

ELENCO PUBBLICAZIONI

La sottoscritta BALLERINI VERONICA allega alla domanda di partecipazione il seguente elenco numerato delle pubblicazioni ritenute utili ai fini della selezione:

1. Tipologia: Atto di convegno in volume

Titolo dell'articolo: Data integration in social sciences: the earnings intergenerational mobility problem

Titolo della rivista: Book of short Papers SIS 2018

Autori: BALLERINI, V., BLOISE, F., BRISCOLINI, D., RAITANO, M.

Anno: 2018

ISBN: 9788891910233

Pagine: 947-952

Contributo della candidata: Parte introduttiva; Sezione sulla proposta dell'utilizzo del matching statistico per ovviare al problema presente in letteratura e oggetto del lavoro (5 Statistical Matching); applicazione al dataset reale (6 The application); 7 Discussion, congiuntamente con Dario Briscolini.

2. Tipologia: Articolo in rivista scientifica

Titolo dell'articolo: Capture-recapture models for official statistics in presence of out-of-scope units: an overview

Titolo della rivista: Annali del Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza

Autore: BALLERINI, V.

Anno: 2020

ISSN: 2385-0825

Pagine: 15-32

3. Tipologia: Tesi di dottorato

Titolo della tesi: Fisher's noncentral hypergeometric distribution and population size estimation problems

Autore: BALLERINI, V.

Anno: 2021

Allega inoltre il seguente articolo accettato per la pubblicazione:

4. Tipologia: Atto di convegno in volume

Titolo dell'articolo: Fisher's noncentral hypergeometric distribution for population size estimation

Titolo della rivista: Book of short Papers SIS 2022

Autori: BALLERINI, V., LISEQ, B.

Anno: 2022

ISBN: prossimo alla pubblicazione

Pagine: prossimo alla pubblicazione

Contributo della candidata: Essendo un estratto della tesi di dottorato, il lavoro è stato scritto dalla candidata, con la supervisione del coautore.

Pubblicazioni indicate:

1. Caponera, A., Durastanti, C. (2022+) Parametric estimation for functional autoregressive processes on the sphere. Theory of Probability and Mathematical Statistics, in press.
arXiv:2107.08900 (with acceptance letter)
2. Spoto, F., Caponera, A., Brutti, P. (2022) Universal change point testing for dependent data. To appear in: Book of Short Papers SIS 2022. (with acceptance letter)
3. Caponera, A. (2021) SPHARMA approximations for stationary time series on the sphere. Statistical Inference for Stochastic Processes, vol. 24, pp. 609-634.
4. Caponera, A., Durastanti, C., Vidotto, A. (2021) LASSO estimation for spherical autoregressive processes. Stochastic Processes and their Applications, vol. 137, pp. 167-199.
5. Caponera A., Marinucci D. (2021) Asymptotics for spherical functional autoregressions. Annals of Statistics, vol. 49, no. 1, pp. 346-369.
6. Spoto, F., Caponera, A., Brutti, P. (2021) Spherical autoregressive change-point detection with applications. In: Book of Short Papers SIS 2021. ISBN: 9788891927361
7. Caponera, A., Denti, F., Rigon, T., Sottosanti, A., Gelfand, A. (2018) Hierarchical spatio-temporal modeling of resting state fMRI data. In: Studies in Neural Data Science (Canale, A., Durante, D., Paci, L., Scarpa, B., editors).
8. Caponera, A., Werner, M. J. (2018) How robust is the skill score of probabilistic earthquake forecasts?. In: Book of Short Papers SIS 2018. ISBN: 9788891910233
9. Caponera, A. *Statistical Inference for Spherical Functional Autoregressions*. Ph.D. thesis, Sapienza University of Rome (2020).

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Ai sensi dell'art. 46 D.P.R. 445/00)

Il sottoscritto **FILIPPO CARONE FABIANI**, consapevole delle responsabilità civili e penali derivanti da false o mendaci dichiarazioni, formazione di atti falsi e loro uso nei casi previsti dal D.P.R. sopra citato, sotto la sua personale responsabilità

DICHIARA

Di essere in possesso delle seguenti pubblicazioni, conformi agli originali in proprio possesso:

PUBBLICAZIONI

1. Carone Fabiani, F. *Incidence rate estimation of SARS-COVID-19 via a Polya process scheme: a comparative analysis in Italy and European countries*. arXiv. [arXiv:2104.11722](https://arxiv.org/abs/2104.11722) (2021). Submitted Scientific Reports
2. Leporini, R. Bertini, C. Carone Fabiani, F., *Fuzzy representation of finite-valued quantum gates*. Soft Computing volume 24, pages 10305–10313 (2020). doi: [10.1007/s00500-020-04870-3](https://doi.org/10.1007/s00500-020-04870-3)
3. Baggio, R. Carone Fabiani, F. Usare RapidMiner, App.D *Algoritmi per l'Intelligenza Artificiale*, HOEPLI Editore Hoepli, (2020) ISBN 9788820391713. www.hoeplieditore.it
4. Carone Fabiani, F. Narducci, D. Cerfolini, G.F. *Dynamics of wave packets generated at a finite distance from a scattering step* Universal Journal of Physics and Application 2(3): 193-199, (2014) doi: [10.13189/ujpa.2014.020308](https://doi.org/10.13189/ujpa.2014.020308)
5. Carone Fabiani, F. *Adsorption and scattering phenomena in materials science*. Tesi di dottorato, Università Bicocca, Milano, 2014 boa.unimib.it/handle/10281/50846
6. Carone Fabiani, F. Fratesi, G. and Brivio, G. *Adsorption of H₂S, HS, S, and H on a stepped Fe(310) surface* Eur. Phys. J. B 78, 455-460 (2010) doi: [10.1140/epjb/e2010-10616-8](https://doi.org/10.1140/epjb/e2010-10616-8)
7. Cerfolini, G.F. Giussani, A. Carone Fabiani, F. Modelli, A. Mascolo, D. Ruggiero, D. Narducci, D. Romano, E. *Combined IR and XPS analysis of the native (1 0 0) surface of single crystalline silicon after HFaq etching* Surf. Interface Anal. 39, 836-844 (2007) doi: [10.1002/sia.2599](https://doi.org/10.1002/sia.2599)
8. EMB Conference, Berlin 2019, Poster section: “Time Delays in Higher Language Areas during Language Activities”
9. Partecipante al Comitato Organizzatore per il III° IMS-ISBA meeting, MCMC-Ski II(Bormio) 2008, Poster section: “A clustering based approach to model averaging”

Luogo e data

PAVIA, 26.04.2022

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

La sottoscritta CERQUETTI ANNALISA,

DICHIARA

che le copie PDF delle seguenti n. 13 pubblicazioni allegate (12 + la tesi di Dottorato) sono conformi agli originali.

Articoli in Volume Referato

1. CERQUETTI, A. (2019) Bayesian estimation of Gini-Simpson's diversity index under mainland-island community structure. *Springer Series. Contributions to Theoretical and Applied Statistics. In Honour of Corrado Gini*. ISBN 978-3-030-05419-9
2. CERQUETTI, A. (2013) Some contributions to the theory of conditional Gibbs partitions. *Complex Models and Computational Methods in Statistics*, Springer Series: Contributions to Statistics, Grigoletto, Lisi, Petrone (Eds.). ISBN 978-88-470-2870-8.

Articoli su Rivista Internazionale

3. CERQUETTI, A. (2013) Marginals of multivariate Gibbs distributions with applications in Bayesian species sampling. *Electronic Journal of Statistics*, 7, 697–716. doi:10.1214/13-EJS784
4. CERQUETTI, A. (2008) On a Gibbs characterization of normalized generalized Gamma processes. *Statistics & Probability Letters*, 78, 3123-3128.
5. CERQUETTI, A. (2007) A note on Bayesian nonparametric priors derived from exponentially tilted Poisson-Kingman models. *Statistics & Probability Letters*, 77, 1705-1711.
6. CERQUETTI, A. AND FORTINI, S. (2006) A Poisson approximation for colored graphs under exchangeability. *Sankhya*, 68, 2, 183–197.

Articoli in Proceedings di Convegni nazionali ed internazionali con Referaggio

7. CERQUETTI, A. (2015) Bayesian nonparametric estimation of a generalized diversity index *Proceedings of the SIS 2015, Statistical conference "The Legacy of Corrado Gini"*, Settembre 2015, Treviso (6 pagine). ISBN 978 88 6787 452 1.
8. CERQUETTI A. AND S. POPPE (2013) Bayesian nonparametric estimation of species diversity under two-parameter Poisson-Dirichlet priors. *Proceedings of the 8th Complex Data Modeling and Computationally Intensive Statistical Methods for Estimation and Prediction*, Milano, Italy. ISBN 978 88 6493 019 0 (6 pagine)
9. CERQUETTI, A. (2013) Bayesian nonparametric estimation of global disclosure risk. *Convegno CLADAG, Settembre 2013, Modena* ISBN 978 88 6787 117 9(4 pagine).
10. CERQUETTI, A. (2011) Conditional α -diversity for exchangeable Gibbs partitions driven by the stable subordinator. *Proceedings of the 7th Complex Data Modeling and Computationally Intensive Statistical Methods for Estimation and Prediction*, Padova, Italy. ISBN 978 88 6129 753 1 (6 pagine)
11. CERQUETTI, A. (2011) Reparametrizing the Gnedin-Fisher two-parameter model in a Bayesian perspective. *Proceedings of the 58th World Statistics Congress of the International Statistical Institute Dublin, Agosto 2011*. (6 pagine) ISBN 978 90 7359 233 9
12. CERQUETTI, A. (2011) A decomposition approach to Bayesian nonparametric estimation under two-parameter Poisson-Dirichlet priors. *Proceedings of ASMDA2011, Applied Stochastic Models and Data Analysis*. Roma, 7-10 Giugno) (8 pagine). ISBN 97888467 3045 9

Tesi di dottorato

13. CERQUETTI, A. (2001) Inferenza Bayesiana nonparametrica e predittiva per dati non scambiabili. *Dipartimento di Statistica, Università di Firenze*.

Roma,

3 Maggio 2022

Annalisa Cerquetti

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI
(art. 46 D.P.R. n.445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ'
(art. 19 e 47 D.P.R. n.445/2000)

La sottoscritta _a conoscenza di quanto prescritto dall'Art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità

Presenta in elenco oltre la tesi di Dottorato le seguenti 11 pubblicazioni:

1. Mannone, M; Distefano, V; Silvestri, C; Poli, I; Clustering Longitudinal Data with Category Theory for Diabetic Kidney Disease. CLADAG conference, PROCEEDINGS E REPORT, ISSN 2704-601X (PRINT) - ISSN 2704-5846 (ONLINE), pp. 364-368, FIRENZE UNIVERSITY PRESS, 2021.
2. Distefano, V; Mannone, M; Silvestri, C; Poli, I; Categories and Clusters to investigate Similarities in Diabetic Kidney Disease Patients, 50th Conference of the Statistics Italian Society, Books of Short Papers SIS 2021, pp. 1162-1167, Pearson, (ISBN 9788891927361), 2021.
3. Distefano, V., Mameli, V., Poli, I. (2020). *"Identifying spatial patterns with the Bootstrap ClustGeo technique"*. Spatial Statistics.
4. Distefano V., Poli I., Slanzi D., (2019). Pathways of sustainable urban development across China, Imago Editor, ISBN: 9788894384710 pp38-50.
5. Distefano, V., Maggio S, Palma M , (2019) A WebGIS for Road Accidents Monitoring in an Urban Area. Geoinformatics Geostatistics: An Overview. ISSN: 2327-4581.
6. Palma, M., Distefano, V., Spennato A., (2018) *"Quality Assessment of the Oncology Health Service in a Public Hospital"* Social Indicators Research, Special Issue, Springer, DOI: 10.1007/s11205-018-1889-0.
7. De Iaco S., Distefano V., (2018) Integrating Spatio-Temporal Predictions in Web-GIS Based on a Relational Database Model, Geoinformatics Geostatistics: An Overview, ISSN:2327-4581, vol. 6(4), pp. 1-19, 2018.
8. Distefano, V., S. De Iaco, S. Maggio, M. Palma, A. Spennato (2015) Radon risk analysis through geostatistical tools implemented in a WebGIS, InTech, Current Air Quality Issues ed. by Farhad Nejadkoorki, Capitolo 18, pagg. 397-418. DOI: 10.5772/60472.
9. De Iaco, S., Distefano, V., M. Palma, M., Posa, D., (2014) GIS e WebGIS: elementi ed applicazioni, G. Giappichelli Editore, Torino, ISBN 978-88-3484738-1. (monografia).
10. M. Palma, S. Maggio, V. Distefano, (2013) Un modello di valutazione della qualità per il servizio di raccolta differenziata, in Lo sviluppo sostenibile. Ambiente, risorse, innovazione, qualità, Franco Angeli Editore, ISBN 9788820447496.
11. Distefano V., De Iaco S., Maggio S. A statistical model to evaluate the attractiveness of a food and wine event Sis Conferenza 2013 Advances in Latent Variables Methods, Models and Applications, Università degli studi di Brescia 2013, ISBN 9788834325568.

Data

22.05.2022

ELENCO PUBBLICAZIONI PRESENTATE

- 1) Franceschini C., Loperfido N. The Mardia's Kurtosis of a Multivariate GARCH Model. Accettato per la pubblicazione nel volume MAF2022, Springer.
- 2) Scoppola, A.; Angeloni, D.; Franceschini, C. Classical Morphometrics in *V. arvensis* and *V. kitaibeliana* (*Viola sect. Melanium*) Reveals Intraspecific Variation with Implications for Species Delimitation: Inferences from a Case Study in Central Italy. *Plants* **2022**, *11*, 379. <https://doi.org/10.3390/plants11030379>
- 3) Viola P, Adriani S, Rossi CM, Franceschini C, Primi R, Apollonio M, Amici A. Anthropogenic and Environmental Factors Determining Local Favourable Conditions for Wolves during the Cold Season. *Animals*. 2021; 11(7):1895. <https://doi.org/10.3390/ani11071895>
- 4) Stefano Poponi, Jordan Palli, Sonia Ferrari, Goffredo Filibeck, T'ai Forte, Cinzia Franceschini, Alessandro Ruggieri, Gianluca Piovesan (2020). Towards the development of sustainable ecotourism in Italian National Parks of the Apennines: Insights from hiking guides. *ECOLOGY AND SOCIETY*, **25** (4): 46 , <https://doi.org/10.5751/ES-11996-250446>
- 5) Franceschini, C., Loperfido, N. MaxSkew and MultiSkew: Two R Packages for Detecting, Measuring and Removing Multivariate Skewness. *Symmetry* **2019**, *11*, 970.
- 6) Franceschini C. (2018) Exploratory Projection Pursuit for Multivariate Financial Data. In: Corazza M., Durbán M., Grane A., Perna C., Sibillo M. (eds) Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance. Springer, Cham DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-89824-7_64, Print ISBN 978-3-319-89823-0, Online ISBN 978-3-319-89824-7, pp 357-361
- 7) Franceschini, C., Loperfido, N. (2018). *An Algorithm for Finding Projections with Extreme Kurtosis*. In: Perna C., Pratesi, M., Ruiz-Gazen, A. (eds) Studies in Theoretical and Applied Statistics. SIS 2016. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 227. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-73906-9_6
- 8) Franceschini, C., (2014). Stress, Lavoro e Malattie. "Statistica & Società/Anno 3, N. 2 / Lavoro, Economia, Finanza", ISSN 2282-233X
- 9) Franceschini, C., (2014). Stress lavoro-correlato: un approccio statistico. In "La prevenzione dei rischi da stress lavoro-correlato Profili normativi e metodiche di valutazione" a cura di Luciano Angelini, I WORKING PAPERS DI OLYMPUS 31/2014, ISSN 2239-8066, pag. 122-151.
- 10) Franceschini, C., Loperfido, N., (2014). Testing for Normality when the Sampled Distribution is Extended Skew Normal. In "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance ", Corazza M. and Pizzi C. (Eds.), Springer, pag.159-170.
- 11) Franceschini, C., Loperfido, N., (2012). Some inequalities between measures of multivariate kurtosis, with application to financial returns. In "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance", Perna, Cira, Sibillo, Marilena Eds., Springer, ISBN 978-88-470-2342-0, pag.211-218.
- 12) Franceschini, C., Loperfido, N., (2010). A Skewed GARCH-Type Model for Multivariate Financial Time Series. In "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance XII", Corazza M. and Pizzi C. (Eds.), Springer, ISBN: 978-88-470-1480-0, pag. 143-152.
- 13) Tesi di dottorato: *Analisi dell'indipendenza condizionata tra le componenti delle serie spaziali multivariate attraverso l'utilizzo dei modelli grafici*, tesi di dottorato.

Elenco pubblicazioni

1. **R. Giubilei** (2022), "Clustering Brain Connectomes With a Density-Peak Approach", Accettato per la pubblicazione in: *Classification and Data Science in the Digital Age*, Eds.: P. Brito et al., Springer Series in *Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, Springer;
2. **R. Giubilei**, T. Padellini, P. Brutti (2022), "etree: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data in R", Accettato per la pubblicazione in: *SIS2022 Book of Short Papers*, Pearson;
3. **R. Giubilei**, P. Brutti (2022), "Supervised Classification for Link Prediction in Facebook Ego Networks With Anonymized Profile Information", *Journal of Classification*, DOI: 10.1007/s00357-021-09408-2;
4. **R. Giubilei** (2021), "A Density-Peak Approach to Clustering Graph-Structured Data", *SIS2021 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891927361;
5. **R. Giubilei** (2021), "Energy Trees: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data", tesi di dottorato;
6. **R. Giubilei**, T. Padellini, P. Brutti (2020), "Unsupervised Energy Trees: Clustering With Complex and Mixed-Type Variables", *SIS2020 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891910776;
7. T. Padellini, P. Brutti, **R. Giubilei** (2020), "Topological and Mixed-type Learning of Brain Activity", *SIS2020 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891910776;
8. **R. Giubilei**, P. Brutti (2018), "Supervised Learning for Link Prediction in Social Networks", *SIS2018 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891910233.

1. Articolo in rivista di fascia A (accettato, in corso di stampa, si allega l'email di accettazione)
A. Lanteri, M. Maggioni, S. Vigogna (2022). Conditional regression for single-index models. *Bernoulli* 28(4).
Link alla pagina "forthcoming papers" di Bernoulli, dove vengono elencati gli articoli in corso di stampa ed è possibile trovare citato e consultare l'articolo:
<http://www.bernoulli-society.org/index.php/publications/bernoulli-journal/bernoulli-journal-papers>
2. Atto di convegno (accettato, in corso di stampa, si allega l'email di accettazione)
C. Tommasi, A. Lanteri, S. Leorato (2022). Optimal design to test for heteroschedasticity in a regression model. EMBIS-22 Trondheim Conference - Book of Abstract. ISBN (will be): 978-82-303-5470-4
3. Atto di convegno
A. Lanteri, S. Leorato, C. Tommasi (2021). KL-Optimum designs to discriminate models with different variance function. SIS 2021 Book of Short Paper 633-638. ISBN: 9788891927361
4. Articolo in rivista di fascia A
T. Klock, A. Lanteri, S. Vigogna (2021) Estimating multi-index models with response-conditional least squares. *Electronic Journal of Statistics, Electron. J. Statist.* 15(1), 589-629.
ISSN: 1935-7524
5. Articolo in volume
A. Lanteri, M. Maggioni, S. Vigogna (2019) A Biased Kaczmarz Algorithm for Clustered Equations. In: Petrucci A., Racioppi F., Verde R. (eds) New Statistical Developments in Data Science. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 288. Springer, Cham. Online ISBN: 978-3-030-21158-5
6. Atto di convegno
A. Lanteri, M. Maggioni (2017). A Multiscale Approach to Manifold Estimation. Proceedings of SIS 2017. Statistics and Data Science: new challenges, new generations. Online ISBN: 978-88-6453-521-0
7. Tesi di dottorato
A. Lanteri (2016). Novel Methods for Intrinsic Dimension Estimation and Manifold Learning. PhD Thesis, Supervisor: P. Brutti. Università La Sapienza
8. Articolo in rivista
A. Profico, A. Veneziano, A. Lanteri, P. Piras, G. Sansalone, G. Manzi (2016). Tuning Geometric Morphometrics: an R tool to reduce information loss caused by surface smoothing. *Methods in Ecology and Evolution*, 7(10), 1195-1200.
Online ISSN: 2041-210X
9. Articolo in rivista
F. Padula, M. Giorlandino, S. Capriglione, M.C. Teodoro, A. Lippa, S.E. Minutolo, A. Lena, A. Lanteri, P. Brutti, L. D'Emidio, L. Mangiafico, P. Cignini, C. Giorlandino (2016). Does the ESHRE/ESGE classification of mullerian anomalies correlate with the occurrence of pregnancy? a comparison between two definitions of myometrial thickness. *Acta Medica International*, 3(1), 24. ISSN: 2349-0896
10. Atto di convegno
A. Profico, A. Veneziano, A. Lanteri, G. Manzi (2014). Smoothing procedures in Geometric Morphometrics: a critical assessment. Proceedings of the European Society for the study of Human Evolution Florence 2014. ISSN: 2195-0776
11. Atto di convegno
P. Brutti, A. Lanteri, C. Ricciuti (2014). Bayesian Inference for the Intrinsic Dimension. In: 47th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistica Society. Cagliari:CUEC Cooperativa Universitaria Editrice Cagliaritana.
ISBN: 978-88-8467-874-4

Elenco delle pubblicazioni e della tesi di dottorato

COGNOME Merlo

NOME Luca

Pubblicazioni:

1. Quantile mixed hidden Markov models for multivariate longitudinal data: an application to children's Strengths and Difficulties Questionnaire scores. Merlo, Luca; Petrella, Lea; Tzavidis, Nikos. - (2022). **Journal of the Royal Statistical Society, Series C (Applied Statistics)**. - 71(2) , pp. 417-448.
2. Merlo, L., Petrella, L., Tzavidis, N., and Salvati, N., (2022). Marginal M-quantile regression for multivariate dependent data. **Computational Statistics & Data Analysis**. - 173, 107500, link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167947322000809>.
3. Forecasting VaR and ES using a joint quantile regression and its implications in portfolio allocation. Merlo, L.; Petrella, L.; Raponi, V.. - (2021). **Journal of Banking & Finance**. - 133, 106248.
4. Two-part quantile regression models for semi-continuous longitudinal data: A finite mixture approach. Merlo, L.; Maruotti, A.; Petrella, L.. - In: **Statistical Modelling**. - (2021). Doi: 10.1177/1471082X21993603.
5. Nonthyroidal illness syndrome (NTIS) in severe COVID-19 patients: role of T3 on the Na/K pump gene expression and on hydroelectrolytic equilibrium. Sciacchitano, Salvatore, et al. - (2021). **Journal of Translational Medicine**. 19(1), pp. 1-18.
6. COVID-19 After Lung Resection in Northern Italy. Scarci, Marco, et al. **Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery**. - (2021), pp. S1043-0679.
7. Unconditional M-quantile regression. Merlo, Luca; Petrella, Lea; Tzavidis, Nikos. **Book of Short Papers CLADAG 2021** (Proceedings). - (2021), pp. 163-166.
8. Directional M-quantile regression for multivariate dependent outcomes. Merlo, Luca; Petrella, Lea; Tzavidis, Nikos. **Book of Short Papers SIS 2021** (Proceedings). - (2021), pp. 164-169.
9. Sectoral Decomposition of CO₂ World Emissions: A Joint Quantile Regression Approach. Raponi, Valentina; Petrella, Lea; Merlo, Luca. - (2020). **International Review of Environmental And Resource Economics**. - 14 (2-3), pp. 197-239.
10. Multivariate Mixed Hidden Markov Model for joint estimation of multiple quantiles. Merlo, Luca; Petrella, Lea; Tzavidis, Nikos. - In: **Book of Short Papers SIS 2020** (Proceedings). - (2020).
11. Cross-Country assessment of systemic risk in the European Stock Market: evidence from a CoVaR analysis. Petrella, Lea; Laporta, Alessandro G.; Merlo, Luca. - (2019). **Social Indicators Research**. 146(1), pp.169-186.
12. Selection of Value at Risk Models for Energy Commodities. Laporta, Alessandro; Merlo, Luca; Petrella, Lea. - (2018). **Energy Economics**. 74, pp. 628-643.

Tesi di dottorato:

1. Merlo, Luca, (2022). On quantile regression models for multivariate data. PhD Thesis, link: <http://hdl.handle.net/11573/1613037>

Roma, il 10/05/2022

Publications

Peer-reviewed journals

- 2022 **Decreased severity of the Omicron variant of concern: further evidence from Italy**, *F. Divino, P. Alaimo Di Loro, A. Farcomeni, G. Jona Lasinio, G. Lovison, M. Ciccozzi, M. Mingione, A. Maruotti.*
International Journal of Infectious Diseases 119 (2022): 21-23. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.03.023>
- 2022 **Covid-19 in Italy: Modelling, communications, and collaborations**, *P. Alaimo Di Loro, F. Divino, A. Farcomeni, G. Jona Lasinio, G. Lovison, A. Maruotti, M. Mingione.*
Significance, 19(2). DOI: <https://doi.org/10.1111/1740-9713.01629>
- 2021 **Spatio-temporal modelling of COVID-19 incident cases using Richards' curve: an application to the Italian regions**, *M. Mingione, P. Alaimo Di Loro, A. Farcomeni, F. Divino, G. Jona Lasinio, G. Lovison, A. Maruotti.*
Spatial Statistics 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.spasta.2021.100544>
- 2021 **Capitoline Dolphins: Residency Patterns and Abundance Estimate of *Tursiops truncatus* at the Tiber River Estuary (Mediterranean Sea)**, *D. S. Pace, C. Di Marco, G. Giacomini, S. Ferri, M. Silvestri, E. Papale, E. Casoli, D. Ventura, M. Mingione, P. Alaimo Di Loro, G. Jona Lasinio, G. Ardizzone.*
Biology 2021, 10(4), 275. DOI: <https://doi.org/10.3390/biology10040275>
- 2021 **Nowcasting COVID-19 incidence indicators during the Italian first outbreak**, *P. Alaimo Di Loro, F. Divino, A. Farcomeni, G. Jona Lasinio, G. Lovison, A. Maruotti, M. Mingione.*
Statistics in Medicine, 40(10). DOI: <https://doi.org/10.1002/sim.9004>
- 2021 **Measuring and modeling food losses**, *M. Mingione, C. Fabi, G. Jona Lasinio.*
Journal of Official Statistics, Vol. 37, No. 1, 2021, pp. 171–211. DOI: <https://doi.org/10.2478/jos-2021-0008>

Proceedings

- 2021 **Statistical communication of COVID-19 epidemic using widely accessible interactive tools**, *M. Mingione, P. Alaimo Di Loro.*
Book of short papers SIS 2021, pp. 1738-1743. ISBN: 9788891927361
- 2021 **Model-based clustering for estimating cetaceans site-fidelity and abundance**, *G. Jona Lasinio, D. S. Pace, M. Mingione, G. Caruso, P. Alaimo Di Loro, G. Panuzzi, L. Tardella, S. Moro, E. Bompiani.*
Book of short papers (pp. 292-295). CLADAG 2021. ISBN: 978-88-5518-340-6
- 2020 **Compositional analysis of fish communities in a fast changing marine ecosystem**, *M. Mingione, P. Alaimo Di Loro, G. Jona Lasinio, S. Martino, F. Colloca.*
Book of short papers SIS 2020, pp. 834-839. ISBN: 9788891910776
- 2019 **Adversarial out-domain examples for generative models**, *D. Pasquini, M. Mingione, M. Bernaschi.*
Book of short papers (MaL2SeC 2019). ISBN: 978-1-7281-3026-2. DOI: 10.1109/EuroSPW.2019.00037
- 2019 **Multivariate analysis and biodiversity partitioning of a demersal fish community: an application to Lazio coast**, *M. Mingione, G. Jona Lasinio, S. Martino, F. Colloca.*
Book of short papers SIS 2019, pp. 985-990. ISBN: 9788891915108

Preprint

- 2021 **Bayesian hierarchical modeling and analysis for physical activity trajectories using actigraph data**, *P. Alaimo Di Loro, M. Mingione, J. Lipsitt, C. Batteate, M. Jerrett, S. Banerjee*, Under review.
Arxiv. <https://arxiv.org/abs/2101.01624>

Ph.D. Thesis

- 2022 **On the wide applicability of Bayesian hierarchical models**, *M. Mingione*, Supervisor: Prof. Giovanna Jona Lasinio.

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER LA COPERTURA DI VENTITRE POSTI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI ROMA TRE, AI SENSI DELL'ART. 24, C. 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 – D.M. 737/2021 “PROGRAMMA NAZIONALE PER LA RICERCA (PNR) 2021-2023”

Elenco delle pubblicazioni scientifiche presentate per la valutazione dalla Dott.ssa Giorgia Zaccaria

0. **Zaccaria, G.** (2022) Ultrametric models for hierarchical dimensionality reduction. *Tesi di Dottorato*, Dottorato di Ricerca in Statistica Metodologica, Scuola di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma La Sapienza, Ciclo XXXIV.
1. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022) Gaussian mixture model with an extended ultrametric covariance structure. *Advances in Data Analysis and Classification*, doi:10.1007/s11634-021-00488-x.
2. Cavicchia, C., Sarnacchiaro, P., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022) An ultrametric model to build a Composite Indicators system. In: R. Lombardo, I. Camminatiello, V. Simonacci (Eds.). *Book of Short Papers, 10th International Conference IES 2022 Innovation & Society 5.0: Statistical and Economic Methodologies for Quality Assessment, Department of Economics, University of Campania L. Vanvitelli, January 27th - 28th 2022* (pp. 208-211). Sesto San Giovanni: PKE - Professional Knowledge Empowerment s.r.l. ISBN: 978-88-94593-35-8.
3. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2021) A parsimonious parameterization of a nonnegative correlation matrix. In: S. Ingrassia, A. Punzo, R. Rocci (Eds.). *MBC2 2020 Book of Short Papers of the 5th International Workshop on Models and Learning for Clustering and Classification, Catania* (pp. 21-26). Milano: Ledizioni. ISBN: 978-88-5526-539-3.
4. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2021) Model-based clustering with parsimonious covariance structure. In: G. C. Porzio, C. Rampichini, C. Bocci (Eds.). *CLADAG 2021 Book of Abstracts and Short Papers. 13th Scientific Meeting of the Classification and Data Analysis Group, Firenze, September 9-11, 2021* (pp. 296-299). Firenze: Firenze University Press. ISBN: 978-88-5518-340-6.
5. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2021) The ultrametric covariance model for modelling teachers' job satisfaction. In: C. Perna, N. Salvati, F. Schirripa Spagnolo (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2021* (pp. 1319-1324). Pearson. ISBN: 978-88-9192-736-1.
6. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2020) The ultrametric correlation matrix for modelling hierarchical latent concepts *Advances in Data Analysis and Classification*, **14**(4), 837-853.
7. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2020) Exploring hierarchical concepts: theoretical and application comparisons. In: T. Imaizumi, A. Nakayama, S. Yokoyama, S. (Eds.). *Advanced Studies in Behaviormetrics and Data Science. Behaviormetrics: Quantitative Approaches to Human Behavior*, vol. 5 (pp. 315-328). Springer, Singapore.
8. **Zaccaria, G.**, Vichi, M. (2020) Exploring drug consumption via an ultrametric correlation matrix. In: A. Pollice, N. Salvati, F. Schirripa Spagnolo (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2020* (pp. 372-377). Pearson. ISBN: 978-88-9191-077-6.
9. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2019), Dimensionality reduction via hierarchical factorial structure. In G. C. Porzio, F. Greselin, S. Balzano (Eds.). *Book of Short Papers, CLADAG 2019, 11-13 September 2019, Cassino* (pp. 116-119). Cassino: Centro Editoriale di Ateneo Università di Cassino e del Lazio Meridionale. ISBN: 978-88-8317-108-6.
10. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2019) A new hierarchical model-based composite indicator on climate change. In M. Bini, P. Amenta, A. D'Ambra, I. Camminatiello (Eds.). *Statistical Methods for Service Quality Evaluation, Book of Short Papers of IES 2019 in Rome, Italy, 4-5 July* (pp. 346-349). Cuzzolin. ISBN: 978-88-86638-65-4.
11. Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2019) Hierarchical Clustering and Dimensionality Reduction for Big Data. In G. Arbia, S. Peluso, A. Pini, G. Rivellini (Eds.). *Smart Statistics*

for Smart Applications, Book of Short Papers SIS 2019 (pp. 173-180). Pearson. ISBN: 978-88-9191-510-8.

Luogo e Data

Roma, 11 maggio 2022

www.AlboPretorionline.it



Veronica Ballerini

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/2017 – 23/07/2021

DOTTORATO DI RICERCA IN MODELLI PER L'ECONOMIA E LA FINANZA - STATISTICA ECONOMICA (SECS-S/03) – Dipartimento MEMOTEF - Università degli Studi di Roma La Sapienza

Titolo tesi: *Fisher's noncentral hypergeometric distribution and population size estimation problems*

Relatore: Prof. Brunero Liseo

Giudizio: Ottimo

01/03/2019 – 23/06/2019

VISITING PH.D. – Dipartimento di Matematica, Università di Oslo

01/01/2016 – 27/10/2017

LAUREA MAGISTRALE IN ECONOMIA POLITICA (LM-56) – Università degli Studi di Roma La Sapienza

Titolo tesi: *Intergenerational inequality: Bayesian quantile regression on linked data*

Relatore: Prof. Andrea Tancredi -- **Correlatore:** Prof. Brunero Liseo

Voto finale: 110/110 con lode

20/05/2017 – 20/07/2017

VISITING MSC. – Dipartimento di Statistica Sociale e Demografia, Università di Southampton

01/09/2016 – 31/01/2017

ERASMUS+ STUDIO – Università di Barcellona

15/09/2012 – 04/12/2015

LAUREA IN SCIENZE ECONOMICHE – Università degli Studi di Roma La Sapienza

Titolo tesi: La remunerazione dell'istruzione in 21 Paesi OCSE: un'applicazione macroeconomica dell'equazione di Mincer

Relatore: Prof. Brunero Liseo

Voto finale: 107/110

DIPLOMA DI LICEO CLASSICO – Liceo Chris Cappell College

Voto finale: 100/100

● **ESPERIENZA LAVORATIVA E DI RICERCA**

01/02/2021 – ATTUALE

Assegnista di ricerca

Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "G. Parenti", Università degli Studi di Firenze

Titolo del progetto: *Analysis of causal effects in experimental and observational studies*

Attività principali: Sviluppo di metodologie alternative per la stima di effetti causali su variabili di outcome continue in trial clinici, in presenza di eventi intercorrenti e censura; Disegno e conduzione di un RCT finalizzato alla valutazione dell'impatto di laboratori di fabbricazione digitale (FabLabs) sulla creatività, la determinazione e la propensione per le materie STEM degli studenti delle scuole superiori.

Responsabile scientifico: Prof.ssa Fabrizia Mealli

Settore disciplinare: SECS-S/01

07/2021 – ATTUALE

Attività di ricerca in collaborazione con ricercatori ISTAT

Attività principali: sviluppo di metodologie per la correzione dei dati di conteggio della popolazione italiana derivanti da fonti amministrative per errori di sovra- e sotto-copertura.

04/2021 – ATTUALE

Consulente

Fondazione Giacomo Brodolini srl

Attività principali: attività di consulenza per analisi di dati e reportistica.

01/11/2019 – 28/02/2021

Data analyst - collaborazione continuativa

Fondazione Giacomo Brodolini srl

Attività principali: reporting e analisi di dati, prevalentemente di fonte INAPP, con implementazione di tecniche e modelli statistici ed econometrici.

● **INSEGNAMENTO**

11/07/2022 – 15/07/2022

Summer school, lecturer [upcoming]

Dipartimento di Matematica, Università di Trento

Summer School: *Causal Inference, a Summer School of 'Mathematics for Data Science'*

<http://datascience.maths.unitn.it/events/ci2022/>

2021 – ATTUALE

Cultore della materia

Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "G. Parenti", Università degli Studi di Firenze

Corso: *Causal Inference and Policy Evaluation*, corso di Laurea Magistrale in Statistica e Data Science

Titolare di cattedra: Prof.ssa Fabrizia Mealli

2020 – 2021

Assistente alla didattica

Dipartimento di Impresa e Management, LUISS Guido Carli

Corso: *Data Analysis for Social Sciences*, corso di Laurea Magistrale in Global Management and Politics

Titolare di cattedra: Prof.ssa Serena Arima

2020 – 2021

Tutor per attività didattiche e integrative

Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Corso: *Statistica di base*, corso di Laurea in Management e Diritto d'Impresa

Titolare di cattedra: Prof. Sergio Pezzulli

2020 – 2021

Assistente alla didattica

Dipartimento di Scienze Politiche, LUISS Guido Carli

Corso: *Demografia e Società Italiana*, corso di Laurea Magistrale in Governo, Amministrazione e Politica

Titolare di cattedra: Prof.ssa Maria Rita Testa

2018 – 2020

Assistente alla didattica

Dipartimento di Impresa e Management, LUISS Guido Carli

Corso: *Quantitative Methods for Finance*, corso di Laurea Magistrale in Corporate Finance

Titolare di cattedra: Prof. Alessio Sancetta

2018 – 2019

Tutor per attività didattiche e integrative

Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Corso: *Statistica di base*, corsi di Laurea in Scienze Economiche e Scienze Aziendali

Titolari di cattedra: Prof.ssa Serena Arima, Prof.ssa Giuseppina Guagnano, Prof. Francesco Maria Sanna,

Prof.ssa Mariarita Sebastiani, Prof. Andrea Tancredi

2018

Didattica in e-learning

Dipartimento di Economia e Finanza, LUISS Guido Carli

Corso: *Matematica*, videolezioni

Responsabile: Prof. Marco Dall'Aglio

● CONFERENZE E SEMINARI

17/12/2022 – 19/12/2022 – Londra, Regno Unito

15th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics (CMStatistics 2022) [upcoming]

Organizzatrice della sessione *Developments and novel applications of ABC methods*

22/06/2022 – 24/06/2022 – Caserta, Italia

51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2022) [upcoming]

Autrice presentatrice del lavoro: *Fisher's Noncentral Hypergeometric Distribution for Population Size Estimation.*

Co-autore: Brunero Liseo (Sapienza Università di Roma)

08/06/2022 – 10/06/2022 – Perugia, Italia

ITACOSM2022 [upcoming]

Autrice presentatrice del lavoro: *Correcting Italian municipalities' size for under- and over-coverage using administrative data: a Bayesian approach.*

Co-autori: Simona Toti (ISTAT), Marco Di Zio (ISTAT), Brunero Liseo (Sapienza Università di Roma)

04/06/2022 – 06/06/2022 – Kyoto, Giappone

5th International Conference on Econometrics and Statistics (EcoSta 2022) [upcoming]

Organizzatrice della sessione *Bayesian methods in Economics*

23/05/2022 – 25/05/2022 – Berkeley, California

2022 American Causal Inference Conference (ACIC 2022) [upcoming]

Autrice presentatrice del lavoro: *Evaluating causal effects on time-to-event outcomes in clinical trials in the presence of treatment discontinuation due to adverse events*

Co-autori: Björn Bornkamp (Novartis), Alessandra Mattei (Università di Firenze), Fabrizia Mealli (Università di Firenze), Craig Wang (Novartis), Yufen Zhang (Novartis)

30/11/2021 – 01/12/2021 – Roma, Italia (online)

14esima Conferenza Nazionale di Statistica

Autrice presentatrice del poster: *Correcting Italian municipalities' size for under- and over-coverage using administrative data: a Bayesian approach*

Co-autori: Simona Toti (ISTAT), Marco Di Zio (ISTAT), Brunero Liseo (Sapienza Università di Roma)

12/11/2021 – Firenze, Italia (online)

7th Seminar of the "D2 Seminar Series" → Florence Center for Data Science

Autrice presentatrice invitata: *Fisher's Noncentral Hypergeometric Distribution for the Size Estimation of Unemployed Graduates in Italy*

Co-autore: Brunero Liseo (Sapienza Università di Roma)

28/06/2021 – 02/07/2021 – Marsiglia, Francia

ISBA@CIRM: a mirror workshop

Autrice presentatrice: *Fisher's noncentral hypergeometric distribution for the size estimation of population's subgroups*

Co-autore: Brunero Liseo (Sapienza Università di Roma)

01/06/2021 – 04/06/2021 – Atene, Grecia (online)

19th Conference of the Applied Stochastic Models and Data Analysis International Society (ASMDA2021)

Autrice presentatrice invitata: *Log-linear models in the presence of out-of-scope units*

Co-autore: Li-Chun Zhang (Università di Southampton e Università di Oslo)

European Causal Inference Meeting 2021 (EuroCIM2021) - tutorial

Parte del team di organizzazione del tutorial "Introduction to causal inference" della Dott.ssa Rhian Daniel (Cardiff University)

[Ulteriori informazioni:](#) Il tutorial è stato ospitato e organizzato dal Dipartimento di Statistica, Informatica e Applicazioni "G. Parenti" nell'ambito di EUROCIM2021

20/09/2018 – 21/09/2018 – Roma, Italia

Hello, can you hear me? Added value and inequalities in a global market

Organizzatrice referente della conferenza, in qualità di socio CEST.

[Ulteriori informazioni:](#) La conferenza, incentrata sul tema delle *Global Value Chains*, è stata finanziata da Young Scholars Initiative (INET - Institute for New Economic Thinking) e dal Centro di Ricerca "Luigi Einaudi".

● ULTERIORI CORSI E SCUOLE ESTIVE

03/03/2021 – 05/03/2021

Corso "Introduction to Python for Data Analysis"

Università di Pavia (online)

24/08/2020 – 28/08/2020

Postgraduate School "Advanced Bayesian Econometrics: Bayesian Multivariate Models and Forecasting in Economics and Finance"

Società Italiana di Econometria e Venice Centre in Economics and Risk Analytics for public policies (online)

24/06/2019 – 28/06/2019

Applied Bayesian Statistics School 2019 – Bayesian Demography

IMATI "Enrico Magenes" e Università Cattolica del Sacro Cuore (Como, Italia)

11/06/2018 – 15/06/2018

Scuola internazionale di formazione specialistica "Valutazione dell'impatto delle politiche pubbliche. Concetti, metodi e applicazioni"

Università Roma Tre e Centro Ricerche Economiche e Sociali Manlio Rossi-Doria (Roma, Italia)

21/05/2018 – 25/05/2018

Summer School on Clustering, Data Analysis and Visualization of Complex Data

Università di Catania e Società Italiana di Statistica (Catania, Italia)

22/01/2018 – 24/01/2018

Corso "Bayesian Model Selection"

Dipartimento MEMOTEF, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Roma, Italia)

13/12/2017 – 15/12/2017

Corso: "Introduction to R-INLA for Bayesian Spatial Modelling"

Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Roma, Italia)

● **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

06/04/2022

Travel grant per ACIC 2022 – National Science Foundation

Grant per la copertura delle spese di viaggio, vitto e alloggio per la partecipazione all'American Causal Inference Conference 2022 a Berkeley, California.

● **FINANZIAMENTI E BORSE DI STUDIO**

2020

Finanziamento "Avvio alla ricerca"

Università degli Studi di Roma La Sapienza

Finanziamento per il progetto *The use of Fisher's Noncentral Hypergeometric distribution in populations' size estimation problems*

2019

Finanziamento "Avvio alla ricerca"

Università degli Studi di Roma La Sapienza

Finanziamento per il progetto *Population size estimation via multiple sources: dealing with out-of-target unit*

2018

Premio di Laurea

Banca di Credito Cooperativo di Nettuno

Premio per merito di studio per il conseguimento della Laurea Magistrale erogato da Banca di Credito Cooperativo di Nettuno

2018

Finanziamento per avvio alla ricerca

Università degli Studi di Roma La Sapienza

Finanziamento per il progetto *Data integration techniques in social sciences: methodological comparisons, properties' analysis, new proposals*

2017 – 2020

Borsa di dottorato

Università degli Studi di Roma La Sapienza

La borsa è stata prorogata per 5 mesi, come previsto dal DL 34/2020 e dalla Legge 18 dicembre 2020 n. 176. La consegna della tesi è dunque avvenuta il 31 marzo 2021.

2017

Borsa di studio in Economia - Torelli Fiaccadori

Fondazione Roma Sapienza

Borsa di studio per il finanziamento di un periodo di ricerca all'estero, per il completamento della tesi magistrale, speso presso l'Università di Southampton (Regno Unito).

2016 – 2017

Borsa Erasmus+ Studio

Unione Europea

Borsa di studio per il finanziamento di un periodo di studio all'estero, speso presso l'Università di Barcellona (Spagna).

2016

Premio di Laurea

Banca di Credito Cooperativo di Nettuno

Premio per merito di studio per il conseguimento della Laurea Triennale erogato da Banca di Credito Cooperativo di Nettuno

● APPARTENENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

International Society for Bayesian Analysis (ISBA) and Junior-ISBA (j-ISBA)

Società Italiana di Statistica (SIS)

● ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

Annals of Applied Statistics

● PUBBLICAZIONI

Fisher's Noncentral Hypergeometric Distribution for Population Size Estimation

2022

Ballerini V., Liseo B. (2022) Fisher's Noncentral Hypergeometric Distribution for Population Size Estimation, in Book of short Papers SIS 2022, Pearson. *Forthcoming*.

Fisher's noncentral hypergeometric distribution and population size estimation problems

https://iris.uniroma1.it/retrieve/handle/11573/1563206/1881609/Tesi_dottorato_Ballerini.pdf – 2021

Ballerini V (2021) Fisher's noncentral hypergeometric distribution and population size estimation problems. Tesi di dottorato. MEMOTEF
Sapienza Università di Roma

Capture-recapture models for official statistics in presence of out-of-scope units: an overview

https://iris.uniroma1.it/retrieve/handle/11573/1489858/1671601/Ballerini_Capture-recapture-models_2020.pdf – 2020

Ballerini V. (2020) Capture-recapture models for official statistics in presence of out-of-scope units: an overview. Annali MEMOTEF 2020, 15-32

Data Integration in Social Sciences: the earnings' international mobility problem

https://iris.uniroma1.it/retrieve/handle/11573/1186809/1120345/Ballerini_Data-integration_2018.pdf – 2018

Ballerini V., Bloise F., Briscolini D., Raitano M. (2018) Data Integration in Social Sciences: the earnings' international mobility problem, in Abbruzzo A., Brentari E., Chiodi E. and Piacentino D. (Eds.) *Book of short Papers SIS 2018*, Pearson. ISBN-9788891910233

● ARTICOLI IN PREPARAZIONE

Modelling preferences via Wallenius process (To be presented at EcoSta2022)

Autori: Ballerini V., Barone, R., Liseo, B.

Evaluating causal effects on time-to-event outcomes in clinical trials in the presence of treatment discontinuation due to adverse events (To be presented at ACIC2022)

Autori: Ballerini V., Bornkamp B., Mattei A., Mealli F., Wang C., Zhang Y..

Fisher's noncentral hypergeometric distribution for the size estimation of unemployed graduates in Italy

Autori: Ballerini V., Liseo, B.

Correcting Italian municipalities' size for under- and over-coverage using administrative data: a Bayesian approach (To be presented at ITACOSM2022)

Autori: Ballerini V., Toti S., Di Zio M., Liseo B.

Log-linear models in the presence of out-of-scope units (Presented at ASMDA2021)

Autori: Ballerini V., Zhang, L.-C.

● VOLONTARIATO

2017 – 2019

CEST - Centro per l'Eccellenza e gli Studi Transdisciplinari

2012 – 2013

AIESEC Roma Sapienza

Roma

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1
SPAGNOLO	B2	B2	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

● COMPETENZE DIGITALI

Linguaggi di programmazione

R (avanzato) | Markdown (intermedio) | Python (Base)

Software per preparazione di documenti

LaTeX (avanzato) | Microsoft Word (avanzato)

Software statistici e econometrici

RStudio (avanzato) | Stata (intermedio) | Matlab (base) | EViews (base) | SPSS (base) | JMulti (base) | SVAR (base) | ArcGIS (base)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Alessia CAPONERA

ACADEMIC POSITIONS

OCTOBER 2020 – PRESENT	Postdoctoral Associate École Polytechnique Fédérale de Lausanne In the research team of Prof. Victor Panaretos
DECEMBER 2019 – SEPTEMBER 2020	Research Associate University of Rome Tor Vergata In the research team of Prof. Domenico Marinucci

EDUCATION

NOVEMBER 2016 – FEBRUARY 2020	Ph.D. in <i>Methodological Statistics</i> Sapienza University of Rome Thesis: <i>Statistical Inference for Spherical Functional Autoregressions</i> Under the joint supervision of Prof. Pierpaolo Brutti and Prof. Domenico Marinucci
AY 2015 – 2016	Master <i>Mathématiques, Informatique, Décision et Organisation</i> Paris Dauphine University Thesis: <i>Evidence Estimation of State Space Models: Sequential Monte Carlo² and Chib's Method</i> Advisor: Prof. Christian P. Robert
OCTOBER 2014 – OCTOBER 2016	Master of Science in <i>Statistics and Decisions</i> (double degree) Sapienza University of Rome 110 cum laude/110 Thesis: <i>Adaptive Smoothing Spline with Application to Seismic Data</i> Advisor: Prof. Pierpaolo Brutti
OCTOBER 2011 – JULY 2014	Bachelor's Degree in <i>Statistics, Economics and Society</i> Sapienza University of Rome 110 cum laude/110
2006 – 2011	High School Diploma Liceo Scientifico B. Croce di Roma

ACADEMIC AWARDS

- :: IMS New Researcher Travel Award to attend the 2022 IMS Annual Meeting (800USD)
- :: ISBA Travel Award to attend the 2018 ISBA World Meeting (250USD)

SERVICE TO PROFESSION

POSITIONS IN ACADEMIC SOCIETIES

- :: Elected member of the board (2018 – 2020) of the young group (y-SIS) of the Italian Statistical Society
- :: Member of the Italian Statistical Society (SIS), Institute of Mathematical Statistics (IMS)

ORGANIZATION OF SCIENTIFIC EVENTS

- :: Organizer of the session *On the second-order dynamics of intricate functional data* of EcoSta 2022
- :: Member of the scientific committee of 50th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2020)
- :: Organizer of the y-SIS session *y-SIS: From methodology to applications* of CFE-CMStatistics 2019

REFEREE SERVICE

Electronic Journal of Statistics, Bernoulli, Computational Statistics and Data Analysis, Bayesian Analysis

SERVICE TO UNIVERSITY

External supervisor of Master's thesis in *Data Science*, Sapienza University of Rome

Student: Federica Spoto (2020)

REFEREED JOURNALS

Caponera, A., Durastanti, C. (2021+) *Parametric estimation for functional autoregressive processes on the sphere*. Theory of Probability and Mathematical Statistics, in press. arXiv:2107.08900

Caponera, A. (2021) *SPHARMA approximations for stationary time series on the sphere*. Statistical Inference for Stochastic Processes, vol. 24, pp. 609-634.

Caponera, A., Durastanti, C., Vidotto, A. (2021) *LASSO estimation for spherical autoregressive processes*. Stochastic Processes and their Applications, vol. 137, pp. 167-199.

Caponera A., Marinucci D. (2021) *Asymptotics for spherical functional autoregressions*. Annals of Statistics, vol. 49, no. 1, pp. 346-369.

MANUSCRIPTS UNDER REVIEW AND IN PREPARATION

Caponera, A., Fageot, J., Simeoni, M., Panaretos, V.M. (2021+) *Nonparametric estimation of covariance and autocovariance operators on the sphere*. Manuscript submitted for publication. arXiv:2112.12694

Caponera, A., Panaretos, V.M. (2021+) *On the rate of convergence for the autocorrelation operator in functional autoregression*. Manuscript submitted for publication. arXiv:2202.09287

CONFERENCE PROCEEDINGS AND BOOK CHAPTERS

Spoto, F., Caponera, A., Brutti, P. (2021) *Spherical autoregressive change-point detection with applications*. In: Book of Short Papers SIS 2021. ISBN: 9788891927361

Caponera, A., Denti, F., Rigon, T., Sottosanti, A., Gelfand, A. (2018) *Hierarchical spatio-temporal modeling of resting state fMRI data*. In: Studies in Neural Data Science (Canale, A., Durante, D., Paci, L., Scarpa, B., editors).

Caponera, A., Werner, M.J. (2018) *How robust is the skill score of probabilistic earthquake forecasts?*. In: Book of Short Papers SIS 2018. ISBN: 9788891910233

TEACHING EXPERIENCE

AY 2021 – 2022	<u>TA</u> for the course FALL <i>Linear models</i> (Prof. Victor Panaretos) Bachelor in <i>Mathematics</i> , Masters in <i>Data Science and Digital Humanities</i> , EPFL
AY 2020 – 2021	<u>TA</u> for the course FALL <i>Probabilités et statistique</i> (Prof. Matthieu Wilhelm) Bachelors in <i>Mechanical and Electrical Engineering</i> , EPFL
AY 2019 – 2020	<u>Lecturer</u> for the following courses: SPRING <i>Probabilità e statistica</i> (30h/60h) shared with Dr. Francesco Iafrate (30h/60h) SPRING <i>Laboratorio di statistica</i> (30h) Bachelor in <i>Mechanical Engineering</i> , Sapienza University of Rome SPRING <i>Hacking day on Statistical Inference for Spherical Functional Autoregressions</i> (2h, specialist lecture) M.Sc. in <i>Mathematics for Data Science</i> , University of Trento
AY 2018 – 2019	<u>TA</u> for the following courses: FALL <i>Statistica di base</i> (Prof. Valeria Sambucini) Bachelor in <i>Statistics</i> , Sapienza University of Rome FALL <i>Statistical Methods in Data Science and Laboratory</i> (Prof. Pierpaolo Brutti) M.Sc. in <i>Data Science</i> , Sapienza University of Rome
AY 2017 – 2018	<u>TA</u> for the following courses: FALL <i>Statistica di base</i> (Prof. Valeria Sambucini) Bachelor in <i>Statistics</i> , Sapienza University of Rome FALL <i>Laboratory of Statistical Decisions</i> (Prof. Fulvio De Santis) M.Sc. in <i>Statistics and Decisions</i> , Sapienza University of Rome SPRING <i>Inferenza statistica</i> (Prof. Luca Tardella) Bachelor in <i>Statistics</i> , Sapienza University of Rome
AY 2016 – 2017	<u>TA</u> for the course SPRING <i>Inferenza statistica</i> (Prof. Luca Tardella) Bachelor in <i>Statistics</i> , Sapienza University of Rome
2016 – 2019	Collaboration within the project “ <i>Piano Lauree Scientifiche</i> ” Department of Statistical Sciences, Sapienza University of Rome <u>Main activities:</u> – Tutoring service and remedial courses – <i>Alternanza Scuola Lavoro</i> for Liceo scientifico Plinio Seniore di Roma (2016/17, 2017/18) – <i>Verso l’Esame di Stato: Statistica e Probabilità</i> (2018/19) – <i>Convegno sui Licei Matematici</i> (2018/19)

PRESENTATIONS

INVITED SEMINARS

- 2022 Department of Mathematics, **University of Rome Tor Vergata**
2021 Department of Mathematics and Statistics, **Maynooth University** (online)
2020 School of Computer Science & Statistics, **Trinity College Dublin**
2019 Department of Mathematics, **University of Rome Tor Vergata**

INVITED TALKS

- 2022 International Symposium of Nonparametric Statistics, Paphos, Cyprus
2022 Third Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics, Bologna, Italy
2022 39th Spanish Conference on Statistics and OR (SEIO 2022), Granada, Spain
2021 CFE-CMStatistics, London, UK (online)
2021 One World YoungStatS Webinar on Recent Advances in Functional Data Analysis, with discussant (online)
2019 Second Italian Meeting on Probability and Mathematical Statistics, Vietri sul Mare (SA), Italy
2019 StaTalk@UniBO, Bologna, Italy

CONTRIBUTED TALKS

- 2022 IMS Annual Meeting, London, UK
2019 CFE-CMStatistics, London, UK
2019 11th International Workshop on Statistical Seismology, Hakone, Japan
2019 European Meeting of Statisticians, Palermo, Italy
2019 3rd Warsaw Summer School in Probability, Warsaw, Poland
2018 49th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2018), Palermo, Italy
2017 CFE-CMStatistics, London, UK

POSTERS

- 2018 ISBA World Meeting, Edinburgh, Scotland
2017 SISBAYES, Rome, Italy

SCHOLARSHIPS AND FUNDING

- Swiss National Science Foundation (SNSF) grant
2021 *Towards Holistic Functional Data Analysis* (PI: Prof. Victor Panaretos)
- Sapienza University funding “Progetti di Ricerca (Piccoli, Medi) - Progetti Medi”
2019 *Trattamento dell’incertezza: identificabilità, campi aleatori* (PI: Prof. Barbara Vantaggi)
- Sapienza University funding “Progetti per Avvio alla Ricerca”
2018 *Space-Time Spherical Random Fields and their Applications to Astrostatistics*
2017 *Estimating and Forecasting Earthquakes by Adaptive Smoothing Splines*
- 2017 LML Summer School 2017 scholarship
London Mathematical Laboratory
- 2015 Erasmus+ scholarship
Paris Dauphine University

LANGUAGES

ITALIAN: Mother tongue

ENGLISH: B2

FRENCH: A2

COMPUTER SKILLS

OPERATING SYSTEMS: macOS, Windows

LANGUAGES AND SOFTWARE: R, Python, Matlab, L^AT_EX, Microsoft Office

www.AlboPretorionline.it

I hereby authorize the use of my personal data in accordance to the GDPR 679/16 - "European regulation on the protection of personal data".

Filippo Carone Fabiani

INTERESSI DI RICERCA

Machine Learning, Neural Network, Pattern Recognition. Processi stocastici. Modeling e Analisi dei Dati.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2008–2012 **PhD in Scienza dei Materiali**, "Adsorption and Scattering Phenomena in Materials Science" Università Bicocca, Milano. Sviluppo di modelli computazionali per l'analisi di sistemi quantistici statistici. Sviluppo di software per la soluzione dell'equazione di Schröedinger con condizioni assorbenti al contorno.
- 2006–2007 **Master II° in Methods for Management of Complex Systems**, "Exploiting of soft computing techniques for XPS data analysis", Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS), Università di Pavia in collaborazione con STMicroelectronics Agrate (MI) Italia. Sviluppo di modelli statistici e di Machine Learning per la classificazione e l'analisi di segnali provenienti da X-ray Photoemission Spectroscopy. Sviluppo di un algoritmo di Expectation-Maximization per la decomposizione di segnali Gaussiani.
- 1992–2002 **Laurea in Fisica Teorica**, "Ruolo dei campi non ordinanti nei sistemi superconduttori ad alta temperatura critica", Università La Sapienza, Roma. Sviluppo di una teoria di campo per la descrizione delle transizioni di fase in sistemi quantistici statistici fortemente correlati.

INCARICHI ACCADEMICI

- 2021–2022 **Professore a contratto**
Università degli Studi di Milano Bicocca, Dipartimento di economia, metodi quantitativi e strategie di impresa
Matematica per il Marketing – 18 ore
- 2021–2022 **Professore a contratto**
Università degli Studi di Milano Statale, Dipartimento di Scienze Sociali e Politiche Matematica e Tecniche di Analisi dei Dati – 40 ore
- 2021–2022 **Professore a contratto**
Università degli Studi di Milano Bicocca, Dipartimento di Statistica e Metodi quantitativi
Metodi statistici – 12 ore

2021–2022 **Professore a contratto**

Università degli Studi di Milano Bicocca, Dipartimento di Scienze Economico-Aziendali e Diritto per l'Economia
Informatica generale e laboratorio di informatica – 24 ore

2021–2022 **Professore a contratto**

Università degli Studi di Milano Statale, Dipartimento di Bioscienze
Matematica generale e Laboratorio di informatica – 16 ore

2020–2021 **Assegnista di Ricerca**

Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
Sviluppo di algoritmi di ottimizzazione per l'analisi di sistemi microelettronici intelligenti a transistor CMOS

2019–2020 **Assegnista di Ricerca**

Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
Sviluppo di algoritmi di Machine Learning per il riconoscimento e la classificazione di segnali neuroelettrici per i sistemi Brain-Computer-Interface. Implementazione di una Recurrent Neural Network (LSTM-ANN) con diverse sorgenti (ECOG,EEG,EMG) per il riconoscimento del linguaggio, silente e pensato (silent speech, imagined speech)

2018–2019 **Assegnista di Ricerca**

Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
Sviluppo di algoritmi di Machine Learning per il riconoscimento e la classificazione di segnali neuroelettrici nei sistemi Brain-Computer-Interface. Implementazione di una Recurrent Neural Network (LSTM-ANN) con diverse sorgenti (ECOG,EEG,EMG) per il riconoscimento del linguaggio, silente e pensato (silent speech, imagined speech)

2018–2019 **Professore a contratto**

Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
Corso di Fisica I-N, Ingegneria delle tecnologie per la salute

2018–2019 **Professore a contratto**

Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienze Applicate
Comunicazione Scientifica

2008–2009 **Professore a contratto**

Università dell'Insubria, Varese, Dipartimento di Economia
Fondamenti di Informatica

2008–2009 **Borsista**

Università dell'Insubria, Varese
Sviluppo di tecniche di riduzione della varianza in simulazioni Markov Chains Montecarlo

2007–2008 **Borsista**

Università di Pavia, Dipartimento di Statistica L.Lenti
Sviluppo di tecniche di Clustering non convenzionale (Super-Para-Magnetic Clustering) per la selezione di modelli di rischio

INSEGNAMENTI E TUTORAGGIO

- 2020–2021 Correlatore tesi di Laurea triennale di Laura Zanetti. "Reti Neurali per la ricostruzione del linguaggio umano"
Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria delle Tecnologie per la Salute
- 2019–2020 Correlatore tesi di Laurea triennale di Clara Locatelli. "Strumenti innovativi per la sanità 4.0"
Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria Gestionale
- 2018–2019 Correlatore tesi di Laurea triennale di Andrea Romagialli. "Eye Tracking: uno sguardo al futuro dal marketing alla sanità 4.0"
Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria Gestionale
- 2017–2018 Correlatore tesi di Laurea Magistrale di Angela Maria Graffagnino. "Studio numerico della termalizzazione di una catena di oscillatori accoppiati"
Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria e Scienza Applicata
- 2008–2009 Docente Esercitazioni, Corso di Statistica Bayesiana
Università dell'Insubria, Varese, Dipartimento di Economia
- 2008–2009 Docente Esercitazioni, Corso di Metodi Matematici
Università di Pavia, Dipartimento di Statistica L.Lenti

CONGRESSI WORKSHOP E SEMINARI

CONTRIBUTI

- 2019 EMB Conference, Berlin 2019, Poster section: "Time Delays in Higher Language Areas during Language Activities"
- 2018 Workshop: "Brain to Italian text", Università di Bergamo, Dipartimento di Ingegneria Gestionale, Università di Pavia, Dipartimento di Ingegneria Elettronica
- 2008 Partecipante al Comitato Organizzatore per il III° IMS-ISBA meeting, MCMC-Ski II(Bormio), Poster section: "An unconventional clustering approach for model selection"

PARTECIPAZIONE

- 2019 Workshop "Soluzioni HPC per le neuroscienze" CINECA, Bologna
- 2018 Workshop "Accelerating and Parallelizing MATLAB Code on HPC infrastructure" CINECA, Bologna
- 2018 Workshop "Introduction to the DAVIDE OpenPower GPU cluster" CINECA, Bologna
- 2009 ECOSS, 26nd European Conference on Surface Science", Parma (Itay),
- 2007 Certificato per il corso in "Teoria dei Giochi", Università di Pavia

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- 2016–oggi **Docente/Consulente**
H-DATA S.r.l.s.
Corsi di Big Data, Machine Learning, Business Intelligence. Alcune tra le aziende:
Poste Italiane S.p.a., Gesca S.r.l, MOV S.n.c., AQUOIN , Campagnolo Trasporti
S.p.a.
- 2016–oggi **Fondatore e C.E.O. di H-DATA S.r.l.s**
www.HDATA-e.com
Progettazione e sviluppo di sistemi di Intelligenza Artificiale per la Business
Intelligence. Corsi di formazione aziendale: Big Data, Machine Learning, Business
Intelligence.
- 2016–2017 **Docente**
Fondazione Le Vele, Pavia
Corsi professionali regionali di Big Data e Machine Learning
- 2015–2016 **Docente**
Fondazione Le Vele, Pavia
Corsi professionali regionali di Fondamenti di Informatica
- 2013–oggi **Insegnante**
Istituti Statali di Istruzione Superiore di secondo livello della Provincia di Pavia
Fisica, Matematica, Informatica, Elettronica
- 2010–2011 **Consulente scientifico.**
GEM elettronica S.Benedetto del Tronto (AP)
Sviluppo di Reti neurali per il modellamento degli effetti di drift termico in dispositivi
di rilevamento Fibre optic gyroscope (F.O.G).
- 2006–2008 **R&D Staff**
STMicroelectronics Agrate (MI)
Sviluppo di modelli statistici e di Machine Learning per la classificazione e l'analisi
di segnali provenienti da X-ray Photoemission Spectroscopy. Analisi della dinamica
di pacchetti gaussiani soggetti a fenomeni di tunneling quantistico
- 2005–2006 **Revisore scientifico**
Casa Editrice “Di Renzo Editore” (RM)
Revisione, traduzione di pubblicazioni scientifiche divulgative.

PROGETTI PREMIATI

- 2016– **Ideatore e Project Manager**
H-DATA S.r.l.s
Progettazione e sviluppo di una piattaforma mobile-health C.U.R.A. (Continuous User Real-time Analysis) per il monitoraggio dello stato di salute dell’utente/paziente, basata su algoritmi di classificazione di tipo Decision Tree per la previsione di insorgenza di patologie o disfunzioni
Selezionato per l’Acceleratore d’Impresa *Mind The Bridge*, Polo Tecnologico di Pavia
- 2016–2017 **Ideatore e Project Manager**
H-DATA S.r.l.s
Progettazione e sviluppo della mobile App BrandUp per il web marketing che utilizza reti bayesiane, addestrate con i dati di geolocalizzazione dell’utente, per la profilazione dei consumatori
Vincitore del bando Ricerca & Innovazione Regione Lombardia 2016, POR-FESR 2014-2020
- 2015–2016 **Ideatore e Project Manager**
H-DATA S.r.l.s
Progettazione e sviluppo del social web game GecoCity: a fully connected social serious game to simulating personal ecological footprint.
Selezionato per l’Acceleratore d’Impresa *Innovits*, MIP - School of Management del Politecnico di Milano

BORSE, SOVVENZIONI & PREMI

- 2020–2021 Programma STaRs Supporting Talented Researchers 2017-18 Azione 1, Università di Bergamo
- 2018–2020 Programma STaRs Supporting Talented Researchers 2017-18 Azione 1, Università di Bergamo
- 2016 €30000, Bando Ricerca & Innovazione Regione Lombardia 2016, POR-FESR 2014-2020
- 2008–2011 Borsa di Dottorato cofinanziata Università Bicocca, Milano-Pirelli, European Doctorate in Physics and Chemistry of Advanced Materials
- 2008– Borsa di studio Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS), Università di Pavia, in collaborazione con Università dell’Insubria, Varese
- 2006–2007 Borsa di studio per il progetto MUSING 2006-2010 (European Project): “Multy Industry semantic based next generation business intelligence”
- 2007–2008 Borsa di studio per la partecipazione al Master II° in Methods for Management of Complex Systems, Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS), Università di Pavia

PUBBLICAZIONI

PEER REVIEWED

- 2020 Leporini, R. Bertini, C. **Carone Fabiani, F.**, Fuzzy representation of finite-valued quantum gates. *Soft Computing volume 24*, pages 10305–10313 (2020). doi:[10.1007/s00500-020-04870-3](https://doi.org/10.1007/s00500-020-04870-3)
- 2014 **Carone Fabiani, F.** Narducci, D. Cerofolini, G.F. Dynamics of wave packets generated at a finite distance from a scattering step *Universal Journal of Physics and Application* 2(3): 193-199, (2014) doi: [10.13189/ujpa.2014.023308](https://doi.org/10.13189/ujpa.2014.023308)
- 2010 **Carone Fabiani, F.** Fratesi, G. and Brivio, G. Adsorption of H₂S, HS, S, and H on a stepped Fe(310) surface *Eur. Phys. J. B* 78, 455-460 (2010). doi:[10.1140/epjb/e2010-10616-8](https://doi.org/10.1140/epjb/e2010-10616-8)
- 2007 Cerofolini, G.F. Giussani, A. **Carone Fabiani, F.** Modelli, A. Mascolo, D. Ruggiero, D. Narducci, D. Romano, E. Combined IR and XPS analysis of the native (1 0 0) surface of single crystalline silicon after HFaq etching *Surf. Interface Anal.* 39, 836-844 (2007) doi:[10.1002/sia.2599](https://doi.org/10.1002/sia.2599)

MONOGRAFIE E PREPRINT

- 2021 **Carone Fabiani, F.** Incidence rate estimation of SARS-COVID-19 via a Polya process scheme: a comparative analysis in Italy and European countries. *arXiv. arXiv:2104.11722*. Submitted *Scientific Reports* 25/06/2021
- 2020 Baggio, R. **Carone Fabiani, F.** Usare RapidMiner, App.D *Algoritmi per l'Intelligenza Artificiale*, HOEPLI Editore Hoepli, 2020 ISBN 9788820391713. www.hoeplieditore.it.
- 2014 **Carone Fabiani, F.** Adsorption and scattering phenomena in materials science. Tesi di dottorato, Università Bicocca, Milano, <https://boa.unimib.it>

CONOSCENZE INFORMATICHE

Linguaggi	Fortran, C, C++, C-Sharp
Programmazione	
Software	MatLab, PapidMiner, R, Excel
Elaborazione	
Sistemi Operativi	Windows, Linux, Unix
Software Text Editing	Tex/Latex, MS Office

LINGUE

Italiano	Madrelingua
Inglese	Idoneità universitaria

Il sottoscritto FILIPPO CARONE FABIANI ai sensi degli art.46 e 47 DPR 445/2000, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art.76 del DPR 445/2000 e successive modificazioni ed integrazioni per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara sotto la propria responsabilità che quanto riportato nel presente CV corrisponde al vero.

Il sottoscritto dichiara altresì di essere informato, ai sensi del d.lgs. n.196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Annalisa Cerquetti

CURRICULUM VITAE

POSIZIONE CORRENTE

AA 2021/2022 *Docente a contratto* (L. 240/2010), SECS-S/01 Statistica.
Dipartimento di Economia e Management
Università degli studi di Trento.
Titolare unico e responsabile del Corso:
Statistical Inference (8 CFU), 48 ore d'aula, II semestre
C.d.L. Economics and Management

POSIZIONI ACCADEMICHE PRECEDENTI

AA 2015/2016 *Docente a contratto* (L. 240/2010), SECS-S/01 Statistica.
Facoltà di Economia,
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
Titolare unico e responsabile del Corso:
Statistica Corso Base (9 CFU), 72 ore d'aula, I semestre
C.d.L. Scienze Aziendali

AA 2014/2015 *Docente a contratto* (L. 240/2010), SECS-S/01 Statistica.
Facoltà di Economia,
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
Titolare unico e responsabile del Corso:
Percorso di Matematica, Probabilità e Statistica, 40 ore d'aula

06/2013 - 05/2014 *Assegnista di Ricerca* (L. 240/2010), SECS-S/01 Statistica (**1 anno**).
Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia il Territorio e la Finanza
Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.
Titolo: *Some new research directions in Bayesian nonparametric inference under Gibbs priors.*
Responsabile: Prof. G. Alleva

- 09/2011 - 08/2012 *Assegnista di Ricerca* (L. 240/2010), *SECS-S/01 Statistica (1 anno)*.
Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia il Territorio e la Finanza
Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Titolo: *Partizioni aleatorie scambiabili nell'inferenza bayesiana nonparametrica: teoria ed applicazioni.*
Responsabile: Prof. B. Liseo
- 11/2009 - 10/2010 *Assegnista di Ricerca* (L. 449/1997), *SECS-S/01 Statistica (1 anno)*
Dipartimento di Studi Geoeconomici, Linguistici, Statistici e Storici per l'Analisi Regionale
Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Titolo della Ricerca: *Metodi statistici per la stima e la valutazione dei modelli complessi.*
Responsabile: Prof. A. Zuliani
- 10/2007 - 09/2008 *Visiting Postdoc (non finanziato) (1 anno)*
Dipartimento di Scienze delle Decisioni - Università Bocconi, Milano.
Titolo della ricerca: *Una nuova a priori Bayesiana basata su convoluzioni misture.*
Responsabile: Prof. D.M. Cifarelli
- 07/2007 – 09/2007 *Contratto di ricerca (3 mesi)*
Istituto di Metodi Quantitativi, Università Bocconi, Milano.
Titolo della ricerca: *Partizioni scambiabili.*
Responsabile: Prof. E. Castagnoli
- 06/2006 – 05/2007 *Assegnista di Ricerca* (L. 449/1997), *SECS-S/01 Statistica (1 anno - rinnovo)*
Istituto di Metodi Quantitativi, Università Bocconi, Milano.
Titolo della ricerca: *La costruzione di Sethuraman per il processo Ferguson-Dirichlet: estensioni ed applicazioni*
Responsabile: Prof. D.M. Cifarelli
- 06/2005 – 05/2006 *Assegnista di Ricerca* (L. 449/1997), *SECS-S/01 Statistica (1 anno - rinnovo)*
Istituto di Metodi Quantitativi, Università Bocconi, Milano.
Titolo della ricerca: *La costruzione di Sethuraman per il processo Ferguson-Dirichlet: estensioni ed applicazioni*
Responsabile: Prof. D.M. Cifarelli
- 06/2004 – 05/2005 *Assegnista di Ricerca* (L. 449/1997), *SECS-S/01 Statistica (1 anno - rinnovo)*
Istituto di Metodi Quantitativi, Università Bocconi, Milano.
Titolo della ricerca: *La costruzione di Sethuraman per il processo Ferguson-Dirichlet: estensioni ed applicazioni*
Responsabile: Prof. D.M. Cifarelli
- 06/2003 – 05/2004 *Assegnista di Ricerca* (L. 449/1997), *SECS-S/01 Statistica (1 anno)*
Istituto di Metodi Quantitativi, Università Bocconi, Milano.
Titolo della ricerca: *La costruzione di Sethuraman per il processo Ferguson-Dirichlet: estensioni ed applicazioni*
Responsabile: Prof. D.M. Cifarelli
- 06/2001– 05/2003 *Borsa di Studio Post-dottorato, SECS-S/01 Statistica (2 anni)*
Istituto di Metodi Quantitativi, Università Bocconi, Milano.
- 11/1997– 10/2000 *Borsa di Studio di Dottorato, XIII Ciclo, Statistica Applicata (3 anni)*
Dipartimento di Statistica G. Parenti, Università degli Studi di Firenze.

Totale Assegni di Ricerca L. 240/2010: **2 anni**.

Totale Assegni di Ricerca (Università Bocconi e Sapienza) L. 449/1997: **5 anni**.

Totale Borse Post-Dottorato e Visiting (Università Bocconi) **3 anni**.

POSIZIONI INVITATE ALL'ESTERO CON FINANZIAMENTO

07/2013 *Visiting Postdoc*

Max-Planck Institute for Mathematics in the Sciences, Leipzig (Germania).
Director Prof. J. Jost.
(11 Luglio 2013 - 25 Luglio 2013)

09/2012 - 10/2012 *Visiting Researcher*

ICERM, Brown University, Providence, Rhode Island, (US).
Semester Program: *Computational Challenges in Probability*
(13 Settembre 2012 - 5 Ottobre 2012)

05/2005 – 07/2005 *Visiting Post-doctoral Fellow*

University College Cork, Ireland
Group in Probability, Director Prof. N. O'Connell.
(18 May 2005 - 13 July 2005)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

22 Febr 2001 *Dottorato in Statistica Applicata* (con giudizio “Molto positivo”)

Dipartimento di Statistica, Università di Firenze.

Titolo della tesi: *Inferenza Bayesiana nonparametrica e predittiva per dati non scambiabili*.
Relatore: Prof. Pietro Rigo.

Luglio 1997 *Corso di Perfezionamento Post-Laurea in Metodi per l'analisi di segnali e immagini biomediche*
Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

12 Luglio 1996 *Laurea in Scienze Statistiche e Demografiche*, (con voti 110/110)

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

Titolo della tesi: *Confronto di metodologie statistiche per il monitoraggio delle sperimentazioni cliniche*.
Relatore: Prof. Ludovico Piccinato.

CORSI E SCUOLE ESTIVE

Luglio 2007 *Lévy Processes*, Prof. G. Samorodnitsky. (Una sola delle 3 settimane) Torgnon (AO), Italy.

Luglio 2006 *Probability in Genetics* (W. Ewens, B. Griffiths, S. Tavaré). Cornell University, Ithaca (NY),
(2 settimane)

Luglio 2005 *European Young Statisticians Preconference Training Camp*, Oslo, Norway. (1 settimana)

Luglio 2000 *Bayesian Nonparametric Methods*, Prof. S. G. Walker. Torgnon (AO), Italy, (3 settimane)

Agosto 1999 *Empirical Processes*, Proff. P. Gaensler, R. M. Dudley, J. Hoffmann-Jørgensen, A. Van der Vaart, J. A. Wellner. University of Aarhus, Denmark, (2 settimane)

Luglio 1999 *Nonparametric Methods based on Empirical Processes*, Prof. I. Nikitin. Torgnon (AO), Italy.
(3 settimane).

INTERESSI DI RICERCA

Inferenza Bayesiana nonparametrica, Processo di Dirichlet e sue generalizzazioni anche di tipo gerarchico, A priori di tipo Gibbs, Partizioni scambiabili, Modelli per il campionamento di specie, Indici di entropia e diversità e loro approssimazioni, Modelli neutrali, Applicazioni in ecologia, economia, demografia, genetica e biologia, Stima Montecarlo per il clustering Bayesiano nonparametrico.

REFEREE PER

Annals of Statistics, Electronic Journal of Statistics, Journal of Nonparametric Statistics, JASA, Stochastic Processes and their Applications

PARTECIPAZIONI A PROGETTI DI RICERCA

- 2014 Progetto di Ateneo SAPIENZA 2013, " Bayesian methods for small area estimation: economic and demographic applications ", Responsabile: Dott.ssa S. Arima.
- 2013 Progetto di Ateneo SAPIENZA 2012, " Bayesian nonparametric estimation of populations diversity and size", Responsabile: Prof. Pier Luigi Conti.
- 2011 Progetto d'Ateneo SAPIENZA 2010, " Accounting for matching uncertainty in statistical inference with multiple unlabelled data sets", Responsabile Dott. Andrea Tancredi.
- 2010-2011 PRIN 2008 "Nuovi sviluppi nella teoria e nella pratica del campionamento statistico", Coordinatore Nazionale Prof. D. Cocchi. (Università di Bologna)
- 2008-2009 PRIN 2006 "de Finetti's reconstruction of the Bayes-Laplace paradigm: new methodological developments and applications", Coordinatore Prof. E. Regazzini (Università di Pavia).
- 2002-2004 PRIN 2002 "Bayesian nonparametric methods and their applications". Coord. Prof. E. Regazzini.
- 2003 Progetto locale, Università Bocconi, "Innovazione della didattica" Responsabile Prof. P. Veronese.

FINANZIAMENTI PER POSIZIONI VISITING, CONVEgni INTERNAZIONALI E SCUOLE

- 2013 *Visiting Fellowship*, Max Planck Institute for Mathematics in the Science, Leipzig, Germania.
- 2012 *Visiting Fellowship*, ICERM Brown University, (US) Semester Program and Workshop "Bayesian Nonparametrics"
- 2007 *Grant support*, Isaac Newton Institute, Cambridge, UK: INI Workshop "Construction and properties of Bayesian nonparametric regression models".
- 2006 *Grant support*, National Science Foundation (USA): Summer School, Cornell University, Ithaca.
- 2006 Bocconi *Travel Grant*, for Stochastic Processes and Their Applications 2006, Paris, France.
- 2005 *Grant support* EU - STATCAMP: 25th European Meeting of Statisticians, Oslo, (Norway).
- 2005 *Visiting Postdoctoral Fellowship*, Science Foundation Ireland, Boole Centre for Research in Informatics, University College Cork, (Irlanda).
- 2004 *Travel grant*, Institute of Mathematical Statistics: 6th IMS Meeting, Barcelona, (Spain).
- 1999 *Grant support*, MaPhiSto, Denmark: Summer School, University of Aarhus, (Denmark).

PUBBLICAZIONI

In preparazione

- CERQUETTI, A. (2022) Montecarlo estimation for Bayesian nonparametric clustering.
- CERQUETTI, A. (2022) Shannon entropy estimation via discovery rates: linking frequentist and Bayesian solutions.
- CERQUETTI, A. (2022) Conditional entropy moments characterization of Gneden-Pitman species sampling models.

BNP Research Notes - Online Scientific Magazine @mclink.it
http://web.mclink.it/MD3012/annalisa.cerquetti/BNP_RN

01. CERQUETTI, A. (2018) On the EPPF of the two-parameter Poisson-Dirichlet model from its stick-breaking representation *BNP-RN*, 1, 22-23
02. CERQUETTI, A. (2018) Exact Good-Turing characterization of the two-parameter Poisson-Dirichlet superpopulation. *BNP-RN*, 1, 14-16
03. CERQUETTI, A. (2018) Entropy estimation via discovery rates under two-parameter Poisson-Dirichlet priors. *BNP-RN*, 1, 10-13
04. CERQUETTI, A. (2018) Good-Turing exact estimation under the Gibbs-type hypothesis. *BNP-RN*, 1, 7-9
05. CERQUETTI, A. (2018) Expected sample frequencies and deficit under Gibbs-type superpopulations. *BNP-RN*, 1, 4-6
06. CERQUETTI, A. (2018) On expected sample frequencies, singletons and deficit. *BNP-RN*, 1, 1-3

Articoli su rivista internazionale

1. CERQUETTI, A. (2013) Marginals of multivariate Gibbs distributions with applications in Bayesian species sampling. *Electronic Journal of Statistics*, 7, 697–716. doi:10.1214/13-EJS784
2. CERQUETTI, A. (2008) On a Gibbs characterization of normalized generalized Gamma processes. *Statistics & Probability Letters*, 78, 3123-3128.
3. CERQUETTI, A. (2007) A note on Bayesian nonparametric priors derived from exponentially tilted Poisson-Kingman models. *Statistics & Probability Letters*, 77, 1705-1711.
4. CERQUETTI, A. AND FORTINI, S. (2006) A Poisson approximation for colored graphs under exchangeability. *Sankhya*, 68, 2, 183–197.

Articoli in Volume Referato

5. CERQUETTI, A. (2019) Bayesian estimation of Gini-Simpson's diversity index under mainland-island community structure. *Springer Series. Contributions to Theoretical and Applied Statistics. In Honour of Corrado Gini*. ISBN 978-3-030-05419-9.

6. CERQUETTI, A. (2013) Some contributions to the theory of conditional Gibbs partitions. *Complex Models and Computational Methods in Statistics*, Springer Series: Contributions to Statistics, Grigoletto, Lisi, Petrone (Eds.). ISBN 978-88-470-2870-8.

Articoli in Atti di Convegni con Referaggio

7. CERQUETTI, A. (2015) Bayesian nonparametric estimation of a generalized diversity index *Proceedings of the SIS 2015, Statistical conference "The Legacy of Corrado Gini"*, Settembre 2015, Treviso (6 pagine). ISBN 978 88 6787 452 1.
8. CERQUETTI A. AND S. POPPE (2013) Bayesian nonparametric estimation of species diversity under two-parameter Poisson-Dirichlet priors. *Proceedings of the 8th Complex Data Modeling and Computationally Intensive Statistical Methods for Estimation and Prediction*, Milano, Italy. ISBN 978 88 6493 019 0 (6 pagine)
9. CERQUETTI, A. (2013) Bayesian nonparametric estimation of global disclosure risk. *Convegno CLADAG, Settembre 2013, Modena* ISBN 978 88 6787 117 9 (4 pagine).
10. CERQUETTI, A. (2012) Some further results for the two-parameter Poisson-Dirichlet partition model. *Proceedings of the XLVI Scientific Meeting of the Italian Statistical Society* Rome, 20-22 Giugno 2012. ISBN 978 88 6129 882 8. (4 pagine).
11. CERQUETTI, A. (2011) Conditional α -diversity for exchangeable Gibbs partitions driven by the stable subordinator. *Proceedings of the 7th Complex Data Modeling and Computationally Intensive Statistical Methods for Estimation and Prediction*, Padova, Italy. ISBN 978 88 6129 753 1 (6 pagine)
12. CERQUETTI, A. (2011) Reparametrizing the Gneden-Fisher two-parameter model in a Bayesian perspective. *Proceedings of the 58th World Statistics Congress of the International Statistical Institute* Dublin, Agosto 2011). (6 pagine) ISBN 978 90 7359 233 9
13. CERQUETTI, A. (2011) A decomposition approach to Bayesian nonparametric estimation under two-parameter Poisson-Dirichlet priors. *Proceedings of ASMDA2011, Applied Stochastic Models and Data Analysis*, Roma, 7-10 Giugno (8 pagine). ISBN 97888467 3045 9
14. CERQUETTI, A. (2010) Bayesian nonparametric analysis for a species sampling model with finitely many types. *Proceedings of the XLV Scientific Meeting of the Italian Statistical Society* Padova, 14-16 Giugno 2010. ISBN 978 88 6129 566 7.
15. CERQUETTI, A. (2009) A generalized sequential construction of exchangeable Gibbs partitions with application. *Proceedings of S.Co. 2009, 14-16 September 2009, Milano, Italy.* pag-115-120, Maggioli Editore, ISBN 978-88-387-4385-1
16. CERQUETTI, A. (2007) On predictive distributions for exchangeable sequences related to exponentially tilted Poisson-Kingman models. *Proceedings of the Intermediate Congress of the Italian Statistical Society -Risk and Forecast*, 6–8 June 2007, Venice (Italy). Ed. CLEUP Padova, ISBN: 978-88-6129-093-8
17. CERQUETTI, A. AND FORTINI, S. (2004) Some results on the number of coincidences under exchangeability. *Proceedings of the XLII Scientific Meeting of the Italian Statistical Society*. Bari (Italy), June, 9-11, 2004. Ed. CLEUP, ISBN: 88-7178-034-5

Arxiv preprints e Rapporti di Dipartimento

18. CERQUETTI, A. (2019) Exact Good-Turing characterization of the two-parameter Poisson-Dirichlet superpopulation model. arXiv:1901.09665 [math.ST]

19. CERQUETTI, A. (2014) Bayesian nonparametric estimation of Patil-Taillie-Tsallis diversity under Gneden-Pitman priors. *arXiv:1404.3441 [math.ST]*
20. CERQUETTI, A. (2013) Yet another application of marginals of multivariate Gibbs distributions. *arXiv:1312.5789 [stat.ME]*
21. CERQUETTI, A. (2013) A note on a Bayesian nonparametric estimator of the discovery probability. *arXiv:1304.1030 [math.ST]*
22. CERQUETTI A. (2012) Bayesian nonparametric estimation of Simpson index under Gibbs priors. *arXiv:1203.1666*
23. CERQUETTI, A. (2012) Stirling's approximations for posterior Gibbs weights. *arXiv:1206.6812v1 [math.PR]*
24. CERQUETTI, A. (2011) A simple proof of a generalization of the Chu-Vandermonde identity. *arXiv:1012.1243v1 [math.PR]*
25. CERQUETTI, A. (2008) Generalized Chinese restaurant construction of exchangeable Gibbs partitions and related results. *arXiv:0805.3853v1 [math.PR]*
26. FORTINI, S. AND CERQUETTI, A. (2005) Some results on the Birthday problem in a Bayesian perspective. *Studi Statistici, n.86, IMQ, Bocconi.*
27. CERQUETTI, A. (2004) Cliques decomposition of random graphs with exchangeable hidden colors. *Studi Statistici n.83, IMQ Bocconi, Poster al IVth Workshop “Bayesian Nonparametrics”, Rome.*
28. CERQUETTI, A. (2003) On extending Bayesian nonparametric inference to stationary data. *Studi Statistici n.73 IMQ, Bocconi.*
29. CERQUETTI, A. E FORTINI, S. (2004) Esercizi di Probabilità IMQ Università Bocconi. Publicazione on-line: <http://studiostat.unibocconi.it/prob/joint0411.pdf>

Tesi di dottorato e di laurea

30. CERQUETTI, A. (2001) Inferenza Bayesiana nonparametrica e predittiva per dati non scambiabili. *Dipartimento di Statistica, Università di Firenze.*
31. CERQUETTI, A. (1996) Confronto di metodologie statistiche per il monitoraggio delle sperimentazioni cliniche. *DSPSA Università di Roma, La Sapienza.*

BOOKS OF ABSTRACTS - CONVEgni NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- Giugno 2017 BNP11, 11th Conference on Bayesian Nonparametrics, Paris, France, (*Contributo Poster*)
Mainland-island community structure and hierarchical Dirichlet process: testing the neutral hypothesis of biodiversity via expected Shannon entropy.
- Giugno 2017 BISP 2017, 10th Conference on Bayesian Inference in Stochastic Processes, Milano Bocconi, Italy, (*Contributo Poster*)
Testing UNTB via expected heterozygosity under HDP
- Febbraio 2017 SIS Bayes 2017, Rome, Italy (*Contributed poster and quick talk*)
Bayesian nonparametric testing of Hubbell's neutral hypothesis
- Settembre 2015 SIS 2015 Statistics and Demography: the Legacy of Corrado Gini, Treviso, (*Contributed talk*)
Bayesian nonparametric estimation of a generalized diversity index.

- Giugno 2015 BNP10, 10th Conference on Bayesian Nonparametrics, Raleigh, NC, USA. (*Accepted Contributed Talk, not presented*)
Bayesian nonparametric estimation of Tsallis diversity indices under Gnedin-Pitman priors
- Dicembre 2014 ERCIM 2014, 7th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics, Pisa, Italy (*Contributed talk*)
Bayesian nonparametric estimation of Tsallis diversity indices under Gnedin-Pitman priors.
- Settembre 2013 CLADAG 2013 9th Scientific Meeting, Modena, Italy (*Contributed talk*)
Bayesian nonparametric estimation of global disclosure risk.
- Settembre 2013 S.Co. 2013, Milano, Italy, (*Contributo Poster*)
Bayesian nonparametric estimation of species diversity under two-parameter Poisson-Dirichlet priors
- Giugno 2013 9th Conference on Bayesian Nonparametrics, Amsterdam, (*Contributo Poster*)
Marginals of multivariate Gibbs distributions with applications in Bayesian nonparametric species sampling.
- Settembre 2012 Bayesian Nonparametrics Workshop, Brown University, USA, (*Contributo Poster*)
Bayesian nonparametric estimation of species evenness under Gibbs priors.
- Giugno 2012 BIOCOMP 2012, Vietri sul Mare (SA), Italy (*Contributo Poster*)
Bayesian nonparametric estimation of species evenness under Gibbs priors
- Giugno 2012 SIS 2012, Roma, Italy, (*Contributo Talk*)
Some further results for the two-parameter Poisson-Dirichlet partition model
- Settembre 2011 S.Co. 2011, Padova, Italy, (*Contributo Talk*)
Conditional alpha diversity for exchangeable Gibbs partitions driven by the stable subordinator
- Agosto 2011 58th ISI Conference, Dublin, Ireland *Contributo Talk*
Reparametrizing the Gnedin-Fisher two parameter partition model in a Bayesian perspective
- Giugno 2011 ASMDA 2011, Rome, Italy. (*Contributo Talk*)
A decomposition approach to Bayesian nonparametric estimation under two-parameter Poisson-Dirichlet priors.
- Giugno 2010 XLV SIS Meeting, Padova. (*Contributo Talk*)
Bayesian nonparametric analysis of a species sampling model with finitely many types.
- Maggio 2010 CRISM Workshop "Model Uncertainty", University of Warwick, UK. (*Contributo Poster*)
Some contributions to the Bayesian nonparametric analysis of species sampling models under Gibbs priors
- Settembre 2009 S.Co. 2009, Politecnico di Milano, Milano. (*Contributo Talk*)
A generalized sequential construction of exchangeable Gibbs partitions with application
- Settembre 2008 Applied Statistics 2008 - International Conference. Ribno (Bled), Slovenia. (*Contributo Talk*).
Generalized Chinese restaurant construction of exchangeable Gibbs partitions and related results
- Agosto 2007 Isaac Newton Institute Workshop: Construction and Properties of Bayesian nonparametric Regression Models. Cambridge UK. (*Contributo Poster*).
Some results on Bayesian nonparametric priors derived from Poisson-Kingman models.
- Giugno 2007 SIS, Convegno Intermedio, Venice 2007, Italy. (*Contributo Poster*).
On predictive distributions for exchangeable sequences related to exponentially tilted Poisson-Kingman models.
- Luglio 2005 25th European Meeting of Statisticians, Oslo, Norway. (*Due contributi Poster*).
Random graphs representation of the Chinese Restaurant Process

Marzo 2005 Young Statisticians Meeting, Dublino, Ireland. (*Contributed Talk*).
Random graphs driven by species sampling models.

Luglio 2004 6th IMS/Bernoulli Society Meeting, Barcelona, Spain. (*Contributo Poster*).
A Poisson approximations for colored graphs under exchangeability, (with S. Fortini).

Giugno 2004 IVth Workshop “Bayesian Nonparametrics”, Università di Roma ”La Sapienza”. (*Contributo Poster*).
Cliques decomposition of random graphs with exchangeable hidden colors.

Giugno 2004 XLII Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Bari, Italy. (*Contributo Talk*).
Some results on the number of coincidences under exchangeability, (with S. Fortini)

SEMINARI INVITATI

Febbraio 2014 Giornata della Ricerca, Dip. MeMoTEF, Facolta' di Economia, Sapienza.
Bayesian nonparametric estimation of Patil-Taillie-Tsallis entropy under Gnedin-Pitman priors.

Settembre 2012 Bayesian Nonparametrics Workshop, Brown University, USA
Exchangeability, Dirichlet priors and generalizations

Febbraio 2012 Riunione Finale, PRIN 2008, Siena, Italy.
Bayesian nonparametric estimation of species evenness under Gibbs priors

Febbraio 2012 Giornata della Ricerca, Dip. MeMoTEF, Facolta' di Economia, Sapienza.
Bayesian nonparametric estimation of species evenness under Gibbs priors

Febbraio 2011 Giornata della Ricerca, Dip. MeMoTEF, Facolta' di Economia, Sapienza.
Alcuni risultati per l'analisi Bayesiana nonparametrica della ricchezza in specie sotto priors di tipo Gibbs .

Febbraio 2010 Giornata della Ricerca, Dip. GeStaSto, Facolta' di Economia, Sapienza.
Alcuni risultati per l'analisi Bayesiana nonparametrica dei modelli per il campionamento di specie.

30 Novembre 2009 Dipartimento di Studi Geoeconomici Linguistici Statistici e Storici. Sapienza Università di Roma.
Sul ruolo della teoria delle partizioni scambiabili nell'analisi Bayesiana nonparametrica.

30 Aprile 2009 Department of Mathematics and Statistics, Lancaster University, UK.
Some contributions to construction and properties of Bayesian nonparametric priors

13 Febbraio 2007 Istituto di Metodi Quantitativi, Bocconi University.
On Bayesian nonparametric priors derived from Poisson-Kingman models.

Giugno 2005 University College Cork, Boole Centre for research in Informatics.
Exchangeability, Random Partitions and Random graphs

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO

AA 21/22 **Titolare** del Corso *Statistical Inference*,
Corso di Laurea in Economics and Management,
Università di Trento (**6 CFU, 48 ore**).

AA 15/16 **Titolare** del Corso *Statistica Corso Base*,
Corso di Laurea in Scienze Aziendali serale,
Facoltà di Economia, Sapienza Università di Roma. (**9 CFU, 72 ore**).

AA 14/15 **Titolare** del Corso *Matematica, Probabilità e Statistica*,
Pre-corso FINASS-EPOS,
Facoltà di Economia, Sapienza Università di Roma. **(40 ore)**.

AA 12/13 **Co-Titolare** Corso *Probabilità ed Inferenza*,
Master INPDAP, *Metodi quantitativi e Risk Management per le Amministrazioni Pubbliche*
Facoltà di Economia, Sapienza Università di Roma. **(24 ore)**.

AA 09/10 **Titolare** per affidamento del corso di *Processi Stocastici*,
Master *Banking and Finance*, Facoltà di Economia,
Università degli studi di Roma, La Sapienza. **(20 ore)**.

AA 09/10 Conferimento incarico di insegnamento per il corso di *Statistica*,
Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Trieste.
(Rinunciato per conferimento Assegno di Ricerca presso l'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”)

AA 06/07 Professore a Contratto ed Esercitatore per il corso di *Statistica*
Corso di Laurea DES, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(35 ore)** Resp. Prof. Cifarelli

AA 05/06 Professore a Contratto ed Esercitatore per il corso di *Statistica*
Corso di Laurea DES, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(30 ore)** Resp. Prof. Cifarelli

AA 04/05 Esercitatore per il corso *Statistica*,
Corso di Laurea CLEMIT, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(26 ore)** Resp. Prof. Billari

Professore a Contratto ed Esercitatore per il corso di *Statistica*
Corso di Laurea DES, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(30 ore)** Resp. Prof. Cifarelli

AA 03/04 Esercitatore per il corso di *Statistica*
Corso di Laurea CLEMIT, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(30 ore)** Resp. Prof. Billari

Esercitatore per il corso *Basic Probability for Finance*,
Corso Master MQFI- In Inglese, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(15 ore)** Resp. Prof.ssa Fortini

Esercitatore per il corso *Matematica Generale e Statistica*,
Corso di Laurea CLEACC, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(20 ore)** Resp. Prof. Melilli

AA 02/03 Esercitatore per il corso di *Statistica*
Corso di Laurea CLEMIT, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(26 ore)** Resp. Prof. Billari

Esercitatore per il corso *Basic Probability for Finance*
(Master MQFI- In Inglese) Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(24 ore)** Resp. Prof.ssa Fortini

Esercitatore per il corso *Matematica Generale e Statistica*
Corso di Laurea CLEACC, Facoltà di Economia,
Università Bocconi. **(20 ore)**. Resp. Prof. Melilli

AA 01/02 Esercitatore per il corso di *Statistica*
Corso di Laurea CLEA Facoltà di Economia,
Università Bocconi. (**26 ore**) Resp. Prof. Melilli

Tutor Excel per il corso di *Statistica* (CLEA) (**20 ore**)
e per il corso *Matematica Generale e Statistica*
CLEACC, (**140 ore**) Facoltà di Economia,
Università Bocconi. Resp. Prof. Melilli

AA 12/13 Dal 21 Gennaio 2013, **idonea** al conferimento di insegnamenti a contratto (ex art. 24 L. 240/2010) per il settore SECS-S/01 presso il Dipartimento di Impresa e Management dell'Università LUISS Guido Carli di Roma.

ALTRE CONOSCENZE

Lingue Straniere: Inglese, fluente, scritto e parlato.
Software: Conoscenza approfondita del software R e capacità di produrre nuove librerie (packages).

Data: 9 Maggio 2022

Luogo: ROMA

Annalisa Cerquetti

Curriculum Vitae Europass

Dichiarazione resa ai sensi degli artt. 46 e 47 DPR N. 445/2000

Informazioni personali

Nome / Cognome

Istruzione e formazione

Data

Dal 1 Dicembre 2021 durata 12 mesi

Borsa di ricerca presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, European Centre for Living Technology

Principali tematiche

Metodologie statistiche per la costruzione di partizioni di serie storiche ". Supervisor: Prof. Irene Poli.

Data

Dal 1 Luglio 2020 al 30 Giugno 2021

Assegnista di ricerca presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, European Centre for Living Technology

Principali tematiche

Progetto di ricerca dal titolo "Approcci computazionali per derivare strategie ottimali in ambito di medicina di precisione ". Supervisor: Prof. Claudio Silvestri.

Data

Dal 6 Dicembre 2018 al 5 Dicembre 2019

Assegnista di ricerca presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, European Centre for Living Technology

Principali tematiche

Progetto di ricerca dal titolo "Analisi di dati ad alta dimensionalità ". Supervisor: Prof.ssa Irene Poli.

Data

Dal 6 Dicembre 2017 al 5 Dicembre 2018

Assegnista di ricerca presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, European Centre for Living Technology

Principali tematiche

Progetto di ricerca dal titolo "Analisi di dati ad alta dimensionalità ". Supervisor: Prof.ssa Irene Poli.

Data

Dal 1 Marzo 2015 al 29 Febbraio 2016

Assegnista di ricerca presso l'Università del Salento Dipartimento Scienze dell'Economia

Principali tematiche

Progetto di ricerca dal titolo "Analisi statistica spaziale e GIS per il commercio ". Supervisor: Professore Ordinario Donato Posa.

Data

Dal 1 Dicembre 2013 al 30 novembre 2014

Assegnista di ricerca presso l'Università del Salento Dipartimento Scienze dell'Economia

Principali tematiche

Progetto di ricerca dal titolo "Analisi statistica spaziale e GIS per il commercio". Supervisor: Professore Ordinario Donato Posa.

Data

Dal 1 Maggio 2012 al 30 Aprile 2013

Assegnista di ricerca presso l'Università del Salento Dipartimento Scienze dell'Economia

Principali tematiche

Progetto di ricerca dal titolo "Analisi statistica spaziale e GIS per il commercio". Supervisor: Professore Ordinario Donato Posa.

	Data	23/03/2012
Principali tematiche		Dottorato in Scienze Economiche e Matematico Statistiche per la Finanza e la Geostatistica presso l'Università del Salento con tesi dal titolo "Realizzazione di un GeoWebGis per la gestione di dati ambientali". Statistica Geostatistica
	Data	Dal 27 Dicembre 2007 al 26 Maggio 2011
Principali tematiche		Dottoranda in Scienze Economiche e Matematico Statistiche per la Finanza e la Geostatistica presso l'Università del Salento. Supervisor: Prof. Donato Posa. Statistica e Geostatistica
Certificato o diploma ottenuto	Data	18/10/2005 Laurea in Economia bancaria conseguita presso l'Università degli Studi di Lecce, con la tesi dal titolo <i>Indagine statistica sulle condizioni di vita del paziente in dialisi</i> , con votazione 100/110.
Pubblicazione		<p>Tesi di dottorato</p> <ul style="list-style-type: none"> – Distefano, Veronica (2012). "Realizzazione di un GeoWebGis per la gestione di dati ambientali". <p>Articoli su rivista e monografia</p> <ul style="list-style-type: none"> – Distefano, V., Mameli, V., Poli, I. (2019). "Identifying spatial patterns with the Bootstrap ClustGeo technique". Spatial Statistics. (2020) 100441, https://doi.org/10.1016/j.spasta.2020.100441. – Distefano V., Poli I., Sianzi D., (2019). Pathways of sustainable urban development across China, Imago Editor, ISBN: 9788894384710 pp38-50. – Distefano, V., Maggio S., Palma M., (2019) A WebGIS for Road Accidents Monitoring in an Urban Area. Geoinformatics & Geostatistics: An Overview. ISSN: 2327-4581. – Palma, M., Distefano, V., Spennato A., (2018) "Quality Assessment of the Oncology Health Service In a Public Hospital" Social Indicators Research, Special Issue, Springer, DOI: 10.1007/s11205-018-1889-0. – De Iaco S., Distefano V., (2018) Integrating Spatio-Temporal Predictions in Web-GIS Based on a Relational Database Model, Geoinformatics & Geostatistics: An Overview, ISSN:2327-4581, vol. 6(4), pp. 1-19, 2018. – Distefano, V., S. De Iaco, S. Maggio, M. Palma, A. Spennato (2015) Radon risk analysis through geostatistical tools implemented in a WebGIS, InTech, Current Air Quality Issues ed. by Farhad Nejadkoorki, Capitolo 18, pagg. 397-417. DOI: 10.5772/60472. – De Iaco, S., Distefano, V., M. Palma, M., Posa, D., (2014) GIS e WebGIS: elementi ed applicazioni, G. Giappichelli Editore, Torino, ISBN 978-88-3484738-1. – Posa, D., De Iaco, S., Maggio, S., Palma, M., Cappello, C., Distefano, V., Pellegrino, D., Spennato A., (2013) Indagine campionaria per la valutazione di indicatori turistici associati al Mercatino del Gusto, G. Giappichelli Editore, Torino, ISBN: 9788834892183. <p>Capitoli su libro</p>

- V. Distefano, M. Palma, D. Pellegrino *Il fenomeno del randagismo in Provincia di Lecce*, In: Un modello statistico georiferito per il fenomeno dei cani vaganti, a cura di M. Palma, D. Posa, S. De Iaco, S. Maggio, pagg. 25-38, Maffei Editore, Trepuzzi (LE), ISBN 9788898883097, 2017.
- V. Distefano, M. Palma, D. Pellegrino *Realizzazione di un GIS per il fenomeno del randagismo*, In: Un modello statistico georiferito per il fenomeno dei cani vaganti, a cura di M. Palma, D. Posa, S. De Iaco, S. Maggio, pagg. 39-62, Maffei Editore, Trepuzzi (LE), ISBN:9788898883097, 2017.
- S. De Iaco, V. Distefano, M. Palma *Realizzazione di un WebGis per il fenomeno del randagismo*, In: Un modello statistico georiferito per il fenomeno dei cani vaganti, a cura di M. Palma, D. Posa, S. De Iaco, S. Maggio, pagg. 63-71, Maffei Editore, Trepuzzi (LE), ISBN: 9788898883097, 2017.
- De Iaco S., Distefano V., Valutazione della qualità dei servizi nel DH di Gallipoli, in Ambiente e salute Indagine di customer satisfaction per i servizi sanitari di oncologia della struttura complessa di Casarano-Gallipoli (De Iaco S., Posa D., Palma M., Maggio S.), Maffei Editore, ISBN: 9788898883059, 2016, Trepuzzi, pp. 49-76.
- Palma M., Distefano V., Spennato A. Indagine nel DH di Oncologia in Ambiente e salute: indagine di customer satisfaction per i servizi di onco-ematologia del Polo Ospedaliero V. Fazzi di Lecce, a cura di De Iaco S., Posa D., Palma M., Maggio S. pag. 19-40, Maffei Editore, Trepuzzi (LE): ISBN: 9788898883134, 2015.
- Maggio S., Distefano V., Spennato A. Indagine nel DH di Oncologia in Ambiente e salute: indagine di customer satisfaction per i servizi di onco-ematologia del Polo Ospedaliero V. Fazzi di Lecce, a cura di De Iaco S., Posa D., Palma M., Maggio S. pag. 65-85, Maffei Editore, Trepuzzi (LE): ISBN: 9788898883134, 2015.
- Posa D., De Iaco S., Palma M., Maggio S. (2013) Sistema Informativo Statistico per le aree mercatali G. Giappichelli Editore-Torino, 2013, ISBN/EAN: 9788834888612. Stesura dei capitoli: Realizzazione di un Gis per le aree mercatali di una'area urbana (cap16) e Realizzazione di un Gis per le aree mercatali di una'area urbana (cap17) in Sistema Informativo Statistico per le aree mercatali.
- Distefano V., Spennato A. La valutazione della qualità di un evento enogastronomico: strategie di promozione del territorio; Assessment of the quality of an enogastronomic event, Economia, Azienda e Sviluppo, Cacucci Editore Bari, 2014, ISSN 1971-1964.
- M. Palma, S. Maggio, V. Distefano, (2013) Un modello di valutazione della qualità per il servizio di raccolta differenziata, in Lo sviluppo sostenibile. Ambiente, risorse, innovazione, qualità, Franco Angeli Editore, ISBN 9788820447496.
- Posa D., De Iaco S., Distefano V., (2013) Geostatistica e GIS: tecniche e strumenti per il monitoraggio ambientale, in Lo sviluppo sostenibile. Ambiente, risorse, innovazione, qualità, Franco Angeli Editore, ISBN 9788820447496, 2013, Milano, pp. 137-152.
- Indagine campionaria per un evento di promozione dell'economia locale (Aprile A., Distefano V., Giungato G., Montagna D.), Economia, Azienda e Sviluppo , Cacucci Editore Bari, 2010, ISSN 1971-1964.
- Un sistema informativo statistico per i rifiuti. Un caso di studio (Distefano V., Maggio S., Palma M., Posa D.), Quaderni del Dipartimento di Scienze Economiche e Matematico- Statistiche, Collana di Statistica, Facoltà di Economia, Università del Salento, No. 118/36 Stampato in proprio.
- Indagine campionaria per un evento di promozione dell'economia locale (Aprile A., Distefano V., Giungato G., Montagna D.), Quaderni del Dipartimento di Scienze Economiche e Matematico-Statistiche, Collana di Statistica, Facoltà di Economia, Università del Salento, No. 118/38 Stampato in proprio.

Conference Proceedings

- Distefano, V; Mannone, M; Silvestri, C; Poli, Cluster analysis of diabetic kidney disease longitudinal data , International Conference CFE-CMStatistics, King's College London, UK 10-20 Dicembre 2021.ISBN 978-9925-7812-5-6
- Mannone, M; Distefano, V; Silvestri, C; Poli, I; Clustering Longitudinal Data with Category Theory for Diabetic Kidney Disease. CLADAG conference, PROCEEDINGS E REPORT, ISSN 2704-601X (PRINT) - ISSN 2704-5846 (ONLINE), pp. 364-368, FIRENZE UNIVERSITY PRESS, 2021.
- Distefano, V; Mannone, M; Silvestri, C; Poli, I; Categories and Clusters to investigate Similarities in Diabetic Kidney Disease Patients, 50th Conference of the Statistics Italian Society, Books of Short Papers SIS 2021, pp. 1162-1167, Pearson, (ISBN 9788891927361), 2021.
- Distefano, V.; Mameli, V.; Della Marra, F. Bootstrap ClustGeo with spatial constraints in Antonino Abruzzo, Eugenio Brentari, Marcello Chiodi e Davide Piacentino, Proceedings of the 49th Scientific meeting of the Italian Statistical Society, Pearson, pp. 1-6, Convegno: 49th Scientific meeting of the Italian Statistical Society, 20-22 June 2018 (ISBN 9788891910233).
- S. De Iaco, V. Distefano, S. Maggio, M. Palma, Multidimensional analysis of Health Oncological service in a Public Hospital. In: Proceedings of INNOVATION & SOCIETY 2017, Statistical Methods for Evaluation and Quality, Napoli 6-7 Settembre 2017, ISBN: 9788883991073
- Maggio, S.; Distefano, V.; Spennato, A.; WebGis and Geostatistical Techniques for Monitoring Potential Radon in Soil, Sis Conferenza 2014 Conference of European Statistics Stakeholders Methodologists, Producers and Usersof EuropeanStatistics presso il Dipartimento di Scienze Statistiche, Sapienza Roma, dal 24 al 25 novembre 2014.
- Spennato, De Iaco , Distefano, Palma and Maggio, Soil radon analysis is through geostatistical tools implemented in a GIS, International Conference APPLIED STATISTICS 2014, Slovenia, 2014 ISBN 978-961-93547-2-8.
- Distefano, De Iaco, Palma and Spennato Factor analysis and structural equation modeling in oncology research International Conference APPLIED STATISTICS 2014, 2014, Slovenia ISBN 978-961-93547-2-8.
- Distefano V., De Iaco S., Maggio S. A statistical model to evaluate the attractiveness of a food and wine event Sis Conferenza 2013 Advances in Latent Variables Methods, Models and Applications, Università degli studi di Brescia 2013, ISBN 9788834325568.
- Distefano V., Mele G. Un'applicazione del modello SERVPERF per la misurazione della Customer Satisfaction di un servizio pubblico, lavoro presentato in occasione del Convegno MTISD 2008 Methods, Models and Information Technologiesfor DecisionSupport Systems – Università del Salento, Lecce, 18-20settembre.ISBN:978-88-8305-060-2(cd-romv.); 978-88-8305-061-9 (on-line v.)

Conference Proceedings

1. *Cluster analysis of diabetic kidney disease longitudinal data.* CFE-CMStatistics, London, December, 18-20, 2022. (contributed talk).
2. *Comparison of clustering methods for diabetic kidney disease patients formalized through category theory.* International 17th Applied Statistics conference, Statistical Society of Slovenia and University of Ljubljana, September 20- 22, 2021. (contributed talk).
3. *Clustering Longitudinal Data with Category Theory for Diabetic Kidney Disease.* CLADAG conference, 13-th Scientific Meeting Classification and Data Analysis Group Firenze, September 9-11, 2021 (contributed talk).
4. *Category-Inspired Diabetic Kidney Disease Trajectory Clusterings.* DSSV conference. Nederland (online), July 7, 2021.
5. *Categories and Clusters to investigate Similarities in Diabetic Kidney Disease Patients.* SIS, Pisa (online), June 22, 2021.
6. Seminario presso l'European Centre for Living Technology "A new spatial clustering method for high-dimensional data", 16/04/20.
7. *A statistical analysis of urbanization-driven transformations in Zhejiang Province.* High Dimensional Small Data Workshop, 19-20 Ottobre 2018, Venezia (poster and speed presentation).
8. *Bootstrap ClustGeo with spatial constraints*. XLIX Riunione Scientifica della SIS, Palermo, 20-22 Giugno 2018 (contributed talk).
9. *A statistical analysis of urbanization-driven transformations in Hangzhou districts.* Datong Shanxi University, 9 - 10 Maggio 2018 (contributed talk).
10. *Multidimensional analysis of Health Oncological service in a Public Hospital.* INNOVATION & SOCIETY 2017 Conference. Statistical Methods for Evaluation and Quality (IES2017), 6-7 Settembre 2017, Napoli (contributed talk).
11. *WebGis and Geostatistical Techniques for Monitoring Potential Radon in Soil.* Conference of European Statistics Stakeholders Methodologists, Producers and Users of European Statistics, Dipartimento di Scienze Statistiche, Roma 24- 25 Novembre 2014 (contributed talk).
12. *Soil radon analysis through geostatistical tools implemented in a GIS.* International Conference APPLIED STATISTICS 2014, 21 al 23 Settembre 2014, Ribno (Bled) (contributed talk).
13. *Factor analysis and structural equation modeling in oncology research .* International Conference APPLIED STATISTICS 2014, 21 al 23 Settembre 2014, Ribno (Bled) (contributed talk).
14. *Sistema Informativo Statistico per le aree mercatali.* Convegno svoltosi il 9 Luglio 2013, presso la Sala di Consiglio della Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura di Lecce (contributed talk).
15. *A statistical model to evaluate the attractiveness of a food and wine event.* Sis Conference 2013 Advances in Latent Variables Methods, Models and Applications, 19-21 Giugno 2013, Brescia (contributed talk).
16. *La valutazione della qualità di un evento enogastronomico: strategie di promozione del territorio . Il valore della statistica per le imprese e la società. Ricerche di opinione e di mercato.* 14-15 febbraio 2013, Università Cattolica del Sacro Cuore. Milano (contributed talk).
17. *Sviluppi della Geostatistica Multivariata per l'Analisi dei Dati Ambientali nello Spazio e nello Spazio-tempo* tenutosi a Lecce in data 24 Gennaio 2012, presso la Sala Conferenza del Rettorato dell'Università del Salento P.zza Tancredi (contributed talk).
18. *Un sistema informativo statistico per i rifiuti. Un caso di studio,* Convegno IES2009 Innovazione e Società 2009, 24-26 Giugno 2009, Università degli studi di Brescia (contributed talk).

19. *Un'applicazione del modello SERVPERF per la misurazione della Customer Satisfaction di un servizio pubblico.* Convegno MTISD 2008 Methods, Models and Information Technologies for Decision Support Systems, 18-20 settembre, Lecce (contributed talk).
20. *Statistica sulla qualità di vita dei pazienti in dialisi.* Convegno La Statistica oltre i dati- La funzione statistica per gestire, valutare e programmare a livello locale, 8 maggio 2007, Università del Salento (contributed talk).
21. Partecipazione alla Conferenza *Socieda des Mercantiles* tenuta dal D. Carlos Cabezas, il 3 settembre 2003 presso l'Universitas Castellae in Valladolid.
22. Partecipazione alla Conferenza *Sistema Bancario in Spagna* tenuta dal D. Carlos Cabezas, il 5 settembre 2003 presso l'Universitas Castellae in Valladolid.

Attività di ricerca presso l'European Centre for Living Technology in Venezia

- (01/01/2020 - 31/12/2024) Membro del progetto finanziato dall'European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 848011. Titolo: Drug combinations for rewriting trajectories of renal pathologies in type II diabetes - DC-ren. Coordinatore: Medizinische Universität Innsbruck, Tutor di progetto Prof. Irene Poli e Dott. Claudio Silvestri
- (09/2015—08/2018) Partecipazione all'attività di ricerca nell'ambito progetto New pathways for sustainable urban development in China's medium-sized cities, European Commission's EuropeAid project (MEDIUM-EU-CHINA Research and Innovation Partnership ICI, 2015-2018).

Membro del gruppo di ricerca di Statistica dell'Università del Salento:

- nel Progetto di Ricerca *Un modello statistico georiferito per il fenomeno dei cani vaganti* responsabile Monica PALMA - Donato POSA Sandra De Iaco - Sabrina Maggio approvato dal C.d.A. del C.U.I.S. (Consorzio Universitario Interprovinciale Salentino) della Provincia di Lecce con delibera n 4 del 4/09/2014 da ottobre 2014-marzo 2015.
- nel Progetto di Ricerca *Raccolta Sistema informativo statistico per le aree mercatali* co-finanziato dal CCIAA di Lecce, dal Consorzio Operatori su Aree Pubbliche (COAP) di Lecce e dal Dipartimento di Scienze dell'Economia (ex Dipartimento di Scienze Economiche e Matematico-Statistiche) dell'Università del Salento.dal C.U.I.S (Consorzio Universitario Interprovinciale Salentino) dicembre 2011-luglio 2013. Responsabile scientifico: prof. Donato Posa.
- Proponente e membro del progetto dal titolo *Ricerca e sviluppo di nuove tecnologie applicate alle aree mercatali*, finanziato dalla Regione Puglia nell'ambito del bando di concorso *PRINCIPIATTIVI - Giovani idee per una Puglia migliore* e realizzato dall'Associazione AlVeGIS, composta dalle dott.sse Veronica Distefano, Annalaura Pino e dal dott. Giuseppe Mele, 2015.
- nel Progetto *Indagine campionaria per la valutazione di indicatori turistici associati al Mercatino del Gusto* Responsabile scientifico: Prof. Donato Posa, coordinatore scientifico: Prof.ssa Sandra De Iaco.

- nel Progetto di Ricerca *Raccolta differenziata e Giovani: un Modello Statistico per la Diffusione di Buone Ecoprassi* cofinanziato dal Comune di Brindisi, dal Comune di Mesagne, dalla Provincia di Brindisi e dal C.U.I.S (Consorzio Universitario Interprovinciale Salentino) per l'anno 2011. Responsabile scientifico: prof. Donato Posa dell' Università del Salento
- nel Progetto di Ricerca *Un modello statistico a supporto delle politiche sociali- Criticità e Opportunità dell'Area Anzianico*finanziato dall'Unione dei Comuni del Nord Salento per l'anno 2009-2010. Responsabile scientifico: prof. Donato Posa dell'Università del Salento.
- nel Progetto di Ricerca *Ricerche ed analisi sull'emittenza televisiva locale in Provincia di Lecce* finanziato dalla Provincia di Lecce con D.D. Nr. 1600 del 20/06/2008 per il periodo maggio 2008-dicembre. Responsabile scientifico: prof. Donato Posa dell'Università del Salento.
- nel Progetto di Ricerca "La Statistica per l'ambiente ~ Analisi dei dati relativi ai rifiuti"cofinanziato dal C.U.I.S. (Consorzio Universitario Interprovinciale Salentino) della Provincia di Lecce e dall'Unione dei Comuni del Nord Salento per il periodo gennaio 2007-giugno 2008. Responsabile scientifico: prof. Donato Posa dell'Università del Salento.
- Collaborazione con il gruppo di Ricerca di statistica della facoltà di Economia dell'Università del Salento, per lo svolgimento degli Exit Poll, interessati dalle elezioni amministrative del 27-28 maggio 2007, nei 30 comuni della Provincia di Lecce, Brindisi e Taranto.

Esperienze didattiche e lavorative

- A.A. 2017-2018 Attività di tutor didattico per l'insegnamento di "Statistica 1 " all'Università del Salento per il corso di laurea in Economia e Finanza, D.D. n.174 del 04/08/2017.
- Dall'A.A. 2008 all'A.A.2017 Membro della commissione d'esame per l'insegnamento di STATISTICA I. Cultore della materia e membro della commissione d'esame per l'insegnamento di Statistica I, Statistica II , Statistica inferenziale (A-L) e Statistica inferenziale (M-Z) , Analisi serie storiche, Statistical Sampling and Inference.
- Ricercatore affidatario per attività di ricerca e sviluppo sperimentale nell'ambito del progetto denominato SMART NANO diagnostica al punto di cura e nanolettori come nuove formulazioni FARMACEUTICHE con particolare riferimento Acquisizione dati digitali e Sentiment Analysis.
- Incarico di prestazione autonoma occasionale per supporto ad attività di ricerca riguardante la tematica dell'analisi territoriale per la georeferenziazione ed il monitoraggio degli incidenti stradali nella città di Lecce- Resp Prof.ssa Sabrina Maggio D.D. n.8 del 19/01/2017 Dipartimento di Scienze dell'Economia Università del Salento.
- A.A. 2016-2017 Attività di tutor didattico per l'insegnamento di "Statistica 1 " all'Università del Salento per il corso di laurea in Economia aziendale (M-Z), D.D. n.98 del 08/05/2017
- A.A. 2015-2016 Attività di tutor didattico per l'insegnamento di "Statistica 1 " all'Università del Salento per il corso di laurea in Economia aziendale (M-Z), D.D. n.372 del 02/11/2015.
- A.A. 2015-2016 Attività di tutor didattico per il I anno del corso di studio in Economia aziendale (A-L)- per l'insegnamento di Statistica I D.D. n.141 del 14/10/2015 Dipartimento di Scienze dell'Economia Università del Salento.
- A.A. 2014-2015 Attività di tutor didattico per il I anno del corso di studio in Economia aziendale (M-Z)- per l'insegnamento di Statistica I D.D. n.46 del 24/02/2015 Dipartimento di Scienze dell'Economia Università del Salento.
- Prestazione autonoma occasionale per attività di ricerca nell'ambito del Progetto "Ambiente e salute: analisi geostatistica con modelli stocastici e indagine di Customer Satisfaction per i servizi sanitari di oncoematologia"anno2014 D.D. n.117 del 21/07/2014.
- A.A. 2013-2014 Attività di tutor didattico per il I anno del corso di studio in Economia aziendale (A-L)- Il semestre per l'insegnamento di Statistica I D.D. n.156 del 11/09/2014 Dipartimento di Scienze dell'Economia Università del Salento.
- Aprile -Giugno A.A. 2014 Attività di tutor didattico per il I anno dei corsi di studio di 1 livello in Economia aziendale e in Economia e Finanza - I semestre per l'insegnamento di Statistica I D.D. n.66 del 07/11/2013 Dipartimento di Scienze dell'Economia Università del Salento.
- Docente a contratto per il corso Orientamento formativo e riorientamento Cod. C-2-FSE -2013-31 Modulo 2 Choosy? No Choosing Pon 2007/2013 Fondi strutturali Europei (N.ore 15)
- Docente a contratto per il corso Orientamento formativo e riorientamento Cod. C-2-FSE -2013-31 Modulo A Obiettivo lavoro Pon 2007/2013 Fondi strutturali Europei (N.ore 10)
- Docente a contratto per il *Corso di Analisi Statistica dei Dati con SPSS*, presso l'Università del Salento, 2013.
- Attività di docenza e coordinamento nell'ambito del progetto *Tecniche statistiche e Gis per la valorizzazione del patrimonio ambientale e culturale*, presso l'Università del Salento nell'ambito del Por 2007/2013 asse IV-Capitale Umano 7/06/2011 - 9/11/2011 .

Corsi di formazione

- (1/09/2020 al 4/09/2020) Summer School 2020 HDRUK-Health Data Research UK.
- (27/06/2013 - 29/06/2013) Corso *WebGis* organizzato dal Centro di geotecnologie dell'Università degli studi di Siena.
- (24/06/2013 - 26/06/2013) Corso *WebGis Open-Source* organizzato dal Centro di geotecnologie dell'Università degli studi di Siena.
- (01/09/2012 - 07/09/2012) Corso di Specializzazione in *Modelli di equazioni strutturali*, svoltosi presso Scuola di Direzione per le Imprese e la Pubblica Amministrazione, Campus di Arcavacata, Università della Calabria.
- (13/10/2009 - 20/10/2009) Corso ECDLGIS (modulo: rappresentazione cartografica, Sistemi Gis e Uso di un software Gis) svoltosi presso l'Università degli studi di Roma la Sapienza
- (15/07/2009 - 17/07/2009) Corso di perfezionamento in *Introduzione alla programmazione WebGis-MapServer*, svoltosi ad Agripolis- Legnaro (PD)
- (11/05/2009 - 10/06/2009) Corso di perfezionamento in *Metodi per l'analisi statistica dei dati ambientali a struttura spaziale e spazio-temporale*, svoltosi presso l'Università del Salento
- (15/12/2008 - 15/18/2008) Corso GisLand *Ciclo GIS site analysis* (modulo: metodi di valutazione per l'analisi di sensibilità territoriale, elementi di modellistica territoriale e ambientale, analisi spaziale multicriteri, network Analysis: indici di accessibilità, matrici o/d e Isocrone.), Firenze.
- (17/11/2008 - 21/11/2008) Corso GisLand *Ciclo webGIS & web design*, svoltosi a Firenze
- (10/11/2008 - 14/11/2008) Corso GisLand *Ciclo GIS Geodatabase*, svoltosi a Firenze
- (27/02/2007 - 9/05/2007) Corso di Specializzazione IRFO *Ricerca, valutazione e Controllo per l'azienda ed il territorio*, svoltosi presso l'Università degli Studi di Lecce dal 27/02/2007 al 29/05/2007
- (15/05/2007 - 17/05/2007) Corso della Scuola SIS su *Metodi Avanzati per l'analisi statistica dei dati a struttura spaziale e spazio-temporale*, Lecce.
- (Anno 2006-2007) Corso di perfezionamento in finanza matematica, svoltosi presso l'Università degli Studi di Lecce 2006/2007.

Appartenenza a società scientifiche

- Membro della research unit Complexity and Data Analysis presso l'European Center for Living Technology in Venezia Ca'foscari, dall'anno 2019 ad oggi
- Socio Ordinario aderente alla Società Italiana di Statistica (SIS), dall' anno 2013 ad oggi
- Studioso Corrispondente aderente alla Società Italiana di Statistica (SIS), anno 2012-2013
- Studioso junior aderente alla Società Italiana di Statistica (SIS), anno 2007-2012

Competenze tecniche

- Software specifici per l'elaborazione statistica dei dati (SPSS, PHStat, WinGsLib, GeoEas, Gretl, R, Matlab, R, Python)
- Software specifici per l'analisi e realizzazione di sistemi informativi geografici (Arcgis, Quantum Gis).
- Software specifici per la redazione di testi specifici (Latex, Corel, Grapher, Surfer, Editplus, basi del linguaggio html). Patente Europea ECDL

Attività nell'organizzazione di convegni scientifici

- Membro del Comitato organizzatore dell' High Dimensional Small Data Workshop (Venezia, 19-20 ottobre 2018)

Research fields

- Adaptive Experimental Design and Clinical Trials, Machine Learning, spatial analysis.

Work in progress

- Distefano, V., Mannone, M., and Poli, I. (2022). "Exploring Heterogeneity with Category and Cluster analyses for mixed data. Submitted". Manuscript.
- Mannone, M., Distefano, V., and Santini, G. (2022). "Classes of Colors and Timbres: A Clustering Approach. Submitted ".Manuscript.
- Mameli, V., Distefano, V.(2021). "Cluster detection of spatial regression models"work in progress. Manuscript.
- Scantamburlo, T., Foffano, F., Distefano, V., Fabris, A., Cortes, A., Barrue, C., L, Pham. (2022) "Key factors in building AI awareness and trust across European citizens" work in progress. Manuscript.

Dichiaro che tutto quanto riportato nel presente curriculum corrisponde a verità ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e successive modificazioni e integrazioni, e l'autorizzazione al trattamento dei dati personali per le finalità legate alla presente procedura di selezione resa ai sensi della normativa nazionale e comunitaria applicabile (D.Lgs.196/2003 e Regolamento UE 2016/679)

CURRICULUM SCIENTIFICO-PROFESSIONALE DI CINZIA FRANCESCHINI, AGGIORNATO AL 09 MAGGIO 2022

DATI ANAGRAFICI

Nome Cinzia
Cognome Franceschini

TITOLI DI STUDIO

1. **Dottorato di Ricerca in Statistica** conseguito il 14 febbraio 2000. Sede amministrativa: Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti. Titolo della tesi di dottorato: “Analisi dell’indipendenza condizionata tra le componenti delle serie spaziali multivariate attraverso l’utilizzo dei modelli grafici”.
2. **Laurea in Economia e Commercio** conseguita presso l’Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti, il 05 marzo 1996 con la votazione di 105/110. Tesi di laurea in Statistica dal titolo “Analisi dinamica della domanda di lavoro dipendente in Abruzzo”.
3. **Diploma di ragioniere perito commerciale e programmatore elettronico** conseguito presso l’Istituto Statale “G. Manthonè” di Pescara il 20 luglio 1989, con la votazione di 49/60.

CORSI DI AGGIORNAMENTO

1. Frequenza con verifica delle competenze avvenuta in data 24/03/2022, del Corso di Formazione Specifica per Lavoratori ex art. 37 D.Lgs. 81/08 e Accordi Stato-Regioni 21/12/2011 e 07/07/2016, Settore Ateco P, Mansione a Rischio Basso (Durata 4 ore, Soggetto Formatore Spaziottantotto srl);
2. Frequenza con verifica delle competenze avvenuta in data 23/03/2022, del Corso di Formazione Generale per Lavoratori ex art. 37 D.Lgs. 81/08 e Accordi Stato-Regioni 21/12/2011 e 07/07/2016 (Durata 4 ore, Soggetto Formatore Spaziottantotto srl);
3. Corso di lingua inglese "livello B1/B2 Inglese Scientifico" di 40 ore tenutosi dal 01 marzo al 17 maggio 2021, presso il Centro Linguistico d’Ateneo dell’Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo";
4. Tutorial "R and mixture models. Introduction to R Programming and EM algorithm for Gaussian mixtures", tenuto il 13 dicembre 2019 dal Prof. Jochen Einbeck, Durham University, UK, nell’ambito del Convegno CFE-CMStatistics, Londra;
5. Corso di lingua inglese "livello A2/B1" di 40 ore tenutosi nel secondo semestre dell’anno accademico 2017/2018 presso il Centro Linguistico d’Ateneo dell’Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo";

6. Corso di lingua inglese di 20 ore "Presenting and Communicating in English in Academic Contexts" tenutosi dal 06/02/2017 al 10/02/2017, presso il Centro Linguistico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo";
7. Tutorial "Component-Based Path Modeling", tenuto dal Prof. Vincenzo Esposito Vinzi, ESSEC Business School Paris e svolto a Pisa il giorno 05 dicembre 2014;
8. Corso "Programmazione con R" tenuto da Andrea Spanò della Quantide srl, svoltosi a Milano presso l'Hotel Michelangelo nei giorni 30 e 31 gennaio 2014;
9. Corso "Introduzione alle Tecniche di Bootstrap" di 12 ore tenuto dalla Professoressa Rosa M. Crujeiras-Casais presso il Dipartimento di Statistica, Informatica, Applicazioni "G. Parenti" dell'Università degli Studi di Firenze nei giorni 23 e 24 gennaio 2013;
10. Corso "Statistica Multivariata con R", tenutosi presso la facoltà di Scienze Statistiche dell'Università degli Studi La Sapienza di Roma, nei giorni 27, 28 e 29 febbraio 2008;
11. Scuola Estiva della SIS "Metodi Statistici per la Qualità", tenutasi presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" dal 20 al 24 settembre 1999;
12. Corso "Generalised Linear Models and Introduction to Graphical Models" organizzato da Socrates Program, International Biometrie Society, Numerical Algorithms Group di Oxford, Royal Statistical Society Statistics OR and Probabilistic Methods Research Centre (STORM) di Londra, Istituto di Statistica Medica e Biometria di Milano, tenutosi a Firenze dal 14 al 18 settembre 1998;
13. Corso di lingua inglese della durata di sessanta lezioni presso la Callan School di Londra, nel mese di marzo 1998;
14. Corso "Modelling Multivariate Dependencies in Epidemiology" organizzato dalla Società Italiana di Biometria e dal Dipartimento di Statistica dell'Università degli Studi di Firenze, tenutosi a San Miniato (PI) dal 1 al 5 dicembre 1997;
15. IV Scuola Estiva di Statistica su Teoria e Tecniche di Campionamento tenutasi a Paestum (SA) dal 8 al 13 settembre 1997;
16. Corso "One Day Advanced Course in Classification" tenuto dal Prof. Allan Gordon presso l'Università degli Studi di Chieti-Pescara il 2 luglio 1997.

CONOSCENZE LINGUISTICHE

Buona conoscenza della lingua inglese, maturata dapprima con gli studi universitari, poi approfondita seguendo un corso di lingua presso la Callan School di Londra, scrivendo articoli in lingua inglese e seguendo i corsi "Presenting and Communicating in English in Academic Contexts", "livello A2/B1", "livello B1/B2 Inglese Scientifico" tenutisi presso il Centro Linguistico di Ateneo dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".

CONOSCENZE INFORMATICHE

MATLAB. Conoscenza approfondita del Software Matlab, prima maturata durante la stesura della tesi di dottorato e successivamente affinata elaborando programmi per la Normale Asimmetrica e traducendo in R programmi in Matlab.

R. Conoscenza approfondita dell'ambiente R maturata seguendo il ~~corso~~ di formazione "Statistica Multivariata con R" presso la facoltà di Scienze Statistiche dell'~~Università~~ degli Studi La Sapienza di Roma, approfondita con la stesura di programmi nell'ambito del Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN 2006) "Classi flessibili di distribuzioni ottenute mediante perturbazione della simmetria: aspetti probabilistici, statistici e applicativi", ulteriormente approfondita seguendo il Corso di "Programmazione con R" tenuto dal docente Andrea Spanò della Quantide srl, svoltosi a Milano presso l'Hotel Michelangelo nei giorni 30 e 31 gennaio 2014.

WINDOWS. Applicativi in ambiente Windows (Excel, Word, PowerPoint, Spss), navigazione in Internet e Programmazione in Visual Basic.

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- 2014 Incarico di collaborazione con il Comitato Unico di Garanzia per le Pari Opportunità, la Valorizzazione del Benessere di chi Lavora e contro le Discriminazioni (CUG) dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" nell'ambito del progetto CUG "Stiamo bene!", che ha studiato le condizioni di benessere organizzativo del personale della Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- 2013 Prestazione occasionale per la realizzazione di un sondaggio politico per la società COOMUNICA SO.C.COOP di Fano.
- 2008 Collaborazione occasionale con il CIMA, Centro Interuniversitario di ricerca in Monitoraggio Ambientale, Università degli Studi di Genova, per attività in collaborazione con il gruppo di lavoro del Prof. Giorgio Roth avente per oggetto:
- ✓ Elaborazione di un testo scientifico e di una presentazione sui concetti fondamentali dell'inferenza statistica quali: modello, verosimiglianza, insiemi di confidenza e verifica di ipotesi.
 - ✓ Elaborazione di esempi volti ad evidenziare la natura, le applicazioni ed i limiti dei concetti introdotti, con particolare attenzione ai temi applicativi dell'idrologia delle piene e delle inondazioni e indici di forma.
- 2007 Collaborazione occasionale con il CIMA, Centro Interuniversitario di ricerca in Monitoraggio Ambientale, Università degli Studi di Genova avente per oggetto:
- ✓ Ricerca Bibliografica di articoli riguardanti la distribuzione di Student asimmetrica, e sue estensioni e i suoi casi limite.
 - ✓ Redazione di una relazione sintetica del contenuto degli articoli trovati, che ne evidensi i limiti e l'apporto scientifico.

- ✓ Presentazione che illustri i principali aspetti probabilistici della distribuzione t asimmetrica: densità, genesi, momenti e indici di forma.
- 2004 Collaborazione alla redazione del rapporto sulla customer satisfaction degli utenti Amtab servizi S.p.A.;
- 2001/2002 Impiegata presso la società di servizi alle imprese e Contact Center OnLine Telemarketing s.r.l., con la mansione di consulente commerciale e team leader di call center;
- 2000 Collaborazione con l'istituto di ricerche di mercato Sinetica Marketing Service s.r.l. in qualità di supervisore ed intervistatrice, assistenza di sala, controllo organizzativo della ricerca, briefing, gestione degli appuntamenti e delle interviste, assistenza di sala in due focus group.

ESPERIENZE DIDATTICHE

DOTTORATI DI RICERCA

A.A.2019-2020 Docente del corso di 16 ore (2 CFU) "Introduzione alla statistica descrittiva" nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienza delle Produzioni Vegetali e Animali, Università degli Studi della Tuscia, (periodo 08-12 giugno 2020).

MASTER DI I LIVELLO

A.A.2015-2016 Docente del corso "Laboratorio di Analisi dei Dati" al Master di I livello in Data Science attivato presso il Dipartimento di "Scienze storiche, filosofico-sociali, dei beni culturali e del territorio", in collaborazione con il Dipartimento di "Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica" con il Dipartimento di "Studi di Impresa Governo e Filosofia", Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e in convenzione con BAICR Cultura della Relazione (S.C.A.R.L.)

A.A. 2014/2015 Docente del corso "Laboratorio di Analisi dei Dati" al Master di I livello in Data Science attivato presso il Dipartimento di "Scienze storiche, filosofico-sociali, dei beni culturali e del territorio", in collaborazione con il Dipartimento di "Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica" con il Dipartimento di "Studi di Impresa Governo e Filosofia", Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e in convenzione con BAICR Cultura della Relazione (S.C.A.R.L.).

LAUREE MAGISTRALI E/O A CICLO UNICO

A.A. 2020-2021 Professore a contratto dell'insegnamento "Biometria e Statistica", SECS-S/01 (6 CFU, 76 ore), Laurea Magistrale, Scuola di Scienze e Gestione della Natura, Università degli Studi di Bologna.

- A.A. 2020-2021 Professore a contratto dell'insegnamento "Statistical Analysis and Modelling", SECS-S/01 (6 CFU, 76 ore in lingua inglese), Laurea Magistrale, Scuola di Scienze e Gestione della Natura, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2018-2019 Seminari di Statistica rivolti agli studenti delle lauree magistrali come attività formativa a scelta per 2 CFU dal titolo "Analisi esplorativa dei dati con il software R" per 16 ore (più prova finale). Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali (DAFNE), Università degli Studi della Tuscia.
- A.A. 2018-2019 Professore a contratto dell'insegnamento "Biometria e Statistica 2" SECS-S/01 (6 CFU, 76 ore), Laurea Magistrale, Scuola di Scienze e Gestione della Natura, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2018-2019 Professore a contratto dell'insegnamento "Statistical Analysis and Modelling" SECSS/01 (6 CFU, 76 ore, in lingua inglese), Laurea Magistrale Scuola di Scienze e Gestione della Natura, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2018-2019 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course in Mathematics and Statistics" (20 ore in lingua inglese) attivato nel corso CLAMED, Laurea Magistrale in Economia e Diritto, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2018-2019 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course in Statistics" (20 ore, in lingua inglese) attivato nel corso CLAMDA-IM, Laurea Magistrale in Direzione aziendale, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2018-2019 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course in Statistica" (40 ore) attivato nel corso CLAMED, Laurea Magistrale in Economia e Diritto, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Business Data Analysis", SECS-S/03 (6 CFU, 60 ore, in lingua inglese) attivato nel corso AeGI. Laurea Magistrale in Amministrazione e Gestione d'Impresa, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna, Campus di Rimini.
- A.A. 2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course in Statistica" (30 ore) attivato nel corso CLAMED. Laurea Magistrale in Economia e Diritto, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Quantitative Methods for Decision Analysis", SECS-S/03 attivato nel corso GIOCA (60 ore, in lingua inglese). Laurea Magistrale in Innovation and Organization of Culture and the Arts. Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.

- A.A.2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course in Statistics" attivato nel corso CLMDA IM SECS-S/03 (40 ore, in lingua inglese). Laurea Magistrale in Direzione Aziendale. Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A.2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course in Statistics" attivato nel corso LMEC (40 ore, in lingua inglese). Laurea Magistrale in Economics, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A.2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Metodi Quantitativi (C.I) - Metodi Statistici per l'Analisi Economica SECS-S/01" (72 ore) attivato nel corso EPELM, Laurea Magistrale in Economia e Politica Economica, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A.2015.2016 Professore a contratto dell'insegnamento "Crash Course and Laboratory in Statistics" del TEaM, (30 ore, in lingua inglese). Laurea Magistrale in Tourism Economics and Management/Economia e Management del Turismo. Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna, sede di Rimini.
- 10.09.2015 Presidente della commissione per gli esami di profitto di Statistica presso l'Università degli Studi di Macerata, Facoltà Scienze Politiche, della Comunicazione e delle Relazioni Internazionali (DSPCRI).
- A.A. 2014/2015 Professore a contratto dell'insegnamento "Statistica Sociale", SECS-S/05, (8 CFU, 60 ore) presso l'Università degli Studi di Macerata, Dipartimento di Scienze Politiche, della Comunicazione e delle Relazioni Internazionali (classi delle Lauree Magistrali LM 62 ed LM 87).
- A.A. 2009/2011 Cultore della materia per il settore scientifico disciplinare SECS-S/01 (Statistica), Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- 2011 Seminario integrativo nell'ambito dell'insegnamento "Gestione della Qualità Totale" (SECS-P/13) presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- 1.10.10/30.10.10 Professore a contratto del corso integrativo all'insegnamento "Statistica 1" (SECS-S/01) presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo", sede di Fano.
- 2.03.10/16.03.10 Professore a contratto del corso integrativo all'insegnamento "Gestione della Qualità Totale" (SECS-P/13), afferente al Dipartimento di Economia e Metodi Quantitativi, presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".

- 2009 Esercitazioni di statistica con R nell'ambito del corso "Metodi Statistici per il Marketing", A.A. 2009/2010, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- 10.11.08/09.12.08 Professore a contratto del corso integrativo all'insegnamento "Metodi Statistici per il Marketing", SECS-S/01, Dipartimento di Economia e Metodi Quantitativi presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- 2005 Professore a contratto del corso integrativo all'insegnamento "Analisi dei Dati" presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- A.A. 2003/2004 Professore a contratto dell'insegnamento "Statistica Economica" (SECS-S/03) presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Foggia.
- A.A. 1998/2000 Cultore della materia degli insegnamenti "Statistica I" e "Statistica II" presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti-Pescara e partecipazione alle commissioni di esame.
- A.A. 2008/2009 Cultore della materia dell'insegnamento "Statistica" presso l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".

LAUREE TRIENNIALI

- A.A.2021-2022 Vincitrice della selezione per il contratto di insegnamento "Modelli statistici di valutazione modulo 1", SECS-S/01, (60 ore di cui 30 di didattica frontale) Corso di Laurea in Finanza, Assicurazioni e Impresa, Università degli Studi di Bologna, Campus di Rimini.
- A.A. 2017-2018 Professore a contratto dell'insegnamento "Analisi di Mercato", SECS-S/03 (45 ore) attivato nel corso CLASS. Laurea in Scienze Statistiche, Scuola di Economia, Management e Statistica, Università degli Studi di Bologna.
- A.A. 2015-2016 Professore a contratto dell'insegnamento "Abilità informatiche e statistiche", SSD MAT/08 (2 CFU, 14 ore) presso la Scuola di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".
- A.A. 2014.2015 Professore a contratto dell'insegnamento "Laboratorio di R Modulo II" (20 ore), presso la Scuola di Economia, Management e Statistica, corso di studio in Scienze Statistiche, Laurea in Scienze Statistiche, Università degli Studi di Bologna, sede di Bologna.
- A.A. 2014/2015 Professore a contratto dell'insegnamento "Abilità informatiche e statistiche", SSD MAT/08 presso la Scuola di Biotecnologie dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo".

A.A. 2014/2015 Titolare di contratto di supporto alla didattica nell'ambito del corso "Statistica 1° corso A-E, F-O, P-Z", SECS-S/03 di 50 ore, presso l'Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Economia, sede di Ancona.

A.A. 2014/2015 Titolare di contratto di supporto alla didattica nell'ambito del corso "Statistica 1° corso", SECS-S/03 di 25 ore, presso l'Università Politecnica delle Marche, Facoltà di Economia, sede di San Benedetto del Tronto.

A.A. 2012/2013 Professore a contratto dell'insegnamento "Modelli Statistici per il mercato del lavoro e sicurezza del lavoro" (6 CFU) settore scientifico disciplinare SECS-S/03 presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" (corso di laurea triennale in Scienze giuridiche per la consulenza del lavoro e la sicurezza dei lavoratori).

A.A. 2011/2012 Professore a contratto dell'insegnamento "Modelli Statistici per il mercato del lavoro e sicurezza del lavoro" settore scientifico disciplinare SECS-S/03 (6 CFU) presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" (corso di laurea triennale in Scienze giuridiche per la consulenza del lavoro e la sicurezza dei lavoratori).

IDONEITÀ

RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO

13/01/2022 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione pubblica, per titoli e discussione pubblica, per la copertura di un posto di ricercatore universitario a tempo determinato, mediante stipula di contratto di lavoro subordinato della durata di 36 mesi, ai sensi dell'art.24, comma 3, lett. a), legge 240/10, con regime di impegno a tempo pieno - d.m. 1062/2021 - programma operativo (pon) ricerca e innovazione 2014-2020 – azione iv.6 “contratti di ricerca su tematiche green” - SSD SECS-S/01 – statistica, presso il Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

26/11/2021 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione per la copertura di un posto di ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera a) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 e del D.M.-FSE REACT-EU-PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 - Azione IV.6 Contratti di ricerca su tematiche green, presso la Facoltà di Psicologia dell'Università degli Studi San Raffaele di Milano, Settore concorsuale 13/D1 Statistica, SSD SECS-S/01 Statistica.

08/11/2021 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione per la copertura di un posto di ricercatore universitario con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato della durata di 36 mesi con regime di impegno a tempo pieno ai sensi della lettera a) dell'art. 24, comma 3 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 indetto con D.R. n. 1318 dell'8 settembre 2021, Dipartimento di Scienze

chimiche, farmaceutiche ed agrarie, Settore concorsuale 13/D1 Statistica, SSD SECS-S/01 Statistica, Università degli Studi di Ferrara.

09/12/ 2020 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione pubblica, per titoli e discussione pubblica, per la copertura di un posto di ricercatore universitario a tempo determinato, mediante stipula di contratto di lavoro subordinato della durata di 36 mesi, con regime di orario a tempo pieno, ai sensi dell'art.24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010, per il settore concorsuale 13/D1 – Statistica e il ssd SECS-S/01 Statistica presso il Dipartimento di Economia, Management e Diritto dell'Impresa (codice concorso R1725/2020), Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

ASSEGNI DI RICERCA

- 17/02/2022 Vincitrice della procedura di selezione per il conferimento di un assegno ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto di ricerca "Metodi statistici per l'analisi di dati ad elevata dimensionalità" da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Statistiche sotto la supervisione del Prof. Bruno Scarpa. L'assegno di ricerca, della durata 16 mesi è stato bandito nell'Area Scientifica di Ateneo n. 15 Scienze economiche e statistiche, Settore Scientifico Disciplinare SECS-S/01. Università degli Studi di Padova.
- 10/02/2022 Vincitrice della procedura di selezione n° IRCRES-01-2022-RM Pubblica selezione per il conferimento di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del PRIN 2017– 2017NKWYFC_001 Reale Emanuela. Gli effetti della valutazione sulla ricerca accademica: produzione della conoscenza e problemi metodologici per la seguente tematica: "Applicazione di metodi e tecniche di ricerca sociale quantitativa su dati raccolti con survey e supporto ad attività di interviste qualitative". Tipologia di Assegno: A) "Assegno Professionalizzante", CNR- IRCRES.
- 28/01/2021 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione per assegno per lo svolgimento di attività di ricerca (assegno di ricerca), da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Politiche, Università degli Studi di Pisa, per il seguente programma: "Raccolta ed elaborazione dati per la sostenibilità". Settori scientifico disciplinari SECS-S/01 – Statistica, SECS-S/05 – Statistica sociale
- 2021 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 assegno di tipo b) per lo svolgimento di attività di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università degli Studi di Pavia. Programma di ricerca "Analisi quantitativa dell'utilizzo delle tecnologie digitali da parte delle persone con disabilità" , SSD SECS-P/02 – Politica Economica.
- 23/12/2021 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione per il conferimento di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca (Assegno di ricerca), da

svolgersi presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale per il programma: "Metodi statistici nell'ambito della salute pubblica e della medicina basate sull'evidenza; applicazioni al controllo delle malattie infettive". Settori scientifico disciplinari, MED/01 - Statistica Medica MED/42 - Igiene Generale e Applicata. Università di Pisa.

- 30/11/2021 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione per assegno per lo svolgimento di attività di ricerca denominata "Shaky capitalism: How business and finance respond to global threats", SSD SECS-P/08 – Economia e gestione delle imprese presso il Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Pisa.
- 11/2020 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione pubblica, per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di un assegno, ai sensi dell'art.2 -comma 4, let. b) della legge 240/1, per lo svolgimento di attività di ricerca preso l'Istituto di Management per il Settore concorsuale 13/D -Demografia e Statistica Sociale settore Scientifico Disciplinare SEC-S/05 -Statistica Sociale. Titolo della ricerca Attività di ricerca di analisi dati nell’ambito del Progetto "CoNtAcT– Chronic Network Accountability Tuscany", Scuola Superiore Sant'Anna Pisa.
- 22/10/2020 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione pubblica per titoli e colloquio per il conferimento di un assegno di ricerca – lettera B) - di durata annuale - settore disciplinare SECS-S/01 - Statistica, Settore concorsuale 13/D1-Statistica - per la realizzazione di una ricerca sul tema dal titolo: "Analisi quantitativa e qualitativa dello stress lavoro-correlato nel mondo accademico con particolare attenzione all'effetto delle misure di lavoro a distanza"- progetto Piano di Sostegno alla Ricerca 2020 (fondo F-AdR). Responsabile Scientifico Prof.ssa Paola Palmitesta (DDD REP.124/2020 PROT.N. 154084 DEL 10/09/2020), Università degli Studi di Siena.
- 08/09/2020 Giudicata idonea ai fini della selezione per una selezione pubblica, per titoli ed eventuale colloquio, per il conferimento di un assegno per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Politiche per il programma: "Determinanti e tendenze della nuova emigrazione qualificata dalla Toscana". Settori scientifico disciplinari SECS-S/05 – Statistica sociale, SECS-S/01 – Statistica, Università degli Studi di Pisa.
- 17/11/2017 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione presso il Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna per l'attribuzione di un assegno di ricerca, per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto dal titolo "Classification and dimension reduction for high dimensional data". L'assegno di ricerca è bandito ai sensi del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 416 del 19/04/2011, finanziato da AirForce Office of Scientific Research nell'ambito del progetto dal titolo Big Data Covariance Estimation e sui fondi BIR17R2, deliberato dalla struttura nella seduta di giovedì 13 luglio 2017.

- 16/12/2016 Giudicata idonea ai fini della procedura della selezione per titoli e colloquio, per il conferimento di un assegno di ricerca relativo al programma “Strumenti e metodi di analisi territoriale nell’ambito delle città metropolitane”; settore disciplinare SECS-S/03, da svolgersi presso il Dipartimento di Statistica Informatica Applicazioni “G. Parenti”, Università degli Studi di Firenze.
- 17/12/2015 Giudicata idonea ai fini della procedura di selezione pubblica per titoli e colloquio per il conferimento di un assegno di ricerca dal titolo “Tracing the History of Words. A Portrait of a Discipline Through Analyses of Keyword counts In Large Corpora of Scientific Literatur” della durata di anni uno (12 mesi) presso il Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata (FISPPA) dell’ Università degli Studi di Padova.
- 23/10/2015 Giudicata idonea ai fini della procedura della selezione per titoli e colloquio presso: Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati" dell’Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna per l’attribuzione di un assegno di ricerca per lo svolgimento di attività di ricerca nell’ambito del progetto dal titolo “Modelli e previsione delle dinamiche dei prezzi web dei prodotti turistici: effetti micro, meso e macroeconomici nell’anno dell’Expo e del Giubileo”. L’assegno di ricerca è stato bandito ai sensi del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. n. 416 del 19/04/2011, finanziato con i fondi del Budget Integrato 2015 e fondi provenienti da finanziamenti esterni, deliberato dalla struttura nella seduta di martedì 19 maggio 2015.
- 27/05/2013 Giudicata idonea ai fini della procedura per titoli e colloquio, per l’attribuzione di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Economia dell’ Università degli Studi G. D’Annunzio di Chieti-Pescara, di durata triennale, Area 13/D Statistica e metodi matematici per le decisioni, S.S.D. 13/D1, titolo del progetto di ricerca "Metodi statistici e modelli spazio-temporali per l’analisi di fenomeni ambientali".

COLLABORAZIONI DI RICERCA

- 04/03/2017 Giudicata idonea ai fini della procedura comparativa, per titoli e colloquio, per l’affidamento di un incarico di lavoro autonomo di collaborazione coordinata e continuativa avente ad oggetto: “Elaborazioni statistiche volte all’analisi multidimensionale dei dati”, per le esigenze del Dipartimento di scienze e tecnologie agro-alimentari, Università degli Studi di Bologna.

ESPERIENZE DI RICERCA

- 07/03/2022
06/03/2023 Assegnista di ricerca per collaborazione ad attività di ricerca di cui all’art. 22 della legge 30 dicembre 2010, N. 240 c/o l’Università degli Studi di Scienze Gastronomiche. Settore scientifico-disciplinare SECS-S/01 – Statistica, a

supporto delle attività di ricerca previste nell'ambito del progetto “Nourishing School - Nutrire la scuola”.

15/04/2021

28/08/2021

Assegnista di ricerca per collaborazione ad attività di ricerca ai sensi della L. 240/2010 c/o il Centro di Studi Avanzati Sul Turismo/ Center For Advanced Studies in Tourism (CAST), Dipartimento di Scienze Statistiche Paolo Fortunati dell’Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna. Titolo: "L'impatto economico e sociale di eventi sportivi sul territorio". Area 13, Sett. Sc. Disc. SECS-P/06.

01/11-30/11/2020

Assegnista di ricerca per collaborazione ad attività di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, N. 240 presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. Titolo: “Biodiversità e uso sostenibile degli ecosistemi naturali e agro-silvo-pastorali: metodi biostatistici”. Progetto MIUR Dipartimenti di Eccellenza "Sostenibilità dei sistemi agrari e forestali in ambiente mediterraneo in un contesto di cambiamento globale (global change)" Area 13 Sett. Sc. Disc. SECS-S/02.

02/11/2018

31/10/2020

Assegnista di ricerca per collaborazione ad attività di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, N. 240 presso l'Università degli Studi della Tuscia di Viterbo. Titolo: "Biodiversità e uso sostenibile degli ecosistemi naturali e agro-silvo-pastorali: metodi biostatistici". 100% Progetto MIUR Dipartimenti di Eccellenza "Sostenibilità dei sistemi agrari e forestali in ambiente mediterraneo in un contesto di cambiamento globale (global change)" Area 13 Sett. Sc. Disc. SECS-S/02 (due anni, vincitrice più rinnovo)

01/03/2016

28/02/2017

Assegnista di ricerca per collaborazione ad attività di ricerca di cui all'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, N. 240 presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti. Titolo "Modelli di Econometria Spaziale per la stima locale della produttività" Area 13 Sett. Sc. Disc. SECS-S/03.

2008

Contratto di ricerca per il settore scientifico disciplinare SECS-S/01, dal 16 giugno al 15 dicembre 2008, presso la Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo”;

2007

Prestazione Occasionale nell'ambito del Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN 2006) “Classi flessibili di distribuzioni ottenute mediante perturbazione della simmetria: aspetti probabilistici, statistici e applicativi”;

2007

Incarico professionale di elaborazione dati nell'ambito della ricerca “Responsabilità Sociale dell’Impresa e Disabilità” in favore del Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica dell’Università degli Studi “G. D’Annunzio” di Chieti e Pescara;

- 2006 Incarico professionale “Analisi statistiche per ricerca Management e globalizzazione in collaborazione con SDA Bocconi” per l’Università degli studi di Bergamo (School of Management);
- 2004 Contratto di prestazione occasionale per lo svolgimento dell’attività di sviluppo software specifico per la Normale Asimmetrica nell’ambito del progetto di ricerca dal titolo “Modelli multilevel per l’analisi del sistema universitario pugliese” con l’Università degli Studi di Foggia, Dipartimento di Scienze Economiche, Matematiche e Statistiche;
- 2004 Consulenza statistica per la Scuola di Direzione Aziendale (SDA) Università degli Studi “Luigi Bocconi” di Milano;
- 2003 Curatela delle elaborazioni statistiche e computazionali nell’ambito di un lavoro di ricerca dal titolo “Indagine sulla diffusione dell’ICT nella Pubblica Amministrazione delle Marche” svolta dal Laboratorio per l’Analisi dello Sviluppo Territoriale, Facoltà di Economia, Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo”;
- 2000 Collaborazione alla realizzazione dei contenuti statistici e computazionali di un lavoro di ricerca condotto nell’industria cinematografica italiana dall’Università degli Studi “Luigi Bocconi” di Milano.

RELAZIONI A CONVEGNI

- 2019 *Multivariate kurtosis with the R package MultiKurt* (con Nicola Loperfido). Convegno CFE-CMStatistics 2019 , Londra 14-16 dicembre 2019. Organized-Invited Session. (relatrice)
- 2019 *Toward a sustainable ecotourism development in five Italian Apennine National Parks* (con Sonia Ferrari, Stefano Poponi, Alessandro Ruggieri, Goffredo Filibeck, Gianluca Piovesan). Convegno TNC2019 Tourism Naturally, University of Derby Buxton, UK, 4-6 giugno, 2019
- 2018 *A multivariate approach to measure the dimension of a bank* (con Alessandro Berti e Nicola Loperfido). Convegno CFE-CMStatistics 2018 Pisa 14-16 dicembre 2018. (Organized-Invited Session)
- 2018 *MultiKurt: An R package for kurtosis-based data analysis* (con Nicola Loperfido). Convegno CFE-CMStatistics 2018 Pisa 14-16 dicembre 2018, (Organized-Invited Session), (relatrice).
- 2018 *Exploratory Projection Pursuit for Multivariate Financial Data*. Convegno MAF 2018. Madrid 4-6 Aprile 2018, Organized-Invited Session, (relatrice).

- 2016 *MultiSkew: An R package for skewness-based data analysis* (con Nicola Loperfido). Convegno CFE-CMStatistics 2016 Siviglia 9-11 dicembre 2016, (relatrice).
- 2016 *An Algorithm for Finding Projections with Extreme Kurtosis* (con Nicola Loperfido). 48th Meeting of the Italian Statistical Society, Salerno 8-10 giugno 2016.
- 2015 *MaxSkew: An R package for skewness-based projection pursuit* (con Nicola Loperfido). Convegno CFE-CMStatistics 2015 Londra 12-14 dicembre 2015, (relatrice).
- 2014 *Linear transformations to symmetry* (con Nicola Loperfido). Convegno CFE-ERCIM 2014.
- 2014 *Il progetto Benessere organizzativo: Stiamo Bene! Indagine sulle condizioni di benessere organizzativo del personale dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo. Mettiamola in positivo!! Presentazione del Piano di Azioni Positive dell'Università degli Studi di Urbino*, (relatrice).
- 2013 *Stress lavoro-correlato: un approccio statistico*. Convegno "La prevenzione dei rischi da stress-lavoro correlato, profili normativi e metodiche di valutazione", (relatrice).
- 2012 *Quality in Cinema. Preliminary Analysis*. (Con Nicola Loperfido e Federica Murmura). 18th IGWT Symposium e pubblicazione negli atti.
- 2012 *Testing for Normality when the Sampled Distribution is Extended Skew-Normal* (con Nicola Loperfido). Convegno MAF 2012
- 2011 *Modelling predictive asymmetry in multivariate financial time series* (con Nicola Loperfido). Convegno CFE-ERCIM 2011.
- 2010 *Some Inequalities between Measure of Multivariate Kurtosis, with Application to Financial Returns* (con Nicola Loperfido). Convegno MAF 2010.
- 2008 *A Skewed GARCH-Type Model for Multivariate Financial Time Series*. (con Nicola Loperfido). Convegno MAF 2008.
- 2005 *Spatial prediction Based on Skew Normal Models (Previsioni spaziali basate su modelli normali asimmetrici)* (con Nicola Loperfido). Convegno SIS 2005.

ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI SCIENTIFICI

2022 Organizzatrice della sessione " Advances in multivariate statistics" all'interno del convegno CMStatistics2022 (15th International Conference of the ERCIM WG on Computationaland Methodological Statistics).

PUBBLICAZIONI

RIVISTE

- 2022 Scoppola, A.; Angeloni, D.; Franceschini, C. Classical Morphometrics in *V. arvensis* and *V. kitaibeliana* (*Viola* sect. *Melanum*) Reveals Intraspecific Variation with Implications for Species Delimitation: Inferences from a Case Study in Central Italy. *Plants* **2022**, *11*, 379. <https://doi.org/10.3390/plants11030379>.
- 2021 Viola P, Adriani S, Rossi CM, Franceschini C, Primi R, Apollonio M, Amici A. Anthropogenic and Environmental Factors Determining Local Favourable Conditions for Wolves during the Cold Season. *Animals*. 2021; 11(7):1895. <https://doi.org/10.3390/ani11071895>.
- 2020 Stefano Poponi, Jordan Palli, Sonia Ferrari, Goffredo Filibeck, T'ai Forte, Cinzia Franceschini, Alessandro Ruggieri, Gianluca Piovesan (2020). Towards the development of sustainable ecotourism in Italian National Parks of the Apennines: Insights from hiking guides. *Ecology and Society*, **25** (4): 46 , <https://doi.org/10.5751/ES-11996-250446>.
- 2019 Franceschini, C., Loperfido, N. MaxSkew and MultiSkew: Two R Packages for Detecting, Measuring and Removing Multivariate Skewness. *Symmetry* **2019**, *11*, 970.
- 2014 Franceschini, C. (2014). Stress, Lavoro e Malattie. "Statistica & Società/Anno 3, N. 2/ Lavoro, Economia, Finanza", ISSN 2282-233X
- 2009 Franceschini, C., Loperfido, N., (2009).*Bolt: il velocista lento?* SIS-Magazine. On line magazine della Società Italiana di Statistica.

CONTRIBUTI IN VOLUMI

- 2022 Franceschini, C. e Loperfido, N. (2022). The Mardia's Kurtosis of a Multivariate GARCH Model. In: "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance MAF 2022", Corazza M., Perna C., Pizzi C., Sibillo M. (Eds), Springer.
- 2018 Franceschini C. (2018). Exploratory Projection Pursuit for Multivariate Financial Data. In: Corazza M., Durbán M., Grané A., Perna C., Sibillo M. (eds) Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance. Springer, Cham DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-89824-7_64, Print ISBN 978-3-319-89823-0, Online ISBN 978-3-319-89824-7, pp 357-361

- 2018 Franceschini, C., Loperfido, N. (2018). An Algorithm for Finding Projections with Extreme Kurtosis. In: Perna, C., Pratesi, M., Ruiz-Gazen, A. (eds) Studies in Theoretical and Applied Statistics. SIS 2016. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 227. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-73906-9_6
- 2014 Franceschini, C., (2014). Stress lavoro-correlato: un approccio statistico. In "La prevenzione dei rischi da stress lavoro-correlato Profili normativi e metodiche di valutazione" a cura di Luciano Angelini, I working papers di Olympus 31/2014, ISSN 2239-8066, pag. 122-151.
- 2014 Franceschini, C., Loperfido, N., (2014). Testing for Normality when the Sampled Distribution is Extended Skew Normal. In "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance", Corazza M. and Pizzi C. (Eds.), Springer, pag.159-170.
- 2012 Franceschini, C., Loperfido, N., (2012). Some inequalities between measures of multivariate kurtosis, with application to financial returns. In "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance", Perna, Cira, Sibillo, Marilena Eds., Springer, ISBN 978-88-470-2342-0, pag.211-218.

CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNO

- 2012 F. Murmura, C. Franceschini, N.M.R, Loperfido (2012). Quality in Cinema. Preliminary Analysis. 18th IGWT Symposium "Technology and innovation for a sustainable future: a commodity science perspective", Rome, September 24-28, 2012, ISBN 9788882862695.
- 2010 Franceschini, C., Loperfido, N., (2010). A Skewed GARCH-Type Model for Multivariate Financial Time Series. In "Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance XII", Corazza M. and Pizzi C. (Eds.), Springer, ISBN: 978-88-470-1480-0, pag. 143-152.
- 2008 A Skewed GARCH-Type Model for Multivariate Financial Time Series. (con N. Loperfido). Proceedings of the International Conference MAF 2008- Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance, Venice March 26-28.
- 2005 Spatial predictions based on skew-normal models (con Nicola Loperfido). *Atti del Convegno Intermedio SIS 2005*, 249-252. ISBN 88-7178-531-2.

ALTRO

2013 Cinzia Franceschini, Un'applicazione dell'Analisi delle Corrispondenze agli infortuni sul lavoro denunciati all'INAIL nella regione Marche durante l'anno 2011. In Approfondimenti Olympus-Osservatorio per il monitoraggio permanente della legislazione e giurisprudenza sulla sicurezza del lavoro. <http://olympus.uniurb.it/>.

2000 *Analisi dell'indipendenza condizionata tra le componenti delle serie spaziali multivariate attraverso l'utilizzo dei modelli grafici*, tesi di dottorato.

SOFTWARE

R package Cinzia Franceschini and Nicola Loperfido (2021). Kurt: Performs Kurtosis-Based Statistical Analyses. R package version 1.1. <https://CRAN.R-project.org/package=Kurt>

R package Cinzia Franceschini and Nicola Loperfido (2017). MaxSkew: Orthogonal Data Projections with Maximal Skewness. R package version 1.1. <https://CRAN.R-project.org/package=MaxSkew>

R package Cinzia Franceschini and Nicola Loperfido (2017). MultiSkew: Measures, Tests and Removes Multivariate Skewness. R package version 1.1.1. <https://CRAN.R-project.org/package=MultiSkew>

COMMISSIONI DI LETTURA

Referee per le seguenti riviste: *The European Journal of Finance*, *Journal of Applied Statistics*, *Statistical Papers*, *Journal of Statistical Planning and Inference*, *Metron*, *Communications in Statistics*, *Metrika*, *Test*, *Statistical Methodology*, *Computational Statistics and Data Analysis*, *Statistical Methods and Applications*, *Communications in Statistics-Simulation and Computation*, *Statistics and Probability Letters*, *Journal of Multivariate Analysis*, *Journal of Nonparametric Statistics*, *Expert Systems With Applications*, *Social Indicators Research*, *Symmetry*, *Agronomy*, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *RJournal*.

APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE

Socio ordinario SIS (Società Italiana di Statistica) dall'anno 2016.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Si allega fotocopia del documento d'identità in corso di validità.

Data, 09/05/2022

Riccardo Giubilei

Current position

Since **Research Fellow**, *Luiss Guido Carli*, Department of Economics and Finance
Apr 2021 Project: *Mode-based clustering* (SECS-S/01 – Statistics). Supervisor: Prof. M. Perone Pacifico.

Research interests

Statistical Learning; Nonparametric Statistics; Statistical Analysis of Networks; R Programming Language.

Education

- 2017 - 2021 **PhD in “Methodological Statistics” (School of Statistical Sciences)**, Sapienza, Rome
Thesis: *Energy Trees: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data* (Prof. P. Brutti).
- 2015 - 2017 **Master’s Degree in “Statistics and Decision Sciences”**, Sapienza, Rome
Grade: 110/110 *cum laude*. Thesis: *Supervised Learning for Link Prediction in Social Networks* (Prof. P. Brutti).
- 2012 - 2015 **Bachelor’s Degree in “Statistics, Economics, Finance and Insurance”**, Sapienza, Rome
Grade: 110/110 *cum laude*. Thesis: *Volatility Analysis in Stock Markets Using ARCH Models* (Prof. R. Zelli).

Talks

- Upcoming **“Clustering Brain Connectomes Through a Density-Peak Approach”**, Porto IFCS 2022. Organized by University of Porto. Session details TBA.
- Upcoming **“etree: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data in R”**, Caserta SIS 2022. Organized by University of Caserta. Session details TBA.
- Upcoming **“Energy Trees: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data”**, Kyoto EcoSta 2022. Invited talk for the session on *Innovative Approaches in Ordinal and Mixed-type Data Modelling*.
- 2021 **“A Density-Peak Approach to Clustering Graph-Structured Data”**, Online SIS 2021: 50th Scientific meeting of the Italian Statistical Society. Organized by University of Pisa.
- 2020 **“etree: Energy Trees for Classification and Regression with Mixed-Type Data in R”**, Rome 7th Annual Workshop of the PhD School of Statistical Sciences of Sapienza University of Rome.
- 2019 **“ETrees: A Generalization of Conditional Trees to Mixed-Type Data”**, Palermo EMS2019: 32nd ed. of the European Meeting of Statisticians. Session: “Recent advances in supervised learning”.
- 2018 **“Supervised Learning for Link Prediction in Social Networks” (Poster)**, Palermo SIS 2018: 49th Scientific meeting of the Italian Statistical Society. Organized by University of Palermo.

Selected summer schools and other courses

- 2021 **“Semiparametric Learning”**, University of Trento, Department of Mathematics
PhD-level summer school held by Prof. Yanyuan Ma (PennState University). Selected for accommodation grant.
- 2020 **“Statistical Learning”**, University of Milano - Bicocca, Dep. of Economics, Management and Statistics
PhD-level course taught by Rajen Shah (Cambridge University). Held online.
- 2019 **“Random Graphs and Complex Networks: Structure and Function”**, Como
Bocconi Summer School in Advanced Statistics and Probability. Held at Lake Como School of Advanced Studies.
- 2018 **“Introduction to Bayesian Data Analysis with Stan”**, University of Pavia
Course held by Stan core developer Jonah Gabry (Columbia University) and Leonardo Egidi (University of Trieste).
- 2018 **“Big Data & Advanced Analytics”**, Sapienza, Department of Statistics
Course organized by Infoedge Technology. Topics: Big Data, AI, Machine Learning, Deep Learning.
- 2017 **Google Machine Learning Crash Course**, Sapienza, I3S Faculty
Course organized by Google Inc. Main topics: Machine Learning and TensorFlow.
- 2017 **“Probabilistic and Statistical Methods for Networks”**, Technische Universität, Berlin
Summer school organized by the Berlin Mathematical School and EPSRC. Selected for a grant covering all expenses.

Teaching

- Upcoming **Social Network Analysis**, *Luiss Guido Carli*, Department of Business and Management
60-hour course for the BSc students of *Management and Computer Science*. Co-teacher.
- 2022 **Introduction to Data Science I**, *University of Bari Aldo Moro*, Department of Economics and Finance
21-hour course on Statistics, Probability and Inference with applications in R. Open to BSc, MSc and PhD students.
- 2019 **Probability and Statistics (Precourse)**, *Sapienza*, Interdepartmental
15-hour course for Sapienza international MSc Degrees in *Data Science and Statistical Methods and Applications*.
- 2018 **Probability (Remedial course)**, *Sapienza*, Department of Statistics
20-hour course in Probability for BSc students of the department. Co-teacher.
- 2018 **Calculus (Remedial course)**, *Sapienza*, Department of Computer, Control and Management Engineering
30-hour course in Calculus for the BSc students of *Management Engineering*.

TA

- 2022 **Statistics**, *Luiss Guido Carli*, Department of Business and Management
Instructor: Prof. M. Perone Pacifico. Within the BSc in *Management and Computer Science*.
- 2021 **Statistics**, *Luiss Guido Carli*, Department of Business and Management
Instructor: Prof. M. Perone Pacifico. Within the BSc in *Management and Computer Science*.
- 2020 **Statistical Inference**, *Sapienza*, Department of Statistics
Instructor: Prof. L. Tardella. Within the BSc in *Statistics for Management*.
- 2019 **Statistical Inference**, *Sapienza*, Department of Statistics
Instructor: Prof. L. Tardella. Within the BSc in *Statistics for Management*.
- 2018 **Statistics**, *Sapienza*, Department of Statistics
Instructor: Prof. S. Gubbiotti. Within the BSc in *Statistics, Economics, Finance and Insurance*.
- 2018 - 2019 **Mathematics and Statistics (Tutor)**, *Sapienza*, Department of Statistics
Organized and taught remedial courses for the BSc students of the department. Within the PLS project.

Awards and scholarships

- 2020 **Teaching Scholarship**, *Sapienza*, Faculty of Information Engineering, Informatics, and Statistics (I3S)
20-hour teaching scholarship to assist in the BSc-level course in *Statistical Inference*.
- 2019 **Initial Research Project grant**, *Sapienza*
Personal grant. Project: *Energy Trees: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data*.
- 2019 **Teaching Scholarship**, *Sapienza*, I3S Faculty
Scholarship to organize and teach the Precourse in *Probability and Statistics* for the MScs *Data Science* and SMA.
- 2018 **Tutoring Scholarship**, *Sapienza*, Department of Statistics
Scholarship within the PLS project to organize and teach remedial courses for the BSc students of the department.
- 2017 **Teaching Scholarship**, *Sapienza*, I3S Faculty
40-hour teaching scholarship to assist in the *Calculus* course of the BSc in Management Engineering.
- 2017 **Full three-year PhD scholarship**, *Sapienza*, Department of Statistics
Scholarship granted as a result of the 1st position in the open competitive admission exam.
- 2017 **1st position at "Stats Under the Stars"³**, *University of Florence*
3rd edition of SUS, the Statistics competition organized by the Italian Statistical Society. Captain of the team.
- 2016 **1st position at "Stats Under the Stars"²**, *University of Salerno*
2nd edition of SUS, the Statistics competition organized by the Italian Statistical Society. Captain of the team.
- 2014-2017 **Three annual scholarships for collaborating as laboratory assistant**, *Sapienza*, Department of Statistics
Merit-based scholarships to collaborate as a laboratory assistant in the department's computer labs.

Computer skills

- Advanced** R, Python, LaTeX, Office, Overleaf, GitHub
- Other** MatLab, C++, SAS, SAS Enterprise Miner, JAGS, Stan, CPLEX

Languages

- Advanced** Italian, English (IELTS: 7.0) **Intermediate** French (B1)

Publications

- Upcoming R. Giubilei, T. Padellini, P. Brutti (2022), “**Energy Trees: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data**”, Preprint.
- Upcoming R. Giubilei, T. Padellini, P. Brutti (2022), “**etree: an R package for Energy Trees**”, Preprint.
- 2022 R. Giubilei (2022), “**Clustering Brain Connectomes With a Density-Peak Approach**”, Accepted for publication in: *Classification and Data Science in the Digital Age*, Eds.: P. Brito et al., Springer Series in *Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization*, Springer.
- 2022 R. Giubilei, T. Padellini, P. Brutti (2022), “**etree: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data in R**”, Accepted for publication in: *SIS2022 Book of Short Papers*, Pearson.
- 2022 R. Giubilei, P. Brutti (2022), “**Supervised Classification for Link Prediction in Facebook Ego Networks With Anonymized Profile Information**”, *Journal of Classification*, DOI: 10.1007/s00357-021-09408-2.
- 2021 R. Giubilei (2021), “**A Density-Peak Approach to Clustering Graph-Structured Data**”, *SIS2021 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891927361.
- 2021 R. Giubilei (2021), “**Energy Trees: Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data**”, PhD Thesis.
- 2020 R. Giubilei, T. Padellini, P. Brutti (2020), “**Unsupervised Energy Trees: Clustering With Complex and Mixed-Type Variables**”, *SIS2020 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891910776.
- 2020 T. Padellini, P. Brutti, R. Giubilei (2020), “**Topological and Mixed-type Learning of Brain Activity**”, *SIS2020 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891910776.
- 2018 R. Giubilei, P. Brutti (2018), “**Supervised Learning for Link Prediction in Social Networks**”, *SIS2018 Book of Short Papers*, Pearson, ISBN-9788891910233.

Software

- 2022 **etree: Energy Trees for Classification and Regression With Structured and Mixed-Type Data (R package)**, Creator and maintainer. In collaboration with T. Padellini and P. Brutti. Available at <https://github.com/ricgbl/etree>.

INFORMAZIONI PERSONALI

Alessandro Lanteri

ESPERIENZA PROFESSIONALE

03/2020–oggi

Assegnista di ricerca

Università degli Studi di Milano, DEMM

Progetto di ricerca dal titolo “Selection of the most informative observations”. Studio della teoria del disegno ottimo al fine di selezionare le osservazioni più informative contenute in un Big Data con scrittura programmi e sviluppo di studi di simulazione.

07/2018–03/2020

Assegnista di ricerca

Università degli Studi di Torino, Dipartimento ESOMAS

Progetto di ricerca dal titolo “Modelli di mistura non-parametrici per dati funzionali e longitudinali”. Studio di modelli Bayesiani non-parametrici gerarchici per la modellizzazione di dati funzionali e longitudinali con applicazioni a dati sportivi.

06/2016–06/2018

Postdoctoral Fellow

Johns Hopkins University, Department of Applied Mathematics and Statistics, Baltimore, (MD) USA.

- developing algorithms for single-index and multi-index models with theoretical guarantees for finite-sample convergence rates
- developing multiscale methods for manifold learning
- developing fast algorithms to solve over-determined linear systems

01/2016–06/2016

Visiting Assistant Professor

Duke University - Department of Mathematics, Durham, (NC) USA.

- developing methods and algorithms for subspace clustering with theoretical guarantees for finite-sample convergence rates

04/2015–12/2015

Visiting Scholar

Duke University - Department of Mathematics, Durham (NC), USA.

- developing methods and algorithms for intrinsic dimension estimation

ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE

2016 Summer School (5 giorni) at RegML “Regularization methods for Machine Learning”

2013 Summer School (21 giorni, final grade: A-) at SMI “Introduction to Stein's Method”

2010 Visiting Scholar (7 mesi) at Université Paris Dauphine, Paris, France

2009 Stagista (3 mesi) presso il Centro Epidemiologico Regionale, Grugliasco (TO), Italia

ESPERIENZA DIDATTICA

- 2020/2021 **Titolare di Corso**
“Data Mining and Computational Statistics” Università degli Studi di Milano
▪ 20 ore - lingua Inglese - livello master
- 2019/2020 **Titolare di Corso**
“Bayesian Statistics” Collegio Carlo Alberto, Torino, Italia
▪ 20 ore - lingua Inglese - livello dottorato
- 2019/2020 **Supporto alla Didattica**
“Statistica” Università degli Studi di Torino, Torino, Italia
▪ 60 ore - livello triennale
- 2018/2019 **Titolare di Corso**
“Bayesian Statistics” Collegio Carlo Alberto, Torino, Italia
▪ 18 ore - lingua Inglese - livello dottorato
- 2014/2015 **Supporto alla Didattica**
“Statistica” Università di Roma La Sapienza, Roma, Italia
▪ Un modulo - livello triennale
- 2014/2015 **Invited Lecturer**
“Introduction to Bayesian Statistics” The American University of Rome, Roma, Italia
▪ Un modulo - lingua inglese - livello triennale

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2012-2016 **Dottorato di ricerca in Statistica Metodologica**
Università di Roma La Sapienza
▪ Stesura della Tesi di Dottorato dal titolo “Novel Methods for Intrinsic Dimension Estimation and Manifold Learning”
▪ Visiting Scholar alla Duke University - Department of Mathematics, Durham (NC) USA
▪ Collaborazione con la società medica privata ALTAMEDICA - Artemisia, Roma, Italia, seguito da una pubblicazione scientifica
▪ Collaborazione indipendente con il dipartimento di Biologia ambientale, Università di Roma La Sapienza, Roma, Italia sulla Morfometria Geometrica, seguito da due pubblicazioni scientifiche
▪ Sviluppo del pacchetto R per la distribuzione Conway-Maxwell Poisson
- 2009-2012 **Laurea Magistrale in Statistica Bayesiana**
Università di Roma La Sapienza, Roma, Italia
▪ Voto: 110/110 e Lode
- 2010-2012 **Master di secondo livello in Statistica e Matematica Applicata**
Université Paris Dauphine, Parigi, Francia
▪ Valutazione Massima (très bien)
- 2006-2009 **Laurea Triennale in Scienze Statistiche**
Università Degli Studi di Torino, Torino, Italia
▪ Valutazione 108/110

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Altre lingue

Italiano

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C1	C1	C2

Competenze digitali

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

- Ottima padronanza di software statistici e linguaggi di programmazione quali: R, MATLAB, SAS, STATA, SPSS, C++
- Ottima padronanza dei programmi di scrittura quali: LATEX, LyX, OpenOffice, Microsoft Office

Esperienza nell'utilizzo di software statistici e tecniche computazionali

Grande esperienza riguardo software statistici e su tecniche computazionali. Nella maggior parte della mia produzione scientifica sono stato unico responsabile della sezione legata a tematiche computazionali, sviluppando software e pacchetti statistici, implementando studi di simulazione e applicando diverse metodologie all'analisi di dati reali. Nello specifico si elenca:

- Sviluppo del pacchetto R per la distribuzione Conway-Maxwell Poisson.
- Sviluppo del pacchetto R per ridurre la perdita di informazione causata dallo smoothing di superfici.
- Generazione di Montecarlo Markov Chain per modelli Bayesiani parametrici e non-parametrici, per dati funzionali, clustering e previsione.
- Ottimizzazione per problemi di disegno ottimo.
- Ideazione, sviluppo e implementazione di nuovi algoritmi per l'analisi di dati ad alta dimensionalità. In particolare metodi per: manifold learning, subspace clustering, intrinsic dimension estimate, single and multi-index model, overdetermined equation system.

INTERESSI DI RICERCA

I miei interessi di ricerca ruotano attorno alle sfide generate dai Big Data. Il mio obiettivo è quello di sviluppare metodologie rigorose da un punto di vista teorico e computazionalmente competitive. Sono inoltre attratto dalla ricerca interdisciplinare e dall'analisi di dati reali. In particolare i campi di ricerca ai quali sono più interessato sono:

- Aspetti teorici e computazionali negati alle tecniche di Machine Learning,
- Single-index and Multi-index models
- Manifold Learning, Subspace Clustering and Intrinsic Dimension Estimation
- Statistica Bayesiana parametrica e non-parametrica
- Optimal Design

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Pubblicati e Accettati

- Articolo in rivista di fascia A, accettato in attesa di stampa
A. Lanteri, M. Maggioni and S. Vigogna (2022) "Conditional Regression for Single-Index Models", Bernoulli - will appear in the IV issue of 2022.
Link to Bernoulli Forthcoming papers:
<http://www.bernoulli-society.org/index.php/publications/bernoulli-journal/bernoulli-journal-papers>
Download link from Bernoulli:
<https://www.e-publications.org/ims/submission/BEJ/user/submissionFile/49273?confirm=22a655d7>
- Atto di convegno, accettato in attesa di stampa
A. Lanteri, S. Leorato, C. Tommasi (2022) "Optimal design to test for heteroschedasticity in a regression model", EMBIS-2022 - Book of Procedings.
ISBN (will be): 978-82-303-5470-4
- Atto di convegno
A. Lanteri, S. Leorato, C. Tommasi (2021) "KL-optimum designs to discriminate models with different variance function", Book of short papers - SIS 2021. 633-638. ISBN: 9788891927361
- Articolo in rivista di fascia A
T. Klock, A. Lanteri, S. Vigogna (2021) "Estimating multi-index models with response-conditional least squares," *Electronic Journal of Statistics*, Electron. J. Statist. 15(1), 589-629. ISSN: 1935-7524
- Articolo in volume
A. Lanteri, M. Maggioni, S. Vigogna (2019) A Biased Kaczmarz Algorithm for Clustered Equations. In: Petrucci A., Racioppi F., Verde R. (eds) New Statistical Developments in Data Science. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 288. Springer, Cham. Online ISBN: 978-3-030-21158-5
- Atto di convegno
A. Lanteri, M. Maggioni (2017) A Multiscale Approach to Manifold Estimation. Proceedings of SIS 2017. Statistics and Data Science: new challenges, new generations. Online ISBN: 978-88-6453-521-0
- Tesi di dottorato
A. Lanteri (2016). Novel Methods for Intrinsic Dimension Estimation and Manifold Learning. PhD Thesis, Supervisor: P. Brutti. Università La Sapienza
- Articolo in rivista
A. Profico, A. Veneziano, A. Lanteri, P. Piras, G. Sansalone, G. Manzi (2016). Tuning Geometric Morphometrics: an R tool to reduce information loss caused by surface smoothing. *Methods in Ecology and Evolution*, 7(10), 1195-1200. Online ISSN: 2041-210X
- Articolo in rivista
F. Padula, M. Giorlandino, S. Capriglione, M.C. Teodoro, A. Lippa, S.E. Minutolo, A. Lena, A. Lanteri, P. Brutti, L. D'Emidio, L. Mangiafico, P. Cignini, C. Giorlandino (2016). Does the ESHRE/ESGE classification of mullerian anomalies correlate with the occurrence of pregnancy? a comparison between two definitions of myometrial thickness. *Acta Medica International*, 3(1), 24. ISSN: 2349-0896
- Atto di convegno
A. Profico, A. Veneziano, A. Lanteri, G. Manzi (2014). Smoothing procedures in Geometric Morphometrics: a critical assessment. Proceedings of the European Society for the study of Human Evolution Florence 2014. ISSN: 2195-0776
- Atto di convegno
P. Brutti, A. Lanteri, C. Ricciuti (2014). Bayesian Inference for the Intrinsic Dimension. In: 47th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistical Society. Cagliari: CUEC Cooperativa Universitaria Editrice Cagliaritana. ISBN: 978-88-8467-874-4
- Designing to detect heteroschedasticity in a regression model. Joint work with S. Leorato, J. Lopez-Fidalgo and C. Tommasi
- A Hierachial Non-parametric Approach to Functional Regression with an application to shot put data. Joint work with R. Argiento, S. Montagna and J. Hopker
- Multiscale Analysis for Subspace Clustering. Joint work with M. Maggioni and S. Vigogna

In preparazione o sotto revisione

- Designing to detect heteroschedasticity in a regression model. Joint work with S. Leorato, J. Lopez-Fidalgo and C. Tommasi
- A Hierachial Non-parametric Approach to Functional Regression with an application to shot put data. Joint work with R. Argiento, S. Montagna and J. Hopker
- Multiscale Analysis for Subspace Clustering. Joint work with M. Maggioni and S. Vigogna

ALTRE ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Conferenze internazionali

▪ Invited

- 2020 SIAM Conference on Uncertainty Quantification, Munich, Germany (cancelled due to covid)
- 2019 12th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics CMStatistics 2019, London, UK

▪ Contributed

- 2021 50th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistica Society
- 2019 BNP 12th International Conference on Bayesian Nonparametrics, Oxford, UK
- 2019 BISP 11th Workshop on Bayesian Inference in Stochastic Processes, Madrid, Spain
- 2017 SIS Scientific Meeting, Florence, Italy

Partecipazione a progetti di ricerca scientifici ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

- 2017 NSF Award 1737984 "ATD: Estimation and Anomaly Detection for highdimensional Data, Maps and Dynamic Processes"
- 2014 Roma La Sapienza, University Project "Bayesian bandits in clinical research"
- 2014 Roma La Sapienza, University Project "Integro-differential operators, subordinators and slow diffusions with long-range dependence"
- 2013 Roma La Sapienza, University Project "I disegni a due stadi nelle prove cliniche: nuove prospettive metodologiche"

Collaborazione o Affiliazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali

- Affiliato alla "de Castro" Statistics Initiative del Collegio Carlo Alberto, Torino, Italia nell'anno 2020
- Collaborazione con centro di ricerca Simula Research Laboratory, Oslo, Norway
- Collaborazione con centro di ricerca Johns Hopkins Mathematical Institute for Data Science, Baltimore (MD), USA
- Collaborazione col centro medico ALTAMEDICA - Artemisia

Borse di studio

- 2013 Fellowship ottenuto da SMI- Scuola Normale Superiore Cortona
- 2011 PhD Fellowship da Università di Roma La Sapienza
- 2011 PhD Fellowship da Università degli Studi di Padova (rifiutato per incompatibilità)
- 2010 Erasmus Fellowship da Università di Roma La Sapienza
- 2021 Premio DEMM 2021 per la ricerca, Dipartimento di Economia, Management e Metodi Quantitativi dell'Università degli Studi di Milano

Organizzazione Eventi Scientifici

- 2016-2018 Organizzazione ciclo di seminari "Data Seminar" presso la Johns Hopkins University, Math Department, Baltimore (MD) USA
- 2016-2018 Assistente al programma di dottorato presso la Johns Hopkins University, Math Department, Baltimore (MD) USA
- 2014 Assistente per la conferenza "Conference of European Statistics Stakeholder", Roma, Italia
- 2013 Assistente per la conferenza "Approximate Bayesian Computation", Roma, Italia

Attività di revisione per riviste internazionali

- Statistical Methods & Applications
- Electronic Journal of Statistics
- Journal of Statistical Planning and Inference
- Bayesian Analysis
- International Journal of Stochastic Analysis

Dichiarazioni

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n 445/2000

Trattamento dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

PERSONAL INFORMATION

Luca Merlo

EDUCATION AND TRAINING

2018 – 2022 **PhD in Statistical Sciences***Sapienza University of Rome, Rome, Italy*

Methodological Statistics curriculum

Final grade: Ottimo Cum Laude

Thesis title: On Quantile Regression Models for Multivariate Data

Supervisor: Prof. Lea Petrella

February – March 2020 **Visiting period***University of Southampton, Southampton, United Kingdom*

Research visit under the supervision of Prof. Nikos Tzavidis

2016 – 2018 **Master's Degree in Finance and Insurance***Sapienza University of Rome, Rome, Italy*

LM-16 Finance curriculum

Final grade: 110/110 Cum Laude

Thesis title: Selection of Value at Risk Models for Energy Commodities

Supervisor: Prof. Lea Petrella

Co-supervisor: Prof. Brunero Liseo

2013 – 2016 **Bachelor's Degree in Economics***Sapienza University of Rome, Rome, Italy*

L-33 Economics Sciences curriculum

Final grade: 110/110 Cum Laude

Thesis title: Introduction to L_p -quantiles

Supervisor: Prof. Lea Petrella

Co-supervisor: Prof. Valeria Bignozzi

September 2015 – January 2016 **Erasmus term***Université Catholique de Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgium*

Six months period in the study program of the Faculty of Economics

GPA: 19/20

2008 – 2013 **High School Degree***Liceo Statale Farnesina, Rome, Italy*

Diploma di Liceo Scientifico, Piano Nazionale Informatico

Grade: 100/100

TEACHING ACTIVITIES

June – July 2022 **Quantile regression methods in economics and finance***Sapienza University of Rome, Rome, Italy*

Course for PhD students of the MEMOTEF Department at the Faculty of Economics

March – April 2022 **Models for risk and forecasting**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
Teaching seminars and support activities for the course "Models for risk and forecasting", Master's Degree in Finance and Insurance, of Prof. Vincenzo Candila. Taught in English.

April 2022 **Time series and financial time series**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
Teaching seminars on R programming for the course "Time series and financial time series", Master's Degree in Finance and Insurance, of Prof. Lea Petrella. Taught in English.

March – May 2019 **Analisi delle serie storiche**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
Short course (10 hours) on R programming for the course "Analisi delle serie storiche", CdLM Finanza e Assicurazioni, of Prof. Lea Petrella. Taught in Italian.

January – September 2018 **University tutor**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
Tutoring and support activities to Bachelor's and Master's Degree students of the Faculty of Economics

WORK EXPERIENCE

November – December 2021 **Collaboration contract for research activities**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
Winner of the comparative selection procedure (contratto di lavoro autonomo bando 06/2021 prot. n. 0000659, 07/09/2021) for the development and implementation of computational algorithms in quantile regression analysis under the supervision of Prof. Petrella

January – December 2017 **Student Library Assistant**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy

GRANTS AND AWARDS

2018 – 2021 **PhD scholarship**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
Three-year PhD scholarship

2015 – 2016 **Merit scholarship for undergraduate students**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy

2014 – 2015 **Merit scholarship for undergraduate students**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy

2013 – 2014 **Merit scholarship for undergraduate students**
Sapienza University of Rome, Rome, Italy

RESEARCH INTERESTS

- Quantile regression, multivariate quantiles, M-quantiles
- Latent variable models, finite mixture models, graphical models
- EM algorithms
- Statistical models for risk measures and financial data
- Applications to longitudinal, time series and correlated data

FUNDED RESEARCH PROJECTS

2021 Progetti di Ricerca Medi 2021

Sapienza University of Rome, Rome, Italy

Member of the research group for the project: "Generalized Dynamic Graphical Models for the impact of the COVID-19 pandemic on financial markets". Principal investigator: Prof. Lea Petrella

2020 Progetti di Avvio alla Ricerca 2020

Sapienza University of Rome, Rome, Italy

Principal investigator of the research project: "Multivariate Mixed Hidden Markov Model for joint estimation of multiple quantiles"

2019 Progetti di Avvio alla Ricerca 2019

Sapienza University of Rome, Rome, Italy

Principal investigator of the research project: "Joint VaR and ES forecasting in a multiple quantile regression framework"

CONFERENCE PRESENTATIONS

2022 Modeling unconditional M-quantiles in a regression framework

SIS2022 - 51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society

University of Campania Luigi Vanvitelli, Caserta, Italy

Contributed talk, 22-24 June (joint with Petrella, L. and Salvati, N.)

2022 Time-varying graphical models for financial markets: a quantile approach

ICRA9 - 9th International Conference on Risk Analysis

University of Perugia, Perugia, Italy

Contributed talk, 25-27 May (joint with Foroni, B., and Petrella, L.)

2021 Forecasting VaR and ES using a joint quantile regression and its implications in portfolio allocation

CFE 2021 - 15th International Conference on Computational and Financial Econometrics

King's College London, London, England

Invited talk, 18-20 December (joint with Petrella, L., and Raponi, V.)

2021 Unconditional M-quantile regression

CLADAG2021 - 13th Scientific Meeting Classification and Data Analysis Group

University of Florence, Florence, Italy

Invited talk, 9-11 September (joint with Petrella, L. and Tzavidis, N.)

2021 Directional M-quantile regression for multivariate dependent outcomes

SIS2021 - 50th Scientific meeting of the Italian Statistical Society

University of Pisa, Pisa, Italy

Invited talk, 21-25 June (joint with Petrella, L. and Tzavidis, N.)

2020 Forecasting multiple VaR and ES using a dynamic joint quantile regression with an application to portfolio optimization

eMAF2020 - Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance

Ca' Foscari University of Venice, Venice, Italy
Contributed talk, 18-25 September (joint with Petrella, L. and Raponi, V.)

- 2019 A two-part finite mixture quantile regression model for semi-continuous longitudinal data
IES2019 - Statistical Evaluation Systems At 360°: Techniques, Technologies And New Frontiers
European University of Rome, Rome, Italy
Invited talk, 4-5 July (joint with Maruotti, A. and Petrella, L.)
- 2019 Joint VaR and ES forecasting in a multiple quantile regression framework
SIS2019 - Smart Statistics for Smart Applications
Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan, Italy
Poster session, 18-21 June (joint with Petrella, L., and Raponi, V.)
- 2018 Selection of Value at Risk Models for Energy Commodities
XIX Workshop On Quantitative Finance 2018
University Roma Tre, Rome, Italy
Poster session, 24-26 January (joint with Petrella, L., and Laporta, G. A.)

CONFERENCE PARTICIPATION

- 2022 XXIII Workshop on Quantitative Finance
University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy
31 March - 1 April
- 2021 GRASPA 2021
Sapienza University of Rome, Rome, Italy
7-9 June
- 2020 MBC² 2020 - Models and Learning in Clustering and Classification
University of Catania, Catania, Italy
30 September
- 2017 XVII Workshop on Quantitative Finance
Università Cattolica del Sacro Cuore, Milan, Italy
18-21 June
- 2016 Workshop on Recent Advances in Quantile and M-quantile Regression
University of Pisa, Pisa, Italy
21-25 June

PUBLICATIONS

1. Merlo, Luca, (2022). *On quantile regression models for multivariate data*. PhD Thesis, link: <http://hdl.handle.net/11573/1613037>.
2. Merlo, L., Petrella, L., and Tzavidis, N., (2022). *Quantile mixed hidden Markov models for multivariate longitudinal data: an application to children's Strengths and Difficulties Questionnaire scores*. **Journal of the Royal Statistical Society, Series C (Applied Statistics)**, 71(2), pp. 417-448.

3. Merlo, L., Petrella, L., Tzavidis, N., and Salvati, N., (2022). *Marginal M-quantile regression for multivariate dependent data*. **Computational Statistics & Data Analysis**, 173, 107500, link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167947322000809>.
4. Foroni, B., Merlo, L., and Petrella, L., (2022). *Graphical Models for Commodities: A Quantile Approach*. **Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance - MAF 2022** (Proceedings), pp. 253-259.
5. Merlo, L., Petrella, L., and Raponi, V., (2021). *Forecasting VaR and ES using a joint quantile regression and its implications in portfolio allocation*. **Journal of Banking & Finance**, 133, 106248.
6. Merlo, L., Maruotti, A., and Petrella, L., (2021). *Two-part quantile regression models for semi-continuous longitudinal data: A finite mixture approach*. **Statistical Modelling**, doi: 10.1177/1471082X21993603.
7. Sciacchitano, Salvatore, et al., (2021). *Nonthyroidal illness syndrome (NTIS) in severe COVID-19 patients: role of T3 on the Na/K pump gene expression and on hydroelectrolytic equilibrium*. **Journal of Translational Medicine**, 19(1), pp. 1-18.
8. Scarci, M., et al., (2021). *COVID-19 After Lung Resection in Northern Italy*. **Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery**, pp. S1043-0679.
9. Merlo, L., Petrella, L., and Tzavidis, N., (2021). *Unconditional M-quantile regression*. **Book of Short Papers CLADAG 2021** (Proceedings), pp. 163-166.
10. Merlo, L., Petrella, L., and Tzavidis, N., (2021). *Directional M-quantile regression for multivariate dependent outcomes*. **Book of Short Papers SIS 2021** (Proceedings), pp. 164-169.
11. Merlo, L., Petrella, L., and Raponi, V., (2021). *Forecasting Multiple VaR and ES Using a Dynamic Joint Quantile Regression with an Application to Portfolio Optimization*. **Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance - eMAF2020** (Proceedings), pp. 349-354.
12. Merlo, L., Petrella, L., and Raponi, V., (2020). *Sectoral decomposition of CO2 world emissions: a joint quantile regression approach*. **International Review of Environmental and Resource Economics**, 14(2-3), pp. 197-239.
13. Merlo, L., Petrella, L., and Tzavidis, N., (2020). *Multivariate Mixed Hidden Markov Model for joint estimation of multiple quantiles*. **Book of Short Papers SIS 2020** (Proceedings), pp. 144-149.
14. Petrella, L., Laporta, A.G. and Merlo, L., (2019). *Cross-country assessment of systemic risk in the European stock market: evidence from a CoVaR analysis*. **Social Indicators Research**, 146(1), pp. 169-186.
15. Merlo, L., Maruotti, A., and Petrella, L., (2019). *A two-part finite mixture quantile regression model for semi-continuous longitudinal data*. **Book of Short Papers SIS 2019** (Proceedings), pp. 409-414.
16. Laporta, A., Merlo, L., and Petrella, L., (2018). *Selection of Value at Risk models for Energy Commodities*. **Energy Economics**, 74, pp. 628-643.

SUBMITTED PAPERS

1. Merlo, L., Petrella, L., Tzavidis, N., and Salvati, N., (2022). *Unified unconditional regression for multivariate quantiles, M-quantiles and expectiles*. Submitted to **Journal of the American Statistical Association** (first revision).
2. Foroni, B., Merlo, L., and Petrella, L., (2022). *Quantile Graphical Lasso: an application to cryptocurrencies, commodities and stock indexes*. Submitted to **Annals of Applied Statistics**.
3. Merlo, L., Maruotti, A., Petrella, L., and Punzo, A., (2022). *Quantile hidden semi-Markov models for multivariate time series*. Submitted to **Statistics and Computing** (first revision).

WORK IN PROGRESS

1. Foroni, B., Merlo, L., and Petrella, L.. *Time-varying graphical models for financial markets: a quantile approach*.
2. Merlo, L., Geraci, M., and Petrella, L.. *Mixed graphical models via penalized mid-quantile regressions*.

3. Bignozzi, V., Merlo, L., and Petrella, L.. *On the L_p -quantile identity for the Student t distribution.*

OTHER ACTIVITIES

Referee for Journal of the Royal Statistical Society, Series C (Applied Statistics); Biometrical Journal; Journal of Classification; METRON; Statistical Methods & Applications

2020 – present Member of the Italian Statistical Society (SIS)

PERSONAL SKILLS

Mother tongue Italian

Other languages	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	C1	C1	C1
	First Certificate in English, University of Cambridge, Grade C				
French	B2	B2	B2	B2	B2

Levels: A1 and A2: Basic user – B1 and B2: Independent user – C1 and C2: Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Computer skills

- Operating Systems: Windows, Linux, macOS
- Typesetting: Microsoft Office Suite, L^AT_EX
- Scientific and Programming: R, C, C++, MATLAB, Excel

Marco Mingione

Curriculum Vitae

Education

- 2018–2022 **Ph.D. in Methodological Statistics**, “La Sapienza” - University of Rome.
Thesis: *On the wide applicability of Bayesian hierarchical models*
Supervisor: Prof. Giovanna Jona Lasinio
- 2015–2017 **Master's degree in Statistics and Decision Sciences**, “La Sapienza” - University of Rome.
Thesis: *Measuring and modeling food losses and waste*
Supervisor: Prof. Giovanna Jona Lasinio. **Grade:** 110/110 cum laude
- 2015–2017 **European Master in Official Statistics (EMOS)**, “La Sapienza” - University of Rome.
Label awarded by the European Statistical System Committee within the Master's degree program
- 2012–2015 **Bachelor's degree in Statistics for Management**, “La Sapienza” - University of Rome.
Thesis: *Quantitative analysis of the musictherapy effects on children with Personal Developmental Disorders*
Supervisor: Prof. Maria Grazie Pittau. **Grade:** 110/110 cum laude
- 2007–2012 **Language High school Diploma**, “Campus dei Licei M. Ramadù”, Cisterna Di Latina (LT).
Grade: 100/100

Academic experience

- 2021–2022 **Postdoctoral Researcher**, “La Sapienza” - University of Rome.
Project: Record linkage of multiple data sources through a weighted least squares estimation model
Supervisor: Prof. Maurizio Vichi
- 2019 – 2020 **Visiting Graduate Researcher**, University of California, Los Angeles (UCLA).
Project: Developing extensions to Nearest Neighbor Gaussian Processes models
Supervisor: Prof. Sudipto Banerjee
- 2019 – 2020 **Research Associate**, Institute of Applied Computing “M. Picone” (IAC – CNR).
- 2018 **Research Fellow**, Institute of Applied Computing “M. Picone” (IAC – CNR).
Supervisor: Massimo Bernaschi

Teaching experience

Lecturer

- 2022 **“Data Analysis for Social Sciences”**, LUISS “Guido Carli”.
For “Global Management and Politics” Master program of the Dpt. of Business and Management (English, 6 CFU)
- 2021 **“Statistical Learning and predictive challenges”**, “La Sapienza” - University of Rome.
For “Percorso di Eccellenza” of Bachelor's students of the Dpt. of Statistical Sciences (1 CFU)
- 2021 – ongoing **“Introduction to Data Science”**, University of Bari “A. Moro”.
Multidisciplinary extra-curricular course introducing machine learning statistical methods (3 CFU)

Teaching assistant

- 2022 **“Multivariate Statistics”**, “La Sapienza” - University of Rome.
Within the “Statistics for Management” Bachelor program
- 2021 **“Advanced Statistics”**, LUISS “Guido Carli”.
Within the “Data Science and Management” Master program (English)
- 2020 **“Statistics”**, “Universitas Mercatorum”.
Within the “Political Sciences and International Relationships” Master program

Tutor

- 2022 **“Probability and Statistics”**, “La Sapienza - University of Rome”.
Preparatory course within the interfaculty I3S for the “Data Science” Master program (English)
- 2021 **“Statistical methods in data science and laboratory”**, “La Sapienza - University of Rome”.
Within the interfaculty I3S for the “Data Science” Master program (English)
- 2020 **“Esercitazioni di Statistica”**, Università degli studi “Roma Tre”.
Within the “Political Sciences” Bachelor program
- 2018 **“Statistics for Ecobiology”**, “La Sapienza” - University of Rome.
Within the “Ecobiology” Master program

Seminar

- 2022 **“Implementation of advanced interactive tools using Shiny”**.
Within the Master course in “Tecniche informatiche per la gestione dei dati” at LUMSA
- 2022 **“Exploiting parallel computing with R using TeraStat2”**.
Within the PhD program of “Methodological Statistics” at the Dpt. of Statistical Sciences of “La Sapienza”
- 2021 **“Spatial statistics using STAN”**.
Within the Master course “Spatial statistics and statistical tools for environmental data” at “La Sapienza”
- 2020/21 **“Nearest Neighbour Gaussian Process estimation using spNNGP package”**.
Within the Master course “Spatial statistics and statistical tools for environmental data” at “La Sapienza”
- 2021 **“Generalized Bayes Quantification Learning under Dataset Shift”**.
Bayesian Reading Group organized by Dpt. of Economics at Università Tor Vergata

Work experience

- 2021 **Consultant**, STAT4FUTURE S.R.L, Timișoara (Romania).
- 2018 – ongoing **Consultant**, Analisi-Statistiche.it, di Alessandro Catini, Rome (Italy).
- Aug 2017 **Case Study Analysis**, Food-Service “Algida”, Unilever, Rome (Italy).
- 2017 **Volunteer Assistant**, FAO - FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION, Rome (Italy).
Studying methodology assessments applied worldwide towards the achievement of the SDG 12.3.

Awards and Scholarships

- 2021 **Progetti Medi di Ateneo**, “La Sapienza” - University of Rome.
Joint Cetacean Database and Mapping (JCDM) in Italian waters: a tool for knowledge and conservation
- 2021 **Tutoring Scholarship**, “La Sapienza” - University of Rome.
Scholarship within the PLS project to teach courses for the BSc students of the Dpt. of Statistical Sciences
- 2021 **Tutoring Scholarship**, “La Sapienza” - University of Rome.
Scholarship for tutoring students of the Dpt. di Ingegneria Automatica e Gestionale (DIAG)
- 2021 **Tutoring Scholarship**, “La Sapienza” - University of Rome.
Scholarship for the remedial course in Probability and statistics for the I3S Faculty
- 2020 **Tutoring Scholarship**, Università degli studi “Roma Tre”.
Scholarship for tutoring students of the Dpt. of Political Sciences
- 2019 **Initial Research Project grant**, “La Sapienza” - University of Rome.
Personal grant to carry on a research project, in the specific case based on the PhD thesis
- 2018 **Full three-year PhD scholarship**, “La Sapienza” - University of Rome.
Scholarship granted as a result of the 1st position in the open competitive admission exam
- 2018 **Full one-year fellowship**, Institute of Applied Computing “M. Picone”.
- 2017 **1st position at “Stats Under the Stars (SUS) 3”**, University of Florence.
Best prediction award at the 3rd edition of SUS, competition organized by the Italian Statistical Society
- 2016 **Best student of the Master program**, “La Sapienza” - University of Rome.
Selected as best student (higher average grade: 29.9) to represent “La Sapienza” for the EMOS program at the European Statistical Week in Eurostat

Extra-Curricular Activities and Projects

- 2021 – ongoing **Joint Cetacean Database Mapping (JCDM).**
Building a Shiny application for the monitoring and prediction of cetaceans sightings in the Mediterranean Sea.
- 2021 – ongoing **European Covid-19 Forecast Hub.**
Forecasts of Covid-19 cases and deaths across Europe, coordinated by the ECDC.
- 2020 **MyExposure,** Route planning Shiny application based on pollution exposure.
- 2020 – ongoing **Statgroup-19 for the monitoring COVID-19 epidemic in Italy.**
Correct statistical communication of the epidemic data (link). Invited guest on National TV (SkyTG24)
- Sep 2018 **1st Summer School "Introduction to Bayesian Data Analysis with Stan", University of Pavia.**
- Jun 2018 **Applied Bayesian Statistics School 2018 - Statistical Modelling and Analysis in Sport, IMATI-CNR.**
- Jul 2017 **Introduction to Complex Systems,** Utrecht Summer School, Utrecht (Netherlands).
- Jun 2017 **Statistics Under the Stars,** Florence (Italy), 'Best prediction' award (as a team)
- Oct 2016 **European Statistical Week,** EUROSTAT, Luxembourg city (Luxembourg).

Conferences, Workshops, Seminars

Invited

- Incoming **SMPS 2022 – Soft Methods in Probability and Statistics.**
"Complex dimensionality reduction: ultrametric models for mixed-type data"
- 2022 **Statistics Webinar Series at University College of Dublin.**
'Spatio-temporal modeling of COVID-19 incident cases using the Richards' curve"
- 2021 **One World YoungStats – Recent advances in COVID-19 modelling.**
"Nowcasting Italian COVID-19 epidemic"
- 2021 **SIS 2021 – 50th Meeting of the Italian Statistical Society.**
"Modelling dirty surveillance data during the Italian epidemic outbreak of SARS- CoV-2"
- 2021 **ASMDA 2021 – International Conference and Demographics Workshop.**
"Bayesian hierarchical modeling and analysis of physical activity trajectories using Actigraph data"
- 2021 **Statistics Webinar Series at the Dpt. of Statistical Sciences of “La Sapienza”.**
"Modelling dirty surveillance data during the Italian epidemic outbreak of SARS- CoV-2"

Contributed

- Accepted **ITACOSM 2022 – Survey Methods for Statistical Data Integration and New Data Sources.**
"Record Linkage of Multiple Data Sources"
- Accepted **SIS 2022 – 51th Meeting of the Italian Statistical Society.**
"Specification of informative priors for capture-recapture finite mixture models"
- 2021 **Spatio-Temporal Statistical Symposium 2021 .**
"Bayesian hierarchical modeling and analysis of physical activity trajectories using Actigraph data"
- 2020 **IBC 2020 – 30th International Biometric Conference.**
"Temporal NNGP for actigraph data"
- 2020 **Giornata Giovani Ricercatori IAC (CNR).**
"Efficient estimation of temporal Gaussian processes models for physical activity level in a large-scale population study"
- 2019 **SIS 2019 – Smart Statistics for Smart Applications.**
"Multivariate analysis and biodiversity partitioning of a demersal fish community: an application to Lazio coast"

Organizing committee

- 2022 **CESS 2022.**
Conference of the European Statistics Stakeholders to enhance the dialogue between European methodologists, producers, and users of European Statistics
- 2022 **StaTalk 2022.**
A one-day, no-fee event format promoted by y-SIS, the young chapter of the Italian Statistical Society.
- 2021 **GRASPA 2021.**
Conference of the Italian research group for Environmental Statistics GRASPA-SIS

Journal referee

Metron (Tron), Biometrical Journal (BimJ), Statistical Methods & Applications (SMAp), Journal of Mathematics in Industry (JMII).

Giorgia Zaccaria

Curriculum Vitae

Posizione Attuale

Luglio 2021 – **Assegnista di Ricerca**, Università di Roma *Unitelma Sapienza*, Roma, Italia
presente Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche.

Formazione

- Novembre 2018 – **Dottorato di Ricerca in Statistica Metodologica**, Università di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia
- Febbraio 2022 Dipartimento di Scienze Statistiche.
Giudizio Finale: Ottimo.
- Settembre 2016 – **Laurea Magistrale in Scienze Statistiche e Decisionali - Curriculum: European Master in Official Statistics (EMOS)**, Università di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia, 110/110 e Lode
- Ottobre 2018
- Luglio 2018 **Tirocinio Curriculare**, Alleanza per lo Sviluppo Sostenibile (ASViS), Roma, Italia
- Settembre 2013 – **Laurea Triennale in Statistica, Economia e Società**, Università di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia, 110/110 e Lode
- Ottobre 2016
- Settembre 2013 **Diploma di Liceo Scientifico Bilingue**, Liceo Scientifico Statale Aristotele, Roma, Italia, 100/100
- 2008 – Luglio 2013 Diploma bilingue: Inglese e Francese.

Periodi di Ricerca all'Estero

- Novembre 2021 – **Visiting**, Università di Tilburg, Tilburg, Olanda
Dipartimento di Metodologia e Statistica.
- Gennaio 2022

Borse di Studio, Premi & Finanziamenti

- Ottobre 2020 **Vincitrice di Finanziamento relativo ai Progetti di "Avvio alla Ricerca"**, Università di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia
Responsabile, Titolo del Progetto: "Modelli gerarchici a variabili latenti per lo studio di fenomeni multidimensionali in popolazioni eterogenee".
- Ottobre 2019 **Vincitrice di Finanziamento relativo ai Progetti Medi di Ateneo**, Università di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia
Collaboratrice, Responsabile del Progetto: Prof.ssa Donatella Vicari, Titolo del Progetto: "Modelli e metodi di analisi e classificazione di dati di transizione e flusso: analisi della mobilità studentesca (e delle scelte universitarie) nei Corsi di Laurea degli Atenei italiani".
- Maggio 2019 **Premio Laureato Eccellente**, Fondazione Roma *Sapienza*, Roma, Italia
Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica, a.a. 2017/2018.
- Novembre 2018 **Borsa di Studio**, Università di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia
Borsa di Dottorato della durata di 3 anni.

Interessi di Ricerca

Multivariate Statistics Ultrametric Models Model-Based Clustering
Dimensionality Reduction Hierarchical Models Latent Variable Models

Pubblicazioni

Pubblicazioni Submitted, Under Review o in Preparation

- Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022+), Hierarchical Disjoint Principal Component Analysis. *Under review (second revision)*.
- Cavicchia, C., Sarnacchiaro, P., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022+), A model-based ultrametric composite indicator for studying waste management in Italian municipalities. *Under review*.

Articoli su Rivista

- 1 Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022), Gaussian mixture model with an extended ultrametric covariance structure. *Advances in Data Analysis and Classification*, doi: 10.1007/s11634-021-00488-x ([link](#))
- 2 Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2020), The ultrametric correlation matrix for modelling hierarchical latent concepts. *Advances in Data Analysis and Classification*, **14**(4), 837-853 ([link](#))

Articoli in Volume e Monografie

- 3 **Zaccaria, G.** (2022), Ultrametric models for hierarchical dimensionality reduction. *Ph.D. thesis, XXXIV cycle* ([link](#))
- 4 Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2020), Exploring hierarchical concepts: theoretical and application comparisons. In: T. Imaizumi, A. Nakayama, S. Yokoyama, S. (Eds.). *Advanced Studies in Behaviormetrics and Data Science. Behaviormetrics: Quantitative Approaches to Human Behavior*, vol. 5 (pp. 315-328). Springer, Singapore ([link](#))

Proceedings di Conferenze in Volume (sen referaggio)

- 5 **Zaccaria, G.**, Sarnacchiaro, P. (2022), An ultrametric model for building a composite indicator system to study climate change in European countries. In: A. Balzanella, M. Bini, C. Cavicchia, R. Verde. (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2022*. Pearson. (Forthcoming)
- 6 Cavicchia, C., Sarnacchiaro, P., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2022), An ultrametric model to build a Composite Indicators system. In: R. Lombardo, I. Camminatiello, V. Simonacci (Eds.). *Book of Short Papers, 10th International Conference IES 2022 Innovation & Society 5.0: Statistical and Economic Methodologies for Quality Assessment, Department of Economics, University of Campania L. Vanvitelli, January 27th - 28th 2022* (pp. 208-211). Sesto San Giovanni: PKE - Professional Knowledge Empowerment s.r.l. ISBN: 978-88-94593-35-8
- 7 Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2021), A parsimonious parameterization of a nonnegative correlation matrix. In: S. Ingrassia, A. Punzo, R. Rocci (Eds.). *MBC2 2020 Book of Short Papers of the 5th International Workshop on Models and Learning for Clustering and Classification, Catania* (pp. 21-26). Milano: Ledizioni. ISBN: 978-88-5526-539-3
- 8 Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2021), Model-based clustering with parsimonious covariance structure. In: G. C. Porzio, C. Rampichini, C. Bocci (Eds.). *CLADAG 2021 Book of Abstracts and Short Papers. 13th Scientific Meeting of the Classification and Data Analysis Group, Firenze, September 9-11, 2021* (pp. 296-299). Firenze: Firenze University Press. ISBN: 978-88-5518-340-6
- 9 Cavicchia, C., Vichi, M., **Zaccaria, G.** (2021), The ultrametric covariance model for modelling teachers' job satisfaction. In: C. Perna, N. Salvati, F. Schirripa Spagnolo (Eds.). *Book of Short Papers SIS 2021* (pp. 1319-1324). Pearson. ISBN: 978-88-9192-736-1

- Luglio 2019 **G. Zaccaria**, *A new hierarchical model-based composite indicator on climate change*, with C. Cavicchia & M. Vichi, Statistical evaluation systems at 360°: techniques, technologies and new frontiers, **IES 2019**, 04/07/2019 – 05/07/2019, Roma, Italia
Contributed session: Environmental Processes, Human Activities and Their Interaction
- Giugno 2019 **G. Zaccaria**, *Hierarchical Disjoint Principal Component Analysis*, with C. Cavicchia & M. Vichi, **6th Annual Workshop of the Ph.D. School in Statistical Sciences**, 12/06/2019, Università di Roma La Sapienza, Roma, Italia
- Marzo 2019 **G. Zaccaria**, *Hierarchical Disjoint Principal Component Analysis*, with C. Cavicchia & M. Vichi, European Conference on Data Analysis, **ECDA 2019**, 18/03/2019 – 20/03/2019, Bayreuth, Germania
Contributed session: Dimensionality Reduction 1
- Ottobre 2017 **Panel Member**, *Statistics Beyond 2020: challenges and risks*, "The value of Official Statistics as a Public Good" conference, Lisbona, Portogallo
Panel Member as European Master in Official Statistics (EMOS) Student European Statistics Day 2017, ESAC

Attività di didattica, didattica integrativa e tutorato **L = Laurea Triennale, LM = Laurea Magistrale, M = Master**

- Marzo 2022 – **Docente a contratto**, *Istituto Nazionale per l'Analisi delle Politiche Pubbliche (INAPP)*, Roma, Italia
Corso: Analisi in Componenti Principali con R (Formazione per Esterni).
- Febbraio 2022 **Docente a contratto**, *Università di Roma Unitelma Sapienza*, Roma, Italia
– presente Corso: Analisi Statistica dei Dati - Modelli Statistici di Regressione (M), Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche.
- Febbraio 2022 **Docente a contratto**, *Università di Roma Unitelma Sapienza*, Roma, Italia
– presente Corso: Metodi statistici per l'analisi socio-economica (M), Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche.
- Febbraio 2022 **Teaching assistant**, *LUISS Guido Carli*, Roma, Italia
– presente Corso: Statistics (L, in Inglese), Prof. Marco Perone Pacifico, Dipartimento di Economia e Finanza.
- Novembre 2021 – **Docente a contratto**, *Università di Roma Unitelma Sapienza*, Roma, Italia
Corso: Basic Statistics and Mathematics (LM, in Inglese), Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche.
- Marzo 2021 – **Assistente alla docenza**, *Università di Roma La Sapienza*, Roma, Italia
presente Corso: Statistica Medica (LM), Prof. Maurizio Vichi, Facoltà di Medicina e Odontoiatria.
- Gennaio 2021 – **Tutor disciplinare**, *Università di Roma Unitelma Sapienza*, Roma, Italia
Area: Statistica e Metodi Matematici per le Decisioni, Geografia Economica, Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche.
- Ottobre 2020 **Cultore della Materia**, *Università di Roma Unitelma Sapienza*, Roma, Italia
– presente Corsi: Statistica (L), Statistica per le Imprese (LM), Statistica per la P.A. (LM), Metodi Statistici per i Mercati Finanziari (LM), Indicatori e Metodologie Statistiche per lo Sviluppo Sostenibile (LM), Computational Statistics (LM), Prof. Pasquale Sarnacchiaro, Dipartimento di Scienze Giuridiche ed Economiche.
- Marzo 2020 – **Assitente alla docenza**, *Università di Roma Tre*, Roma, Italia
Settembre 2020 Corso: Statistica (L), Prof. Domenico Cucina, Dipartimento di Scienze Politiche.
- Settembre 2019 – **Assitente alla docenza**, *Università di Roma La Sapienza*, Roma, Italia
presente Corso: Advances in Data Analysis and Statistical Modelling (LM, in Inglese), Prof. Maurizio Vichi, Dipartimento di Scienze Statistiche.
- Settembre 2019 – **Assistente alla docenza**, *Università di Roma La Sapienza*, Roma, Italia
Corso: Statistica Multivariata (L), Prof. Maurizio Vichi, Dipartimento di Scienze Statistiche.
presente

- Settembre **Assistente alla docenza**, *Università di Roma La Sapienza*, Roma, Italia
 2019 – Corso: Statistica di Base (L), Prof.ssa Maria Brigida Ferraro, Prof.ssa Stefania Gubbiotti, Prof.ssa Valeria Dicembre Sambucini, Dipartimento di Scienze Statistiche.
 2019
- Marzo 2019 – **Assistente alla docenza**, *Università di Roma La Sapienza*, Roma, Italia
 presente Corso: Statistica per la Ricerca Sperimentale e Tecnologica (LM), Prof. Maurizio Vichi, Facoltà di Medicina e Odontoiatria.
- Febbraio 2019 **Assistente alla docenza**, *Università di Roma La Sapienza*, Roma, Italia
 – Luglio 2019 Corso: Inferenza Statistica (L), Prof. Fulvio De Santis, Dipartimento di Scienze Statistiche.

Incarichi Accademici

Referee, *Advances in Data Analysis and Classification (ADAC)*, ~~SN Business & Economics (SNBE)~~, *Metron, Computational Statistics (COST)*, *Annals of Operations Research (ANOR)*, *Book of Short Papers SIS 2022*.

Membro del Comitato Organizzatore Locale di CESS 2022, *Conference of European Statistics Stakeholders 2022*, 20-21/10/2022, Roma, Italy

Organizzatrice della Sessione Sollecitata "Advances in Clustering" di SIS 2022, *51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society*, 22-24/06/2022, Caserta, Italia

Organizzatrice dell'Ottava Giornata del Dottorato della Scuola di Dottorato in Scienze Statistiche, *Dipartimento di Scienze Statistiche, Università di Roma La Sapienza*, 15-16/07/2021, Roma, Italia

Adesioni a Società Scientifiche

- Luglio 2019 – **Membro di SIS, y-SIS and CLADAG-SIS**
 presente Membro della Società Italiana di Statistica (SIS) Young SIS e CLAssification and Data Analysis Group (CLADAG).
- Gennaio 2018 **Membro di IAOS**
 – Dicembre 2018 Membro dell'International Statistical Society.

Lingue

- | | | |
|----------|-------------|---|
| Italiano | Madrelingua | FCE Cambridge Certification, B2 |
| Inglese | Fluente | Diplôme d'études en langue française, DELF B2 |
| Francese | Buono | |

Competenze Informatiche

Linguaggi e Software.

MATLAB, R, R Studio, SAS, SAS Enterprise Miner 14, SPSS, LaTeX, Microsoft Office.

Certifications.

SAS Predictive Modeler Using SAS Enterprise Miner 14 (8 Ottobre 2018).

Sistemi Operativi.

Windows.

Ulteriori Esperienze

- Dicembre 2015 – **IELTS Invigilator**, *British Council*, Roma, Italia
 Marzo 2019 IELTS Invigilator per le sessioni di esame scritte e orali.
- Giugno 2012 **INCREASE Delegate**, *XII International Human Right Council*, OLMUN, Oldenburg, Germania

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

11 maggio 2022