

Curriculum vitae et studiorum di Pasquale Valentini

Generalità

Nome: Pasquale
Cognome: Valentini
e-mail: pasquale.valentini@unich.it

Attuale posizione ricoperta

Da Novembre 2016 è Professore di Statistica (SECS/S01) presso il Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara

Titoli conseguiti

23 Giugno 2005. Consegue il titolo di *Dottore di Ricerca in Statistica* presso l'Università "G.d'Annunzio" di Chieti-Pescara avendo discusso il 14 aprile 2005 una tesi dal titolo: "*Le dinamiche delle povertà in Europa dal 1994 al 2000: un approfondimento sulla stima degli standard error per alcuni indici di povertà*".

26 Settembre 2001. Consegue la *Laurea in Scienze Statistiche ed Economiche* presso l'Università degli Studi "di Siena con la votazione di 110/110 *con lode* discutendo una tesi dal titolo "*Analisi delle dinamiche di povertà nella Repubblica d'Irlanda (EIRE)*"

Partecipazione e coordinamento di progetti di ricerca internazionali e nazionali

Da gennaio 2015 è coordinatore dell'unità operativa di Pescara del progetto PRIN 2015 *Environmental processes and human activities: capturing their interactions via statistical methods (EPHASTAT)*, codice 20154X8K23_004. Ammontare finanziato: 100,484 euro.

Da marzo 2013 è coordinatore dell'unità operativa di Pescara del progetto FIRB *Metodi statistici per la modellazione di fenomeni ambientali: inquinamento, meteorologia, salute e loro interazioni*, Futuro in Ricerca 2012 (codice RBFR12URQJ_004). Ammontare finanziato: 134,000 euro.

Dal 2008 è responsabile del progetto di ricerca d'ateneo Ex MURST 60%: *Metodi statistici per l'analisi spazio-temporale di processi ambientali e metodi di valutazione dei servizi pubblici*. Ammontare finanziato: in media 4,000 euro annui.

Dal 2007 partecipa all'attività del progetto di ricerca *Building Bayesian Dynamic Regression Models for the Analysis of Spatio-Temporal Environmental Processes*; coordinatori: Prof. L. Ippoliti Università G. d'Annunzio Chieti- Pescara e Prof. D. Gamerman – Università di Rio de Janeiro. Ammontare finanziato: in media 4,000 euro annui.

Dal 2005 partecipa all'attività del progetto di ricerca d'ateneo Ex MURST 60%: *Metodi statistici per l'analisi temporale, spaziale e spazio-temporale di fenomeni ambientali*. Responsabile: Prof. L. Ippoliti. Ammontare finanziato: in media 4,000 euro annui.

Dal 2007 è componente del gruppo di ricerca relativo al progetto *Statistical Analysis of Thermal Physiological Signals* sviluppato in collaborazione con il Dott. A. Merla - ITAB – Institute for Advanced Biomedical Technology, Università G. d'Annunzio Chieti- Pescara.

Dal 2005 partecipa all'attività del progetto di ricerca (convenzione internazionale con l'Università di Leeds) *Statistical Methods for Blind Signal and Image Processing*. Responsabili: Prof.ssa L. Fontanella, Prof. C.C. Taylor. Ammontare finanziato: in media 4,000 euro annui.

Dal 2005 partecipa all'attività del progetto di ricerca (convenzione internazionale con l'Università di Liverpool) *Statistical Methods and Techniques for Temporal, Spatial and Spatio-Temporal Analysis of Environmental Phenomena*. Responsabili: Prof. L. Ippoliti, Prof. R.J. Bhansali. Ammontare finanziato: in media 4,000 euro annui.

Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

Dal 2016 Partecipa al collegio dei docenti del dottorato in Human Science (curriculum economico-statistico) presso il Dipartimento di Scienze Filosofiche,

Pedagogiche ed Economico-Quantitative dell' Università degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA

Esperienze Lavorative e attività professionali

Da ottobre 2008 a novembre 2016 è stato Ricercatore confermato di Statistica (SECS/S01) presso il Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" Chieti-Pescara

Da ottobre 2007 a dicembre 2007 ha collaborato con il Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica per la realizzazione di una indagine per la “*Valutazione dei servizi erogati dall’Azienda in favore degli studenti iscritti all’Università degli Studi “G. D’Annunzio”*”.

Dal 5 Settembre 2005 al 31 dicembre 2006 ha prestato attività di ricerca presso l’Istituto Nazionale di Statistica per la realizzazione del Piano di attività “*Sistemi informativi per la predisposizione di un Rapporto Annuale su determinazione delle dotazioni organiche, analisi dei fabbisogni e rilevazioni delle eccedenze nelle pubbliche amministrazioni del Mezzogiorno*”.

Dal 15 Gennaio 2007 al 15 Luglio 2007 ha ottenuto un nuovo incarico di ricerca presso l’Istituto Nazionale di Statistica per la continuazione del Piano di attività “*Sistemi informativi per la predisposizione di un Rapporto Annuale su determinazione delle dotazioni organiche, analisi dei fabbisogni e rilevazioni delle eccedenze nelle pubbliche amministrazioni del Mezzogiorno*”.

Da Settembre 2006 a Dicembre 2006 ha collaborato con il Centro Europa Ricerche (CER), sede Roma, per la realizzazione del progetto di ricerca “*Gli indicatori di benessere sociale nella banca dati ECHP*”

Didattica presso l'Università G. D'Annunzio

Anni accademici 2012-2018 Affidamento dell'insegnamento di *Statistica* (9 CFU) nel corso di laurea Economia e Commercio.

Anni accademici 2013-2018: Affidamento dell'insegnamento di *Modelli statistici* (9 CFU) nel corso di laurea Economia e Commercio (LM).

Anno accademico 2011-2012: Affidamento dell'insegnamento di *Statistica Economica* (9 CFU) nel corso di laurea Economia e Commercio (LM).

Anno accademico 2010-2011: Affidamento dell'insegnamento di *Metodi di valutazione dei servizi* (9 CFU) nel corso di laurea Economia e Management.

Anno accademico 2008-2009: Affidamento dell'insegnamento di *Metodi di economia applicata ed econometria* (8 CFU) nel corso di laurea magistrale in Metodi per la Valutazione, la Previsione e il Controllo dei Sistemi Socio-Economici;

Anno accademico 2009-2010: Affidamento dell'insegnamento di “*Modelli Lineari Generalizzati*” (4 CFU) nel corso di Dottorato “Economics and Statistics”;

Anno accademico 2007-2008: Affidamento del corso di *Matematica ed elementi di geometria* (4 CFU) presso Facoltà di Scienze della formazione.

Anni accademici 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008: Affidamento del corso di *Economia Applicata ed Econometria* (8 CFU) nel corso di laurea magistrale in Metodi per la Valutazione, la Previsione e il Controllo dei Sistemi Socio-Economici;

Insegnamenti a master

2008 – Insegnamento del corso *Metodi di Economia applicata ed econometria* (48 ore) al Master di I livello “*Metodi di valutazione, previsione e controllo dei sistemi socioeconomici*” organizzato dalla Facoltà di Scienze Manageriali - Università degli Studi “G. d’Annunzio”, all’interno del “POR Abruzzo Obiettivo 3 per il 2000-2006; Piano degli interventi 2006; Strumento unitario di pianificazione a supporto della conclusione del programma; Macroprogetto <<Innovazione, Competitività, Governance>>; Progetto Multimisura POL_AF: POLI per l’alta formazione tecnico scientifica e l’innovazione; Macroprogetto <<S.I.S.T.E.MA. ABRUZZO e Innovazione dei settori Terziario e Manifatturiero in Abruzzo>> approvato con D.D. n. DL/104 del 21.12.2006”.

2007 – Insegnamento del corso *Modelli di analisi del bisogno* (32 ore) al Master di I livello “Esperto in formazione del capitale umano” organizzato - Università degli Studi “G. d’Annunzio”, all’interno del “POR Abruzzo Obiettivo 3 per il 2000-2006; Piano degli interventi 2006; Strumento unitario di pianificazione a supporto della conclusione del programma; Macroprogetto <<Innovazione, Competitività, Governance>>; Progetto Multimisura POL_AF: POLI per l’alta formazione tecnico scientifica e l’innovazione; Macroprogetto <<S.I.S.T.E.MA. ABRUZZO e Innovazione dei settori Terziario e Manifatturiero in Abruzzo>> approvato con D.D. n. DL/104 del 21.12.2006”.

2008 – Insegnamento del corso *Valutazione dell’efficienza-efficacia del trasporto merci* (64 ore) al Master di I livello “Esperto dei sistemi di gestione per il trasporto merci” organizzato da EUROBIC Abruzzo e Molise S.p.A. all’interno del “POR Abruzzo Obiettivo 3 per il 2000-2006; Strumento unitario di pianificazione a supporto della conclusione del programma; Misura C3 – Formazione Superiore – Ulteriori Interventi – Intervento 10 – Interventi di Alta formazione a supporto di peculiari segmenti produttivi e di servizi – Ambito economico trasporto”.

2008 – Insegnamento del corso *Valutazione dell'efficienza-efficacia del trasporto passeggeri* (64 ore) al Master di I livello “Esperto dei sistemi di gestione per il trasporto passeggeri” organizzato da EUROBIC Abruzzo e Molise S.p.A. all'interno del “POR Abruzzo Obiettivo 3 per il 2000-2006; Strumento unitario di pianificazione a supporto della conclusione del programma; Misura C3 – Formazione Superiore – Ulteriori Interventi – Intervento 10 – Interventi di Alta formazione a supporto di peculiari segmenti produttivi e di servizi – Ambito economico trasporto”.

2008 – Insegnamento del corso *Total Quality Management nelle imprese di trasporto merci* (30 ore) al Master di II livello “Direzione e Management per la Logistica e il trasporto Merci” organizzato da EUROBIC Abruzzo e Molise S.p.A. all'interno del “POR Abruzzo Obiettivo 3 per il 2000-2006; Strumento unitario di pianificazione a supporto della conclusione del programma; Misura C3 – Formazione Superiore – Ulteriori Interventi – Intervento 10 – Interventi di Alta formazione a supporto di peculiari segmenti produttivi e di servizi – Ambito economico trasporto”.

Corsi di perfezionamento

2008 - Partecipa alla Scuola Estiva “Shape Analysis and Directional Data”, organizzata dal DMQTE – Università G. D'Annunzio Chieti-Pescara, tenutasi a Pietracamela dal 1 al 7 giugno 2008. Docenti: Prof. J. Kent e C.C. Taylor, University of Leeds.

2006 - Partecipa alla Scuola Estiva “Previsione e Interpolazione dei Processi Temporali e Spaziali” , organizzata dal DMQTE – Università G. D'Annunzio Chieti-Pescara, tenutasi a Pietracamela dal 4 al 9 settembre 2006. Docenti: Prof. R. Bhansali (University of Liverpool) e C.C. Taylor (University of Leeds).

2002 - Partecipa alla Scuola della Società italiana di Statistica seguendo il corso “Algoritmi Computazionali Complessi nella Statistica Multivariata”, corso della Scuola della SIS tenutosi a Roma da 15 al 19 aprile 2002. Docente: Prof. Henk A.L. Kiers, University of Groningen.

2002 - Partecipa al corso su “Analisi statistiche multivariate con il SAS” organizzato dal Prof. D'Arcangelo tenutosi a Roma dal 9 all'11 maggio 2002 presso la Facoltà di Scienze Statistiche dell'Università “La Sapienza” di Roma.

Borse di studio

2006-2007: Borsa regionali per attività di ricerca e trasferimento dei risultati della R&S (Ricerca&Sviluppo) (*Interventi previsti nell'ambito del Progetto regionale IN-CO – Azioni integrate per lo sviluppo di “Intermediari della conoscenza tecnologica, organizzativa e gestionale” – POR C3/IC1E*). Periodo della borsa 23 aprile 2007 – 25 maggio 2008.

Lingue straniere

Lingua Inglese: Conoscenza ottima, scritta e parlata.

Frequenta un corso di inglese di base da Ottobre 2000 a Maggio 2001 presso la University College of Cork (EIRE)

Giugno 2001: supera l'esame “First Certificate in English” presso la University College of Cork

Lingua francese: Livello di conoscenza scolastico

Conoscenze informatiche

Software statistici: SPSS, LISREL, E-VIEWS, SAS e SAS/IML, MATLAB, STATA, FRONTIER e DEAP

Soggiorni esteri e ricerca all'estero

Attività di ricerca presso DME dell'Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasile), marzo 2012. Durante il soggiorno ha collaborato con il Prof. Dani Gamerman in un'attività di ricerca relativa alla costruzione di modelli ad equazioni strutturali bayesiani dinamici generalizzati.

Attività di ricerca presso DME dell'Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasile), giugno-luglio 2011 Durante il soggiorno ha collaborato con il Prof. Dani Gamerman in un'attività di ricerca relativa alla costruzione di modelli fattoriali bayesiani dinamici generalizzati.

Attività di ricerca presso Department of Statistics, University of Leeds(UK), Gennaio 2010- Marzo 2010. Durante il soggiorno ha collaborato con il Prof. John Kent e Prof. Kanti Mardia in un'attività di ricerca relativa alla costruzione di modelli di crescita e deformazioni di oggetti.

Attività di ricerca presso dell'Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasile) dal 26/02/2008 al 14/03/2008. Durante il soggiorno ha collaborato con il Prof. Dani Gamerman in un'attività di ricerca relativa alla costruzione di modelli spaziotemporali bayesiani e ha tenuto un seminario dal titolo "Reduced Rank Regression and its application in spatial and stochastic frontier analysis".

Attività di ricerca connessa al Dottorato presso la University of East Anglia, School of Economics and Social Studies (UK), dal 23 aprile 2003 al 31 luglio 2003.

Seminari e relazioni invitate in convegni nazionali ed internazionali

22-24 giugno 2024 Relazione invitata alla 51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Caserta. Titolo della relazione: Adjusting for Unmeasured Spatial Confounding Through Shrinkage Methods

07-09 giugno 2021 Relazione invitata alla Conferenza GRASPA2021, Roma . Titolo della presentazione "A time varying parameter regression model to investigate the relationship between intensive care occupancies and confirmed COVID-19 deaths in European NUTS-2 Regions"

26 agosto 2019 Seminario presso Department of Statistics and Applied Probability, Singapore. Titolo del seminario "[A Hierarchical Bayesian Spatio-Temporal Model To Estimate the Short-term Effects of Air Pollution On Human Health](#)"

13 dicembre 2018 Seminario presso il Dipartimento di Scienze Statistiche, sede di Rimini, Università Di Bologna. Titolo del seminario "Un modello spaziotemporale per misurare l'effetto dell'inquinamento sul numero di ricoveri"

20 giugno 2018 al 22 giugno 2018 Relazione invitata al convegno SIS2018: 49th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Palermo (Italia). Titolo della presentazione "A Hierarchical Bayesian Spatio-Temporal Model to Estimate the Short-term Effects of Air Pollution on Human Health."

16 -21 luglio 2018 Relazione invitata al [The 28th Annual Conference of the International Environmetrics Society \(TIES 2018\)](#) Titolo della presentazione "A Hierarchical Bayesian Spatio-Temporal Model to Estimate the Short-term Effects of Air Pollution on Human Health."

6- 7 settembre 2018 Relazione invitata al EphaStat PROJECT INTERMEDIATE MEETING, Titolo della presentazione A hierarchical Bayesian spatio-temporal model to estimate the short-term effects of air pollution on human health

24 luglio 2017 al 26 luglio 2017 Relazione invitata al 27th Annual Conference of The International Environmetrics Society joint with GRASPA 2017 on Climate and Environment, Bergamo (Italia). Titolo della presentazione "A Bayesian S-FVAR model to estimate the short-term effects of air pollution on human health".

09-12 Giugno 2015: Generalized spatial dynamic factor models for modeling pollution and mortality data (Coautori Ippoliti L., Gamerman D.), Spatial Statistics: Emerging Patterns, Avignon, France.

26-29 Maggio 2015: Generalized spatial dynamic structural equation modeling of multivariate spatio-temporal variation of hospitalization data (Coautori Ippoliti L., Gamerman D.), XXXV Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Pamplona, Spagna

12 december 2014 Seminario presso il Department of Statistics and Actuarial Science, University of Hong Kong . Titolo della presentazione: Bayesian spatial SEM [Bayesian spatial SEM for modeling lichen abundance data

Marzo 2014: Generalised Spatial Dynamic Structural Equation Modelling of Multivariate Spatio-Temporal Data (Coautori Ippoliti L., Fontanella D.), seminario presso Imperial College London, Regno Unito

10-14 Giugno 2014: Regressions in Spatially Dynamic Factor Models (Coautori Ippoliti L., Fontanella L., Gamerman D.), 47th Scientific meeting of the Italian Statistics Society SIS, sessione invitata e organizzata dal Prof F. Battaglia, Cagliari, Italia

10-12 Settembre 2014: Regression analysis in a data rich environment (Coautori Ippoliti L., Fontanella L., Sarra A.) Metma-Graspa 2014, Torino, Italia.

Marzo 2012: Modeling US House Prices by Spatial Dynamic Structural Equation Models. Seminario presso l'Instituto de Matemática - UFRJ, Università Federale di Rio de Janeiro, Brasile.

Settembre 2011: Spatial Dynamic Structural Equation Model for Multivariate Lattice Data, (Coautori Ippoliti L., Fontanella L.), 45th Statistische Woche Leipzig 19-22, September 2011 (Relazione invitata) . Il lavoro è stato presentato nell'ambito della sessione specializzata di statistica spaziale organizzata dal prof. Ippoliti in rappresentanza della Società Italiana di Statistica.

Attività Gestionale

- Dal 2023 Componente del Comitato Informatico di Ateneo
- Dal 2019 Presidente del Gruppo di Assicurazione. Qualità (GAQ) del corso di laurea in Economia e Commercio Magistrale (CLEC-M)
- Dal 2019 Referente orientamento del corso di laurea in Economia e Commercio Magistrale (CLEC-M)
- Dal 2015 Membro del Gruppo di Assicurazione. Qualità (GAQ) del corso di laurea in Economia e Commercio Magistrale (CLEC-M)
- Dal 2015 Membro del Gruppo di Assicurazione. Qualità (GAQ) del corso di laurea in Economia e Commercio (CLEC)

Attività organizzative ed editoriali

- Organizzatore del workshop Complex Environmental Data and Modeling (CoEnv), Pescara, 9-11 aprile 2024
- Organizzatore della sessione "Spatial and Spatio-Temporal models for environmental applications" alla Conferenza GRASPA2019, Pescara . dal 15-07-2019 al 16-07-2019
- Membro del Comitato Organizzatore Locale della Conferenza GRASPA2019, Pescara. . dal 15-07-2019 al 16-07-2019 Tale ruolo ha previsto la revisione degli abstract inviati al convegno da parte dei potenziali relatori .

- Membro del Comitato Organizzatore locale della Conferenza ASA “Statistics and the Assessment, Control and Scenarios of Risks. Applications to Food, Social and Health, Economic and Environmental Fields”. Pescara. dal 13-09-2018 al 14-09-2018. Tale ruolo ha previsto la revisione degli abstract inviati al convegno da parte dei potenziali relatori e essere chair di una sessione. dal 13-09-2018 al 14-09-2018
- Organizzatore del workshop internazionale FIRB2012 "Statistical modeling of environmental phenomena: pollution, meteorology, health and their interactions" presso la Torre del Cerrano, Pineto (TE) , 07-09 settembre 2016
- Membro del Comitato Organizzatore locale del convegno Internazionale "Statistical Methods for the analysis of large data-sets", Pescara 23-24 settembre 2009.
- Referee per Environmental Modelling and Software, Journal of Applied Statistics, Environmetrics, Spatial Statistics, Journal of the Royal Statistical Society: Series A

Profilo della ricerca

L'attività della ricerca è caratterizzata dallo sviluppo di metodologie statistiche temporali, spaziali e spazio-temporali per l'analisi di processi multivariati. In particolare, la ricerca è focalizzata sui seguenti temi:

Linea 1: *Dynamic Spatial Factor Models*. L'obiettivo della ricerca è focalizzato sulla costruzione di modelli statistici dinamici finalizzati alla previsione temporale, spaziale e spazio-temporale delle grandezze ambientali e/o economiche, con particolare riferimento alle tecniche geostatistiche o a modelli per dati lattice.

Linea 2: *Bayesian Multilevel Multidimensional IRT models*. I modelli sviluppati nell'ambito dell'IRT consentono l'analisi di variabili latenti misurate attraverso indicatori di tipo categoriale e trovano ampia applicazione in ricerche su opinioni ed atteggiamenti, oltre che nella valutazione di abilità. In tale ambito, la ricerca si è focalizzata sui recenti sviluppi multilevel e multidimensionali dei modelli IRT e sull'integrazione di tali modelli all'interno del più ampio approccio degli Structural Equation Models (SEM). I modelli IRT sono stati utilizzati per l'analisi di fenomeni socio-economici complessi e la misurazione di tratti psicologici.

Linea 3: *Statistical Dynamic Shape Analysis*. La Shape Analysis riguarda l'applicazione di metodologie per lo studio della forma (shape) di oggetti per cui le informazioni relative alla localizzazione, la scala e l'orientamento degli stessi

possono essere rimosse. In tale ambito di ricerca sono stati considerati i seguenti obiettivi: lo sviluppo di modelli inferenziali per shape dinamiche, la valutazione della differenza di due gruppi di oggetti in termini di forma media, la stima di curve di regressione in una sequenza di oggetti rilevati nel tempo, la classificazione di oggetti in gruppi, l'analisi discriminante per l'assegnazione di nuovi oggetti a gruppi preesistenti.

Publicazioni

1. Bucci A., Ippoliti L., **Valentini P.** (2023). Analysing spatiotemporal patterns of Covid-19 confirmed deaths at the NUTS-2 regional level. *REGIONAL STATISTICS*. 13 (2)
2. Di Blasio A, Di Dalmazi G, Morano T, Bucci I, Verrocchio S, Grossi S, Cianchetti E, **Valentini P.**, Cugusi L, Gobbo S, Bergamin M, Grassadonia A, Napolitano G. (2022) Relationships between daily physical activity combinations and psychophysical health status of Italian breast cancer survivors. *Home Health Care Serv Quarterly*. doi: 10.1080/01621424.2022.2041524. Epub 2022 Feb 19. PMID: 35184693.
3. Bucci A., Ippoliti L., **Valentini P.** (2022) Comparing unconstrained parametrization methods for return covariance matrix prediction. *STATISTICS AND COMPUTING*, 32:90, <https://doi.org/10.1007/s11222-022-10157-4>
4. Ferretti A., Ippoliti L., **Valentini P.**, Bhansali R. (2023) Long Memory Conditional Random Fields on Regular Lattices, *ENVIRONMETRICS*, 34(5), <https://doi.org/10.1002/env.2817>
5. Bucci A., Ippoliti L., **Valentini P.** (2022). Clustering spatio-temporal series of confirmed COVID-19 deaths in Europe. *SPATIAL STATISTICS*, in press, ISSN: 2211-6753, doi: doi.org/10.1016/j.spasta.2021.1005434
6. Gamerman D., Ippoliti L., **Valentini P.** (2022). A Dynamic Structural Equation Approach to Estimate the Short-Term Effects of Air Pollution on Human Health. *JOURNAL OF THE ROYAL STATISTICAL SOCIETY SERIES C-APPLIED STATISTICS*, ISSN: 1467-9876, doi: 10.1111/rssc.12554
7. Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2019). Predictive functional ANOVA models for longitudinal analysis of mandibular shape changes. *Biometrical Journal*, vol. 61, p. 918-933, ISSN: 0323-3847, doi: 10.1002/bimj.201800228
8. Fontanella L., Fontanella S., **Valentini P.**, [Trendafilov N.](https://doi.org/10.1080/00273171.2018.1496317) (2018) Simple structure detection through Bayesian Exploratory Multidimensional IRT models, *Multivariate Behavioral Research*: <https://doi.org/10.1080/00273171.2018.1496317>
9. Fontanella L., Sarra A., **Valentini P.**, Di Zio S., Fontanella S. (2018) Varying levels of anomie in Europe: a multilevel based on multidimensional IRT models, *AStA Advances in Statistical Analysis*, <https://doi.org/10.1007/s10182-018-0320-0>

10. Bruno F, Cameletti M, Franco-Villoria M, Greco F, Ignaccolo R, Ippoliti L, **Valentini P.**, Ventrucci M (2016) A survey on ecological regression for health hazard associated with air pollution. *Spatial Statistics*; 18, Part A, 276-299
11. Sarra A, Fontanella L, **Valentini P.**, Palmeri S (2016) Quantile regression and Bayesian cluster detection to identify radon prone areas. *Journal of Environmental Radioactivity*, 164, 354-364, doi: 10.1016/j.jenvrad.2016.06.014.
12. Fontanella L., Sarra A., Di Zio S., **Valentini P.** (2016) A Hierarchical Generalized Bayesian SEM to assess quality of Democracy, *Metron*, p. 117-138.
13. Fontanella L., Ippoliti L., Sarra A., **Valentini P.**, Palmeri S. (2015) Hierarchical Generalised Latent Spatial Quantile Regression Models with Applications to Indoor Radon Concentration. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 29, 357–367.
14. Fontanella L., Ippoliti L., Sarra A., **Valentini P.** (2013). Spatial Growth regressions for the convergence analysis of renewable energy consumption in Europe. *Statistica*, vol. 73, p. 39-53.
15. **Valentini P.**, Ippoliti L., Fontanella L., Modeling US House Prices by Spatial Dynamic Structural Equation Models (2013). *Annals of Applied Statistics*, vol. 7, p. 763-798.
16. Ippoliti L., **Valentini P.**, D. Gamerman D (2012). Space-Time Modelling of Coupled Spatio-Temporal Environmental Variables, *Journal of the Royal Statistical Society, Series C.* (2012), 61(2), 175-200.
17. **Valentini P.**, Di Battista T., Gattone S.A. (2011). Heterogeneity Measures in the Customer Satisfaction Analysis. *Journal of classification*, 28-1, 38-52.
18. Di Blasio A., Di Donato F., De Stefano A., Gallin S., Granieri M.; Napolitano G., Petrella V., Riccardi I., Santarelli F., **Valentini P.**, Ripari P. (2011). [Left ventricle relative wall thickness and plasma leptin levels: baseline relationships and effects of 4 months of walking training in healthy overweight postmenopausal women](#), *Menopause*, 18(1):77-84.
19. Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2007), Environmental Pollution Analysis by Dynamic Structural Equation Models, *Environmetrics*, **18**, Vol. 3, pp. 265-283.
20. Di Battista T., **Valentini P.** (2007), Complex sampling designs for customer satisfaction index estimation, *Statistica*, anno LXVII, n. 3, pp 293-308.
21. Lemmi A., Pannuzi N., **Valentini P.**, Cheli B., Betti G. (2007), Estimating Multidimensional Poverty: a Comparison of Three Diffused Methods, *Scritti di Statistica Economica 14*, pp.25-51.

CONTRIBUTI IN VOLUME INTERNAZIONALE

1. Kent J., Mardia K., Ippoliti L., **Valentini P.** (2022) A growth model for statistical shape analysis, In: Arnold B.C. Balakrishnan N. Coelho C.A. (eds). *Methodology and Applications of Statistics. Contributions to Statistics. CONTRIBUTIONS TO*

STATISTICS, p. 345-364, Springer Nature Switzerland AG, ISBN: 978-3-030-83669-6, ISSN: 1431-1968, doi: 10.1007/978-3-030-83670-2_16.

2. Fontanella L., Fontanella S., Ignaccolo R., Ippoliti L., **Valentini P.** (2020) G-Lasso Network Analysis for Functional Data, In: Aneiros G., Horová I., Hušková M., Vieu P. (eds) Functional and High-Dimensional Statistics and Related Fields. IWFOs 2020. Contributions to Statistics. Springer, Cham. ISBN: 978-3030477554

CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNO

1. Zaccardi, C., **Valentini, P.**, Ippoliti, L. (2023). A Bayesian Spatio-Temporal Regression Approach for Confounding Adjustment. CLADAG 2023 Book of Abstracts and Short Papers, pp.661-664, Pearson, Salerno. ISBN: 978-88-919-3563-2
2. Zaccardi, C., **Valentini, P.**, Ippoliti, L. (2023). A Bayesian State-Space Model to Mitigate Unmeasured Confounding. Book of Short Papers of the 11th International Conference IES 2023, pp. 520-525, Il Viandante, Chieti. ISBN: 979-12-803-3369-8
3. **Valentini, P.**, Fontanella L., Fontanella S. (2023) Unveiling Latent Structures: exploring Multidimensional IRT Models using Dirichlet Process Mixtures. Book of Short Papers of the 11th International Conference IES 2023, pp. 520-525, Il Viandante, Chieti. ISBN: 979-12-803-3369-8
4. Zaccardi, C., **Valentini, P.**, Ippoliti, L. (2023). A Flexible Bayesian Time-varying Coefficient Regression Model in Health Applications. Proceedings of the GRASPA 2023 Conference, pp. 92-97, Palermo. ISBN: 979-12-210-3389-2
5. Cucco, A., Ippoliti, L., Pronello, N., **Valentini, P.**, Zaccardi, C. (2023). Gaussian Processes and Deep Neural Networks for Spatial Prediction. SIS 2023 Book of the Short Papers, pp. 38–41, Pearson, Ancona. ISBN: 978-88-919-3561-8
6. **Valentini, P.**, Schmidt, A.M., Zaccardi, C., Ippoliti, L. (2022). Adjusting for Unmeasured Spatial Confounding Through Shrinkage Methods. 51st Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, pp. 91-97, Pearson, Caserta. ISBN: 978-88-919-3231-0
7. **Valentini P.**, Fortuna F., Di Battista T., Giordani P. (2021) A spatial regression model for predicting abundance of lichen functional groups, Book of short papers - SIS 2021 *Pisa*, . ISBN 9788891927361
8. **Valentini P.**, Bucci A., Ippoliti L. (2021) A time varying parameter regression model to investigate the relationship between intensive care occupancies and confirmed COVID-19 deaths in European NUTS-2 Regions, Proceedings of the GRASPA 2021 Conference Rome, 07-09 June 2021. ISBN: 979-12-200-8496-3
9. Bucci A., Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2020) Spatial Clustering of European NUTS 2 Regions based on COVID death rates changes, Third international conference on Data Science & Social Research BOOK OF ABSTRACTS. ISBN:9788894312096

10. Fontanella L., Fontanella S., Ignaccolo R., Ippoliti L., **Valentini P.** (2019) Coupled Gaussian Processes for Functional Data Analysis, SIS2019: Smart Statistics for smart Applications Book of Short Papers, Milano. ISBN: 9788891915108
11. Fontanella L., Ippoliti L. and **Valentini P.** (2018) A Hierarchical Bayesian Spatio-Temporal Model to Estimate the Short-term Effects of Air Pollution on Human Health, In A. Abbruzzo, E. Brentari, M. Chiodi, D. Piacentino (edited by), Book of Short Papers SIS 2018. Pearson. ISBN-9788891910233
12. Fontanella L., Fontanella S., **Valentini P.**, [Trendafilov N](#) (2016) Constrained versus unconstrained exploratory approach to Bayesian Item Factor Analysis, Proceedings of the annual meeting of Japanese Society of Computational Statistics, Tokyo.
13. Ippoliti L., Fontanella L., **Valentini P.** (2016) Modeling mandibular shape variation using functional ANOVA models, 9th International Conference of the ERCIM (European Research Consortium for Informatics and Mathematics) Working Group on Computational and Methodological Statistics (CMStatistics 2016), 9 –11 December 2016, Seville. ISBN: 978-9963-2227-1-1
14. Fontanella L., Ignaccolo R., Ippoliti L., **Valentini P.**, (2016) A Simple Generalised Space Time Model, Proceedings of the 8th International Workshop on Spatio-Temporal Modelling, Valencia, Spain. ISBN: 978-84-608-8468-2
15. Fontanella L., Fontanella S., **Valentini P.**, [Trendafilov N](#) (2016) Unconstrained estimation procedures for exploratory MIRT models, 9th International Conference of the ERCIM (European Research Consortium for Informatics and Mathematics) Working Group on Computational and Methodological Statistics (CMStatistics 2016), 9 –11 December 2016, Seville. ISBN: 978-9963-2227-1-1
16. Fontanella S., Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2015) Learning non-linear structures with Gaussian Markov random fields. *Procedia Environmental Sciences*, 26, 38–44.
17. Fontanella L., Fontanella S., **Valentini P.**, [Trendafilov N](#). (2015) Sparse Exploratory Multidimensional IRT models, n: CLADAG 2015 Book of abstracts Cagliari CUEC Editrice
18. Fontanella L., Ippoliti L., Sarra A., **Valentini P.**, Palermi S. (2014) Bayesian Structural Equation Modeling for Factors Influencing Residential Radon Levels , 47th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Cagliari, CUEC Cooperativa Universitaria Editrice Cagliariitana, Convegno: 47th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, June 10-14, 2014
19. Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.**, (2014) Regressions in Spatially Dynamic Factor Models, 47th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, Cagliari, CUEC Cooperativa Universitaria Editrice Cagliariitana, Convegno: 47th SIS Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, June 10-14, 2014

20. Fontanella L., Sarra A., **Valentini P.**, Di Zio S., Fontanella S. (2014). Varying levels of anomie in Europe: a multilevel analysis based on multidimensional IRT models. Conference: International Conference on Computational Statistics, Geneve
21. **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
22. Fontanella L., Ippoliti L., Sarra A., **Valentini P.**, (2014) Regression Analysis in a Data Rich Environment, *GRASPA Conference Series::Proceedings of the METMA VII and GRASPA14 Conference. Torino (IT), 10-12 September 2014*
23. Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2013). A Functional Spatio-Temporal Model for Geometric Shape Analysis. *Studies in Theoretical and Applied Statistics*, p. 75-86, Springer.
24. Nissi E., Rapposelli A., **Valentini P.** (2013) Gaussian state-space models of housing prices in the US, in: Brentari E., Carpita M. (Eds.), *Advances in Latent Variables*, Vita e Pensiero, Milano
25. Ippoliti L., Fontanella L., **Valentini P.**, Festa F. (2011). Multilevel functional data analysis of mandibular condyles, CLADAG 2011, University of Pavia, Pavia, 7-9 Settembre 2011.
26. Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2010). Multilevel functional data analysis of mandibular condyles, CLADAG 2011, University of Pavia, Pavia, 7-9 Settembre 2011.
27. **Valentini P.**, Rapposelli A (2010). A stochastic ray frontier model with a generic angular deformation function, MTSID 2010, 12 – 15 Settembre 2010, Pescara.
28. Di Battista T., **Valentini P.** (2009). Fuzzy approach to evaluate Customer Satisfaction, Abstract Book del Convegno IES2009 – Innovazione e Società 2009, *Metodi e politiche per la valutazione dei servizi*, Brescia, 24-26 Giugno 2009.
29. Ippoliti L., Gattone S.A., **Valentini P.** (2009). Curves prediction in shape analysis. Paper presented at S.Co.2009, Politecnico di Milano, Milano, Italy. Available at <http://www2.mate.polimi.it/ocs/viewabstract.php?id=126&cf=7>

30. Ippoliti L., Gattone S.A, **Valentini P.** (2009). Statistical Analysis of Facial Expressions, in *Statistical Methods for the analysis of large data-sets*, University G. D'Annunzio Chieti-Pescara, Padova, Cleup.
31. Fontanella L., Trivisonno S , **Valentini P.** (2009). La regressione a rango ridotto per l'analisi spaziale dei delitti di abilità in strutture fisse nelle province italiane , in *La ricerca sociale partecipata*, Cleup, Padova.
32. Ippoliti L., **Valentini P.**, Fontanella L., D. Gamerman D., (2008), Space-Time Modelling of Coupled Environmental Variables, sottomesso al convegno *International Workshop on Spatio-temporal Modelling*, 24- 26 September 2008, Alghero (Italy).
33. **Valentini P.**, Fontanella L., Ippoliti L. (2008), Estimating Technical Efficiency through Reduced Rank Regression, sottomesso al convegno *Metodi, Modelli e Tecnologie dell'Informazione a Supporto delle Decisioni*, Università del Salento,18 - 20 Settembre 2008, Lecce.
34. **Valentini P.**, Gattone S.A., Di Battista T. (2008), A Measure of Variability for the Customer Satisfaction Index, sottomesso al convegno *Metodi, Modelli e Tecnologie dell'Informazione a Supporto delle Decisioni*, Università del Salento,18 - 20 Settembre 2008, Lecce.
35. Di Battista T., Gattone S.A., **Valentini P.**, Di Romualdo S. (2007), Functional data analysis of GSR signal, *S.Co. 2007*, Venezia
36. Fontanella L., Trivisonno S., **Valentini P.** (2007), La regressione a rango ridotto per l'analisi spaziale dei delitti di abilità in strutture fisse nelle province italiane, *Convegno su Ricerca sociale partecipata*, 3-4 Maggio, 2007, Università di Chieti-Pescara, Pescara.
37. Liquori A., **Valentini P.** (2007), Disuguaglianza, povertà e privazione multidimensionale in Europa e in Italia, in *Indicatori di Benessere e politiche sociali. Modelli a confronto*, XVI RAPPORTO CER-SPI.
38. Fontanella L., Maretti M., **Valentini P.** (2006), Un algoritmo di incrocio della domanda e offerta di lavoro nell'ambito del collocamento mirato: il Supply Filter Algorithm in *Aspetti socioeconomici della disabilità*, [Aracne Editrice](#), Pescara.
39. Fontanella L., Ippoliti L., **Valentini P.** (2006), A Structural Equation Model for Environmental Pollution Analysis, *Poster Session Spatial Data Methods for Environmental and Ecological Processes*, 14-15 Settembre 2006, Foggia.

40. Coli M., Ippoliti L., **Valentini P.** (2005), Exploring the relationship between environmental variables by Redundancy Analysis, *Convegno Intermedio SIS 2005*, Messina.
41. Coli M., Sclocco T., Granturco M., Fontanella L., **Valentini P.** (2004), Povertà ed esclusione sociale in un'ottica settoriale e globale in Abruzzo, *Progetto cofinanziato dalla Fondazione CARIFE e dal Comitato per lo studio e le applicazioni delle scienze statistiche in campo economico-territoriale*.
42. Fontanella L., **Valentini P.** (2002), Multivariate fuzzy maps for air pollution in the Milan district, *Sixth International Meeting on Quantitative Methods for Applied Sciences*, September 19-20, 2002, Siena.

Ricevuta l'informativa di cui all'art. 13 e preso atto dei diritti di cui all'art.7 del Dlgs.196/2003, presto il consenso previsto dall'art. 23 della citato Decreto Legislativo per il trattamento e la comunicazione dei miei dati per gli scopi inerenti l'attività dichiarata.

Pescara, 12 aprile 2024



(Pasquale Valentini)