

FLAVIO SANTI, PhD

CONTATTI

POSIZIONE ATTUALE: Ricercatore a tempo determinato (tipo B) in Statistica Economica
Dipartimento di Scienze Economiche
Università degli Studi di Verona

INDIRIZZO: Dipartimento di Scienze Economiche
Università degli Studi di Verona
Via Cantarane 24
37129 Verona (VR)

UFFICIO: Polo Santa Marta, Piano 1, Stanza 1.56

TELEFONO: (+39) 045 802 8239

E-MAIL: flavio.santi@univr.it

PAGINA WEB: www.flaviosanti.it

INFORMAZIONI PERSONALI

CITTADINANZA: Italiana

INDIRIZZO PEC: flaviosanti@pec.it

CHIAVE PGP: 8242 C50E 9BEB AABA F833 5944 6218 CAF2 0A65 86C4

CURRICULUM ACCADEMICO

da dicembre 2018	RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO (TIPO B) IN STATISTICA ECONOMICA (SECS-S/03) Dipartimento di Scienze Economiche, Università degli Studi di Verona
07/2016–12/2018	ASSEGNISTA DI RICERCA IN STATISTICA ECONOMICA (SECS-S/03) Dipartimento di Economia e Management, Università di Trento Istituto di Statistica della Provincia Autonoma di Trento (ISPAT)
Progetto di ricerca	“Uso e linkage di dati amministrativi per la ricerca statistica”
02/2016–08/2016	COLLABORATORE ALLA RICERCA Dipartimento di Economia e Management, Università di Trento
Progetto di ricerca	“Modelli di crescita nelle regioni europee (NUTS3) e in particolare sull’area alpina”
01/2016–06/2016	COLLABORATORE ALLA RICERCA Dipartimento di Economia e Management, Università di Trento
Progetto di ricerca	“School to Career: Life and Working Career of Trento University Graduates”

ISTRUZIONE

12/07/2016	DOTTORATO DI RICERCA IN ECONOMIA E FINANZA INTERNAZIONALE (XXVIII CICLO) Dipartimento di Scienze Sociali ed Economiche Università Sapienza di Roma
Tesi	Three Essays on Model Choice and Estimation in Spatial Econometrics: Large-Sample Estimation, Isotropy Testing, and Multilevel Modelling
Relatori	prof. Giuseppe Arbia, prof. Giuseppe Espa, prof. Marco Bee
28/03/2012	LAUREA SPECIALISTICA IN BANCA, IMPRESA E MERCATI FINANZIARI Dipartimento di Economia e Management Università degli Studi di Trento
Tesi	Metodi di stima dei parametri della distribuzione di Pareto generalizzata: aspetti teorici, numerici e analisi empirica
Relatore	prof. Marco Bee
17/03/2009	LAUREA IN ECONOMIA Dipartimento di Economia e Management Università degli Studi di Trento
Tesi	Il Patto di Stabilità e i Patti di Stabilità Interni
Relatore	prof. Gianfranco Cerea
2005	DIPLOMA DI PERITO INDUSTRIALE CAPOTECNICO SPECIALIZZATO IN INFORMATICA Istituto Tecnico Industriale “G. Marconi”, Rovereto (TN)

STUDI ALL'ESTERO

- **Faculty Research Assistant** presso il Dipartimento di Economia dell'Università del Maryland a College Park (MD, USA) dal 1 novembre 2014 al 31 maggio 2015.

ALTRE COMPETENZE

Competenze informatiche

Sistemi operativi: Linux, MacOS, Windows. *Calcolo simbolico:* Derive, Maxima. *Trattamento dati ed elaborazioni statistiche:* R, RMarkdown Microsoft Excel, EViews, BUGS, SPSS. *Trattamento testi e presentazioni:* \LaTeX , Microsoft Word, Microsoft PowerPoint. *Database:* SQL, Microsoft Access. *Disegno tecnico:* AutoCAD. *Sviluppo web:* html, liquid, jekyll. *Controllo remoto, crittografia ed applicativi di supporto allo sviluppo:* OpenSSH, OpenPGP, git, GitHub.

Competenze linguistiche

Italiano: madrelingua. **Inglese:** buono.

DIDATTICA

Corsi universitari semestrali

Come titolare

- “**Statistica aziendale**” (36 ore) per il corso di laurea magistrale in Economia e Legislazione d'Impresa presso il Dipartimento di Economia Aziendale dell'Università degli Studi di Verona. – a.a. 2019-2020.

- “**Corso di R**” (30 ore) presso il Dipartimento di Scienze Economiche, Università degli Studi di Verona. – a.a. 2018-2019.
- “**Analisi esplorative dei dati (avanzato)**” (12 ore) del master di secondo livello in Previsione Sociale presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell’Università degli Studi di Trento. – aa.aa. 2017-2018, 2018-2019.
- “**Serie temporali (avanzato)**” (8 ore) del master di secondo livello in Previsione Sociale presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell’Università degli Studi di Trento. – aa.aa. 2017-2018, 2018-2019.
- “**Crash Course in Statistics**” (30 ore) per il Corso di Laurea Magistrale in Business Administration and Management presso la School of Economics, Management, and Statistics dell’Università di Bologna (sede di Rimini). – a.a. 2017-2018.

Come esercitatore

- “**Statistica**” (24 ore) del corso di laurea in Economia e Commercio presso il Dipartimento di Scienze Economiche dell’Università degli Studi di Verona. – a.a. 2019-2020.
- “**Analisi dei dati e statistica**” (24 ore) del corso di laurea in Economia e Management, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – aa.aa. 2018-2019, 2019-2020.
- “**Strumenti Quantitativi per la Gestione**” (18 ore) del corso di laurea magistrale in Management, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – a.a. 2018-2019.
- “**Analisi dei dati e statistica**” (24 ore) del corso di laurea in Amministrazione Aziendale e Diritto, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – a.a. 2017-2018.
- “**Quantitative Methods for Market Analysis**” (18 ore) del corso di laurea magistrale in International Management, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – aa.aa. 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019.
- “**Laboratorio di analisi dei mercati**” (48 ore) del corso di laurea in Amministrazione Aziendale e Diritto, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – a.a. 2015-2016.

Come assistente alla didattica

- “**Analisi dei dati e statistica**” del corso di laurea in Amministrazione Aziendale e Diritto, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – aa.aa. 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018.
- “**Statistica, probabilità e inferenza**” del corso di laurea in Economia e Management, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento. – aa.aa. 2016-2017, 2017-2018.

Corsi intensivi

- 20 febbraio 2018 – Docente di **laboratorio con R** per il corso intensivo *Teoria del campionamento per le indagini economiche, sociali e ambientali* organizzato dal gruppo di ricerca StaTA sotto il coordinamento scientifico del prof. Giuseppe Espa, tenutosi presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell’Università degli Studi di Trento. Trento, 20-22 febbraio 2018. – <http://statagroup.economia.unitn.it/events/scuola2018.html>
- 6 settembre 2017 – Docente in **programmazione avanzata con R** alla Scuola estiva *Reaction 2017* organizzata dal Dipartimento di Matematica e dal Dipartimento di Economia

e Management dell'Università degli Studi di Trento, dalla Facoltà di Economia della Libera Università di Bolzano e dall'Università di Innsbruck, Trento, 5-8 settembre 2017. – <http://datascience.maths.unitn.it/events/reaction2017>

- 15-26 maggio 2017 (I e II settimana) – Esercitatore di **statistica spaziale ed econometria spaziale con R** per la scuola estiva internazionale di econometria spaziale *Spatial Econometrics Advanced Institute* (SEAI) della Spatial Econometrics Association. Roma, Università Cattolica del Sacro Cuore, 15 maggio – 9 giugno 2017.
- 16-20 maggio 2016 (I settimana) – Esercitatore di **statistica spaziale ed econometria spaziale con R** per la scuola estiva internazionale di econometria spaziale *Spatial Econometrics Advanced Institute* (SEAI) della Spatial Econometrics Association. Roma, Università Cattolica del Sacro Cuore, 16 maggio – 10 giugno 2016.

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste nel Journal Citation Report

- [8] Dickson M. M., G. Espa, D. Giuliani, F. Santi, L. Savadori (2020) “Assessing the effect of containment measures on the spatio-temporal dynamic of COVID-19 in Italy”, **Nonlinear Dynamics**. DOI: 10.1007/s11071-020-05853-7.
- [7] Santi F., M. M. Dickson, G. Espa, E. Taufer, A. Mazzitelli (2020) “Handling spatial dependence under unknown unit locations”, **Spatial Economic Analysis**. DOI: 10.1080/17421772.2020.1769171.
- [6] Santi F., M. M. Dickson, G. Espa (2019) “A graphical tool for interpreting regression coefficients of trinomial logit models”, **The American Statistician**, 73 (2), pp. 200-207. DOI: 10.1080/00031305.2018.1442368.
- [5] Dickson M. M., D. Giuliani, G. Espa, M. Bee, E. Taufer, F. Santi (2018) “Design-based estimation in environmental surveys with positional errors”, **Environmental and Ecological Statistics**, 25 (1), pp. 155-169. DOI: 10.1007/s10651-017-0381-3.
- [4] Bee M., M. M. Dickson, F. Santi (2018) “Likelihood-based risk estimation for variance-gamma models”, **Statistical Methods & Applications**, 27 (1), pp. 69-89. DOI: 10.1007/s10260-017-0393-z.
- [3] Arbia G., M. Bee, G. Espa, F. Santi (2018) “Fitting spatial regressions to large datasets using unilateral approximations”, **Communications in Statistics – Theory and Methods**, 47 (1), pp. 222-238. DOI: 10.1080/03610926.2017.1301476.
- [2] Santi F., G. Arbia, M. Bee, G. Espa (2017) “A frequency domain test for isotropy in spatial data models”, **Spatial Statistics**, 21, pp. 262-278. DOI: 10.1016/j.spasta.2017.05.002.
- [1] Bee M., G. Espa, D. Giuliani, F. Santi (2017) “A cross-entropy approach to the estimation of generalised linear multilevel models”, **Journal of Computational and Graphical Statistics**, 26 (3), pp. 695-708. DOI: 10.1080/10618600.2016.1278003.

Articoli su altre riviste referate

- [4] Bison I., M. M. Dickson, G. Espa, F. Santi (2019) “Educational Qualifications Yields as Employment Risk: an Empirical Analysis of the Horizontal Inequality”, **Statistica Applicata – Italian Journal Of Applied Statistics**, 31.1, pp. 67-96.
- [3] Espa G., D. Giuliani, F. Santi, E. Taufer (2017) “Model-based variance estimation in two-dimensional systematic sampling” **Metron**, 75.3, pp. 265-275. DOI: 10.1007/s40300-017-0125-z.
- [2] Bee M., M. M. Dickson, D. Giuliani, D. Piacentino, F. Santi, E. Taufer (2016) “La sopravvivenza immediata delle start-up italiane del settore manifatturiero sanitario: un’analisi multilevel”, **Rivista di Economia e Statistica del Territorio**, 2016.3. DOI: 10.3280/REST2016-003004.
- [1] Santi F., G. Espa, E. Zaninotto (2016) “La crescita economica nelle regioni europee NUTS3: un’analisi delle economie alpine nel contesto dell’Unione Europea”, **Rivista di Economia e Statistica del Territorio**, 2016.3. DOI: 10.3280/REST2016-003005.

Libri

- [2] Santi F., G. Espa, E. Zaninotto (2018) *La nuova geografia della crescita*, Franco Angeli. ISBN: 978-8891768537.
- [1] Bee M., F. Santi (2013) *Finanza quantitativa con R*, Apogeo. ISBN: 978-8838787041.

Working paper

- [9] Giuliani D., M. M. Dickson, G. Espa, D. Giuliani, F. Santi (2020) *Modelling and predicting the spatio-temporal spread of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Italy*. arXiv: 2003.06664 [stat.AP].
- [8] Arbia G., M. M. Dickson, G. Espa, D. Giuliani, F. Santi (2019) *Reduced-bias estimation of spatial econometric models with incompletely geocoded data*. arXiv: 1909.02282 [stat.ME].
- [7] Taufer E., F. Santi, G. Espa, M. M. Dickson (2018) *On a property of the inequality curve $\lambda(p)$* . arXiv: 1806.05928 [stat.ME].
- [6] Taufer E., F. Santi, G. Espa, M. M. Dickson (2018) *A goodness of fit test for the Pareto distribution*. arXiv: 1806.05951 [stat.ME].
- [5] Bee M., M. M. Dickson, F. Santi (2017) *Likelihood-based Risk Estimation for Variance-Gamma Models*. DEM Working Paper 2017/03, Department of Economics and Management, University of Trento.
- [4] Santi F., E. Zaninotto, G. Espa (2016) *Modelli di crescita nelle regioni europee. Un focus sull'area alpina*. Trentino School of Management.
- [3] Bee M., G. Espa, D. Giuliani, F. Santi (2015) *A Cross-Entropy Approach to the Estimation of Generalised Linear Multilevel Models*. DEM Working Paper 2015/04, Department of Economics and Management, University of Trento.
- [2] Arbia G., M. Bee, G. Espa, F. Santi (2015) *Testing for Asymmetries and Anisotropies in Regional Economic Models*. DEM Discussion Paper 2015/15, Department of Economics and Management, University of Trento.
- [1] Arbia G., M. Bee, G. Espa, F. Santi (2014) *Fitting Spatial Econometric Models through the Unilateral Approximation*. DEM Discussion Paper 2014/8. Department of Economics and Management, University of Trento.

Software

- [2] Santi F., M. M. Dickson, G. Espa (2020) *plot3logit: Ternary Plots for Trinomial Regression Models*. R package version 2.2.0. <https://CRAN.R-project.org/package=plot3logit>
- [1] Santi F. (2019) *noisyCE2: Cross-Entropy Optimisation of Noisy Functions*. R package version 1.0.0. <https://CRAN.R-project.org/package=noisyCE2>

ATTIVITÀ CONVEGNISTICA E SEMINARIALE

Contributi invitati

Come relatore

- [3] Santi F., M. M. Dickson, G. Espa (2020) “A graphical tool for interpreting regression coefficients of trinomial logit models”, **Joint Statistical Meeting 2020**, Invited session sponsored by *The American Statistician* (five papers selected among those published in 2019), Philadelphia, 2–6 agosto.
- [2] Santi F., M. M. Dickson, G. Espa, D. Giuliani (2019) “Spatial models in the space of covariates: methodological and computational issues”, **CFE-CMStatistics 2019**, Londra, 14–16 dicembre.
- [1] Espa G., M. M. Dickson, D. Giuliani, F. Santi (2019) “Representation of covariate effects in trinomial logistic regression through ternary plots”, **Categorical Data Analysis & Friends – Celebrating Alan Agresti’s Italian citizenship**, Firenze, 18 settembre.

Come coautore

- [1] Arbia G., M. M. Dickson, G. Espa, D. Giuliani (2018) “A bias-reduction procedure for the estimation of spatial econometric models with incompletely geocoded data”, **XII World Conference of the Spatial Econometrics Association (SEA)**, Vienna (Austria), 11-12 giugno.

Contributi accettati

Come relatore

- [6] Santi F., G. Espa, M. M. Dickson e D. Giuliani (2019) “Cross-Validation of Spatial Econometric Models”, **VII International Workshop on Computational Economics and Econometrics (IWCEE19)**, Roma, 3–5 luglio.

- [5] Santi F., G. Espa, E. Zaninotto (2019) “Economic Models and the Spatial Transmission of Growth among Alpine Regions”, **Euregio Economics Workshop 2019**, Trento, 4–5 aprile.
- [4] Bee M., M. M. Dickson, D. Giuliani, F. Santi (2016) “La probabilità di sopravvivenza a tre anni dalla nascita di start-up italiane del settore medicale: un’analisi congiunta delle determinanti individuali di impresa e di contesto territoriale”, **XXXVII Conferenza Scientifica Annuale dell’Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe)**, Ancona, 20–22 settembre.
- [3] Bison I., M. M. Dickson, G. Espa, F. Santi (2016) “Educational Qualifications Yields as Employment Risk: an Empirical Analysis on the Horizontal Inequality”, **2016 International Conference of the Royal Statistical Society**, Manchester (UK), 5–8 settembre.
- [2] Dickson M. M., D. Giuliani, D. Piacentino, F. Santi (2016) “Three-Year Survival Probability of Italian Start-up Businesses in Healthcare Industry: an Empirical Investigation through Logistic Multi-level Modelling”, **Proceedings of the 48th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society**, Salerno, 8–10 giugno.
- [1] Arbia G., M. Bee, G. Espa, F. Santi (2015) “Testing for Asymmetries and Anisotropies in Regional Economic Models”, **Proceedings of the 56th Annual Conference of the Italian Economic Association**, Napoli, 22–24 ottobre.

Come coautore

- [6] Taufer E., F. Santi, G. Espa, M. M. Dickson (2020) “Goodness-of-fit tests for Pareto and log-normal distributions based on inequality curves”, **Distributions and Inequality Measures in Economics**, Milano, 20–21 febbraio.
- [5] Santi F., G. Arbia, M. M. Dickson, G. Espa e D. Giuliani (2019) “The Role of Cross-Validation in Spatial Econometrics”, **66th Annual North American Meetings of the Regional Science Association International (NARSC)**, Pittsburgh, 13–16 novembre.
- [4] Taufer E., F. Santi, G. Espa, M. M. Dickson (2018) “Tail analysis of a distribution by means of an inequality curve”, **Proceedings of the 49th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society**, Palermo, 20–22 giugno.
- [3] Taufer E., F. Santi, G. Espa e M. M. Dickson (2018) “Goodness of fit tests for Pareto and Log-normal distributions”, **Proceedings of the 4th Conference of the International Society for Nonparametric Statistics (ISNPS2018)**, Salerno, 11–15 giugno.
- [2] Bee M., G. Espa, D. Giuliani, M. M. Dickson, E. Taufer, F. Santi (2017) “An EM-type algorithm for maximum likelihood estimation of spatial models with positional errors”, **11th International Conference on Computational and Financial Econometrics**, University of London, Londra, 16–18 dicembre.
- [1] Bee M., M. M. Dickson, F. Santi (2016) “Estimating the variance-gamma distribution: A comparison of algorithms and of estimated option prices”, **10th International Conference on Computational and Financial Econometrics**, University of Seville, Siviglia (Spagna), 9–11 dicembre.

Poster

- [2] Bison I., M. M. Dickson, G. Espa e F. Santi. (2017) “The Employment Situation of University of Trento’s Students One Year after Graduation: an Empirical Analysis Based on Administrative Data and Almalaurea’s Surveys”. **Scienza e coscienza a 1000 euro al mese. Neolaureati e mercato del lavoro**, Università di Padova, Padova, 17 marzo.
- [1] Bison I., M. M. Dickson, G. Espa e F. Santi. (2016) “How the Field of Study and the Academic Curriculum Affect the Employability of Graduates of the University of Trento”. **European Sociological Association (ESA) Mid-term Conference 2016 – Research Network RN 10 – Sociology of Education**, Milano, 12–13 settembre.

Seminari su invito

- [2] 13 febbraio 2020 – Seminario intensivo *Geostatistics and Spatial Point Pattern Analysis* per il corso *Geospatial Information Science* del Master in Data Science dell’Università Cattolica del Sacro Cuore”, Milano.
- [1] 25–26 settembre 2018 – Seminario intensivo *Analisi Esplorativa dei Dati con R* per il corso di Dottorato di Ricerca in Scienze Infermieristiche e Sanità Pubblica dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”.

Altri interventi

- [1] Giuliani D., F. Santi (2017) “R e non solo”. *StatCities Trento – Linee operative e prospettive di riforma del sistema statistico nazionale a livello locale*, Trento, 14-15 settembre.

ALTRE ATTIVITÀ DI CARATTERE SCIENTIFICO

Partecipazione a comitati scientifici e organizzativi di convegni e seminari

- 6-8 settembre 2019 – Membro del comitato organizzatore locale della conferenza “*Goodness-of-fit, change points and related problems (GOFCP2019)*”, Dipartimento di Economia e Management, Università degli Studi di Trento (<https://event.unitn.it/gofcp2019>).
- 15 febbraio 2017 – Membro del comitato scientifico e organizzativo del workshop *Advances in Sampling Methods – Five lectures for understanding the world of samplers*, Dipartimento di Economia e Management dell’Università degli Studi di Trento (statagroup.economia.unitn.it/events/workshop2017.html).

Attività di revisione scientifica

- Revisore scientifico per: *Economia Politica* (2017), *Spatial Statistics* (2018).

ESPERIENZE PROFESSIONALI EXTRA-ACCADEMICHE

- Attività di consulenza in qualità di esperto in statistica e sviluppo di software per il fondo sanitario Sanifonds Trentino (2018, 2020).
- Attività di consulenza in qualità di esperto in statistica e sviluppo di software per l’analisi dei mercati energetici per Prisma srl (2017-2018).

ALTRI TITOLI

Incarichi istituzionali

- Membro della **Commissione Didattica di Dipartimento** del Dipartimento di Scienze Economiche dell’Università degli Studi di Verona dal 6 giugno 2020.

Premi e riconoscimenti

- Vincitore del premio in memoria di Andrea Vaona (ed. 2018) per la miglior tesi di dottorato, conferito dal Dipartimento di Economia e Management dell’Università degli Studi di Trento e dal Dipartimento di Scienze Economiche dell’Università degli Studi di Verona.

Abilitazione scientifica nazionale

- Conseguito in data 6 agosto 2018 l’abilitazione scientifica nazionale (ASN) come professore di seconda fascia per il settore concorsuale di Statistica Economica (13/D2) – Validità: 6 agosto 2018 – 6 agosto 2027.

Verona, 30 agosto 2020