

***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 Economiche, Quantitative e Filosofiche educative. (sede di Pescara).

*Luogo e*

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

*Attuale residenza* Via Nicola Fabrizi, 170 – 65122 Pescara (PE).

*Telefono* Università 085 4537551, Casa 085 2058038,  
Personale 347 2293007.

*FAX* 085 4537551.

*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 (ex S01A - Statistica) 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. *Dal dicembre 2007* è Professore Ordinario di Statistica, presso la Facoltà di Scienze della Formazione 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.

#### ***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.

*Ottobre 2006 -ottobre 2009*

Componente del consiglio di amministrazione dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

*Marzo 2007* è direttore del centro di ricerca *CERVAS* (CEntro di Ricerca per la VALutazione e lo Sviluppo)

*Dal 2009 al 2012* è Coordinatore del dottorato di ricerca in "*Economics and Statistics*" dell'Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara.

*Anni 2016-2020* componente il Consiglio di Amministrazione dell'Università degli Studi "G.d'Annunzio" di Chieti-Pescara

*Novembre 2020* Direttore del Dipartimento di Scienze filosofiche, pedagogiche ed Economiche-Quantitative 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.

*Anni 2010-2014* Membro eletto del consiglio direttivo della Società Italiana di Statistica.

*Anni 2016-2019* Presidente dell'Azienda per il Diritto agli Studi Universitari di Chieti-Pescara.

#### ***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"

Gruppo di Lavoro Permanente SIS "Statistica per la Valutazione e Qualità nei Servizi"

Gruppo permanente GRASPA

#### ***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*

### ***Attività didattica***

Negli *a.a. dal 2013/2014* 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* 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***

#### **Articoli Su Riviste più recenti**

**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**, 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” *Soc Indic Res* 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**, Fortuna F., Maturo F.(2018) “Clustering functional data streams: Unsupervised classification of soccer top players based on Google trends” *Qual. Reliab. EngngInt.1–13 journal/qre*©2018JohnWiley&Sons,Ltd

**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)” *Stat Anal Data Min: The ASA Data Sci Journal*, 2017; 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 (2016).

**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” *Environ Ecol Stat* (2016) 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.a, Maturo F. (2015) “Environmental monitoring through functional biodiversity tools”, *ECOLOGICAL INDICATORS* 60, 237–247

Ceccatelli C., **Di Battista T.**, 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.

Ceccatelli C., **Di Battista, T.**, 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.

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

Ceccatelli C., **Di Battista T.**, 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.

Angela De Sanctis, **Tonio Di Battista** (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.

Valentini Pasquale, **Di Battista Tonio**, Gattone Stefano Antonio (2011). Heterogeneity Measures in the Customer Satisfaction Analysis. *JOURNAL OF CLASSIFICATION* (ISSN: 0176-4268) p. 38 - 52 Vol. 28-1.

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

Ceccatelli Cristiana, Marianacci Raffaella, Tateo Armando, **Tonio Di Battista** (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 Nisio Riccardo, **Di Battista Tonio** (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.

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

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

T. Sclocco, **Di Battista 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.

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

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

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

**Tonio Di Battista**, Stefano Antonio Gattone, Annalina Sarra (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.

**T. Di Battista**, 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.

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

**Di Battista Tonio** (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**, Fortuna F, Caruso G. Gattone S. A., (2018) "Cluster Analysis as a Decision-Making Tool: A Methodological Review" Conference paper International Symposium on Distributed Computing and Artificial Intelligence DCAI 2017: Decision Economics: In the Tradition of Herbert A. Simon's Heritage pp 48-55

Sarra A., Fontanella L., **Di Battista T.**, Di Nisio R. (2013). *Interpreting error measurement: a case study based on Rasch tree approach* . In: Giudici P., Ingrassia S., Vichi M., Statistical Models for Data Analysis. Springer, Berlin p. 325 – 332.

Ceccatelli C., **Di Battista T.** (2012). *The relationship between self-esteem and the effective learning: the technique of shaping in primary school*. Handbook on Psychology of Self-Esteem. Stefan De Wals and Katerina Meszaros Nova Science Publishers, p. 357 – 370.

**Di Battista Tonio**, Gattone Stefano Antonio, De Sanctis Angela (2011). *Dealing with Functional Data Analysis Estimation Method*. In: Salvatore Ingrassia, Roberto Rocci, Maurizio Vichi, New Perspectives in Statistical Modelling and Data Analysis. Springer, Berlino p. 357 – 365.

Paola Desideri, **Tonio Di Battista**, Riccardo Di Nisio (2010). *Test Autovalutativo E Misurazione Delle Competenze-Attitudini degli Immatricolandi alla Facoltà di Lingue e Letterature Straniere*. In: Edoardo Lugarini, valutare le competenze linguistiche. Franco Angeli, p. 353 – 368.

**Di Battista T.**, Gattone S.A., Valentinim P., Di Romualdo S (2007). *Functional data analysis of GRS signal. Complex models and computational intensive methods for estimation and prediction*. Cluep, Padova.

**Tonio Di Battista**, Riccardo Di Nisio, Tonino Sclocco (2006). *Price managing of manufacturing firms using fuzzy cost/pert. Metodi, modelli e tecnologie dell'informazione a supporto delle decisioni*. Franco Angeli.

**T. Di Battista** (2005). *Inference in Ecological Diversity*. In: Abdel H. Elshaarawi; Jana Jureckova, Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), Developed under the Auspices of the UNESCO. Eolss Publishers, OXFORD.

**T. Di Battista**, Gattone S. A. (2004). *The multivariate adaptive sampling for estimating the diversity in ecological populations*. In: H.H. Bock; M. Chiodi; A. Mineo, Advances in Classification and Data Analysis. Springer, Berlino p. 245 – 254.

**T. Di Battista**; Gattone S. A. (2003). *Non Parametric Confidence Bands for beta Diversity Profiles*. In: K. V. Mardia; R. G. Aykroyd AND P. McDonnell, Statistics of large datasets: Functional and image data, bioinformatics and data mining. Leeds University Press, Leeds.

#### **Atti di Convegni (ultimi 5 anni)**

**Di Battista T.**, Fortuna F., Maturo F., (2014). “Environmental monitoring through biodiversity functional measures”, *Conference of European Statistics Stakeholders Methodologists, Producers and Users of European Statistics*, Rome, November 24-25, 2014.

**Di Battista T.**, Fortuna F., Maturo F., (2014). “Parametric functional analysis of variance for fish biodiversity” . *In The 2014 International Conference on Marine and Freshwater Environments (IMFE 2014)*. 6, 7, 8 Agosto 2014 , St. John’s, Canada.

Valentini P., Fortuna F., **Di Battista T.**, Giordani P. (2014). “Bayesian spatial SEM for lichen biodiversity”. *In:Atti di convegno METMA VII and GRASPA 2014*, . 10, 11, 12 Settembre 2014, Torino, Italia.

Ceccatelli C., **Di Battista T.**, Fortuna F., Maturo F., (2013). “I giochi olimpici per la promozione del ragionamento statistico e delle nuove tecnologie nella scuola”, *Atti di Convegno La matematica nel 1° ciclo: aspetti didattici, sociologici e interdisciplinari*, Chieti-Pescara, Italia, 4, 5, 6 Aprile 2013.

Ceccatelli C., **Di Battista T.**, Fortuna F. (2012). Burnout, learning and self-esteem at school: an empirical study. *Proceedings of the XLVI SIS Cluep*, June 20-22, 2012, Roma.



**Di Battista Tonio**, Di Zio Simone, Ceccatelli Cristiana, Marianacci Raffaella (2011). Career paths in a gender perspective: an application of multilevel IRT models. *Book of short papers of 8th scientific meeting of classification and data analysis group of the italian statistical society Springer-Verlag, Milano*: 1- In: CLADAG 2011. september 7-9, Pavia.

Ceccatelli C., **Di Battista T.** (2011). Analysis of the intercorrelation among self-esteem, effective learning and disorder of relationship in a group of peers: an application of the LISREL model in the Primary School. *Proceedings of the International Conference on Transcultural Psychiatry 35- 45, vol.3* (Supplement), In:International Conference on Transcultural Psychiatry. September 24-25, 2011, Ranchi - (Jharkhand), India.

Stefano Antonio Gattone, **Tonio Di Battista** (2011). Implementing adaptive designs for sampling rare populations. *Survey Research methods and applications* edizioni plus, 39- 42.

Sarra A., Fontanella L., **Di Battista T.**, Di Nisio R. (2011). Interpreting error measurement: a case study based on Rasch tree approach. Book of Abstracts-CLADAG 2011, *8th Scientific Meeting of the CLAssification and Data Analysis Group of the Italian Statistical Society* (four-pages paper contained in the USB pen enclosed in the Book of Abstracts) In: CLADAG 2011. September 7-9, 2011 , Pavia.

**Di Battista Tonio** (2011). Design based inference for Functional diversity profile. engineering and internet technology IRAST, 481- 484, In: *International Conference on Data Engineering and Internet Technology (DEIT)*. Bali (Indonesia).

**Di Battista Tonio**, Ceccatelli Cristiana, Marianacci Raffaella, Tateo Armando (2010). Lisrel model for a statistical analysis of "bullying": prevention and education. Pescara: 230- 234, In: *MTISD 2010. 12-15 settembre 2010, Pescara*,

Pescara 27/02/2020

In fede  
Tonio Di Battista