

INFORMAZIONI PERSONALI

Natalia Golini



✉ natalia.golini@unito.it

💬 Stato civile Coniugata (con una figlia)

Nazionalità Italiana

POSIZIONE ATTUALE

marzo 2020 – ad oggi

Ricercatrice a tempo determinato di tipo A (RTD-A)

Gruppo scientifico-disciplinare: 13/D1 – STATISTICA (13/STAT-01 da maggio 2024)

Settore scientifico-disciplinare: SECS-S/01 STATISTICA (STAT-01/A da maggio 2024)

Dipartimento di Economia e Statistica “Cognetti de Martiis”

Università di Torino

POSIZIONI ACCADEMICHE
PRECEDENTI

giugno 2018 – maggio 2019

marzo 2017 – febbraio 2018

marzo 2016 – febbraio 2017

Assegnista di Ricerca in Statistica (SECS-S/01)

Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT)

Via Cesare Balbo, 16, 00184 Roma (RM)

Tema della ricerca: Uso dei big data a supporto della statistica ufficiale

Responsabile Scientifico: Dott. Paolo Righi

giugno 2012 – maggio 2013

Assegnista di Ricerca in Statistica (SECS-S/01)

Sapienza Università di Roma

Tema della ricerca: Dati di indagine e dati amministrativi: coerenze e difformità dei dati sulla salute

Responsabile Scientifico: Prof.ssa Viviana Egidi

15 aprile 2010 – 30 giugno 2010

Visiting Ph.D. Student

Department of Mathematics and Statistics

University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

Responsabile Scientifico: Prof. Antti Penttinen

SPECIFICHE ESPERIENZE
PROFESSIONALI
CARATTERIZZATE DA ATTIVITA'
DI RICERCA

2 agosto 2019 - 1 agosto 2022

Membro del **Comitato Etico** dell’Azienda USL della Valle d’Aosta in qualità di **Biostatistico**

marzo 2019 - dicembre 2019

Incarico di collaborazione presso la **S.C. a D.U. Servizio Sovrazonale di Epidemiologia (SEPI)**, struttura a direzione universitaria della A.S.L. TO3, in qualità di Esperto in conduzione e analisi statistica di studi epidemiologici

giugno 2013 – luglio 2018
(periodo non continuativo
per un periodo di circa 56 mesi)

Consulente statistico internazionale presso la divisione statistica (DSS) della **Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)**. Principali attività svolte: coordinamento di esperti statistici e programmatori R per la definizione e l’applicazione di una strategia per la validazione dei dati; supervisione di un esperto per lo sviluppo di una Shiny App in ambiente R; supporto metodologico per lo sviluppo di modelli statistici

**ALTRE ESPERIENZE
PROFESSIONALI**

- marzo 2017 – settembre 2017 Contratto di lavoro subordinato a tempo determinato part-time presso la Consulthink S.p.A. (Società di Consulenza ICT) in qualità di **esperto statistico**. Prestazione svolta: coordinamento di 2 unità per lo sviluppo ed implementazione di una Shiny App (ambiente R) presso il cliente World Food Programme (WFP)
- settembre 2016 – dicembre 2016 Incarico per rapporto di lavoro autonomo occasionale presso Consulthink S.p.A. (Società di Consulenza ICT) in qualità di **esperto statistico**. Prestazione svolta: analisi e realizzazione di algoritmi specifici di tipo Statistico/Predittivo, utilizzo di strumenti e tecnologie di Data Mining
- settembre 2014 – maggio 2015 Contratto di collaborazione coordinata e continuativa con modalità a progetto presso JS Italy S.r.l. (Società di Consulenza) in qualità di **analista senior**. Prestazione svolta: collaborazione al progetto "Analisi Antifrode attraverso strumenti di Data Mining presso il cliente INPS"
- giugno 2014 Contratto di collaborazione occasionale presso JS Italy S.r.l. (Società di Consulenza) in qualità di **consulente statistico**. Prestazione svolta: studio e analisi attraverso tecniche di Data Mining a Classificazione delle basi dei dati forniti dal cliente INPS nell'ambito del progetto "Vigilanza-DataMining", volto ad ottimizzare la selezione delle aziende presso cui inviare ispettive
- gennaio 2014 – giugno 2014 Contratto di collaborazione a progetto presso Democom S.r.l. (Società di Consulenza) in qualità di **statistico**. Prestazione svolta: co-conduzione di focus group; componente del team di elaborazione ed analisi dati dedicato al progetto di "Analisi qualitativa dei Network Performance & Customer Satisfaction" stipulato da Democom S.r.l con Accenture S.p.A
- gennaio 2012 – giugno 2012 Contratto di collaborazione a progetto presso STEP TWO S.r.l. (Società di Consulenza) in qualità di **statistico**. Prestazione svolta: supporto metodologico ed operativo per analisi statistica per il cliente Telecom

EDUCAZIONE E FORMAZIONE

- febbraio 2021 **Corso di formazione - didattica e valutazione**
Percorso formativo certificato IRIDI START riservato a Ricercatori/Ricercatrici neoassunti/e presso l'Università degli Studi di Torino. La finalità del percorso formativo IRIDI START è accompagnare i/le Ricercatori/Ricercatrici neoassunti/e nella riflessione e nel miglioramento di competenze didattiche e valutative.
- marzo 2012 **Dottorato di Ricerca (con borsa di studio) in Statistica Metodologica**
Dipartimento di Scienze Statistiche (DSS)
Sapienza Università di Roma
Titolo della tesi: Bayesian Modeling for Presence-only Data (in inglese)
Supervisor: Proff. Fabio Divino e Giovanna Jona Lasinio
- gennaio 2009 **Master di I livello (con borsa di studio) in Statistica per la Gestione dei Sistemi Informativi**
Dipartimento di Scienze Statistiche (DSS)
Sapienza Università di Roma
Titolo della tesi: Applicazione di sistemi informativi territoriali e geostatistica all'analisi di rischio nel trasporto marittimo di merci pericolose nel Mediterraneo
Supervisore: Prof. Ing. Fabio Dell'Olmo
Voto: 110/110 cum laude

ottobre 2007 **Laurea Specialistica in Statistica per la Biomedicina, l'Ambiente e la Tecnologia**

Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistica Applicata (DSPSA)

Sapienza Università di Roma

Titolo della tesi: Gli indicatori ambientali urbani: sintesi ed interpretazione

Supervisore: Prof.ssa Giovanna Jona Lasinio

Relatore esterno: Dott.ssa Mara Cammarota

Voto: 110/110 cum laude

ATTIVITA' DI RICERCA SCIENTIFICA

Pubblicazioni scientifiche

Articolo in preparazione **Golini, N.**, & Righi, P. (2024+). *Estimation of contingency tables integrating probability and big non-probability samples data*

Articolo sottoposto per la pubblicazione Patelli, L., **Golini, N.**, Ignaccolo, R. & Cameletti, M. (2024+). S-SIRUS: an explainability algorithm for spatial regression Random Forest

Golini, N., Martella, F., & Maruotti, A. (2024+). Dynamic analysis of equitable and sustainable well-being: clustering longitudinal Italian NUTS3 data using a multivariate parsimonious hidden Markov model

Articolo in rivista **Golini, N.**, Ignaccolo, R., Ippoliti, L., & Pronello, N. (2024). Functional zoning of biodiversity profiles. *Environmetrics*, e2865

Golini, N., & Righi, P. (2024). Integrating probability and big non-probability samples data to produce Official Statistics. *Statistical Methods & Applications*, 33(2), 555-580

Otto, P., Fusta Moro, A., Rodeschini, J., Shaboviq, Q., Ignaccolo, R., **Golini, N.**, Cameletti, M., Maranzano, P., and Finazzi, F., & Fassò, A. (2024). Spatiotemporal modelling of PM 2.5 concentrations in Lombardy (Italy): a comparative study. *Environmental and Ecological Statistics* 31, 245–272

Fassò, A., Rodeschini, J., Fusta Moro, A., Shaboviq, Q., Maranzano, P., Cameletti, M., Finazzi, F., **Golini, N.**, Ignaccolo, R., & Otto, P. (2023). Agrimonia: a dataset on livestock, meteorology and air quality in the Lombardy region, Italy. *Scientific Data*, 10(1), 143

Bacigalupo, I., Lombardo, F. L., Bargagli, A. M., Cascini, S., Agabiti, N., Davoli, M., Scalmana, S., Di Palma, A., Greco, A., Rinaldi, M., Giordana, R., Imperiale, D., Secreto, P., **Golini, N.**, Gnavi, R., Lovaldi, F., Biagini, C., Gualdani, E., Francesconi, P., Magliocchetti, N., Di Fiandra, T., & Vanacore, N. (2022). Identification of dementia and MCI cases in health information systems: An Italian validation study. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 8(1), e12327.

Gnavi, R., Picariello, R., Alboini, P. E., Cavalla, P., Grasso, M. F., Richiardi, P., Bertolotto, A., Barizzone, N., Cantello, R., Leone, M.A., D'Alfonso, S., & **Golini, N.** (2021). Validation of an algorithm to detect multiple sclerosis cases in administrative health databases in Piedmont (Italy): an application to the estimate of prevalence by age and urbanization level. *Neuroepidemiology*, 55(2), 119-125

Golini, N., & Egidi, V. (2015). The latent dimensions of poor self-rated health: how chronic diseases, functional and emotional dimensions interact influencing self-rated health in Italian elderly. *Social Indicators Research*, 128, 321-339

Divino, F., **Golini, N.**, Jona Lasinio, G., & Penttinen, A. (2015). Bayesian logistic regression for presence-only data. *Stochastic environmental research and risk assessment*, 29, 1721-1736

Pallotta, N., Piacentino, D., Ciccantelli, B., Rivera, M., **Golini, N.**, Spagnoli, A., Vincoli, G., Farchi, S. & Corazziari, E. S. (2014). High prevalence of symptoms in a severely abused "non-patient" women population. *United European gastroenterology journal*, 2(6), 513-521

Di Lorenzo, B., Farcomeni, A., & **Golini, N.** (2011). A Bayesian model for presence-only semicontinuous data, with application to prediction of abundance of *Taxus Baccata* in two Italian regions. *Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics*, 16, 339-356

Divino, F., **Golini, N.**, Lasinio, G. J., & Penttinen, A. (2011). Data augmentation approach in Bayesian modelling of presence-only data. *Procedia Environmental Sciences*, 7, 38-43

Contributo in Volume (Capitolo) Patelli, L., Cameletti, M., **Golini, N.**, & Ignaccolo, R. (2024). A path in regression Random Forest looking for spatial dependence: a taxonomy and a systematic review, in: Knoth, S., Okhrin, Y., Otto, P. (Eds.), *Advanced Statistical Methods in Process Monitoring, Finance and Environmental Science: Essays in Honour of Wolfgang Schmid*. Springer, pp 467-489

Ignaccolo, R., Pronello, N., Cucco, A., Ippoliti, I., Frontuto, V., & **Golini, N.** (2024). Spatial varying graphical models for water pollutants, in Pollice, A., Mariani, P. (Eds), *Methodological and Applied Statistics and Demography II - SIS 2024, Short Papers, Solicited Sessions*, Springer Cham - *In corso di stampa*

Patelli, L., Cameletti, M., **Golini, N.**, & Ignaccolo, R. (2024). When space matters, how can we explain Random Forest?, in Pollice, A., Mariani, P. (Eds), *Methodological and Applied Statistics and Demography II - SIS 2024, Short Papers, Solicited Sessions*, Springer Cham - *In corso di stampa*

Contributo in Atti di Convegno Zoppi, G., **Golini, N.**, Ignaccolo, R., Lo Presti, A., & Cameletti, M. (2024). Improving spatial maps with preferential sampling via hierarchical modeling. In *CFE-CMStatistics2024: Book of Abstract, 2024-ECOSTA ECONOMETRICS AND STATISTICS - In corso di stampa*

Ignaccolo, R., Pronello, N., Cucco, A., Frontuto, V., **Golini, N.**, & Ippoliti, L. (2024). Estimating graphical models varying on a spatial network for water quality assessment. In *CFE-CMStatistics2024: Book of Abstract, 2024-ECOSTA ECONOMETRICS AND STATISTICS - In corso di stampa*

Patelli, L., Cameletti, M., **Golini, N.**, & Ignaccolo, R. (2023). Random forest in the spatial framework, how to deal with it?. In *CFE-CMStatistics2023: Book of Abstract*, pp. 37-37, 2023-ECOSTA ECONOMETRICS AND STATISTICS (<https://www.cmstatistics.org/CMStatistics2023/docs/BoA.pdf?20231128014621>)

Golini, N., Patelli, L., Ignaccolo, R., & Cameletti, M. (2023). Explaining spatial regression random forest. In *CFE-CMStatistics2023: Book of Abstract*, pp. 142-142, 2023-ECOSTA ECONOMETRICS AND STATISTICS (<https://www.cmstatistics.org/CMStatistics2023/docs/BoA.pdf?20231128014621>)

Patelli, L., Cameletti, M., **Golini, N.**, & Ignaccolo, R. (2023). A taxonomy for Random Forest in the spatial regression framework. In *Proceedings of the GRASPA 2023 Conference*, pp. 1-6, Università degli Studi di Palermo (<https://www.dropbox.com/scl/fi/u4oujkkxf9ubeyb47kpnbm/main.pdf?rlkey=dic50sw6erp6p446uvxcmbes1&e=1&dl=0>)

Golini, N., Patelli, L., & Barber, X. (2023). How can we explain Random Forests in a spatial framework?. In *SIS 2023 - Book of the Short Papers*, pp. 42-47, Pearson (<https://it.pearson.com/content/dam/region-core/italy/pearson-italy/pdf/Docenti/UniversitÃ/bozza-book-compresso.pdf>)

Fusta Moro, A., Salis, M., Zucchi, A., Cameletti, M., **Golini, N.**, & Ignaccolo, R. (2023). Ammonia emissions and fine particulate matter: some evidence in Lombardy. In *ASA 2022 Data-Driven Decision Making: Book of short papers*, pp. 227-232, 2023, Firenze University Press and Genova University Press (<https://media.fupress.com/files/pdf/24/13468/37996>)

Golini, N., Martella, F., & Maruotti, A. (2023). On model-based clustering for equitable and sustainable well-being at local level: how many Italies?. In *CLADAG 2023 Book of abstract and short papers*, pp. 499-502, Pearson Education Resources (<https://www.statlab-unisa.it/cladag2023/wp-content/uploads/simple-file-list/CP-4234-12322-2-DR.pdf>)

Righi, P., **Golini, N.**, & Bianchi, G. (2022). Big data and Official Statistics: some evidences. In *SIS 2022 - Book of the Short Papers*, pp. 723-734, Pearson (<https://it.pearson.com/content/dam/region-core/italy/pearson-italy/pdf/Docenti/UniversitÃ/Sis-2022-4c-low.pdf>)

Golini, N., Picariello, R., Imperiale, D., Secreto, P., Persico, D., Bergoglio, I., Lovaldi, F., & Gnani, R. (2019). Stima della prevalenza di demenza in Piemonte attraverso fonti informative correnti e applicazione di modelli cattura-ricattura. In *Libro Abstract XLIII Convegno AIE 2019*, pp. 175-175 (<https://www.old.epidemiologia.it/wp-content/uploads/2019/05/Libro-Abstract-master4dic2019.pdf>)

Barcaroli, G., **Golini, N.** & Righi, P. (2018). Quality Evaluation of Experimental Statistics Produced by Making Use of Big Data, in *Book of abstract - Q2018 European Conference on Quality in Official Statistics*, pp. 182-182 (https://www.q2018.pl/wp-content/uploads/2018/06/Q2018_abstract_book.pdf; short paper di 10 pagine pubblicato sulla pagina web Istat/Statistiche sperimentali: https://www.istat.it/it/files//2018/06/a2_Experimental-statistics-produced-by-making-use-of-Big-Data.pdf)

Righi, P., Barcaroli, G., & **Golini, N.** (2017). Quality issues when using Big Data in Official Statistics. In *Proceedings of the Conference of the Italian Statistical Society, SIS 2017*, pp. 847-854, Università degli Studi di Firenze (https://media.fupress.com/files/pdf/24/3407/3407_11724)

Tayyib, S., & **Golini, N.** (2016). The FAO approach to food loss concepts and estimation in the context of sustainable development goal 12 target 13. In *Proceedings of the Seventh International Conference on Agricultural Statistics (ICAS VII)*, pp. 576-580, ISTAT (<https://www.istat.it/storage/icas2016/b15-tayyib.pdf>)

Divino, F., Lasinio, G. J., & **Golini, N.** (2012). Bayesian modeling of presence-only data. In *Atti della XLVI Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica*, pp. 1-6, CLEUP (https://www.sis-statistica.it/old_upload/contenuti/2013/09/RS12-Bayesian-modeling-of-presence-only-data.pdf)

Divino, F., **Golini, N.**, Lasinio, G. J., & Penttinen, A. (2011). Spatial Bayesian modeling of presence-only data. In *Book of proceedings of the 17th European Young Statisticians Meeting*, pp. 81-83, Faculdade de Ciências e Tecnologia Universidade Nova de Lisboa (<http://id.bnportugal.gov.pt/bib/bibnacional/2033829>)

Divino, F., **Golini, N.**, Lasinio, G. J., & Penttinen, A. (2011). Spatial Bayesian Modeling of Presence-only Data, In *Proceedings of Spatial Data Methods for Environmental and Ecological Processes – 2nd Edition*, pp. 1-4 (<https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/25198/3440/Spatial2proceedings.pdf>)

Cammarota, M., **Golini, N.**, & Jona Lasinio, G. (2007). Environmental Urban Indicators: synthesis and interpretation. In *Atti Convegno Intermedio SIS 2007*, pp. 453-454, CLEUP - Padova (<https://www.sis-statistica.it/index.php?p=3070>).

Dataset Fassò, A., Rodeschini, J., Fusta Moro, A., Shaboviq, Q., Maranzano, P., Cameletti, M., Finazzi, F., **Golini, N.**, Ignaccolo, R., & Otto, P. (2023). AgrImOnIA: Open Access dataset correlating livestock and air quality in the Lombardy region, Italy (2.0.1) [Data set], Zenodo <https://doi.org/10.5281/zenodo.7563265>

Tesi di Dottorato **Golini, N.** (2012). Bayesian Modeling for Presence-only Data https://iris.uniroma1.it/retrieve/e3835315-c9e8-15e8-e053-a505fe0a3de9/PhD_Thesis_N_Golini.pdf

Partecipazione a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

Relatore *Explaining spatial regression random forest*, **relazione invitata** al 16th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics (CMStatistics 2023) presso l'HTW Berlin, University of Applied Sciences (Wilhelminenhof campus), 16-18 December 2023, Berlin, Germany

On model-based clustering for equitable and sustainable well-being at local level: how many Italies?, relazione spontanea alla Conference of the Classification and Data Analysis Group 2023, 11-13 September 2023, Salerno, Italy

How can we explain Random Forests in a spatial framework?, **relazione invitata** a SIS 2023 - Statistical Learning, Sustainability and Impact Evaluation, 21-23 June 2023, Ancona, Italy

A taxonomy for Random Forest in the spatial regression framework, poster alla GRASPA 2023 Conference, 10-11 July 2023, Palermo, Italy

Stima della prevalenza di demenza in Piemonte attraverso fonti informative correnti e applicazione di modelli cattura-ricattura, relazione spontanea al XLIII Convegno AIE 2019, 23-25 ottobre 2019, Catania, Italia

Latent dimensions of health-related quality of life, relazione spontanea al XI ISQOLS Conference, 1-4 November 2012, Venice, Italy

Spatial Bayesian Modelling of Presence-only Data, **relazione selezionata** al 17th European Young Statistician Meeting, 5-9 September 2011, Lisbon, Portugal

Data augmentation approach in Bayesian modeling in presence-only data, relazione spontanea a Spatial Statistics, 23-25 March 2011, Enschede, The Netherlands

Hierarchical Modelling of Presence-only Data, **relazione invitata** ad un PhD Workshop organizzato dalla Finnish Biostatistical Society, 5 May 2010, Tampere, Finland

A GIS based architecture for the assessment of environmental risk in maritime transportation relazione spontanea al XL Annual Conference Italian Operational Research Society, 8-11 September 2009, School of Engineering of the University of Siena, Siena, Italy

Bayesian model for presence-only discontinuous data, with application to predict of abundance of Fagus sylvatica in two Italian regions relazione spontanea alla VII Conference of the Italian Biometric Society, 10-12 Jun 2009, Ponte di Legno, Italy

Environmental urban indicators: synthesis and interpretation, relazione spontanea all'Intermediate Meeting of GRASPA-PRIN 2006-2008 on Environmental Statistics, 27-28 March 2008, Siena, Italy

Coautore
(relatore sottolineato)

Zoppi, G., Golini, N., Ignaccolo, R., Lo Presti, A., & Cameletti, M., *Improving spatial maps with preferential sampling via hierarchical modeling*, **relazione invitata** al 8th International Joint Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE) and Computational and Methodological Statistics (CMStatistics), CFE-CMStatistics 2024, presso il King's College London, 14-16 December 2024, London, United Kingdom

Ignaccolo, R., Pronello, N., Cucco, A., Frontuto, V., Golini, N., & Ippoliti, L., *Estimating graphical models varying on a spatial network for water quality assessment*, **relazione invitata** al 8th International Joint Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE) and Computational and Methodological Statistics (CMStatistics), CFE-CMStatistics 2024, presso il King's College London, 14-16 December 2024, London, United Kingdom

Link alla pagina della conferenza: <https://www.cmstatistics.org/CFECMStatistics2024/programme.php>

Patelli, L., Cameletti, M., Golini, N., & Ignaccolo, R., *When space matters, how can we explain Random Forest?*, **relazione invitata** al 52nd Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2024), 17-20 June 2024, Bari, Italy

Ignaccolo, R., Pronello, N., Cucco, A., Ippoliti, L., Frontuto, V., & Golini, N., & , *Spatial varying graphical models for water pollutants* , **relazione invitata** al 52nd Scientific Meeting of the Italian Statistical Society (SIS 2024), 17-20 June 2024, Bari, Italy

Patelli, L., Cameletti, M., Golini, N., & Ignaccolo, R., *Random forest in the spatial framework, how to deal with it?*, **relazione invitata** al 16th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics (CMStatistics 2023) presso l'HTW Berlin, University of Applied Sciences (Wilhelminenhof campus), 16-18 December 2023, Berlin, Germany

Fusta Moro, A., Salis, M., Zucchi, A., Cameletti, M., Golini, N., & Ignaccolo, R., *Ammonia emissions and fine particulate matter: some evidence in Lombardy*, relazione spontanea alla ASA CONFERENCE 2022 Data-Driven Decision Making, 12-14 September 2022, Genoa, Italy

Ippoliti, L., Golini, N., Ignaccolo, R. & Pronello, N., *Functional zoning of biodiversity profiles* , **relazione invitata** al Second International Workshop on Statistical inference for assessing and monitoring natural resources and biodiversity” presso il Department of Economics and Statistics of the University of Siena, 8-9 November 2022, Siena, Italy

Barcaroli, G., Golini, N. & Righi, P., *Quality Evaluation of Experimental Statistics Produced by Making Use of Big Data*, **relazione invitata** alla Q2018 - European Conference on Quality in Official Statistics, 27–29 June 2018, Krakow, Poland

Righi, P., Barcaroli, G., & Golini, N., *Quality issues when using Big Data in Official Statistics*, **relazione invitata** a SIS 2017 Statistics and Data Science: new challenges, new generations, 28-30 June 2017, Florence, Italy

Barcaroli, G., Golini, N., Nurra, A., Righi, P., Piersimoni, F., Salamone, S., & Scarnò, M., *Joint use of sampling data and Big Data: the experience with the Istat survey on the use of ICT by enterprises*, relazione spontanea a ITACOSM 2017 The 5th Italian Conference on Survey Methodology, 14-16 June 2017, Bologna, Italy

Tayyib, S., & Golini, N., *The FAO approach to food loss concepts and estimation in the context of sustainable development goal 12 target 13* relazione spontanea al Seventh International Conference on Agricultural Statistics, 26-28 October 2016, Rome, Italy

Divino, F., Lasinio, G. J., & Golini, N., *Bayesian Model of Presence-only Data*, relazione spontanea al 46th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, 20-22 June 2012, Rome, Italy

Divino, F., Golini, N., Lasinio, G. J., & Penttinen, A., *Spatial Bayesian Modeling of Presence-only*, relazione spontanea al workshop Proceedings of Spatial Data Methods for Environmental and Ecological Processes – 2nd Edition, 1-2 September 2011, Foggia, Italy

Responsabile Scientifico - Assegnisti di Ricerca

presso il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis" dell'Università di Torino

aprile 2024 - ad oggi
(20 mesi)

[Giacomo Zoppi](#)

Tema della ricerca: stima e previsione per l'analisi della biodiversità vegetale (PRIN PNRR *Statistics for vegetation biodiversity: estimation and mapping (SVeBio)*)

dicembre 2021 - novembre 2022
(12 mesi)

[Alessandro Fusta Moro](#)

Tema della ricerca: analisi dell'impatto dell'agricoltura sulla qualità dell'aria (progetto *AgrImO-nIA: The impact of agriculture on air quality and the COVID-19 pandemic* promosso e sostenuto dalla Fondazione Cariplo nell'ambito del *Data Science for science and society*)

Supervisione - Tesi di Dottorato

In corso [Luca Patelli](#). Dottorando del corso dottorale in Applied Economics and Management (curriculum di Statistica), gestito congiuntamente dall'Università di Bergamo e dall'Università di Pavia

In **co-supervisione** con Michela Cameletti, Università di Bergamo

Titolo provvisorio della tesi: *Essay on statistical learning models for environmental applications with a focus on explainability*

Tema di ricerca: applicazioni delle foreste casuali (Random Forest) a dati spazialmente correlati; foreste casuali "explainable" in problemi di regressione spaziale; algoritmi di machine learning "explainable" utilizzati per l'analisi di dati macrosismici forniti dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)

Direzione delle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale

2023 - 2025 **Responsabile** dell'unità di Torino per il progetto PRIN 2022 PNRR (2023-2025) *Statistics for vegetation biodiversity: estimation and mapping (SVeBio)*; coordinatore nazionale: Sara Franceschi [finanziamento MUR assegnato all'unità di Torino: € 109.555]

2021 - 2024 **Responsabile** per il progetto di ricerca *Clustering of functional areal data for assessing biodiversity profile* ammesso al finanziamento nell'ambito della Linea B della Ricerca Locale 2020 riservata a ricercatori, anche a tempo determinato, afferenti al Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis" dell'Università di Torino [€ 4.320; durata 24 mesi]

Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale

2023-2025 Membro dell'unità di Torino per il progetto PRIN 2022 *Complex Environmental Data and Modeling (CoEnv)*; coordinatore nazionale: Luigi Ippoliti

a.a. 2013 - 2014 Membro del gruppo di ricerca universitario Sapienza, Università di Roma, coinvolto nel progetto *Salute e mortalità* sviluppato in collaborazione con l'Istituto nazionale di Statistica (ISTAT)

Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello internazionale

2021-2023 Membro dell'unità di Torino per il progetto *AgrImOnIA – Agriculture Impact On Italian Air* finanziato dalla Fondazione Cariplo (2021-2023) con ricercatori delle università di Bergamo (IT), Torino (IT), Milano Bicocca (IT) e Hannover (DE); coordinatore: Alessandro Fassò

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

luglio 2023 *Best poster award* per il poster *A taxonomy for Random Forest in the spatial regression framework* (con Patelli, L., Cameletti, M., & Ignaccolo, R.) presentato al convegno GRASPA2023, Palermo, Italy

settembre 2011 Relatore selezionato come rappresentante dell'Italia (2 rappresentanti per ogni paese europeo) al 17th European Young Statistician Meeting tenutosi a Lisbona (PT) nei giorni 5-9 settembre 2011

Affiliazione a società scientifiche

13 maggio 2022 - ad oggi Membro della Società Italiana di Statistica (SIS) in qualità di socio ordinario

12 settembre 2022 - ad oggi Membro del Gruppo di Ricerca per le Applicazioni della Statistica ai Problemi Ambientali (GRASPA), sezione della Società Italiana di Statistica (SIS) in qualità di socio ordinario

Organizzazione di sessioni invitate a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

14-16 dicembre 2024 **Organizzatore** (con Sara Franceshi e Michela Cameletti) della sessione organizzata dal titolo *Environmental data integration, estimation, and mapping* alla Conferenza CMStatistics 2024 - 18th International Joint Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics presso il King's College London, London, UK

Link al programma della conferenza: <https://www.cmstatistics.org/CFECMStatistics2024/organized.php>

16-18 dicembre 2023 **Organizzatore** (con Rosaria Ignaccolo) della sessione organizzata dal titolo *Explainability in machine learning* alla Conferenza CMStatistics 2023 - 16th International Joint Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics presso la HTW Berlin, University of Applied Sciences, Berlin, DE

Link al programma della conferenza: <https://www.cmstatistics.org/CMStatistics2023/organized.php>

30 agosto - 1 settembre 2023 **Organizzatore** (con Pasquale Valentini) della sessione invitata SIS-GRASPA dal titolo *Statistical analysis and modeling of environmental pollution data* alla conferenza IES 2023 - Statistical Methods for Evaluation and Quality: Techniques, Technologies and Trends, University "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, IT

Link al programma della conferenza: https://meetings3.sis-statistica.org/public/conferences/23/schedConfs/27/program-en_US.pdf

Partecipazione a Comitato Programma/Scientifico/Organizzatore di convegni e workshop

7-8 settembre 2023 **Membro del Comitato Organizzatore** del HPRT Workshop dal titolo *DATA: at the cross road between Mathematics, Statistics and Economics* presso l'Università di Torino, IT

Link alla pagina del workshop <https://sites.google.com/view/2023hpwt/home?authuser=0>

1-4 luglio 2013 **Membro del Comitato Organizzatore Locale** del XXVI EURO - INFORMS Joint International Conference, Rome, IT

Link alla pagina della conferenza: https://euro2013.euro-online.org/data/http_euro2013.org/indexd43f.html?page_id=475

ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica svolta presso l'Università di Torino

a.a. 2024-2025
a.a. 2023-2024
a.a. 2022-2023
a.a. 2021-2022
a.a. 2020-2021

Docente dell'insegnamento "Data Mining e Statistical Learning" [3 CFU - 18 ore, 20 ore per l'a.a. 2024-2025], per il corso di laurea magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni (SEED) tenuto presso il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis"

a.a. 2024-2025
a.a. 2023-2024
a.a. 2022-2023
a.a. 2021-2022
a.a. 2020-2021
a.a. 2019-2020

Docente dell'insegnamento "Data Mining e Analisi Multivariata" [9 CFU - 54 ore, 60 ore per l'a.a. 2024-2025], per il corso di laurea triennale in Economia e Statistica per le Organizzazioni (CLEST) tenuto presso il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis"

a.a. 2020-2021

Docente dell'insegnamento "Laboratorio di Data Visualization" [3 CFU - 18 ore], per il corso di laurea magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni (SEED) tenuto presso il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis"

Attività didattica svolta presso Sapienza Università di Roma

a.a. 2014-2015

Docente del modulo "GIS – Introduzione, analisi e analisi avanzate" [10 ore] per il "Corso di Formazione in Statistica per i Sistemi Georeferenziati - GISTAT" tenuto presso il Dipartimento di Scienze Statistiche

a.a. 2013-2014

Docente a titolo gratuito del modulo "Metodi di Analisi Statistica" per il "Corso di Formazione per l'Analisi di Intelligence per la Sicurezza e l'Antifrode" tenuto presso il Dipartimento di Scienze Statistiche

a.a. 2011-2012

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa [40 ore] presso la Facoltà di Economia, per "attività didattico integrativa" per il corso "Laboratorio R di Metodi Statistici Avanzati"

Attività didattica svolta presso l'Università Roma Tre "Federico Caffé"

- a.a. 20012-2013 Contratto di collaborazione coordinata e continuativa [30 ore] presso la Facoltà di Scienze Politiche per "attività didattico integrativa" per il corso di "Statistica"
- a.a. 20012-2013 Contratto di collaborazione coordinata e continuativa [40 ore] presso la Facoltà di Economia per "attività didattico integrativa" per il corso di "Statistica II canale"
- a.a. 20011-2012 Contratto di collaborazione coordinata e continuativa [10 ore] presso la Facoltà di Economia per "attività didattico integrativa" per il corso di "Statistica per l'Economia (Laboratorio R)"

ATTIVITA' DI DIDATTICA
INTEGRATIVA E DI SERVIZIO
AGLI STUDENTI E ALLE
STUDENTESSE

Primo o secondo relatore di tesi di laurea magistrale

Corso di laurea magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni (SEED)
Università di Torino

- a.a. 2023-2024 Greta Torricelli. *Analisi dei pattern di qualità dell'acqua nei corpi idrici superficiali del Piemonte*
Martina Sereno. Titolo della tesi ancora da definire
- a.a. 2022-2023 Giuseppe Esposito. *Interaction Random Forests: miglioramento della capacità predittiva e dell'interpretabilità di un modello statistico.*
Giorgio Battaglia. *Quantificazione dell'incertezza di previsione nelle foreste casuali*
Aurora Oliviero. *Interpretabilità e random forest: l'algoritmo SIRUS in un contesto di classificazione*
Debora Scotta. *Interpretabilità di una Random Forest in un contesto di regressione*
- a.a. 2021-2022 Matilde Zera. *Unfairness and Discrimination in Machine Learning: how adding the NPI regularizer could affect classification outputs*
Andrea Zucchi. *Random Forest per dati dipendenti: valutazione della capacità predittiva e applicazione a dati sulla qualità dell'aria*
- a.a. 2020-2021 Laura Monforte. *Random Forest per dati dipendenti: valutazione della capacità predittiva e applicazione a dati sulla qualità dell'aria*
Chiara Bauccio. *Modelli predittivi per la concentrazione di inquinanti atmosferici in Piemonte*

Correlatore di tesi di laurea magistrale

Corso di laurea magistrale in Metodi Statistici ed Economici per le Decisioni (SEED)

- a.a. 2023-2024 Etienne Barailler. *Kriging su network per il monitoraggio dello stato di qualità delle acque superficiali del Piemonte*
Ginevra Viola Zanirato. *Applicazione di tecniche di Clustering per la diversificazione di portafoglio: caso studio dell'indice S&P500*
- a.a. 2021-2022 Matteo Salis. *Impatto della riduzione delle emissioni di ammoniaca sul particolato fine: analisi di scenari basate su kriging spazio-temporale e randomforest*
- a.a. 2020-2021 Francesco Pio Simone. *Apprendimento semi-supervisionato: algoritmi di Self-training e Co-training per la regressione*
2. Matteo Lai. *Tecniche post hoc con alberi decisionali per interpretare black box*

- a.a. 2019-2020 Daniela Pace. *Caratteristiche di consumo con razionalità limitata. Un'analisi delle decisioni di consumo basata sui concetti dell'economia comportamentale*
Alberto Palaia. *Regressione flessibile in condizioni di alta dimensionalità: applicazione su un caso reale presso FPT Industrial*

Corso di laurea magistrale in Economia dell'Ambiente, della Cultura e del Territorio (EACT)

- a.a. 2019-2020 Guido D'Amanti. *Environmental concern: panoramica e studio sul mercato elettrico europeo*

Relatore di elaborati di laurea triennale

Corso di laurea triennale in Economia e Statistica per le Organizzazioni (CLEST)

Università di Torino

- a.a. 2023-2024 Numero elaborati: 1 (Stella Frisone)
- a.a. 2022-2023 Numero elaborati: 2. (Stefano Carrera, Gilberto Sanna)
- a.a. 2021-2022 Numero elaborati: 6. (Alessandra Barillaro, Gabriele Alfarone, Chiara Bernardi, Camilla Fracchia, Xuaming Qi, Manuela Rubatto)
- a.a. 2020-2021 Numero elaborati: 3. (Lucia Gazzera, Sarah Varallo, Kejdi Boshnjaku)
- a.a. 2019-2020 Numero elaborati: 1. (Lorenzo Carità)

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE, DI SERVIZIO E TERZA MISSIONE

Presso il Dipartimento di Economia e Statistica "Cognetti de Martiis" dell'Università di Torino:

- settembre 2024 - ad oggi Membro della *Commissione revisione piano di studi* del corso di laurea triennale in Economia e Statistica per le Organizzazioni (CLEST)
- febbraio 2024 Membro della Commissione Giudicatrice per la valutazione comparativa per il conferimento di n. 1 incarico di lavoro autonomo in forma di collaborazione coordinata e continuativa per attività di supporto alla didattica
- febbraio 2024 Membro della Commissione Giudicatrice per la valutazione comparativa per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca sul tema *Stima e previsione per l'analisi della biodiversità vegetale* (Progetto PRIN-PNRR SVEBio)
- maggio 2023 - ad oggi Membro eletto della Giunta di Dipartimento come Rappresentante dei Ricercatori e delle Ricercatrici (https://www.est.unito.it/do/organi.pl/Show?_id=ktuf)
- 2022 - ad oggi Tutor del Corso di Laurea in Economia e Statistica per le Organizzazioni (https://www.didattica-est.unito.it/do/home.pl/View?doc=/I_corsi/coordinatori_tutor.html)
- 2021 - ad oggi Responsabile dell'attività di Public Engagement *Gestione del sito web e dei canali social del progetto SVEBio*. Tipologia: Pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica. Dimensione geografica dell'impatto: Nazionale
- 2021 - 2023 Responsabile dell'attività di Public Engagement *Gestione del sito web e dei canali social del progetto AgrImOnIA*. Tipologia: Pubblicazione e gestione di siti web e altri canali social di comunicazione e divulgazione scientifica. Dimensione geografica dell'impatto: Nazionale

- novembre 2021 Membro della Commissione Giudicatrice per la valutazione comparativa per il conferimento di n. 1 assegno di ricerca sul tema *Analisi dell'impatto dell'agricoltura sulla qualità dell'aria* (progetto AgrImOnIA)
- settembre 2021 Membro della Commissione Giudicatrice per il conferimento di 1 incarico di lavoro autonomo in forma di collaborazione coordinata e continuativa per attività di supporto alla didattica
- 2020 - 2021 Tutor statistico degli studenti e delle studentesse del corso di laurea triennale in Economia e Statistica per le Organizzazioni (CLEST) per il concorso nazionale per poster statistici nell'ambito dell'International Statistical Literacy Project, 2020-21 (categoria corsi di laurea triennale), patrocinato dall'Istat e dalla Società italiana di statistica dal 2010 e organizzato dall'Associazione internazionale per l'educazione statistica (<https://www.didattica-est.unito.it/do/avvisi.pl/Show?id=uszo>); gli studenti e le studentesse CLEST hanno vinto il concorso nazionale

Presso la Scuola di Scienze Giuridiche, Politiche ed Economico-Sociali dell'Università di Torino:

- 2020 - ad oggi Referente dell'attività "Tirocini innovativi Scuola CLE: aule studio informatiche": coordinamento degli studenti e delle studentesse vincitori/trici di borse di studio (200 ore) per svolgere attività di tutoraggio presso i laboratori informatici della Scuola

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Valutazione ottenuta presso la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) in base ai documenti presentati (FAO Test Level)					
Francese	B1	B1	B1	B1	B1
Valutazione ottenuta presso la FAO in base all'esame di accertamento della lingua sostenuto in sede (FAO Test Level)					

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Conoscenze informatiche Sistemi operativi: Windows, Mac

Programmazione scientifica: R, Fortran, SPSS, SAS

Integrazione di sistemi per analisi geostatistica: ArcGIS

Altri programmi: Mplus, Minitab

Programmi di ufficio: pacchetto Office, Latex

La sottoscritta è consapevole che ai sensi degli artt.46 e 47 del D.P.R. 445/2000 le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia, secondo le disposizioni richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000.