

Curriculum Vitae
TONIO DI BATTISTA

Ruolo attuale Professore Ordinario di Statistica *SECS-S/01* presso l'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara, Dipartimento di Scienze filosofiche, pedagogiche ed Economiche-Quantitative.

Luogo e data di nascita Castiglione a Casauria (PE), 8/4/1957.

Stato civile Coniugato con due figli.

Titoli di studio Laurea in Scienze Statistiche e Demografiche conseguita presso la Facoltà di Scienze Statistiche dell'Università "La Sapienza" di Roma nell'*a.a. 1981/82*.

Abilitazioni Professione per le discipline statistiche conseguita presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma; *novembre 1985*.

Ruoli accademici

Agosto 1991 Ricercatore universitario, raggruppamento disciplinare *SECS-S/01* presso la Facoltà di Economia dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti, sede di Pescara. È confermato nel ruolo dei Ricercatori Universitari a partire dall'*agosto 1994*.

Novembre 1998 Professore Associato di Statistica presso la Facoltà di Economia dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti, sede di Pescara. *Da giugno 2002 a novembre 2004* è Professore Associato di Statistica presso la Facoltà di Scienze Manageriali dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti, sede di Pescara.

Dicembre 2004 Professore Straordinario di Statistica, presso la Facoltà di Scienze Manageriali dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti, sede di Pescara.

Dicembre 2007 Professore Ordinario di Statistica, presso la Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Incarichi accademici

Anno 1992 Rappresentante eletto dei Ricercatori nel Senato Accademico Integrato dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Anno 1993 Componente eletto dalla Facoltà nel Consiglio Direttivo del C.I.B.C.E. (Centro per l'Informatizzazione Bibliografica e del Calcolo Elettronico) dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Anni 2006-09 Componente il Consiglio di Amministrazione dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Aprile 2006 Presidente del corso di laurea in scienze dell'educazione e della formazione dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

Marzo 2007 Direttore del centro di ricerca *CERVAS* (CENTro di Ricerca per la VALutazione e lo Sviluppo)

Anni 2009-12 Coordinatore del dottorato di ricerca in “*Economics and Statistics*” dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

Anni 2012-15 Componente il Nucleo di Valutazione Università "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara

Anni 2016-20 Componente il Consiglio di Amministrazione dell’Università degli Studi “G.d’Annunzio” di Chieti-Pescara

Anni 2020-23 Direttore del Dipartimento di Scienze filosofiche, pedagogiche ed Economiche-Quantitative dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara.

Anni 2020-23 Componente il Senato Accademico dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara

Novembre 2023- ad oggi Prorettore per la sede di Pescara dell’Università “G. d’Annunzio” di Chieti-Pescara

Ruoli ricoperti in strutture diverse da quelle accademiche

Anni 2001-06 Membro eletto del Consiglio di Amministrazione dell’Azienda per il Diritto agli Studi Universitari di Chieti-Pescara (ADSU).

Anni 2010-14 Membro eletto del consiglio direttivo della Società Italiana di Statistica.

Anni 2016-19 Presidente dell’Azienda per il Diritto agli Studi Universitari di Chieti-Pescara (ADSU).

Membro di Società Scientifiche

Società Italiana di Statistica (SIS).
 CLAssification and Data Analysis Group Of the Italian Statistical Society (CLADAG)
 The International Environmetrics Society (TIES)
 Gruppo di Lavoro Permanente SIS “Metodologie per le indagini Campionarie” (S2G)
 Gruppo di Lavoro Permanente SIS “Statistica per la Valutazione e Qualità nei Servizi” (SVQS)
 Gruppo permanente GRASPA
 Società Italiana di Statistica Applicata (ASA)

Editorial Board

Journal of Mathematics and Statistics New York
Electronic Journal of Applied Statistical Analysis: (EJASA)
Global & Local Economic Review
Italian journal of applied statistics
Associate Editor Springer Journal Statistical methods & application (SM&A)
Ratio Mathematica
Editor for the Springer Book "Topics on methodological and applied statistical inference"

Bandi Competitivi

- Anni 2017-20* Coordinatore locale PRIN “Complex space-time modeling and functional analysis for probabilistic forecast of seismic events”
- Anno 2009* Coordinatore locale PRIN “Analisi statistica per la forma, le immagini e dati funzionali in ambito multidisciplinare”
- Anno 2018* Responsabile Progetto di ricerca "Functional analysis and classification methods for big data and data streams"
- Anno 2017* Responsabile Progetto di ricerca "Cluster analysis using mixed models"
- Anni 2016-18* Responsabile Progetto di ricerca "Drawing samples for the evaluation of customer satisfaction"
- Anni 2006-08* Coordinatore locale PRIN “Disegni campionari e stimatori per gli Indici di Customer Satisfaction”
- Anno 2000* Coordinatore locale PRIN “Nuove metodologie di classificazione per il data mining e l’analisi di dati simbolici”
- Anno 1999* Coordinatore locale PRIN “Modelli State Space per la rappresentazione di processi spazio-temporali”

Abilitazione Scientifica Nazionale

- Anni 2021-23* Commissario Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) settore scientifico disciplinare 13/D1

Premi e riconoscimenti

- Anno 2010* Premio per la ricerca Università degli studi di Tor Vergata

Visiting Professor

- Anno 2010* Visiting Professor University of Liverpool (UK)

Attività didattica

Negli *a.a. dal 2013/2014 ad oggi* è titolare del corso di “Metodi e tecniche per la valutazione” presso, corso di Laurea in Scienze della Formazione, Dipartimento di Scienze filosofiche Pedagogiche ed economico–quantitative

Negli *a.a. dal 2013/2014 ad oggi* è titolare del corso di “Istituzioni di statistica” per il corso di laurea Economia mercati e sviluppo del Dipartimento di Scienze filosofiche Pedagogiche ed economico–quantitative

Negli a.a. dal 2013/2014 al 2016/17 è titolare del corso di “Geostatistica “per il corso di laurea magistrale Management e sviluppo socio economico del Dipartimento di Scienze filosofiche Pedagogiche ed economico–quantitative

Nell’a.a.2019/2020 è titolare del corso di “Marketing, statistics and metrics” per il corso di laurea magistrale Digital Marketing del Dipartimento di Economia Aziendale

Pubblicazioni

Scopus personal page: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507326490>

Google Scholar personal page: <https://scholar.google.it/citations?user=fKPgsfkAAAAJ&hl=en>

Articoli Su Riviste più significative e recenti

Di Battista T., Evangelista A., Acal C., Aguilera A. M., Sarra A., Palermi S. (2024) “High Dimensional Variable Selection through group Lasso for Multiple Function-on-Function Linear Regression: A Case Study in PM10 Monitoring” *ENVIRONMETRICS* (under review)

Di Battista T., Sarra A., Nissi E., Evangelista A. (2023) “A functional approach for constructing dynamic Composite Indicators” *STATISTICAL METHODS & APPLICATIONS, ONLINE FIRST*, <https://doi.org/10.1007/s10260-023-00728-8>

Di Battista T., Sarra A., Evangelista A., Iannone B. (2023) “Looking for patterns of change amid pandemic period in students’ evaluation of academic teaching” *QUALITY AND QUANTITY*, 57 (5), pp. 4759-4777.

Di Battista T., Gattone, S.A., Fortuna, F., Evangelista, A. (2022) “Simultaneous confidence bands for the functional mean of convex curves” *ECONOMETRICS AND STATISTICS*, 24, 183-193.

Di Battista T., Maturo F., Fortuna F. (2022) “Outliers detection in assessment tests’ quality evaluation through the blended use of functional data analysis and item response theory” *ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH*, pp. 1-16.

Di Battista T., Acal C., Aguilera A. M., Sarra A., Evangelista A., Palermi S. (2022) “Functional ANOVA approaches for detecting changes in air pollution during the COVID-19 pandemic” *STOCHASTIC ENVIRONMENTAL RESEARCH AND RISK ASSESSMENT*, 36 (4), 1083-1101.

Di Battista T., *et.al.* (2021) “Picture of the favourable immune profile induced by anti-sars-cov-2 vaccination” *BIOMEDICINES*, 9(8), 1035.

Di Battista T., Aguilera, A.M., Fortuna, F., Escabias, M. (2021) “Assessing Social Interest in Burnout Using Google Trends Data” *SOCIAL INDICATORS RESEARCH*, 156(2-3), 587–599.

Di Battista T., Dutillo, P., Gattone, S.A. (2021) “Volatility modeling: An overview of equity markets in the euro area during covid-19 pandemic” *MATHEMATICS*, 9(11), 1212.

Di Battista T., Caruso, G., Gattone, S.A., Fortuna, F. (2021) “Cluster Analysis for mixed data: An application to credit risk evaluation” *SOCIO-ECONOMIC PLANNING SCIENCES*, 73, 100850.

Di Battista T., Fortuna F., Gattone S. A. (2020) “Functional estimation fo diversity profiles”, *ENVIRONMETRICS*.

Di Battista T., Caruso G., Gattone S. A., Fortuna F. (2020) “Cluster Analysis for mixed data: An application to credit risk evaluation” *SOCIO-ECONOMIC PLANNING SCIENCES*, 100850.

Di Battista T., Fortuna F. (2020) “Functional unsupervised classification of spatial biodiversity” *ECOLOGICAL INDICATORS*, 111, 106027 .

Di Battista T., Caruso G., Gattone S. A. (2020) “A Micro-level Analysis of Regional Economic Activity Through a PCA Approach ” *ADAVNCES IN INTELLIGENT SYSTEMS AND COMPUTING*, 1009.

Di Battista T., Maturo F., Ferguson J., Ventre V. (2019) “A fuzzy functional k-means approach for monitoring Italian regions according to health evolution over time” *SOFT COMPUTING*, (<https://doi.org/10.1007/s00500-019-04505-2>).

Di Battista T., Maturo F., Balzanella A. (2019) “Building Statistical Indicators of Equitable and Sustainable Well Being in a Functional Framework” *SOCIAL INDICATORS RESEARCH*, 146, 449–471 (<https://doi.org/10.1007/s11205-019-02137-5>).

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2019) “Testing Equality of Functions Across Multiple Experimental Conditions for Different Ability Levels in the IRT Context: The Case of the IPRASE TLT 2016 Survey” *SOCIAL INDICATOR RESEARCH*, 146,19–39 (<https://doi.org/10.1007/s11205-018-1893-4>).

Di Battista T., Aguilera A.M., Escabias M., Fortuna F. (2019) “Assessing Social Interest in Burnout Using Google Trends Data” *SOCIAL INDICATORS RESEARCH*, (<https://doi.org/10.1007/s11205-019-02250>).

Di Battista T., Caruso G., Gattone S. A., Balzanella A. (2019) “Cluster analysis: an application to a real mixed-type data set” *STUDIES IN SYSTEMS, DECISION AND CONTROL*, 179, pp. 525-533

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2018) “Clustering functional data streams: Unsupervised classification of soccer top players based on Google trends” *QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING INTERNATIONAL*, (<https://doi.org/10.1002/qre.2333>).

Di Battista T., Maturo F. (2018) “A functional approach to Hill's numbers for assessing changes in species variety of ecological communities over time” *ECOLOGICAL INDICATORS*, 84, 70–81.

Di Battista T., Gattone S. A., Giordani P., Fortuna F. (2018) “Adaptive cluster double sampling with post stratification with application to an epiphytic lichen community” *ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS*, 25, 125–138.

Di Battista T., Fortuna F. (2017) “Functional confidence bands for lichen biodiversity profiles: A case study in Tuscany region (central Italy)” *STATISTICAL ANALYSIS AND DATA MINING*, 10(1), 21–28.

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2017) “BioFTF: An R package for biodiversity assessment with the functional data analysis approach” *ECOLOGICAL INDICATORS*, 73, 726–732.

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2016) “Parametric Functional Analysis of Variance for Fish Biodiversity Assessment” *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL INFORMATICS*, 28(2), 101-109.

Di Battista T., Fortuna F. (2016) “Clustering dichotomously scored items through functional data analysis” *ELECTRONIC JOURNAL OF APPLIED STATISTICAL ANALYSIS*, (e-ISSN: 2070-5948, DOI: 10.1285/i20705948v9n2p433).

Di Battista T., Gattone S. A., Mohamed E. (2016) “Adaptive cluster sampling with clusters selected without replacement and stopping rule” *ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS*, 23, 453–468.

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2015) “Parametric functional analysis of variance for fish biodiversity assessment” *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL INFORMATICS*, (ISSN:1726-2135).

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2015) “Environmental monitoring through functional biodiversity tools”, *ECOLOGICAL INDICATORS*, 60, 237–247

Di Battista T., Ceccatelli C., Fortuna F., Maturo F. (2014). Best practice to improve the learning of statistics: the case of the National Olympics of Statistics in Italy. *PROCEDIA: SOCIAL & BEHAVIORAL SCIENCES*, (ISSN:1877-0428) p. 2194 - 2199 Vol. XCIII.

Di Battista, T., Ceccatelli C., Fortuna, F., Maturo F. (2013). L'Item Response Theory come strumento di valutazione delle eccellenze nella scuola. *SCIENCE & PHILOSOPHY*, (ISSN:2282-7765) p. 143 - 156 Vol. I.

Di Battista T., Fortuna F. (2013). Assessing Biodiversity Profile Through Fda. *STATISTICA*, (ISSN:1973-2201) p. 69 - 85 Vol. I.

Di Battista T., Ceccatelli C., Fortuna F., Maturo F. (2013). L' Item Response Theory come strumento di valutazione delle eccellenze nella scuola. *SCIENCE & PHILOSOPHY*, (ISSN:2282-7765) p. 143 - 156 Vol. 1.

Di Battista T., Mignani S., Ceccatelli C. (2013). Motivazione, Apprendimento e valutazione nella Scuola Secondaria Di II Grado: Il Caso Delle Olimpiadi Nazionali Di Statistica. *INDUZIONI*, (ISSN:1120-690X) p. 31 - 63 Vol. 45.

Di Battista T., De Sanctis A. (2012). Functional Analysis for Parametric Families of Functional Data. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS IN APPLIED SCIENCES AND ENGINEERING*, (ISSN:0218-1274) p. 211 – 218.

Di Battista T., Valentini P., Gattone S. A. (2011). Heterogeneity Measures in the Customer Satisfaction Analysis. *JOURNAL OF CLASSIFICATION*, (ISSN: 0176-4268) p. 38 - 52 Vol. 28-1.

Di Battista T., Gattone S. A. (2011). Adaptive cluster sampling with a data driven stopping rule. *STATISTICAL METHODS & APPLICATIONS*, (ISSN:1618-2510) p. 1 - 21 Vol. XX.

Di Battista T., Cristiana C., Raffaella M., Armando T. (2010). Lisrel model for a confirmatory analysis: relationship between low self-worth level and victim of bullying. *PROCEDIA: SOCIAL & BEHAVIORAL SCIENCES*, (ISSN:1877-0428) p. 1612 - 1616 Vol. Volume 9.

Di Battista T., Di Nisio R. (2010). An Application of the Structural Equation Models to Customer Satisfaction And Loyalty Assessment. *ELECTRONIC JOURNAL OF APPLIED STATISTICAL ANALYSIS: DECISION SUPPORT SYSTEMS AND SERVICES EVALUATION*, (ISSN:2037-3627) p. 42 – 53.

Di Battista T., Gattone S. A. (2009). A functional approach to diversity profiles. *JOURNAL OF THE ROYAL STATISTICAL SOCIETY SERIES C-APPLIED STATISTICS*, (ISSN:0035- 9254) p. 267 - 284 Vol. LVIII.

Di Battista T., Sclocco T. (2009). Sampling design for local public transport assessment. *GLOBAL & LOCAL ECONOMIC REVIEW*, (ISSN:1722-4241) p. 43 - 53 Vol. 13.

Di Battista T., Valentini P. (2007). Complex sampling designs for customer satisfaction index estimation. *STATISTICA*, (ISSN:0390-590X) p. 293 - 308 Vol. 67.

Di Battista T., Sclocco T., Gattone S.A., Coli M. (2007). Functional clustering of random curves. *ENVIRONMENTAL INFORMATICS ARCHIVES*, (ISSN:1811-0231) p. 612 - 620 Vol. 5.

T. Di Battista, Visini G. (2006). The Environmental Long-Memory Space-Time Series Prediction.. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL INFORMATICS*, (ISSN:1726-2135) p. 48 – 55.

Di Battista T., Gattone s. A., Granturco M. (2005). VAR-models for Predicting Biodiversity. *JOURNAL OF MATHEMATICS AND STATISTICS*, (ISSN:1549-3644) p. 313 - 316 Vol. 4.

Di Battista T., Gattone S. A. (2004). Multivariate Bootstrap Confidence Regions for Abundance Vector using Data Depth. *ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS*, (ISSN:1352-8505) p. 355 - 365 Vol. 11.

Di Battista T., Gattone S. A. (2004). Simultaneous Inference on Diversity of Biological Communities. *STATISTICAL METHODS & APPLICATIONS*, (ISSN:1618-2510) p. 131 - 138 Vol. 13.

Di Battista T. (2003). Resampling methods for estimating dispersion indices in random and adaptive design. *ENVIRONMENTAL AND ECOLOGICAL STATISTICS*, (ISSN: 1352-8505) p. 83 - 93 Vol. 10.

Di Battista T., Gattone S. A., Sarra A. (2003). Detecting the optimal sample size in adaptive sampling design. *ENVIRONMENTAL INFORMATICS, ARCHIVES* (ISSN:1811-0231) p. 131 - 137 Vol. vol 1.

Di Battista T., Fontanella L., Ippoliti L. (2003). Conditional Simulation in Dynamic Linear Models for Spatial and Temporal Predictions of Diffusive Phenomena. *STATISTICAL METHODS & APPLICATIONS*, (ISSN:1618-2510) p. 361 - 375 Vol. 12/3.

Di Battista T., Gattone S. A. (2003). Non parametric tests and confidence regions for intrinsic diversity profiles of biological populations. *ENVIRONMETRICS*, (ISSN:1180-4009) p. 733 - 741 Vol. 14.

Di Battista T., (2002). Diversity index estimation by adaptive sampling. *ENVIRONMETRICS*, (ISSN:1180-4009) p. 209 - 214 Vol. 13.

Di Battista T., (2002). Adjusting the bias of adaptive sampling estimators of spatial dispersion indices by delta-method.. *STATISTICAL METHODS & APPLICATIONS*, (ISSN: 1618-2510) p. 153 - 160 Vol. 11-2.

Contributi in volumi più recenti

Di Battista T., Sarra A., Evangelista A. (2023) “*Students’ feedback on the digital ecosystem: a structural topic modeling approach*”, ASA 2022 Data-Driven Decision Making: Book of short papers

Di Battista T., Sarra A., D’Ingiullo D., Evangelista A., Nissi E., Quaglione D. (2023) “*Investigating the patterns of Italian internal mobility: a network analysis at provincial level*”, Statistical Methods for Evaluation and Quality: Techniques, Technologies and Trends (T3), pp 242-247

Di Battista T., Gattone S. A. (2023) “*Density modelling with functional data analysis*”, 5th International Conference on Advanced Research Methods and Analytics (CARMA2023), pp 87-91

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2022) “*Improving the quality of questionnaires via the combined use of functional outlier detection and Item Response Theory*”, IES 2022 Innovation & Society 5.0: Statistical and Economic Methodologies for Quality Assessment

Di Battista T., Evangelista A., Fortuna F, Gattone S.A., (2022) “*Functional Horvitz-Thompson estimator for convex curves*”, 51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Book of short papers, pp. 584-589, Pearson, ISBN: 9788891932310

Di Battista T., Evangelista A., Acal C., Aguilera A. M., Sarra A., Palermi S. (2022) “*A new multivariate functional ANOVA approach for assessing air quality data amid COVID-19 pandemic*”, IES2022, Book of short papers, pp. 517-522, PKE Publisher, ISBN: 978-88-94593-35-8 on print, ISBN: 978-88-94593-36-5 online

Di Battista T., Nissi E., Sarra A. (2022) “*Equitable and sustainable well-being over time: a functional approach*”, IES2022, Book of short papers, PKE Publisher, ISBN: 978-88-94593-35-8 on print, ISBN: 978-88-94593-36-5 online

Di Battista T., Sarra A., Evangelista A. (2021) “*Assessment of visitors’ perceptions in protected areas through a model-based clustering*”, Book of short papers of the on-site conference ASA2021, pp. 245-250, Firenze University Press, ISBN: 978-88-5518-461-8

Di Battista T., Sarra A., Evangelista A., Pieragostino D. (2021) “*Antibodies to SARS-CoV-2: an exploratory analysis carried out through the Bayesian Profile Regression*”, CLADAG2021, Book of abstract and short papers, pp. 412-415, Firenze University Press, ISBN:978-88-5518-340-6

Di Battista T., Sarra A., Evangelista A., Bucci, F. (2021) “*Forecasting air quality by using ANNs*”, SIS2021, Book of short papers, pp 608-613, Pearson, ISBN: 9788891927361

Di Battista T., Valentini P., Fortuna F., Paolo G. (2021) “*A spatial regression model for predicting abundance of lichen functional groups*”, SIS2021, Book of short papers, pp 36-40, Pearson, ISBN: 9788891927361

Di Battista T., Caruso G., Gattone S.A. (2020) “*A micro-level analysis of regional economic activity through a PCA approach*”, Decision Economics: Complexity of Decisions and Decisions for Complexity, pp 227-234

Di Battista T., Gattone S.A., Fortuna F. (2019) “*Estimating co-occurrences index in finite populations*”, ITACOSM 2019-Survey and Data Science

Di Battista T., Fortuna F., Maturo F. (2019) “*Biodiversity spatial clustering*”, CLADAG 2019 Book of Short Papers, pp. 203-206

Di Battista T., Maturo F., Fortuna F. (2019) “*Unsupervised Fuzzy Classification For Detecting Similar Functional Objects*”, CLADAG 2019 Book of Short Papers

Di Battista T., et al. (2019) “*Monitoring the spatial correlation among functional data stream through moran’s index*”, Springer proceedings in Mathematics and Statistics, 288, pp.3-12

Pescara 10/04/2024

In fede
Tonio Di Battista

