

Prof. Elena Stanghellini

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

30 aprile 2016

1. Informazioni generali

Studi

- 1995: Dottore di Ricerca in Statistica Applicata. Titolo tesi: “Modelli grafici gaussiani in presenza di fattori latenti: una applicazione allo studio delle misure di autosufficienza degli anziani” (vincitrice *ex aequo* del premio per la migliore tesi di Dottorato in Statistica, VII ciclo).
- 1991: 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”.

Carriera Accademica

- 2008 (dicembre): Professore Ordinario in Statistica presso il 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 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 (giugno): *Research Fellow* presso il Department of Statistics della Open University, Milton Keynes (U.K.).

Relazioni internazionali

- Dal 2015 è *Affiliated Professor* dell’Università di Umeå (SE).
- Dal 2011 al 2014 è stata assegnataria di un finanziamento dell’American Institute of Mathematics (AIM SQuaRE Grant, 2011-2013) di Palo Alto (California, U.S.A.) per lo svolgimento di 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 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>).

Dal 2010 è Membro eletto dell'International Statistical Institute (ISI).

E' *external supervisor* di uno studente di Dottorato del Department of Statistics dell'Università di Umeå (SE).

2009 (ottobre): Assegnataria di *Visiting Professorship* al Department of Statistics dell'Università di Umeå (SE).

2007 (maggio - ottobre): Assegnataria di *Visiting Professorship* presso il Department of Statistics della Università di Warwick (U.K.).

2004 (maggio): Collaboratrice della Banca Mondiale, per uno studio sul comportamento ambientale degli abitanti di Teheran (Iran).

1999 (ottobre) Assegnataria di *Visiting Jemolo Fellowship* presso il Nuffield College dell'Oxford University (U.K.).

E' titolare di scambi Erasmus per docenti e studenti con le seguenti sedi: London School of Economics (U.K.), Umeå University (SE), Universidad de Extremadura (ES), National Technical University of Athens (GR), Anadolou University (TR), University of Iasi (ROM).

2. Sintesi della attività di ricerca

L'attività di ricerca si è concentrata su aspetti teorici dei modelli multivariati di analisi di dati statistici, noti come *modelli grafici*, che sono una classe molto ampia, che contiene ed estende tecniche statistiche assai conosciute, quali i sistemi di equazioni strutturali. Di questi, ha studiato le relazioni con l'analisi fattoriale arrivando a formulare condizioni di identificabilità per modelli grafici gaussiani e discreti con variabili latenti, siano essi a catena, direzionali aciclici oppure modelli di analisi fattoriale dinamica.

I campi di applicazione dei metodi statistici hanno riguardato:

1. metodi per la quantificazione della affidabilità creditizia delle famiglie e delle imprese, e del rischio di fallimento (*Credit scoring*); l'applicazione dei modelli grafici con variabili discrete al *Credit scoring* è stata approfondita attraverso numerosi lavori di ricerca avanzata ed ha quindi prodotto un libro sul *Credit scoring*, edito dalla Springer Italia, che costituisce una sintesi sia della attività di ricerca che della attività didattica svolta; ha recentemente pubblicato uno studio sulle imprese umbre e svolto analisi sul microcredito;
2. elaborazione di modelli di rilevanza in ambito medico, con applicazioni a test clinici sperimentali, nonché a dati ambientali aventi un impatto sulla salute degli individui;
3. modelli per lo studio della relazione fra *Corporate Social Responsibility* e Sostenibilità Finanziaria delle imprese;
4. modelli per la classificazione delle aree rurali italiane (in collaborazione con il Dipartimento UVAL del Ministero del Tesoro);
5. modelli per l'analisi dei flussi turistici interregionali (in collaborazione con IRPET – Istituto Regionale per la Programmazione Economica della Toscana).

3. Attività didattica

Dal 2012 è coordinatore del Dottorato di Ricerca in Metodi matematici e Statistici per le Scienze Economiche e Sociali- XXVIII ciclo (<http://www.stat.unipg.it/dottorato>).

2012 (novembre 6-8): Corso “Graphical Markov Models” ai dottorandi del Department of Statistics dell’Università di Umeå (SE).

Dall’ a.a. 2001/2002 è titolare del corso di Statistica della Laurea in Economia e Amministrazione delle Imprese della Facoltà di Economia dell’Università di Perugia (sede distaccata di Terni).

Dall’a.a. 2003/2004 è affidataria del corso “Metodi statistici per la finanza”, della Laurea Magistrale (ex Specialistica) in Finanza.

Dall’a.a. 2001/2002 svolge un corso di metodi statistici avanzati presso il Dottorato di Ricerca in Metodi matematici e statistici per la ricerca economica e sociale.

Nell’a.a. 2007/2008 ha svolto un corso di Statistica Multivariata presso il Dottorato di Ricerca in Economia e Politica Agroindustriale (coordinatore Prof. Martino).

Dall’a.a. 2003/2004 all’a.a. 2009/2010 è stata affidataria del corso “Statistica IV”, della Laurea in Statistica e Informatica per la gestione delle Aziende della Facoltà di Economia dell’Università di Perugia.

Dall’a.a. 1998/1999 all’a.a. 2002/2003 è stata affidataria del corso Statistica III, della Laurea in Statistica Informatica per la gestione delle Imprese della Facoltà di Economia dell’Università di Perugia.

Dall’a.a. 2000/2001 all’ a.a. 2006/2007 è stata docente del modulo “Metodi statistici per il *Credit Scoring*” all’interno del Master in Finanza per la Banca e le Assicurazioni organizzato congiuntamente dalla Università della Sapienza di Roma e dalla Banca di Roma.

4. Altre Informazioni

Da febbraio 2014 è Delegato del Rettore per il settore delle Relazioni Internazionali.

E’ membro della Società Italiana di Statistica (SIS).

E’ editorialista del Corriere dell’Umbria.

Dal 2011 (aprile) al 2016 (marzo) è stata componente del Comitato di Indirizzo della Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia.

2016: External examiner nella discussione di una tesi di Dottorato in Statistica dell’Università di Warwick (U.K.).

E’ stata supervisore esterno della tesi di dottorato di Francesco Claudio Stingo, vincitore del premio SIS per la migliore tesi in Statistica del 2011 (ciclo XXIII), attualmente ricercatore al Medical Anderson Cancer Center (Houston – Texas).

2010: Consulente del Ministero del Tesoro – Dipartimento UVAL - per la individuazione dei criteri per la suddivisione del territorio italiano in aree urbane o rurali.

2009 (dicembre): Coordinatore della commissione giudicatrice per l’assegnazione del premio SIS per la migliore tesi di dottorato di ricerca in Statistica 2009-2010.

2007-2009: Responsabile scientifico dell’unità di ricerca dell’Università di Perugia: Modelli con variabili latenti applicati all’analisi di dati panel e di dati affetti da fenomeni di selezione, del progetto PRIN07.

2008 (12 settembre): *Opponent* nella discussione della tesi di Ingeborg Waernbaum “Covariate selection and propensity score specification in causal inference” per il conseguimento del titolo di Ph.D. presso l’Umeå University (SE).

2008: Componente della commissione giudicatrice per l’assegnazione del premio SIS per la

migliore tesi di dottorato di ricerca in Statistica 2007-2008.

2006: Consulente dell'Istituto Regionale di Programmazione Economica della Toscana (I.R.P.E.T.), Firenze.

2005-2007: Componente dell'unità di ricerca dell'Università di Perugia: *Variabili strumentali e valutazioni di politiche: una analisi basata sui modelli marginali con classi latenti*, del progetto PRIN05 (subentrando nel coordinamento al Prof. Forcina dal 2007).

2006: Componente dello Scientific Committee e del Local Organizing Committee del Convegno *Latent Variable Models in the Health Sciences*, Perugia 5-8 Settembre 2006.

2006 (aprile): Componente della commissione giudicatrice per la procedura di valutazione comparativa per la copertura di un posto di *Professore di II fascia* presso la Facoltà di Economia dell'Università di Modena e Reggio Emilia scientifico-disciplinare SECS-S/01 – Statistica.

Ha svolto attività di referaggio per le riviste internazionali *Biometrika*, *Bernoulli*, *Biometrics*, *Statistics and Computing*, *JASA*, *Annals of Statistics*, *Annals of Applied Statistics*, *Statistical Modelling*, *Journal of Agricultural, Biological and Environmental Statistics*, *Statistica Sinica*.

5. Pubblicazioni e relazioni scientifiche

Monografie o capitoli di libro

- 1) STANGHELLINI E., RANALLI M.G. (2016) "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 and Sciences*. Chapman and Hall. In corso di stampa.
- 2) 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.
- 3) 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.
- 4) STANGHELLINI E. (2009). *Introduzione ai metodi statistici per il Credit Scoring*. Springer-Italia. ISBN 9788847010802.

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

- 1) MEALLI F., PACINI B., STANGHELLINI E. (2016). "Identification of principal causal effects using secondary outcomes in concentration graphs". *Journal of Educational and Behavioural Statistics*, accettato per pubblicazione.
- 2) 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*, accettato per pubblicazione.
- 3) PIERRI F., STANGHELLINI E., BISTONI N. (2016). "Risk analysis and retrospective unbalanced data". *REVSTAT*, accettato per pubblicazione.
- 4) ALLMAN E.S., RHODES J. A., STANGHELLINI E., VALTORTA M. (2014). "Parameter identifiability of Discrete Bayesian Networks with Hidden Variables". *Journal of Causal Inference*, doi: 10.1515/jci-2014-0021.

- 5) STANGHELLINI E., PAKPAHAN E. (2014). "Identification of Causal Effects in Linear Models: beyond Instrumental Variables". *TEST*, doi: 10.1007/s11749-014-0421-3.
- 6) GENBÄCK, M., STANGHELLINI E., DE LUNA X. (2014). "Uncertainty Intervals for regression parameters with non-ignorable missingness in the outcome. *Statistical Papers*, doi: 10.1007/s00362-014-0610-x.
- 7) NICOLOSI M., GRASSI S., STANGHELLINI E. (2014). "Item Response Models to Measure Corporate Social Responsibility". *Applied Financial Economics*, doi: 10.1080/09603107.2014.925070.
- 8) 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).
- 9) STANGHELLINI E., VANTAGGI B. (2013). "On the identification of discrete concentration graph models with one hidden binary variable". *Bernoulli*, 19, Number 5A, 1920-1937, doi: 10.3150/12-BEJ435.
- 10) 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.
- 11) 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.
- 12) 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.
- 13) 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.
- 14) 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.
- 15) 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.
- 16) 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.
- 17) 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.
- 18) STANGHELLINI E. (2006). "On Statistical Issues raised by the New Capital Accord". *Statistica Applicata*, 18, 2, pp. 389-405.
- 19) STANGHELLINI E., WERMUTH N. (2005). "On the identification of path analysis models with one hidden variable", *Biometrika*, 92, 2, pp. 337-350.

- 20) 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.
- 21) STANGHELLINI E. (2004). "Instrumental variables in Gaussian directed acyclic graph models with an unobserved confounder", *Environmetrics*, 15, pp. 463-469.
- 22) CAPITANIO A., AZZALINI A., STANGHELLINI E. (2003). "Graphical Models for skew-normal variates", *Scandinavian Journal of Statistics*, 30, pp. 129-144.
- 23) 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.
- 24) GIUDICI P., STANGHELLINI E. (2001). "Bayesian Inference for Graphical Factor Analysis Models", *Psychometrika*, 66, 4, pp. 577-592.
- 25) BIGGERI A., STANGHELLINI E. RUGGERI M. (2001). "Regression analysis of multiple outcomes", *Strumenti e metodi*, 25, pp. 83-89.
- 26) 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.
- 27) 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.
- 28) 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.
- 29) STANGHELLINI E. (1997). "Identification of a single-factor model using graphical Gaussian rules", *Biometrika*, 84, pp. 241-244.
- 30) 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.
- 31) 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.

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.

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 GfKI – 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", *Bulletin of the International Statistical Institute*, Contributed Papers, pp. 471-472.

Pubblicazioni a carattere didattico

- 1) FORCINA A. STANGHELLINI E. (2005). "Elementi di Statistica per economia", Morlacchi Editore, Perugia.

Relazioni invitate

- 1) 2014 (17-18 novembre): Kyoto International Conference on Modern Statistics in the 21st Century. Kyoto ICC. Supported by the Japanese Statistical Society. Kioto.
- 2) 2013 (19-21 giugno): Sessione “Graphical Markov model representation of latent structures” del convegno intermedio della Società italiana di Statistica “Advances in Latent Variables”, Brescia.
- 3) 2012 (15 dicembre): Convegno “Aree Interne e Coesione Territoriale” organizzato dal Ministero della Coesione Territoriale (<http://www.coesioneterritoriale.gov.it/le-aree-interne-e-la-coesione-territoriale/>), Roma.
- 4) 2011 (19-21 settembre): Workshop S.Co.2011, Padova.
- 5) 2010 (4-8 ottobre): Workshop on “Parameter identification in graphical models”. American Institute of Mathematics (AIM), Stanford (California, U.S.A.).
- 6) 2010 (6-7 aprile): WOGAS2 Workshop on Geometric and Algebraic Statistics 2, Warwick (U.K.).
- 7) 2009 (18-20 marzo): Workshop on Skew Symmetric Distributions: return to ab-normality, Benevento.
- 8) 2008 (1-5 settembre): 7th International conference on Social Science Methodology, Napoli.
- 9) 2008 (29 luglio - 2 agosto): Workshop on Longitudinal data and Graphical models. Chalmers/Gothenburg University. Gothenburg (SE).
- 10) 2008 (11-13 giugno): First joint meeting of the Société Francophone de Classification e del CLADAG, Caserta.
- 11) 2007 (6-8 settembre): Workshop S.Co.2007, Venezia.
- 12) 2006 (9-11 novembre): Workshop on Large Graphical Models and Random Matrices, organizzato da organizzato dal SAMSI (Statistical and Applied Mathematical Sciences Institute), nell’ambito del programma “High Dimensional Inference and Random Matrices”, Chapel Hill, North Carolina (U.S.A.).
- 13) 2006 (13 giugno): Giornata di studio “La statistica per le imprese”, Convegno Satellite della XLIII Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica (S.I.S.), Torino.
- 14) 2005 (7 –10 settembre): Workshop on Multivariate Systems with Independence Structures. Chalmers/Gothenburg University, Gothenburg/Smøgen (SE).
- 15) 2004 (16-20 agosto): Sixth International Conference on Social Science Methodology. Recent Developments and Applications in Social Research Methodology, Amsterdam (NL).
- 16) 2004 (16-18 giugno): International Conference on Distribution Theory, Order Statistics and Inference in Honor of Barry C. Arnold, Santander (ES).
- 17) 2004 (9-11 giugno): Discussant alla Sessione “Modelli grafici e inferenza causale”, XLII Riunione Scientifica Società Italiana di Statistica, Bari.
- 18) 2002 (8-9 marzo): Convegno su “Il rischio di credito e le implicazioni di Basilea 2”, Siena.
- 19) 2002 (6-7 novembre): Convegno “Environment and Health Related quality of Life”, Université de Bretagne-Sud, Vannes (FR).
- 20) 2002 (28 settembre – 1 ottobre): Workshop “Graphical models, longitudinal data, latent variables and causal interpretation”, Wiesbaden (DE).
- 21) 2001 (24-26 settembre): Discussant alla Sessione V “Sistemi esperti probabilistici e loro

- applicazioni” del Convegno S.Co. 2001 “Modelli Statistici e Metodi Computazionali Intensivi per la Stima e la Previsione”, Bressanone.
- 22) 2001 (22-24 gennaio): HSSS Workshop for Individual Behaviour, Louvain la Neuve (BE).
- 23) 2000 (3-6 ottobre): Social Science Methodology in the New Millenium, Köln (DE).
- 24) 1999 (10-18 agosto): 52-esima Sessione dell’International Statistical Institute, Helsinki (FI).
- 25) 1998 (14-17 aprile): XXXIX Riunione Scientifica Società Italiana di Statistica, Sorrento.
- 26) 1997 (29 giugno-3 luglio): AMS-IMS-SIAM Summer Research Conference on “Graphical Markov Models, Influence Diagrams and Bayesian Belief Networks”, Seattle (U.S.A.).
- 27) 1996 (18-21 luglio): Workshop on Association Models with Latent variables, Wiesbaden (DE).

Lavori presentati come relazioni ad altri convegni

- 1) 2012 (14-17 maggio) Ranciati S., Grassi S., Stanghellini E. (2012). Analisi fattoriale dinamica sulle serie storiche degli ossidi d'azoto in Umbria. In: Pm2012 Quinto convegno nazionale sul particolato atmosferico, Perugia.
- 2) 2010 (13-17 dicembre): XIX International Tor Vergata Conference on Money Banking and Finance, Università di Roma Tor Vergata, Facoltà di Economia. Presentazione del lavoro “Socially Responsible Portfolio selection Using Item-Response Models” (con S. Grassi e M. Nicolosi), Roma.
- 3) 2010 (5-10 Dicembre) XXVth International Biometric Conference, Florianópolis-SC, Brazil. Presentazione del lavoro “Longitudinal, bounded health scores modelled by censored skew-normal distributions” (con J.L.Hutton e R. Capobianco). Accettato come poster.
- 4) 2010 (8-10 settembre): Joint meeting GfKl – Cladag. Firenze. Presentazione del lavoro “On the identification of discrete graphical models with hidden nodes” (con B. Vantaggi).
- 5) 2010 (9-13 agosto): 63rd Annual Meeting of the International Institute of Mathematical Statistics, Gothenburg (S). Presentazione del lavoro “On the identification of discrete graphical models with hidden nodes” (con B. Vantaggi).
- 6) 2010 (5-9 luglio): International Workshop of Statistical Modelling (IWSM). Glasgow (U.K.). Presentazione del lavoro “Modelling censored data with the skew-normal distribution” (con J.L.Hutton e R. Capobianco). Accettato come poster.
- 7) 2009 (7-11 settembre). Meeting della Royal Statistical Society, Edimburgh (U.K.). Presentazione del lavoro ‘Modelling health scores with the skew-normal distribution” con J.L. Hutton.
- 8) 2006 (16-18 novembre): 14th EUPHA Conference, Montreux (Svizzera). Presentazione del lavoro: Borgia P, Curtale F, Mantovani J, Ferroni E, Forcina A, Stanghellini E, Giorgi Rossi P, Ricciardi G. “Epidemiology of bacterial meningitis in Lazio Region, Italy”.
- 9) 2005 (13-15 ottobre): IX Conferenza Nazionale di Sanità Pubblica della Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica, Parma. Presentazione del lavoro: Mantovani J, Forcina A, Stanghellini E, Giorgi Rossi P, Ferroni E, Curtale F, Borgia P: “Metodi di cattura-ricattura per la stima dell'incidenza delle meningiti batteriche nel Lazio”.
- 10) 2004 (14-18 luglio): Celebrating Statistics: International Conference in Honour of Sir David Cox in the occasion of his 80th birthday. Neuchatel (S).
- 11) 2004 (4-8 luglio): 19th International Workshop on Statistical Modelling. Firenze.

- 12) 2003 (14-16 novembre): Riunione finale dei progetti PRIN 2001 “Costruzione e scelta dei modelli” e “Reti bayesiane e modelli grafici: sviluppi metodologici e computazionali per le applicazioni”, Padova.
- 13) 2003 (16-20 settembre): Convegno “gR2003: Computational aspects of graphical models”, Aalborg (DK).
- 14) 2003 (13-20 agosto): 54-esima Sessione dell’International Statistical Institute, Berlino (DE).
- 15) 2000 (27-29 ottobre): Workshop su “Probabilità e procedure per l’inferenza statistica e le decisioni”, Trieste.
- 16) 2000 (27-29 aprile): XL Riunione Scientifica della Società Italiana di Statistica, Firenze.
- 17) 2000 (17-21 luglio): 15th International Workshop on Statistical Modelling, Bilbao (ES).
- 18) 1999 (22-25 ottobre): Workshop su “Probabilità e procedure per l’inferenza statistica e le decisioni”, Cagliari.
- 19) 1999 (14-18 settembre): Second European Conference on Highly Structured Stochastic Systems, Pavia.
- 20) 1998 (9-11 settembre): Royal Statistical Society Conference, Glasgow (U.K.).
- 21) 1998 (13-18 settembre): Workshop on Highly Structured Stochastic Systems, Tirano.
- 22) 1996 (9-13 aprile): XXXVIII Riunione Scientifica Società Italiana di Statistica, Rimini.
- 23) 1996 (30 giugno-3 luglio): “Third International Conference on Forensic Statistics”, Edimburgo (U.K.). Presentazione del lavoro “Causation and Law: a Case Study”.
- 24) 1996 (15-18 luglio): 11th International Workshop on Statistical Modelling, Orvieto.
- 25) 1995 (6-8 settembre): “Credit Scoring and Credit Control-IV”, Edimburgo (U.K.).
- 26) 1993 (25 agosto-2 settembre): 49-esima Sessione dell’International Statistical Institute, Firenze.

La sottoscritta Elena Stanghellini, consapevole delle sanzioni penali conseguenti a dichiarazioni mendaci di cui all’art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445, dichiara che quanto scritto in questo *Curriculum Vitae* corrisponde a verità.

Perugia, 30 aprile 2016

