comparisons*, Antarctica Journal of Mathematics, 3, 2 (2006), 173-181
- [35] E.A. Sauleau, M. Musio, E. Arnaud, A. Buemi, *Comparison of adjacency and distance modelling in spatial models for cancer incidence*, Advances in Statistical Methods for the Health Sciences: Applications to Cancer and AIDS Studies, Genome Sequence Analysis, And Survival Analysis, Springer, 29, 457-472 (2007)
- [36] R. Lutz, M. Musio, *An alternative mathematical foundation for Statistics*, Acta Applicandae Mathematicae, 89, 1-3, 217-249 (2005)
- [37] S. Augustin, J. Evers, H.P. Dietrich, J. Eichhorn, T. Haussmann, R. Icke, A. Isenberg, W. Lux, M. Musio, H. Pretzsch, W. Riek, T. Rötzer, B. Schultze, A. Schulze, J. Schröder, W. Seidling, N. Wellbrock, K. von Wilpert, B. Wolff, *Concept and feasibility study for the integrated evaluation of environmental monitoring data in forests*, European Journal of Forest Research, 124, 4, 251-260 (2005)
- [38] M. Musio, N.H. Augustin, H.P. Kahle, A. Krall, E. Kublin, R. Unseld, K. Von Wilpert, *Predicting magnesium concentration in needles of Silver fir and Norway spruce - a case study*, Ecological Modeling, 179, 307-316 (2004)
- [39] G. Antes, N.H. Augustin, J. Beyersmann, A. Caputo, Y. Falck-Ytter, T. Gerds, A. Gerlach, E. Graf, N. Holländer, G. Ihorst, B. Lang, C. Meier-Hirmer, M. Musio, M. Olschewski, R. Roßner, W. Sauerbrei, J. Schlingmann, C. Schmoor, G. Schulgen, J. Schulte Mönning, G. Schwarzer, M. Schumacher, *Freiburger Beiträge zur Biometrie und Klinischen Epidemiologie*, Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie, 35, 74-122 (2004)
- [40] M. Magno, M. Musio, *An alternative interpretation of the behaviour law of matter by means of a generalized markovian stochastic process*, Rendiconti del Seminario Matematico, Università e Politecnico di Torino, 58, 2, 181-188 (2000)
- [41] M. Musio, *Measuring local sensitivity in Bayesian analysis*, Rendiconti dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Parte I: Memorie di Matematica ed Applicazioni, XXIV, 27-41 (2000)
- [42] W. Racugno, M. Musio, *Discussione dell'articolo On the Dangers of Modelling Through Continuous Distributions: A Bayesian Perspective di C.Fernandez, M.Steel*. In: Bayesian Statistics 6, 231-233, Oxford University Press (1999)
- [43] M. Musio, R. Lutz, *A finitisation of the finitely additive probability theory using non-standard analysis*, Rendiconti dell'Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL, Parte I: Memorie di Matematica, XVIII, 117-132 (1994)
- [44] M. Musio, R. Lutz, *Random frequency and fantasy level*, Comptes Rendus de l'Académie des sciences, Serie 1, Mathématiques, 316, 385-87 (1993)
- [45] M. Musio, R. Lutz, *Hasard et fantaisie*, Gazette des Mathématiciens, 55, 79-92 (1993)

- 1 F. Corradi, M. Musio, *Cause of Effects: an important evaluation in Forensic Science*, Proceedings of the 49th meeting of the Italian Statistical Society, Palermo, 20-22 luglio 2018
- 2 M. Musio, V. Mameli, E. Ruli, L. Ventura, *Bayesian Inference for directional data through ABC and homogeneous proper scoring rules*, Proceedings of the 61st ISI World Statistics Congress, Marrakech 14, 21 luglio 2017
- 3 A.P. Dawid, M. Musio, S. Columbu, *Bayesian Discrete Model Selection Based on Proper Scoring Rules*, Proceedings of the 61st ISI World Statistics Congress, Marrakech 14-21 luglio 2017
- 4 M. Musio, A.P. Dawid, *Rényi's Scoring Rule*, Proceedings of the 48th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Ed. Monica Pratesi, Cira Pena, Salerno, June 8-10, 2016
- 5 R. Murtas, A.P. Dawid, M. Musio, *Probability of causation: bounds and identification for partial and complete mediation analysis*, Proceedings of the 31st International Workshop on Statistical Modelling, Rennes 4-8 luglio 2016
- 6 A. Thiéry, F. Séverac, M. Schaeffer, M.A. Metten, M. Musio, E.A. Sauleau: *Methods for multicausality in epidemiology: application to survival data of patients with end stage renal disease*, in Proceedings of the 31st International Workshop on Statistical Modelling, Rennes 4-8 luglio 2016
- 7 V. Mameli, M. Musio, L. Ventura. *Simulated adjustment of the signed scoring rule root statistic*. In Proceedings of the 30th International Workshop on Statistical Modelling, Linz 6-10 luglio 2015
- 8 M. Mameli, M. Musio, A.P. Dawid, *Comparison of approaches to inference in stationary AR(1) models*, Proceedings of the 47th meeting of the Italian Statistical Society, pp. 1-9, 11-13 giugno 2014
- 9 M. Musio, A.P. Dawid, *Local scoring rules: A versatile tool for inference*, Proceedings of the 59th ISI World Statistics Congress, pp.1459-1464, Hong Kong 25-30 agosto 2013
- 10 V. Mameli, M. Musio, L. Deiana, *Study of the longevity in Sardinia: an application of the beta skew-normal regression*, Proceedings of the 28th International Workshop on Statistical Modelling 2, pp.681-684, Palermo, 8-12 luglio 2013
- 11 V. Mameli, M. Musio, *Note on a new generalization of the skew normal distribution*, Proceedings of the 46th meeting of the Italian Statistical Society, pp. 1-4, Roma - Università "La Sapienza", 20-22 giugno 2012
- 12 M. Musio, E.A. Sauleau, *A Spatio-temporal model for cancer incidence data with zero-inflation*, Proceedings of Spatial2 - Spatial Data Methods for Environmental and Ecological processes, pp. 1-4, Baia delle Zingare, Foggia, 1-2 settembre 2011
- 13 A.P. Dawid, M. Musio, *Local scoring rules for spatial processes*, Proceedings of Spatial2 – Spatial Data Methods for Environmental and Ecological processes, pp. 1-4, Baia delle Zingare, Foggia, 1-2 settembre 2011
- 14 M. Musio, E.A. Sauleau, *Modeling spatial hospital recruitment via integrated nested Laplace approximations*, Proceedings SCO2011 - Complex Data Modeling and Computationally Intensive Statistical Methods for Estimation and Prediction, pp.1-6, Padova, 19-21 settembre 2011
- 15 M. Musio, E.A. Sauleau, N.H. Augustin, *Space-time variation of cancer incidence data and healthcare resources allocation*, Proceedings AMSDA 2011 - Applied Stochastic Models and Data Analysis, pp. 1007-1014, Roma 7-10 giugno 2011
- 16 M. Magno, M. Musio, J.F. Ganghoffer, *Loi de comportement et processus stochastique*, Actes du XVème Congrès Français de Mécanique, pp.1-6, Nancy, 3-7 settembre 2001

Conferenze su invito

- WZB Berlin (Germany) - *The probability of causation in individual cases*, Workshop “Experimenting with Causality: Causal Inference, Brexit, and Other Single Cases”, 19-20 novembre 2018
- Iasi (Romania) - *An alternative to objective Bayes model selection*, 28-31 agosto 2018, COMPSTAT 2018
- Roma “la Sapienza” – *Probability of Causation and Bayesian Inference*, SISBayes 2017, 7-8 febbraio 2017
- Forte Village Resort (Italia) – *Statistical Evidence for Causes of Effects*, ISBA 2016 World Meeting, 13-17 giugno 2016
- Cambridge (Inghilterra) - *Some applications of proper scoring rules*, Workshop “The Statistical Contributions of A.P. Dawid”, 27 aprile 2014
- Padova - *Discussione del lavoro di N. Cressie "Spatial Predictor Selection"*, Workshop “Recent advances in statistical inference: theory and case studies”, 21-23 marzo 2013
- Hong Kong (Cina) - *Proper scoring rules: A versatile tool for statistical estimation*, 59th World Statistics Congress, 25-30 agosto 2013
- Padova - *Modeling spatial hospital recruitment via integrated nested Laplace approximations*, SCO 2011, 19-21 settembre 2011
- Ovodda - *Studio della longevità in Sardegna: un'applicazione della regressione normale asimmetrica*, Convegno “Ovodda nella storia della longevità: l'aspettativa di vita e i supercentenari sardi nel mondo”, 12 agosto 2011
- Bath (Inghilterra) - *Spatio-temporal models for disease incidence data: a case study*, Workshop “Modelling complex environmental spatial and temporal data”, 23-25 giugno 2009
- Kayseri (Turchia) - *Smooth spatio-temporal models for cancer incidence data*, International Conference on Multivariate Statistical Modelling & High Dimensional Data Mining, 19-23 giugno 2008
- Eberswalde (Germania) - *Crown condition as a function of soil, site and tree characteristics*, Integrated Evaluation of Forest monitoring data, 27-30 aprile 2004
- Mulhouse (Francia) – *RFS, un fondement alternatif pour la statistique*, Rencontre International d'Analyse non-standard du réseau George Reeb, 8-9 dicembre 2000
- Oberney-Strasbourg (Francia) – *Processus stochastiques et Analyse non-standard*, Rencontre International d'Analyse non-standard du réseau George Reeb, 8-13 marzo 1997

Comunicazioni su contributo

- Salerno - *Rényi's Scoring Rule*, 48th meeting of the Italian Statistical Society, 8-10 giugno 2016
- Venezia - *Scoring rules: possible connections with composite likelihood*, Workshop “Likelihood, approximate likelihood and nonparametric statistical techniques with some applications”, 8-9 ottobre 2012
- Kent (Inghilterra) - *From Statistical Evidence to Evidence of Causality*, ECITS, 5-7 settembre 2012
- Foggia - *A spatio-temporal model for cancer incidence data with zero-inflation*, Spatial 2, 1-2 settembre 2011
- Bologna - *Modeling space-time variation of cancer incidence data: a case study*, TIES 2009, 5-9 luglio 2009

- Cagliari - *Modeling cancer incidence data with Generalized additive mixed models*, EURISBIS' 09, 30 Maggio-3 giugno 2009
- Heidelberg (Germania) - *Modeling the deterioration of the Baden-Württemberg forest as a function of soil and tree characteristics*, Joint meeting of the German Region of the International Biometric Society and the German Association of Epidemiology, 16-19 marzo 2004
- Open University, Milton Keynes (Inghilterra) – *Space-modelling of the needle losses in the Baden-Württemberg forest*, Practical Bayesian Statistics 5, 28-31 luglio 2003
- Cagliari - *Linking Statistics and Probability: an Intermediate Theory*, Workshop su Probabilità e Procedure per l'Inferenza Statistica e Decisioni, 24-25 ottobre 1999
- Oberwolfach (Germania) - *Link between finite additive probability theory and non standard analysis*, International conference on Non-standard Analysis and its applications, 31 gennaio-5 febbraio 1994
- Luminy-Marseille (Francia) - *Hasard et fantaisie*, European Workshop on Non-standard Analysis, 29 giugno - 3 luglio 1992

Posters

- Bremen (Germania) - *Identifying Causes of Effects with Mediators*, EuroCIM 2019, 27-29 marzo 2019
- Edinburgh (Scozia) - *Causes of Effects via a Bayesian Model Selection Procedure*, ISBA 2018, 24-29 giugno 2018
- Firenze - *How to give support to fundamental conditions in a cause of effect problem?* EuroCIM 2018, 11-13 aprile 2018
- Cagliari - *GESTA, GEometry, STatistics and Applications*, Iniziativa congiunta Fondazione di Sardegna e Università di Cagliari, 17 gennaio 2018
- Rennes (Francia) - *Probability of causation: bounds and identification for partial and complete mediation analysis*, 31st International Workshop on Statistical Modelling, 4-8 luglio 2016
- Linz (Austria) - *Simulated adjustment of the signed scoring rule root statistic*, 30th International Workshop on Statistical Modelling, 9-10 luglio 2015
- Valencia (Spagna) - *Bayesian Model selection based on Proper Scoring Rules*, OBayes, 1-5 giugno 2015
- Bristol (Inghilterra) - *Bounds for the probability of causation in the presence of a mediator*, UK Causal Inference meeting 2015, 15-17 aprile 2015
- Leiden (Olanda) - *Improved bounds for the probability of causation*, ICFIS 2014, 19-22 agosto 2014
- Palermo - *Study of the longevity in Sardinia: an application of the beta skew-normal regression*, 28th International Workshop on Statistical Modelling, 8-12 luglio 2013
- Foggia - *Local scoring rules for spatial processes*, Spatial 2, 1-2 settembre 2011
- Benidorm (Spagna) - *Using Integrated Nested Laplace Approximation for Modeling Spatial Healthcare*, Bayesian Statistics 9, 3-8 giugno 2010
- Chia - *Bayesian spatial models for hospital recruitment using integrated nested Laplace approximation*, Thirteenth International Conference on Artificial Intelligence and Statistics (AISTATS 2010), 12-15 maggio 2010

- Bologna - *Modeling spatio-temporal forest health data*, TIES 2009, 5-9 luglio 2009
- Bath (Inghilterra) - *A spatio-temporal model for the deterioration of the Baden-Württemberg forest*, Workshop: Stochastic Complex Systems, 18-20 settembre 2006
- Benidorm (Spagna) - *Bayesian semi-parametric ZIP models with space-time interactions: an application to cancer registry data*, Bayesian Statistics 8, 1-6 giugno 2006
- Benidorm (Spagna) - *Spatial BART*, Bayesian Statistics 8, 1-6 giugno 2006
- Freiburg (Germania) - *Forestry monitoring data in Baden-Württemberg*, XXI International Biometric Conference, 21-26 luglio 2002
- Nancy (Francia) - *Paramètres de la loi de comportement et processus stochastique*, XV Congrès Français de Mécanique, 3-7 settembre 2001
- Valencia (Spagna) - *Computing Bayesian Local Sensitivity through Geometry*, VI Bayesian International Meeting on Bayesian Statistics, 30 maggio - 4 giugno 1998
- Rimini - *A geometric approach to robustness*, International Workshop on Bayesian Robustness 22-25 maggio 1995

Seminari su invito in altre università

- Madrid, 01/02/2019 - Departamento Estadística, Universidad Carlos III - *The Probability of Causation and the problem of the "reference population"*
- Padova, 20/04/2018 - Dipartimento di Scienze Statistiche - *On the Probability of Causation for Querying the Cause of an Effect and its Fundamental Conditions*
- Padova, 03/02/2016 - Dipartimento di Scienze Statistiche - *Proper Scoring Rules in Bayesian Model Selection*
- Strasbourg (Francia), 22/01/2016 - Laboratoire de Biostatistique - *EoC versus CoE questions: statistical bounds for the Probability of Causation*
- Oslo, 29/09/2015 - Department of Mathematics - *Proper Scoring Rules and Bayesian Model Selection*
- Firenze, 20/01/2015 - Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "Giuseppe Parenti" - *Theory and Applications of Proper Scoring Rules*
- Strasbourg (Francia), 10/04/2013 - Laboratoire de Biostatistique - *From Causal Inference to Inference of Causality*
- Mulhouse (Francia), 20/07/2011 - Registre du Cancer du Haut Rhin - *Space and Space-time models for cancer incidence data*
- Firenze, 09/07/2009 - Unità operativa di Biostatistica, ISPO - *Space and space-time models for forest health monitoring data*
- Mulhouse (Francia), 21/07/2006 - Registre du Cancer du Haut Rhin - *Modelling cancer registry data*
- Mulhouse (Francia), 22/09/2005 - Laboratoire des Mathématiques et Applications - *Bayesian Bootstrap Confidence Intervals for population quantiles*
- Freiburg (Germania), 02/12/2003 - Institut für Medizinische Biometrie und Informatik, IMBI - *Space-time models for forestry monitoring data*
- Freiburg (Germania), 02/05/2002 - Institut für Medizinische Biometrie und Informatik, IMBI - *Modelling Forestry Data in Baden-Württemberg*

- Mulhouse (Francia), 20/10/2002 - Laboratoire des Mathématiques et Applications - *Consideration statistiques dans la formulation des lois de comportement en mécanique*
- Monaco (Germania), 01/10/2001 - Institut für Statistik - *Modelling the deterioration of the forest of Baden-Württemberg*
- Mulhouse (Francia), 09/11/2001 - Laboratoire des Mathématiques et Applications - *Radically Frequentist Statistics: An Alternative Mathematical Foundation of Statistics*
- Freiburg (Germania), 30/06/2000 – Freiburg Center for Data Analysis and Modeling, FDM - *Measuring and Computing Bayesian Local Sensitivity using Euclidean Geometry*

Soggiorni di ricerca o attribuzioni di incarichi presso atenei e centri di ricerca esteri e internazionali

	Anno	Durata
Statistical Laboratory, University College Londra (Inghilterra)	2018	1 settimana
Laboratoire de Biostatistique, Université de Strasbourg (Francia)	2016	10 giorni
Department of Mathematics, University of Oslo	2015	1 settimana
ARER68 - Registre des cancers du Haut-Rhin (Francia)	2014	1 settimana
Laboratoire de Biostatistique, Université de Strasbourg (Francia)	2013	1 settimana
ARER68 - Registre des cancers du Haut-Rhin (Francia)	2011	1 mese
Centre of Mathematical Science, University of Cambridge	2011	1 settimana
ARER68 - Registre des cancers du Haut-Rhin, (Francia)	2009	3 settimane
Laboratoire de Biostatistique, Université de Strasbourg (Francia)	2009	1 settimana
ARER68 - Registre des cancers du Haut-Rhin (Francia)	2006	1 mese
Department of Mathematics, University of Bath (Inghilterra)	2006	1 settimana
Laboratoire des Mathématiques Université de Haute Alsace (Francia)	2005	1 mese
Freiburg Centre of Data Analysis and Modeling, University of Freiburg (Germania)	2001-2004	2 anni e 9 mesi
Laboratoire des Mathématiques Université de Haute Alsace (Francia)	1996-2000	3 anni
Laboratoire des Mathématiques Université de Haute Alsace (Francia)	1995-1996	6 mesi
Department of Statistical Sciences, l'University College of London (UK)	1994-1995	6 mesi
Laboratoire des Mathématiques Université de Haute Alsace (Francia)	1991-1992	8 mesi

Partecipazione a progetti di ricerca finanziati e a gruppi di ricerca

	Durata (mesi) o data inizio progetto	Ruolo ricoperto
Progetto finanziato dalla Fondazione di Sardegna e dalla Regione Autonoma della Sardegna <i>“Statistical models for the study of the socio-economic situation in Sardinia induced by the Covid-19</i>	24	Coordinatore

<i>pandemic. Applications and comparisons with other Italian regions” - 2021</i>		Partecipante
Progetto finanziato dalla Fondazione di Sardegna e dalla Regione Autonoma della Sardegna <i>STAGE 2019 - Statistics, Algebra, Geometry and Economics</i> (coordinatore S. Montaldo, Cagliari)	24	
Fondo di Finanziamento per le Attività Base di Ricerca (FFABR), finanziato dal MIUR	48	Responsabile
Progetto finanziato dalla Fondazione di Sardegna e dalla Regione Autonoma della Sardegna <i>GESTA 2017 - Geometry, Statistics and Applications</i> (coordinatore B. Cappelletti-Montano, Cagliari)	24	Partecipante
Progetto finanziato dalla Fondazione Banco di Sardegna: <i>PRID 2015 -Applied Mathematics and environmental topics</i>	24	Partecipante
Gruppo di ricerca <i>Causalité en épidémiologie</i> , Laboratoire de Biostatistique et Informatique Médicale, Université de Strasbourg (coordinatore N. Meyer, Strasbourg)	10/04/2013	Partecipante
Progetto finanziato dalla Regione Sardegna 2013: <i>Sviluppi matematici nella Statistica metodologica con applicazioni a problemi reali</i> (coordinatore W. Racugno, Cagliari)	24	Responsabile unità
Progetto Ministeriale 2010: Piano Nazionale Lauree Scientifiche (coordinatore G. Anzellotti, Trento)	24	Partecipante
Progetto Ministeriale 2007: Piano Nazionale Lauree Scientifiche (coordinatore G. Anzellotti, Trento)	36	Partecipante
Progetto locale start-up giovani ricercatori 2007: <i>Strumenti di geometria differenziale nello studio dei modelli statistici parametrici</i>	12	Co-responsabile
Progetto Ministeriale per la Diffusione della Cultura Scientifica 2006-07: Mostra laboratorio di Matematica (coordinatore R. Caddeo, Cagliari)	12	Partecipante
Progetto Ministeriale 2005: Piano Nazionale Lauree Scientifiche (coordinatore G. Anzellotti, Trento)	24	Partecipante
Gruppo di ricerca del "Registre des Cancers du Haut-Rhin", Mulhouse Francia. Il tema centrale di questa collaborazione riguarda l'analisi e la modellizzazione spazio-temporale dell'incidenza del cancro in tale regione (coordinatore E.A. Sauleau, Strasbourg)	01/01/2005	Partecipante
PRIN 2003: <i>Inferenza in condizioni di incertezza sul modello e specifiche applicazioni</i> (coordinatore W. Racugno, Cagliari)	24	Partecipante
Progetto di Ricerca dell'Università di Freiburg: <i>Integrating analysis of monitoring data on crown condition, forest nutrition, soil condition in the forest of Baden-Württemberg</i> , settembre 2001 - maggio 2004 (coordinatore M. Schumacher, Freiburg) - http://www.fdmold.uni-freiburg.de/groups/medstat/fores	33	Partecipante

PRIN 2000: <i>Potenzialità e nuovi sviluppi applicativi di metodologie statistico-probabilistiche</i> (coordinatore W. Racugno, Cagliari)	24	Partecipante
PRIN 1998: <i>Modelli statistici: basi probabilistiche e procedure per l'inferenza e le decisioni</i> (coordinatore W. Racugno, Cagliari)	24	Partecipante
Convenzione Interuniversitaria Internazionale stipulata tra l'Università di Cagliari e l'Università di Mulhouse (coordinatore R. Caddeo, Cagliari) - Finanziato dal MURST, 1996/97	12	Partecipante

Organizzazione di convegni

- Ha organizzato la sessione specializzata *Proper Scoring Rules in Bayesian Inference* in occasione del convegno mondiale ISBA 2016 (International Society of Bayesian Analysis) svoltosi dal 13 al 17 giugno 2016 presso il Forte Village Resort (Cagliari)
- Ha fatto parte del comitato scientifico del Convegno IC-SMHD-2016 (International Conference on Information Complexity and Statistical Modeling in High Dimensions with Applications) svoltosi in IC-SMHD-2016 Cappadocia (Turchia) dal 18 al 21 maggio 2016
- Ha fatto parte del comitato organizzatore del convegno World ISBA 2016 (International Society of Bayesian Analysis) svoltosi dal 13 al 17 giugno 2016 presso il Forte Village Resort (Cagliari)
- Ha fatto parte del comitato organizzatore del convegno GLADAG 2015 (10th Scientific Meeting of the Classification and Data Analysis Group), svoltosi dall'8 al 10 ottobre 2015 a Santa Margherita di Pula (Cagliari)
- Ha fatto parte del comitato organizzatore del 47° Convegno SIS (Società Italiana di Statistica), svoltosi dal 13 al 20 giugno 2014 presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Cagliari
- Ha organizzato la sessione specializzata *Scoring Rules and Pseudo-likelihood: connections and developments*, in occasione del 47° Convegno SIS (Società Italiana di Statistica), svoltosi dal 13 al 20 giugno 2014 presso l'Università di Cagliari
- Ha fatto parte del comitato organizzatore del convegno "Second ESMA Conference", svoltosi dal 18 al 20 settembre 2013 presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Cagliari
- Ha fatto parte del comitato organizzatore della mostra di divulgazione della matematica "Do you play mathematics, una settimana dedicata alla diffusione della matematica", Cittadella dei musei, Cagliari, 9-18 aprile 2010
- Ha fatto parte del comitato organizzatore della mostra di divulgazione della matematica "Do you play mathematics, una settimana dedicata alla diffusione della matematica", Cittadella dei musei, Cagliari, 1-6 aprile 2008
- Ha fatto parte del comitato organizzatore del XXI International Biometric Conference, svoltosi tra il 21 e il 26 luglio 2002, presso l'Università di Friburgo in Germania

Attività di recensione e referaggio

È stata referee per le seguenti riviste internazionali (dal 2004 a oggi):

AStA Advances in Statistical Analysis

Bayesian Analysis

Biometrika

Communications in Statistics (Theory and Methods)

Communications in Statistics (Computation and Simulation)
Electronic Journal of Statistics
Entropy
Ecological Modeling
Environmetrics
Environmental and Ecological Statistics
European Journal of Epidemiology
European Journal of Forest Research
Geospatial Health
Journal of Royal Statistical Society A
Journal of Royal Statistical Society B
Journal of the American Statistical Association
Journal of Applied Statistics
Statistical Science
Statistics and Probability letters
Statistics in Medicine
The American Statistician
The Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society

A partire dal 30-05-2006 è inoltre *reviewer* per *Mathematical Reviews* dell'American Mathematical Society
A partire da giugno 2020 fa parte del Board di *Entropy*

Supervisione di tesi di dottorato

- 2008-2011 - Valentina Mameli: *Two generalizations of the skew-normal distribution and two variants of McCarthy's theorem*, Dottorato di Ricerca in Matematica e Calcolo Scientifico, XXIV ciclo, Università di Cagliari (discussa a Marzo 2012). La dott.ssa Mameli è attualmente RTD-a presso il Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari di Venezia. In precedenza è stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Statistiche dell'Università di Padova, il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Cagliari, il Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica dell'Università Ca' Foscari di Venezia e l'European Centre for Living Technology
- 2011-2014 - Silvia Columbu: *Parametric modeling of dependence of bivariate quantile regression residuals' signs*, Dottorato di Ricerca in Matematica e Calcolo Scientifico, XXVII ciclo, Università di Cagliari (discussa ad aprile 2015). La dottoressa Columbu è attualmente RTD-a presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Cagliari. Precedentemente è stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Sociali e delle Istituzioni dell'Università di Cagliari e ha lavorato all'ANVUR come collaboratore statistico e analista dei dati
- 2012-2015 - Rossella Murtas: *Mediation analysis for different types of Causal questions: Effect of Cause and Cause of Effect*, Dottorato di Ricerca in Matematica e Calcolo Scientifico, XXVIII ciclo, Università di Cagliari (discussa a marzo 2016). Attualmente la dott.ssa Murtas è Collaboratore Statistico presso l'ATS di Milano
- da ottobre 2019 – Mara Manca: *A new Bayesian difformity measure*, Dottorato di Ricerca in Matematica e Calcolo Scientifico XXX ciclo, Università di Cagliari

Responsabilità scientifica di Assegni e Borse di Ricerca

- 2013-2014: Valentina Mameli, Assegno di ricerca dal titolo: *Scoring Rules locali: uno strumento versatile per l'Inferenza Statistica*, presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Cagliari
- 2014-2015: Valentina Mameli, Borsa di ricerca dal titolo: *Scoring Rules locali: uno strumento versatile per l'Inferenza Statistica*, presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Cagliari
- 2015: Silvia Columbu, Borsa di ricerca dal titolo: *Scoring Rules locali e regressione quantilica*, presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Cagliari

Attività didattica svolta in Corsi di Laurea e Laurea Magistrale

Attività di insegnamento svolta presso l'Università di Cagliari

A.A. 2020/21	Affidamento del corso di <i>Elementi di Probabilità e Statistica</i> - Corso di Laurea Magistrale in Matematica Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A.A. 2019/20	Affidamento del corso di <i>Statistica Applicata alle Scienze Naturali</i> - Corso di Laurea in Scienze Naturali Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A.A. 2018/19	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Calcolo delle Probabilità</i> - Corso di Laurea in Matematica
A. A. 2017/18	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Calcolo delle Probabilità</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Biostatistica</i> - Corso di Laurea Magistrale in Bio-ecologia marina
A. A. 2016/17	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Calcolo delle Probabilità</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Biostatistica</i> - Corso di Laurea Magistrale in Bio-ecologia marina
A.A. 2015/16	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Calcolo delle Probabilità</i> - Corso di Laurea in Matematica
A. A. 2014/15	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A. A. 2013/14	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A. A. 2012/13	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A. A. 2011/12	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A. A. 2010/11	Affidamento del corso di <i>Statistica</i> - Corso di Laurea in Matematica
A.A. 2009/08	Affidamento del corso di <i>Statistica 1</i> - Corso di Laurea in Matematica Affidamento del corso di <i>Modelli Statistici</i> - Corso di Laurea Magistrale in Matematica
A. A. 2008/07	Affidamento del corso di <i>Statistica 1</i> - Corso di Laurea in Matematica

- Affidamento del corso di *Complementi di Statistica* - Corso di Laurea in Matematica
 Affidamento del corso di *Biostatistica* - Corso di Laurea in Biologia Sperimentale ed Applicata
- Affidamento del corso di *Statistica 1* - Corso di Laurea in Matematica
- A. A. 2007/06 Affidamento del corso di *Statistica 2* - Corso di Laurea Specialistica in Matematica
 Affidamento del corso di *Biostatistica* - Corso di Laurea in Biologia Sperimentale ed Applicata
- A. A. 2006/07 Affidamento del corso di *Statistica 1* - Corso di Laurea in Matematica
- Affidamento del corso di *Probabilità e Statistica* - Corso di Laurea in Informatica
- A. A. 2005/06 Affidamento del corso di *Statistica Matematica* - Corso di Laurea in Ingegneria civile
 Affidamento del corso di *Istituzioni di Matematiche* - Corso di Laurea in Biologia Applicata

Attività di insegnamento svolta all'estero

- A. A. 1999/00 Esercitazioni per il corso di *Mathématiques* (DEUG 1), Faculté des Sciences et Techniques (FST), Université de Haute Alsace, Mulhouse (Francia)
- A. A. 1998/99 Esercitazioni del corso di *Mathématiques et Statistique*, maîtrise de Science Economiques et Sociales (FSSES), Université de Haute Alsace, Mulhouse (Francia)

Attività didattica svolta in Corsi di Dottorato di Ricerca, Scuole e Master

- *Nozioni di Base sul Calcolo delle Probabilità e principali modelli statistico probabilistici* - Biostat- Scuola Estiva di Alta Formazione Statistica – Polo Universitario Rita Levi Montalcini Asti, luglio 2019
- *Introduzione alla Statistica* - Scuola di Dottorato in Scienze della Vita, dell'Ambiente e Tossicologia, Università di Cagliari, gennaio - febbraio 2015
- *Probabilità e Statistica* - PAS (Percorsi Abilitanti Speciali), classi di concorso 047, 048, 049, 059, Università di Cagliari, A.A. 2013/14
- *Metodi di simulazione statistica tipo Monte Carlo* (codocenza con il Prof. F. Bertolino) - Scuola di Dottorato in Matematica e Calcolo Scientifico, Università di Cagliari, A.A. 2011/12 e 2012/13
- *An Introduction à la statistique bayésienne*, Laboratoire de Biostatistique de Faculté de Médecine, Strasbourg, aprile 2013
- *Modelli Statistici per l'Ecologia*, Master in Comunicazione della Scienza, Università degli Studi di Cagliari, febbraio 2009

Supervisione di lauree triennali e magistrali

Laurea Magistrale e Specialistica

- Claudia Soru: *La nozione di media: da Chisini a de Finetti*, A.A. 2017-18
- Monica Floris: *Uso della Statistica Bayesiana in ambito legale*, A.A. 2014-15
- Stefania Dalu: *Analisi della Varianza e confronti multipli*, A. A. 2011-12
- Rossella Murtas: *Coefficiente di correlazione intraclasse: una formulazione per l'ANOVA a tre vie ad effetti misti e misurazioni ripetute* (co-relatore E. Sauleau), A. A. 2010-11

- Silvia Columbu: *Regressione di Poisson - rischio globale e rischio standardizzato* (co-relatore E. Sauleau), A. A. 2009-10
- Silvia Perra: *La Geometria Differenziale nell'Inferenza Parametrica* (co-relatore G. Bande), A. A. 2008-09
- Mario Anchisi: *Un approccio teorico alle tecniche di Clustering*, A. A. 2007-08
- Eleonora Porcu: *Modelli Additivi Generalizzati*, A. A. 2007-08

Laurea Triennale

- Chiara Fois: *La tecnica statistica dell'Analisi della Varianza a una via*, A.A. 2018-19
- Alessia Pintus: *Alcuni metodi statistici basati sugli alberi decisionali*, A.A. 2017-18
- B. Claudio Giori: *Corrispondenza tra una misura di probabilità definita su un'algebra e funzione di ripartizione*, A.A. 2017-18
- Andrea Liori: *Alcuni contributi di Bruno de Finetti al calcolo delle probabilità*, A.A. 2017-18
- Tatiana Selloni: *Introduzione alla regressione quantilica*, A.A. 2014-15
- Davide Bernisi: *Inferenza Causale*, A.A. 2013-14
- Annalisa Balata: *La teoria dell'informazione e la log-verosimiglianza: un punto di partenza per la scelta del modello statistico*, A.A. 2012-13
- Paola Melis: *Alcuni procedimenti dell'Analyse des données* (co-relatore F. Bertolino), A.A. 2011-12
- Eleonora Deiana: *Il modello di regressione logistica: un'applicazione allo studio dell'abbandono universitario*, A. A. 2010-11
- Andrea Defraia: *Probabilità e paradossi*, A.A. 2010-11
- Claudia Soru: *Studio della longevità in Sardegna: un'applicazione della Regressione Normale Asimmetrica* (co-relatore L. Deiana), A.A. 2010.11
- Rossella Murtas: *Alcune tecniche di Kriging: un'introduzione all'interpolazione geostatistica*, A.A. 2008-09
- Silvia Columbu: *Introduzione all'analisi della sopravvivenza con accenno ai metodi non parametrici*, A.A. 2007-08

Affiliazione in associazioni italiane ed internazionali

- È socio ordinario della Società Italiana di Statistica (SIS)
- È socio ordinario dell'International Statistical Institute (ISI)
- È socio ordinario dell'UMI (Unione Matematica Italiana)

Attività di Terza Missione

- A partire dal 2005 ha ideato, realizzato e animato diversi laboratori di Calcolo combinatorio, Probabilità e Statistica, destinati a studenti e a docenti nell'ambito del progetto Ministeriale "Lauree Scientifiche"
- A partire dal 2005 ha svolto attività di orientamento nelle scuole superiori per promuovere gli studi universitari in Matematica e sensibilizzare gli studenti alle tematiche legate alla Statistica e Probabilità. Ha inoltre partecipato alle giornate dell'Orientamento organizzate dall'Università di Cagliari
- A partire dal 2007 fondatrice della compagnia teatrale "unosuepsilonallasettimana". Ideatrice ed attrice di rappresentazioni teatrali tese a divulgare idee e argomenti legati alla Matematica e della Statistica
- A partire dal 2018 ha intessuto contatti con imprese ed enti (CRS4, Accenture, Ufficio Statistico della Regione Sardegna etc.) al fine di favorire possibili tirocini degli studenti del Corso di Studio in Matematica e potenziare il contatto con gli stakeholders
- Partecipazione come invitata, all'incontro-dibattito dal titolo *La biblioteca come universo, Jorge Luis Borges*

maestro di fantasia, logica e metodo scientifico, all'interno della rassegna Scienza e Fantascienza tra conoscenza inquietudine e meraviglia, marzo 2016

- Partecipazione come invitata, alla trasmissione radiofonica della RAI *EUREKA: Incontri con le scienze*, aprile 2010
- Certificazione della piattaforma di gioco per il burraco online per conto dell'azienda *Giocaonline S.r.l.* (con il Prof. R. Scateni), agosto 2009
- Certificazione della piattaforma di gioco per il poker online per conto dell'azienda *Gioco Digitale* (con il Prof. R. Scateni), giugno 2009

30 luglio 2021