

Prof. Elena Stanghellini

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

26 gennaio 2025

1. Studi

- 1995 (dicembre): Dottore di Ricerca in Statistica Applicata presso l'Università degli Studi di Firenze. Vincitrice *ex aequo* del premio per la migliore tesi di Dottorato in Statistica, VII ciclo.
- 1991 (aprile): Laurea con lode in Economia e Commercio presso l'Università degli Studi di Firenze. Tesi di Laurea in Econometria dal titolo: "L'analisi causale dei modelli econometrici: la Path Analysis ed i modelli LISREL generalizzati". Tesi realizzata con borsa di studio dell'IRPET - Istituto Regionale di Programmazione Economica della Toscana.
- 1987 (dicembre): Diploma di Laurea con lode in Statistica presso l'Università degli Studi di Firenze.

2. Carriera Accademica

- 2008 (dicembre): Professore ordinario in Statistica presso il Dipartimento di Economia, già Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica della Università degli Studi di Perugia.
- 2005 (dicembre): Professore straordinario in Statistica presso il Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica della Università degli Studi di Perugia.
- 2001 (novembre): Professore associato in Statistica presso il Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica (già di Scienze Statistiche) della Università degli Studi di Perugia.
- 1997 (aprile): Ricercatore in Statistica presso il Dipartimento di Scienze Statistiche della Università degli Studi di Perugia.
- 1996 (settembre) – 1997 (aprile) Assegno Post Dottorato presso il Dipartimento di Statistica della Università degli Studi di Firenze.
- 1995 (marzo) - 1996 (maggio): *Research Fellow* presso la Faculty of Mathematics and Computing della Open University, Milton Keynes (U.K.).

3. Incarichi accademici

- 2019 (novembre) ad oggi: Componente della Commissione paritetica per la didattica del Dipartimento di Economia.
- 2016 (novembre) – 2019 (ottobre): Componente della Giunta del Dipartimento di Economia.
- 2020 (giugno – novembre): Componente del Nucleo di Valutazione della Università per Stranieri di Perugia.
- 2014 (febbraio) – 2019 (ottobre): Delegato del Rettore alle Relazioni Internazionali. In questo ruolo, ha dato impulso alle collaborazioni internazionali dell'Ateneo istituendo nuove azioni (Visiting Professorship per mobilità in entrata di docenti da atenei illustri) e creando nuove opportunità di scambi internazionali (siglati oltre 130 MOU finalizzati alla mobilità docenti e studenti). Ha attivato bandi di cooperazione internazionale per i paesi in via di sviluppo. Ha dato inizio alla didattica in lingua inglese. Ha incrementato il numero di accordi per il rilascio del doppio titolo (passati da 1 a 17). Ha incentivato collaborazioni con le università americane mediante un Regolamento per l'accesso agli appartamenti dell'Ateneo a New York (College Italia). Di concerto con il Comune di Perugia, ha istituito un concorso fotografico per gli studenti incoming.

Ha rappresentato l'Ateneo presso CRUI, MIUR, Agenzia Nazionale Erasmus, MAE-CI, EAIE e altre istituzioni nazionali e internazionali. In forza di queste attività, a partire dal 2016 l'Ateneo di Perugia è risultato primo nella classifica Censis-Repubblica dei grandi atenei italiani (primato mantenuto nei 7 anni consecutivi). Nel 2019, ha inoltre curato l'ingresso nella classifica internazionale Times Higher Education con un posizionamento nella classe 351-400.

2012 (novembre) – 2016 (ottobre): Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Metodi matematici e statistici per le scienze economiche e sociali - XXVIII ciclo.

4. Attività di ricerca

L'attività di ricerca si è concentrata su aspetti teorici e applicati dei modelli statistici multivariati, noti come *modelli grafici*, una classe molto ampia che contiene ed estende tecniche statistiche assai conosciute, quali le *Bayesian Network* e i sistemi di equazioni strutturali lineari e non lineari. Ha inoltre contribuito alla definizione dei metodi per l'inferenza causale su dati non sperimentali, mediante la formulazione di (a) condizioni di identificabilità e (b) strumenti di analisi di sensibilità e robustezza rispetto a fattori non osservati.

I campi di applicazione riguardano:

- a) la valutazione dell'impatto di politiche di sviluppo, la definizione di indicatori di inclusione e di svantaggio socio-economico, sia a livello aggregato che per piccole aree, la classificazione delle aree rurali italiane e la definizione delle aree interne;
- b) l'analisi di dati epidemiologici e medici provenienti da studi osservazionali e da test clinici;
- c) lo studio della relazione fra *Corporate Social Responsibility*, rispetto dei criteri *ESG* e sostenibilità finanziaria delle imprese e la quantificazione della relativa affidabilità creditizia;
- d) l'analisi di flussi macroeconomici attraverso tabelle input-output.

5. Collaborazioni scientifiche nazionali

Dal 2024 (giugno) al 2025 (giugno): Collaboratore al progetto di ricerca "Indicatori di Inclusione Sociale e Digitale Livello Locale" (INCLUDE-ALL), finanziato nell'ambito del Bando a cascata dell'ALMA MATER STUDIORUM - Università di Bologna, nell'ambito del PNRR – Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

2020 (maggio-ottobre): Componente del gruppo di ricerca "InPresA" per l'analisi e la previsione dell'andamento della pandemia COVID-19, finanziato dalla Regione Lombardia.

2020 (aprile-novembre): Componente dell'*Advisory Committee* dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) per la progettazione della rilevazione sanitaria finalizzata ad acquisire elementi conoscitivi collegati all'emergenza sanitaria da COVID-19.

2008 (marzo-settembre): Consulente del Ministero del Tesoro – Dipartimento UVAL - per la individuazione dei criteri di accessibilità per la suddivisione del territorio italiano in aree urbane o a vario grado di ruralità.

Dal 2007 al 2009 è stata responsabile scientifico dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Perugia: Modelli con variabili latenti applicati all'analisi di dati panel e di dati affetti da fenomeni di selezione, del progetto PRIN 2007.

2005: Consulente dell'IRPET – Istituto Regionale per la Programmazione Economica della Toscana per la stima e la previsione dei flussi regionali delle presenze turistiche registrate.

1992: Consulente dell'IRPET – Istituto Regionale per la Programmazione Economica della Toscana per la definizione di un indicatore di disagio socio-economico per piccole aree attraverso modelli LISREL.

1991: Consulente dell'IRPET – Istituto Regionale per la Programmazione Economica della Toscana per la costruzione di un modelli di previsione degli investimenti regionali disaggregati nelle branche di appartenenza.

6. Collaborazioni scientifiche internazionali

Dal 2022: componente del Comitato Scientifico della *International Conference on Uncertainty and Artificial Intelligence*, UAI2022 – UAI2025.

Dal 2020 (ottobre) al 2024 (settembre): *Affiliated Professor* della Umeå University (SE).

2023 (ottobre-novembre): *Visiting Professor* alla *London School of Economics and Political Science* per collaborare alla parte metodologica di un progetto per verificare l'esistenza di pregiudizi razziali nelle corti giudiziarie del Regno Unito.

2022 (febbraio-giugno): Consulente dell'IFAD - *International Fund for Agricultural Development* per lo sviluppo di un modelli di analisi di impatto delle politiche di sviluppo dell'Agenzia.

2021 (novembre-dicembre): Assegnataria del *Research Grant* della DAAD - *Deutsche Academic Austauschdiens* per un soggiorno di ricerca presso la RWTH Aachen University (DE) per lo sviluppo di strumenti di analisi causale.

Dal 2011 al 2014 è stata assegnataria di un finanziamento dell'AIM - *American Institute of Mathematics* di Palo Alto (California, U.S.A.), per un progetto sui temi della identificabilità di modelli grafici con variabili non osservabili (<http://www.aimath.org/>).

Dal 2011 al 2014 ha fatto parte del gruppo di ricerca svedese SIMSAM sugli effetti sulla salute della esposizione a fattori di rischio nell'infanzia (*Interdisciplinary research on early life exposure and health: A registry-based life-course perspective with modern epidemiological and statistical approaches*) (<http://simsam.nu/>).

Dal 2010 è Elected Member of the *International Statistical Institute*.

Dal 2010 al 2012 ha fatto parte del gruppo di ricerca europeo SIRP sugli aspetti economici e finanziari degli Investimenti Socialmente Responsabili (Sustainable Investment Research Platform) finanziato dal governo svedese attraverso la Fondazione MISTRA (Swedish Foundation for Strategic Environmental Research) (<http://www.sirp.se>).

2007 (maggio - ottobre): Assegnataria di *Visiting Professorship* presso il Department of Statistics della University of Warwick (U.K.) per elaborare nuove metodologie di analisi di dati asimmetrici censurati provenienti da *clinical trials*.

2004: Consulente della *World Bank* per lo svolgimento di una indagine campionaria sulla sensibilità degli abitanti di Tehran nei confronti dell'inquinamento atmosferico e sulla propensione ad accettare politiche di tutela dell'ambiente.

1999 (ottobre): Assegnataria di *Visiting Jemolo Fellowship* presso la Oxford University (U.K) per l'elaborazione di modelli di analisi multivariata per dati asimmetrici.

7. Attività didattica

Svolge attività didattica all'interno dei seguenti corsi del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Perugia:

- a) Laurea in Economia Aziendale;
- b) Laurea Magistrale in Finanza e Metodi quantitativi per l'Economia;
- c) Dottorato di ricerca in Economia.

E' stata supervisor o co-supervisor di 8 dottori di ricerca (Francesco Claudio Stingo, Eduwin Pakpahan, Minna Genbäck, Marco Doretto, Laura Pazzagli, Loris Edoardo Rossi, Carmine da Fermo, Gennaro de Novellis).

Ha svolto seminari e corsi all'interno dei dottorati di numerose università (fra cui: Umeå, RWTH University, London School of Economics and Political Science, University College London, Padova, Trento, Palermo, Firenze).

8. Altre Informazioni

Dal 2016 (luglio) al 2020 (giugno): Consigliere di Amministrazione della Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.

Dal 2016 (agosto) al 2020 (agosto): Consigliere di Amministrazione della Fondazione CariPerugia Arte.

Dal 2011 (maggio) al 2016 (maggio): Componente del Comitato di Indirizzo della Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.

Dal 2010 al 2017: Editorialista del *Corriere dell'Umbria*, con articoli bisettimanali di commento alle pubblicazioni dell'ISTAT e di altri enti certificati di produzione di dati.

Dal 2011 (giugno) al 2016 (maggio): Componente del Comitato di Indirizzo della Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.

E' stata relatrice invitata ad oltre 40 convegni scientifici sia nazionali che internazionali.

Ha svolto attività di divulgazione scientifica mediante scrittura di articoli (pubblicati tra l'altro su Il Corriere della Sera e sul giornale online lavoce.info). Ha inoltre partecipato come ospite a trasmissioni televisive (Skytg24, Tg3, Rai5).

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Monografie o capitoli di libro

- 1) GOURGOURA K., DORETTI M., STANGHELLINI E. (2025). “Addressing Self-Selection in Long Covid Studies”. In Police A. e Mariani P. *Methodological and Applied Statistics IV*. Società Italiana di Statistica e Springer.
- 2) STANGHELLINI E. (2018). “Strategie della ricerca. Una introduzione”. In Cimmino L., Fanò L., Petrillo C., Santambrogio A., Stanghellini E., Veronesi F. (a cura di) *Fare Scienza oggi*, Vol. 2 Atti dei Convegni Interdipartimentali Università degli Studi di Perugia, Morlacchi Editore U.P. ISBN: 788860749581.
- 3) STANGHELLINI E., RANALLI M.G. (2017) “Population size estimation using a categorical latent variable”. In Boehning D., Bunge J., van der Heijden P.G. *Capture-Recapture Methods for the Social and Medical Sciences*. Chapman and Hall. ISBN: 9781498745314.
- 4) MEALLI F., PACINI B., STANGHELLINI E. (2014). “Identification of principal causal effects using secondary outcomes”. In Carpita M., Brentari e. Qannari E. *Advances in Latent Variables. Studies in Theoretical and Applied Statistics*. Springer-Verlag, doi: 10.1007/10104_2014_15.
- 5) GOTTARD A., STANGHELLINI E., CAPOBIANCO R. (2013). “Semicontinuous regression models with Skew distributions”. In: Grigoletto M., Lisi F., Petrone S.. *Complex Models and Computational Methods in Statistics*. Springer Verlag, ISBN: 9788847028708, doi: 10.1007/978-88-470-2871-5-12.
- 6) STANGHELLINI E. (2009). *Introduzione ai metodi statistici per il Credit Scoring*. Springer-Italia. ISBN: 9788847010802.
- 7) FORCINA A., STANGHELLINI E. (2005). *Elementi di Statistica per economia*, Morlacchi Editore, Perugia (libro di testo per cui gli autori hanno rinunciato ai diritti in favore degli studenti).

Working papers

- 1) CALABRESE, D., KALANTARI K., SANTUCCI F.M., STANGHELLINI E. (2008). *Environmental Policy and Strategic Communication in Iran*, World Bank Working Paper n. 132, Washington. ISBN 978-0-8213-7421-4, doi: 10.1596/978-0-8213-7421-4.
- 2) NICOLOSI M., GRASSI S., STANGHELLINI E. (2011). “How to measure corporate social responsibility?” SIRP, Working paper n. 11-04 (electronic paper).
- 3) FALOCCI N., PANICCIA' R., STANGHELLINI E. (2005). “Un modello per la stima e la previsione dei flussi regionali delle presenze turistiche registrate”. IRPET, Working Paper, Firenze.

Articoli su riviste nazionali e internazionali soggetti a referaggio (peer reviewed)

- 1) STANGHELLINI E., DORETTI M., TEZUKA T. (2025). “A note on “Simple graphical rules to assess selection bias in general-population and selected-sample treatment effects” by M. B. Mathur and I. Shpitser.” *American Journal of Epidemiology*. In corso di stampa. <https://doi.org/10.1093/aje/kwae337>
- 2) GOURGOURA K., RIVADENEIRA P., STANGHELLINI E., CARONI C., BARTOLUCCI F., ..., PUCCI G., VAUDO G. (2024). “Modelling the long term impact of COVID-19 using Graphical Chain Model.” *BMC Infectious Diseases*. <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12879-024-09777-0>

- 3) DE NOVELLIS G., MUSILE TANZI P., STANGHELLINI E. (2024). "Covenant-lite agreement and credit risk: a key relationship on the leveraged loan market." *Research In International Business and Finance*, ISSN 0275-5319, E-ISSN 1878-3384, Vol. 70, Part B, article id 102377. [10.1016/j.ribaf.2024.102377](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102377)
- 4) DA FERMO C., MUSILE TANZI P., NICOLOSI M., STANGHELLINI E. (2024). "On the relationship between Financial and Sustainable variables: Insights from Graphical Gaussian Model". *Journal of Financial Management, Markets and Institutions*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312617>
- 5) DORETTI M., GENBÄCK, M., STANGHELLINI E. (2024). "Mediation analysis with case-control sampling: Identification and estimation in the presence of a binary mediator". *Biometrical Journal*. <https://doi.org/10.1002/bimj.202300089>.
- 6) DE NOVELLIS G., MUSILE TANZI P., RANALLI G., STANGHELLINI E. (2024). "Leveraged finance exposure in the banking system: Systemic risk and interconnectedness". *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol. 90. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2023.101890>.
- 7) RAGGI M., STANGHELLINI E., DORETTI M. (2023). "Path Analysis for Binary Random Variables". *Sociological Methods and Research*. Vol. 52, Issue 4. Published online first in 2021. <https://doi.org/10.1177/00491241211031260>
- 8) LANZILAO L., MARINIELLO A., POLENZANI B., ALDINUCCI A., NAZERIAN P., PROTA A., GRIFONI S., TONIETTI B., NERI C., TURCO L., FANELLI A., AMEDEI A., STANGHELLINI E. (2023). "A Computational Approach in the Diagnostic Process of COVID-19: The Missing Link between the Laboratory and Emergency Department". *Frontiers in Bioscience (Landmark Ed)*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36866553/>
- 9) GUERRANTI R., FASANO T., ..., LANZILAO L., STANGHELLINI E., GIAVARINA D., RIVA G., PADOAN A. (2022) "Big data e intelligenza artificiale in medicina di laboratorio - Artificial intelligence and big data in laboratory medicine" *Biochimica Clinica*; 47(1) 074-08. (On Line) doi: 10.19186/BC_2022.080
- 10) STANGHELLINI E., KATERI M. (2022). "Exact Parametric Mediation for Ordinal Outcome and Binary Mediator". *Epidemiology*, Vol. 33(6), pp. 840-842 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36220580/>
- 11) DORETTI M., RAGGI M., STANGHELLINI E. (2022) "Exact parametric causal mediation with a binary outcome with a binary mediator". *Statistical Methods and its Application*, Vol. 31, pp. 87–108, <https://link.springer.com/article/10.1007/s10260-021-00562-w>. Published online first in 2021.
- 12) STANGHELLINI E., DORETTI M. (2019). "On marginal and conditional parameters in logistic regression models". *Biometrika*, Vol. 106(3), pp. 732-739, <https://doi.org/10.1093/biomet/asz019>.
- 13) DORETTI M., GENELETTI S., STANGHELLINI E. (2018). "Missing Data: A Unified Taxonomy Guided by Conditional Independence". *International Statistical Review*. Vol. 86, pp. 189-204, <http://dx.doi.org/10.1111/insr.12242>
- 14) GENBÄCK, M., NG. N., STANGHELLINI E., DE LUNA X. (2017). "Predictors of decline in self-reported health: addressing non-ignorable dropout in longitudinal studies of aging. *European Journal of Ageing*, <https://doi.org/10.1007/s10433-017-0448-x>
- 15) MEALLI F., PACINI B., STANGHELLINI E. (2016). "Identification of principal causal effects using secondary outcomes in concentration graphs". *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, Vol. 41, pp. 463-480, doi:10.3102/1076998616646199

- 16) DORETTI M., GENELETTI S., STANGHELLINI E. (2016). "Tackling non ignorable dropout in the presence of time varying confounding". *Journal of the Royal Statistical Society, Series C*. Vol. 65, pp. 775-795, doi:10.1111/rssc.12154
- 17) PIERRI F., STANGHELLINI E., BISTONI N. (2016). "Risk analysis and retrospective unbalanced data". *REVSTAT*, 14, Vol. 2, pp. 157-169.
- 18) ALLMAN E.S., RHODES J. A., STANGHELLINI E., VALTORTA M. (2014). "Parameter identifiability of Discrete Bayesian Networks with Hidden Variables". *Journal of Causal Inference* (electronic paper), doi: 10.1515/jci-2014-0021
- 19) STANGHELLINI E., PAKPAHAN E. (2014). "Identification of Causal Effects in Linear Models: beyond Instrumental Variables". *TEST*, 24, Vol. 3, pp.489-509, doi: 10.1007/s11749-014-0421-3.
- 20) GENBÄCK, M., STANGHELLINI E., DE LUNA X. (2014). "Uncertainty Intervals for regression parameters with non-ignorable missingness in the outcome". *Statistical Papers*, 56, Vol. 3, pp. 829-847, doi: 10.1007/s00362-014-0610-x.
- 21) NICOLOSI M., GRASSI S., STANGHELLINI E. (2014). "Item Response Models to Measure Corporate Social Responsibility". *Applied Financial Economics*, 24, Vol. 22, pp.1449-1464, doi: 10.1080/09603107.2014.925070.
- 22) PIERRI F., BURCHI A., STANGHELLINI E. (2013). "La capacità predittiva degli indicatori di bilancio: un metodo per le PMI". *Piccola Impresa/Small Business*, Vol 1, pp. 85-108 (in Italian).
- 23) STANGHELLINI E., VANTAGGI B. (2013). "On the identification of discrete concentration graph models with one hidden binary variable". *Bernoulli*, 19, Number 5A, pp. 1920-1937, doi: 10.3150/12-BEJ435.
- 24) STANGHELLINI E. (2012). Contribution to the Discussion to the paper of Wermuth N. and Sadeghi K. "Sequences of regressions and their independences", *TEST*, vol. 21, p. 265-267, doi: 10.1007/s11749-012-0287-1.
- 25) STINGO F.C., STANGHELLINI E., CAPOBIANCO R. (2011). "On the estimation of a binary response model in a selected population". *Journal of Statistical Planning and Inference*, 141, pp. 3293-3303, doi:10.1016/j.jspi.2011.04.014.
- 26) HUTTON J.L., STANGHELLINI E. (2011). "Modelling bounded health scores with censored skew-normal distributions". *Statistics in Medicine*, 30, pp. 368-376, doi: 10.1002/sim.4104.
- 27) FORCINA A., GIOVAGNOLI A., STANGHELLINI E. (2011). "Non-compliance in surgical patients with herniated lumbar discs: an application of an extended latent class model as a selection model", *Statistical Modelling*, 11(4), pp. 311-324, doi: 10.1177/1471082X1001100402.
- 28) FALOCCI N., PANICCIA' R., STANGHELLINI E. (2009). "Regression modelling of the flows in an input-output table with accounting constraints", *Statistical Papers*, 50, pp. 373-382.
- 29) GIORGI ROSSI P., MANTOVANI J., FERRONI J., FORCINA A., STANGHELLINI E., CURTALE F., BORGIA P. (2009). "Bacterial meningitis surveillance in Lazio, Italy: a system integrating laboratory specificity to hospitalization database sensitivity", *BMC Infectious Diseases*, 9.
- 30) MARCHETTI G.M., STANGHELLINI E. (2008). "A note on distortions induced by truncation, with application to linear regression systems", *Statistics & Probability Letters*, 78, pp. 824-829.

- 31) WERMUTH N., STANGHELLINI E. (2006). Contribution to the Discussion to the paper of Castelo R. e Roverato. A. "A robust procedure for Gaussian graphical model search from microarray data with p larger than n ", *Statistica*, 66, pp. 366-368.
- 32) STANGHELLINI E. (2006). "On Statistical Issues raised by the New Capital Accord". *Statistica Applicata*, 18, 2, pp. 389-405.
- 33) STANGHELLINI E., WERMUTH N. (2005). "On the identification of path analysis models with one hidden variable", *Biometrika*, 92, 2, pp. 337-350.
- 34) STANGHELLINI E., VAN DER HEIJDEN P.G.M. (2004). "A multiple-record systems estimation method that takes observed and unobserved heterogeneity into account". *Biometrics*, 60, pp. 510-516.
- 35) STANGHELLINI E. (2004). "Instrumental variables in Gaussian directed acyclic graph models with an unobserved confounder", *Environmetrics*, 15, pp. 463-469.
- 36) CAPITANIO A., AZZALINI A., STANGHELLINI E. (2003). "Graphical Models for skew-normal variates", *Scandinavian Journal of Statistics*, 30, pp. 129-144.
- 37) STANGHELLINI E. (2003). "Monitoring the behaviour of credit card holders with graphical chain models", *Journal of Business, Finance and Accounting*, 30 (9-10), pp. 1423-1435.
- 38) GIUDICI P., STANGHELLINI E. (2001). "Bayesian Inference for Graphical Factor Analysis Models", *Psychometrika*, 66, 4, pp. 577-592.
- 39) BIGGERI A., STANGHELLINI E. RUGGERI M. (2001). "Regression analysis of multiple outcomes", *Strumenti e metodi*, 25, pp. 83-89.
- 40) STANGHELLINI E., McCONWAY K.J., HAND D.J. (1999). "A discrete variable chain graph for applicants for credit", *Journal of the Royal Statistical Society, serie C*, 48, Part 2, pp. 239-251.
- 41) BIGGERI A., STANGHELLINI E., MERLETTI F., MARCHI M. (1999). "Latent class models for varying catchability and correlation among sources in Capture-Recapture estimation of the size of a human population", *Statistica Applicata*, 11, 4, pp. 563-576.
- 42) GIUDICI P., STANGHELLINI E. (1998). "Graphical Factor Analysis Models: Specification and Model Comparison", in Rizzi A., Vichi M., Bock H.H., (Eds.), *Advances in Data Science and Classification*, Springer, pp. 363-368.
- 43) STANGHELLINI E. (1997). "Identification of a single-factor model using graphical Gaussian rules", *Biometrika*, 84, pp. 241-244.
- 44) HAND D.J., McCONWAY K.J., STANGHELLINI E. (1997). "Graphical Models of Applicants for Credit", *Journal of Mathematics Applied in Business and Industry*, 8, pp. 143-155.
- 45) STANGHELLINI E. (1996). Contributo alla discussione del lavoro "Statistics and the theory of measurement" by D.J. Hand, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, p. 485.

Atti di convegni soggetti a referaggio

- 1) STANGHELLINI E., VANTAGGI B. (2010). "On the identification of discrete graphical models with hidden nodes". Atti del convegno Joint meeting GfKl – Cladag, Firenze, Settembre 8-10, pp. 347-348.
- 2) CAPOBIANCO R., HUTTON J.L., STANGHELLINI E. (2010). "Modelling censored data with the skew-normal distribution". *Proceedings of XXV International Workshop on Statistical Modeling (IWSM), Glasgow (UK)*.

- 3) STANGHELLINI E. (2008). "On reject inference for binary response models", in *Book of Short Papers of the First joint meeting of the Société Francophone de Classification and of CLADAG*, Caserta, 11-13 Giugno, EUM-Edizioni, pp. 133-136, ISBN 978-88-495-1656-2.
- 4) FALOCCI N., PANICCIA' R., STANGHELLINI E. (2007). "Issues in the estimation of the interregional tourism expenditure in Italy", in *Book of Short Papers S.Co.2007 Fifth Conference "Complex models and computational intensive methods for estimation and prediction"*. Edited by: Mantovan P., Pastore A, Tonellato S., Padova CLEUP, pp. 193-198, ISBN 978-88-6129-114-0.
- 5) STANGHELLINI, E. (2004). "Modelli grafici e sistemi esperti nel behavioural scoring", in *Il rischio di credito e le implicazioni di Basilea 2* (Atti del convegno, Siena, 8 e 9 marzo 2002), Giuffrè, pp. 199-210.
- 6) STANGHELLINI E., VAN DER HEIJDEN P.G.M. (2000). "A capture-recapture method that takes observed and unobserved heterogeneity into account", *Proceedings of the 15th International Workshop on Statistical Modelling*, Springer, pp. 260-265.
- 7) STANGHELLINI E. (1999). "The use of graphical models in consumer credit scoring", Invited Paper, *Proceedings of the 52nd Session of the International Statistical Institute*, 10-18 agosto 1999, Helsinki, Finlandia, pp. 279-282.
- 8) STANGHELLINI E., WHITTAKER J. (1999). "Analysis of multivariate time series via a hidden graphical model", *Proceedings of the Seventh International Workshop on Artificial Intelligence and Statistics*, Morgan Kaufmann, pp. 250-254.
- 9) BARTOLUCCI F., FORCINA A., STANGHELLINI E. (1998). "A comparison of recent EM accelerators within Item-Response theory", Full paper, *Proceedings in Computational Statistics*, COMPSTAT98, Physica-Verlag, pp. 173-178.
- 10) BIGGERI A., STANGHELLINI E. (1998). "Uso di modelli grafici per l'analisi della relazione tra inquinamento atmosferico e disturbi respiratori nell'infanzia", Relazione Invitata, *Atti della XXXIX Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica*, pp. 215-223.
- 11) MARCHETTI G.M., STANGHELLINI E. (1996). "Identifiability of the quadratic exponential binary distribution with one latent variable", *Proceedings of the 11th International Workshop on Statistical Modelling*, pp. 430-433.
- 12) MARCHETTI G.M., STANGHELLINI E. (1996). "Alcune osservazioni sui modelli grafici in presenza di variabili latenti", *Atti della XXXVIII Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica*, Vol. 2, pp. 497-504.
- 13) GALLO G.M., STANGHELLINI E. (1993). "Small sample properties of MIMIC model estimators", *Bullettin of the International Statistical Institute*, Contributed Papers, pp. 471-472.