

# Curriculum Vitae di Francesco Bartolucci

Dipartimento di Economia  
Università di Perugia  
Via A. Pascoli, 20  
06123 – Perugia (IT)

email: f [REDACTED]  
[REDACTED]

## Dati personali

- Nato il [REDACTED]
- Nazionalità italiana
- Research ID: J-7877-2012
- ORCID: 0000-0001-7057-1421

## Formazione

- 1995: Laurea in “Economia e commercio” - Università di Perugia
- 1999: Dottorato in “Metodi statistici e matematici per la ricerca economica e sociale” - Università di Perugia

## Posizione attuale

- 2007 - : Professore straordinario e poi ordinario di Statistica presso il Dipartimento di Economia dell’Università di Perugia (idoneità come professore ordinario acquisita nel 2005)

## Correnti ruoli e responsabilità istituzionali

- 2022 - : Vicedirettore del Dipartimento di Economia – Università di Perugia
- 2020 - : Membro del Comitato Scientifico-Strategico di AlmaLaurea
- 2019 - : Membro del collegio dei docenti del Dottorato in Economia presso l’Università di Perugia

## Posizioni ricoperte in passato

- 2005 - 2007: Professore associato di Statistica presso la Facoltà di Economia dell’Università di Perugia
- 2002 - 2005: Professore associato di Statistica presso la Facoltà di Economia dell’Università di Urbino
- 2001 - 2002: Ricercatore di Statistica presso la Facoltà di Scienze Politiche dell’Università di Perugia
- 1998 - 2001: Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Statistica dell’Università di Perugia nell’ambito del progetto di ricerca su “Modelli grafici con variabili latenti e vincoli di ordinamento stocastico”

## Precedenti ruoli e responsabilità istituzionali

- 2020 : Membro dell’Advisory Committee ISTAT per la progettazione della rilevazione sanitaria finalizzata ad acquisire elementi conoscitivi collegati all’emergenza sanitaria da COVID-19
- 2018 - 2021: Membro dello steering committee della Società Italiana di Econometria (SIdE)
- 2014 - 2022: Delegato alla ricerca del Direttore del Dipartimento di Economia – Università di Perugia
- 2013 - 2021: Membro del Nucleo di Valutazione dell’Università di Perugia
- 2013 - 2019: Membro del collegio dei docenti del “Dottorato in Matematica, Informatica e Statistica” presso l’Università di Firenze in consorzio con l’Università di Perugia
- 2007 - 2012: Coordinatore del Programma di Dottorato in “Metodi matematici e statistici per la ricerca economica e sociale” presso l’Università di Perugia
- 2002 - 2012: Membro del collegio dei docenti del Dottorato in “Econometria e economia empirica” presso l’Università di Roma “Tor Vergata” (IT)

### **Periodi di visita all'estero**

- 2017: Distinguished visiting scholar presso la Rhode Island University (USA) – periodo breve
- 2009 -: Vari periodi brevi di visita nell'ambito di programmi Erasmus presso: University College of Dublin (IE) e Universitat Pompeu Fabra, Barcellona (ES)
- 2000: Visiting scholar presso il Department of Statistics, Penn State University (USA)
- 1997: Doctorate visiting student presso la School of Mathematics and Statistics, University of Sheffield (UK)

### **Interessi di ricerca**

- Analisi di dati complessi: dati longitudinali/multilivello; dati spazio-temporali; social network
- Modelli econometrici per dati panel, con applicazioni in ambito di salute, istruzione e mercato del lavoro
- Modelli marginali per dati categorici
- Modelli mistura e a variabili latenti, inclusi modelli basati su catene di Markov latenti
- Algoritmi Monte Carlo e di ottimizzazione per l'inferenza Bayesiana e la stima di massima verosimiglianza
- Modelli per la volatilità stocastica basati su variabili latenti
- Applicazione di metodi statistici a dati sanitari con valutazione di rischio in ambito pandemico e cardiologico

### **Indici bibliometrici**

- H-index WoS: 24
- H-index Scopus: 27
- H-index Google Scholar: 37
- Repec: nel gruppo del 9% dei primi economisti in Italia

### **Partecipazione a progetti di ricerca (come coordinatore)**

- 2023: Principal Investigator del progetto "Hidden Markov Models for Early Warning Systems" finanziato tramite bando PRIN2022
- 2020: Coordinatore scientifico dell'unità locale presso il Dipartimento di Economia dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto "InPreSa" su COVID-19 finanziato dalla regione Lombardia
- 2019 - : Coordinatore scientifico (insieme al Prof. L. Ferrucci) dell'unità locale presso il Dipartimento di Economia dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto CARE incentrato su patologie cardiologiche per un costo complessivo superiore ai 100.000€ per la singola unità
- 2013 - 2016: Principal Investigator del progetto di ricerca "Modelli mistura e a variabili latenti per l'inferenza causale e l'analisi di dati socio-economici", finanziato dal Ministero (FIRB 2012 – "Futuro in ricerca"), con un costo totale del progetto di circa 900.000€
- 2009-2011: Coordinatore del progetto di ricerca "Advances in non-linear panel models with socio-economic applications" finanziato dall'Istituto Einaudi per l'Economia e la Finanza (EIEF), Roma, per un ammontare complessivo di 30.000€
- 2007 - : Coordinatore di diversi progetti finanziati da Dipartimenti di Medicina presso l'Università di Perugia, per un ammontare complessivo di oltre 100.000€

### **Partecipazione a progetti di ricerca (come membro)**

- 2023, Progetto "Latent variable models: methodological and applicative developments for lifestyle and society" finanziato dall'Università di Perugia
- 2022, Progetto su COVID-19 finanziato dalla Fondazione Perugia
- PRIN 2007, "Modelli marginali per l'inferenza causale"
- PRIN 2005, "Modelli marginali per l'inferenza causale"
- PRIN 2003, "Inferenza sotto incertezza sul modello"
- PRIN 2002, "Ordinamenti stocastici nell'analisi della dipendenza in tabelle multiple con applicazioni socio-sanitarie".

### **Attività editoriale e di referee/valutatore**

- 2022 - : Editore di *Statistical Modelling: An International Journal*
- 2017 - 2021: Associate Editor del *Journal of the Royal Statistical Society – Series A*

- 2017: Guest Co-Editor della sezione speciale del *Biometrical Journal* on “Latent variable models for longitudinal data”
- 2015 - 2016: Membro del Gruppo di Esperti di Valutazione (GEV) che ha gestito la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) - periodo 2011-2014 - per l’area 13: Economia e Statistica; Coordinatore del sub-GEV addetto alla valutazione dei prodotti di ricerca in Statistica e Metodi Matematici per le Decisioni
- 2015: Guest Co-Editor del numero speciale di *Metron* su “Latent variable models for the analysis of socio-economic data”
- 2012 - 2013: Membro del Gruppo di Esperti di Valutazione (GEV) che ha gestito la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) - periodo 2004-2010 - per l’area 13: Economia e Statistica
- 2009 - 2012: Associate Editor di *Statistical Methods and Applications*
- 2007 - : Associate Editor di *Metron*
- 2003 - : Associate Editor di *Statistical Modelling: An International Journal*
- Referee per le più importanti riviste di Statistica ed Econometria

### **Organizzazione di convegni internazionali**

- “CCDA 2022, “Challenges for Categorical Data Analysis”, Perugia, Maggio 2022 (membro del comitato organizzatore)
- ICEEE 2021, “Ninth Italian Congress of Econometrics and Empirical Economics”, Cagliari, Gennaio 2021 (membro del comitato programma)
- IWEEE 2018, “First Italian Workshop of Econometrics and Applied Economics: Panel Data Models and Applications”, Milan, Gennaio 2018 (Coordinatore del comitato programma)
- “International Workshop on Statistical Modelling”, Rennes (F), Luglio 2016 (membro del comitato scientifico)
- ICEEE 2013, “Fifth Italian Congress of Econometrics and Empirical Economics”, Genova, Gennaio 2013 (membro del comitato programma)
- ICEEE 2011, “Fourth Italian Congress of Econometrics and Empirical Economics”, Pisa, Gennaio 2011 (membro del comitato programma)
- Convegno SIS, Bologna (IT), Giugno 2011 (membro del comitato per il programma scientifico)
- “Patient Reported Outcomes and Quality of Life”, Paris (F), Luglio 2011 (membro del comitato scientifico)
- “Classification and Data Analysis (CLADAG) 2008”, Caserta, Giugno 2008 (membro del comitato scientifico)
- “International Workshop on Statistical Modelling”, Barcelona (ES), Luglio 2007 (membro del comitato scientifico)
- “Statistical Latent Variables Models in the Health Sciences”, Perugia, Settembre 2006 (membro del comitato locale)

### **Partecipazione a convegni come invitato**

- 2024: “Stochastic Block Models For Longitudinal Socialnetwork Count Data”, ICSDS 2024
- 2023: “Discrete latent variable models: recent advances and perspectives”, CLADAG 2023 (come keynote speaker)
- 2023: “A causal latent transition model with multivariate outcomes and unobserved heterogeneity: Application to human capital development”, BW-WISPA (sessione in onore di R. Colombi)
- 2022: “Discrete latent variable models with a special focus on hidden Markov models”, ICDSBA2022 (come keynote speaker)
- 2021: “Hidden Markov and regime switching copula models for state allocation in multiple time-series”, CLADAG2021
- 2020: “A shared-parameter continuous-time hidden Markov and survival model for longitudinal data with informative dropout”, 30th International Biometric Conference
- 2020: “Latent Markov models for longitudinal data in R by LMest package”, The European R Users (eRum), Milan
- 2019: “Latent variable models for evaluation systems”, IES 2019 - Statistical evaluation systems at 360°: techniques, technologies and new frontiers, Roma
- 2018: “Marginal models with individual-specific effects for the analysis of longitudinal bipartite networks”, Challenges for Categorical Data Analysis, Aachen (D)
- 2015: “Latent Markov model for causal inference with dynamic clustering: an application to the effectiveness of degree programs”, SKAD conference, Danzic (PL)
- 2014: “Model selection in generalized linear finite mixture regression models by Hausman testing”, MCB2, Catania (IT)
- 2012: “Modeling Longitudinal Data with Application to Educational and Psychological Measurement”, CLADAG, Anacapri (IT) come keynote speaker

## Seminari

- 2021: “A Bayesian Multinomial model for repeated contingency tables with observed margins”, SIdE (Società Italiana di Econometria) Webinar
- 2018: “Advances in conditional maximum likelihood estimation of models for binary panel data”, CEMFI, Madrid (ES)
- 2018: “Dealing with reciprocity in static and dynamic stochastic block models”, CEIS Tor Vergata
- 2017: “Shedding light on the mystery of data science: Statistician’s view”, University of Rhode Island (USA)
- 2017: “Latent Markov models for longitudinal data”, University of Rhode Island
- 2016: “Composite likelihood inference for hidden Markov models for dynamic networks: A new perspective for stochastic blockmodels”, Università di Lugano (CH)
- 2016: “Stochastic block models: Inferential developments in the context of static and dynamic social networks”, Università Milano-Bicocca
- 2015: “Quadratic exponential model for estimating the dynamic logit model and testing for state dependence in binary panel data”, University of Luxembourg (LU)
- 2014: “Study of the effect of the university degree on the work path by a latent Markov model”, Università di Bolzano
- 2013: “Testing for time-invariant unobserved heterogeneity in nonlinear panel-data models”, Università di Bologna
- 2012: “Testing for time-invariant unobserved heterogeneity in nonlinear panel-data models”, Università di Ginevra (CH)
- 2012: “Ranking scientific journals via latent class models for polytomous item response data”, EIEF, Roma
- 2012: “Continuous and discrete latent variable models for longitudinal data: Comparison and new proposal”, Università di Catania
- 2012: “Latent variable models for longitudinal data”, University di Rome 3
- 2010: “Performance evaluation of nursing homes via latent Markov models”, Università Milano-Bicocca
- 2009: “Analysis of binary panel data by static and dynamic logit models”, Università di Napoli – Federico II
- 2009: “Pseudo conditional ML estimation of the dynamic logit model for binary panel data”, Universitat Pompeu Fabras, Barcelona, e University of Leaven (BE)
- 2008: “Dynamic logit model: Pseudo conditional likelihood estimation and latent Markov extension”, Università di Roma – LUISS
- 2006: “Likelihood inference for a latent Markov Rasch model, with application to educational assessment”, Università di Parigi VI - Pierre et Marie Curie (F)
- 2005: “A class of latent marginal models for capture-recapture data with continuous covariates”, Università di Pavia
- 2004: “Empirical likelihood control charts for the process mean”, Department of Applied Statistics and Operational Research, Università Politecnica de Valencia (ES)
- 2003: “A Markov chain approach to quality control”, Department of Applied Statistics and Operational Research, Universitat Politècnica de València
- 2003: “Mixture models for the analysis of capture-recapture data”, Università Bocconi, Milano
- 2002: “Analysis of categorical data by marginal models expressed through equality and inequality constraints”, EIEF, Roma
- 2002: “A class of latent variable models for the analysis of capture-recapture data”, Università Insubria, Varese
- 2000: “A likelihood ratio test for MTP2 within binary variables”, Penn State University

## Membro di società scientifiche

- Società Italiana di Econometria (SIdE)
- Società Italiana di Statistica (SIS)
- Institute of Mathematical Statistics (IMS)

### Attività didattica organizzata per anno accademico

- 2000: Corso di “Regression methods” per studenti di master presso il Department of Statistics, Penn State University
- 2002/03: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso avanzato di “Analisi dei dati” presso Facoltà di Economia, Università di Perugia
- 2003/04: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso di “Metodi statistici per il marketing” presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso avanzato di “Analisi dei dati” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso breve di “Point estimation” nell’ambito del Master MEI, Università di Roma “Tor Vergata”  
Corso breve su “Models for categorical data” nell’ambito del Master MEI, Università di Roma “Tor Vergata”
- 2004/05: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso di “Metodi statistici per il marketing” presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso avanzato di “Analisi dei dati” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso breve di “Point estimation” nell’ambito del Master MEI, Università di Roma “Tor Vergata”  
Corso breve su “Models for categorical data” nell’ambito del Master MEI, Università di Roma “Tor Vergata”
- 2005/06: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso di “Valutazione di politiche e servizi” per studenti in Scienze della Comunicazione, Università di Perugia  
Corso di “Statistica II” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso breve di “Point estimation” nell’ambito del Master MEI, Università di Roma “Tor Vergata”
- 2006/07: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Urbino  
Corso di “Valutazione di politiche e servizi” per studenti in Scienze della Comunicazione, Università di Perugia  
Corso di “Statistica II” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso breve avanzato di “Categorical data analysis” nell’ambito del Dottorato in “Metodi matematici e statistici per la ricerca economica e sociale”, Università di Perugia
- 2007/08: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso di “Valutazione di politiche e servizi” per studenti in Scienze della Comunicazione, Università di Perugia  
Corso breve avanzato di “Categorical data analysis” per studenti del Dottorato in “Metodi matematici e statistici per la ricerca economica e sociale”, Università di Perugia
- 2008/09: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso di “Valutazione di politiche e servizi” per studenti in Scienze della Comunicazione, Università di Perugia
- 2009/10: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Rome
- 2010/11: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Rome
- 2011/12: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Rome
- 2012/13: Corso di base di Statistica presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia  
Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia

- Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Roma
- 2013/14: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso la Facoltà di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Roma
- 2014/15: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Roma
- 2015/16: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Metodi statistici per la finanza” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Roma
- 2016/17: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Metodi Statistici per la Finanza” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Latent variable models” presso EIEF, Roma
  - Corso avanzato su “Latent variable models” nell’ambito del Dottorato in “Matematica, informatica e statistica” presso l’Università di Firenze in consorzio con l’Università di Perugia
- 2017/18: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Latent variable models” per student del dottorato in “Matematica, Informatica e Statistica” dell’Università di Firenze congiuntamente con l’Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)
- 2018/19: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Latent variable models” per studenti del dottorato in “Matematica, Informatica e Statistica” dell’Università di Firenze congiuntamente con l’Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)
- 2019/20: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Models for longitudinal data” per studenti del dottorato in Economia dell’Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)
  - Ciclo di seminari per gli studenti del PhD ECOSTAT presso l’University of Milan-Bicocca
- 2020/21: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato su “Models for longitudinal data” per studenti del dottorato in Economia dell’Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)
  - Ciclo di seminari per gli studenti del PhD ECOSTAT presso l’University of Milan-Bicocca
- 2021/22: Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia
  - Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato su “Models for longitudinal data” per studenti del dottorato in Economia dell’Università di Perugia

Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)

Ciclo di seminari per gli studenti del PhD ECOSTAT presso l’University of Milan-Bicocca

▪ 2022/23:

Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato su “Models for longitudinal data” per studenti del dottorato in Economia dell’Università di Perugia

Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)

Ciclo di seminari per gli studenti del PhD ECOSTAT presso l’University of Milan-Bicocca

▪ 2022/23:

Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato su “Models for longitudinal data” per studenti del dottorato in Economia dell’Università di Perugia

Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)

Ciclo di seminari per gli studenti del PhD ECOSTAT presso l’University of Milan-Bicocca

▪ 2023/24:

Corso di base di Statistica presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato di “Bayesian Computing” presso il Dipartimento di Economia, Università di Perugia

Corso avanzato su “Models for longitudinal data” per studenti del dottorato in Economia dell’Università di Perugia

Corso avanzato di “Statistica Matematica” (II modulo) nell’ambito del Master RoME (organizzato congiuntamente da LUISS e EIEF)

Ciclo di seminari per gli studenti del PhD ECOSTAT presso l’University of Milan-Bicocca

8 marzo 2024

Francesco Bartolucci

*Francesco Bartolucci*

## Principali pubblicazioni di Francesco Bartolucci (senza conference papers, working papers, e pubblicazioni simili)

### Libri

1. Bartolucci, F., Bacci, S., and Gnaldi, M. (2015), *Statistical Analysis of Questionnaires: A Unified Approach Based on Stata and R*, Chapman and Hall/CRC press.
2. Bartolucci, F., Farcomeni, A., and Pennoni, F. (2013), *Latent Markov Models for Longitudinal Data*, Chapman and Hall/CRC press.

### Articoli in riviste internazionali

1. Bartolucci, F., Pandolfi, S., and Pennoni, F. (2025), On a class of finite mixture models that includes hidden Markov models, *Journal of Multivariate Analysis*, in press.
2. Bartolucci, F. and Pennoni, M. (2024), Some useful illustrations of Fisher information, *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, **17**, pp. 572-585.
3. Bartolucci, F., Mira, A., and Peluso, S. (2024), Marginal models with individual-specific effects for the analysis of longitudinal bipartite networks, *Advances in Data Analysis and Classification*, in press.
4. Gourgoura, K., Rivadeneyra, P., Stanghellini, E., Caroni, C., Bartolucci, F., Curcio, R., Bartoli, S., Ferranti, R., Folletti, I., Cavallo, M., Sanesi, L., Dominioni, I., Santoni, E., Morgana, G., Pasticci, M. B., Pucci, G., and Vaudo, G. (2024), Modelling the long-term health impact of COVID-19 using Graphical Chain Models brief heading: long COVID prediction by graphical chain models, *BMC Infectious Diseases*, **24**:885.
5. Bartolucci, F., Pignini, C., and Valentini, F. (2024), MCMC conditional maximum likelihood for the two-way fixed-effects logit, *Econometric Reviews*, **43**, pp. 379-404.
6. Bartolucci, F. and Forcina A. (2024), Estimating the size of a closed population by modeling latent and observed heterogeneity, *Biometrics*, **80**, ujae017.
7. Cortese, F. P., Pennoni, F., and Bartolucci, F. (2024), Maximum Likelihood Estimation of Multivariate Regime Switching Student-t Copula Models, *International Statistical Review*, **92**, pp. 327-354.
8. Bartolucci, F., Favaro, D., Pennoni, F., and Sciulli, D. (2024), An Analysis of the Effect of Streaming on Civic Participation Through a Causal Hidden Markov Model, *Social Indicators Research*, **172**, pp. 163-190.
9. Pennoni, F., Pandolfi, S., and Bartolucci, F. (2024), Variable Selection for Hidden Markov Models with Continuous Variables and Missing Data, *Journal of Classification*, **41**, pp. 568–589.
10. Brusa, L., Pennoni, F., and Bartolucci, F. (2024), Maximum likelihood estimation for discrete latent variable models via evolutionary algorithms, *Statistics in Computing*, **34**:62.
11. Tancini, D., Bartolucci, F., and Pandolfi, S. (2024), A comparison between marginal likelihood and data augmented MCMC algorithms for Gaussian hidden Markov models, *Computational Statistics*, **94**, pp. 1571-1594.
12. Pennoni, F., Paas, L., and Bartolucci, F. (2023), A causal hidden Markov model for assessing effects of multiple direct mail campaigns, *TEST*, **32**, 1336-1364.
13. Sherratt, K. et al. (2023), Predictive performance of multi-model ensemble forecasts of COVID-19 across European nations, *eLife, Epidemiology and Global Health*.
14. Pandolfi, S., Bartolucci, F., and Pennoni, F. (2023), A hidden Markov model for continuous longitudinal data with missing responses and dropout, *Biometrical Journal*, **65**:2200016.
15. Bartolucci, F., Li Donni, P., and Mira, A. (2023), Temporal analysis of hospital network data by hierarchical Bayesian p2 models with covariates, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, **123**, pp. 422-440.
16. Bartolucci, F., Pennoni, F., and Vittadini, G. (2023), A Causal Latent Transition Model With Multivariate Outcomes and Unobserved Heterogeneity: Application to Human Capital Development, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, **48**, pp. 387–419.
17. Bartolucci, F., Pignini, C., and Valentini, F. (2023), Testing for state dependence in the fixed-effects ordered logit model, *Economics Letters*, **222**:110964.
18. Bartolucci, F., Valentini, F., and Pignini, C. (2023), Recursive Computation of the Conditional Probability Function of the Quadratic Exponential Model for Binary Panel Data, *Computational Economics*, **61**, 529-557.
19. Bartolucci, F., Pignini, C., and Valentini, F. (2022), Conditional inference and bias reduction for partial effects estimation of fixed-effects logit models, *Empirical Economics*, **64**, pp. 2257–2290
20. Brusa, L., Bartolucci, F., and Pennoni, F. (2022), Tempered expectation-maximization algorithm for the estimation of discrete latent variable models, *Computational Statistics*, **38**, pp. 1391–1424.

21. Tullio, F. and Bartolucci, F. (2022), Causal inference for time-varying treatments in latent Markov models: An application to the effects of remittances on poverty dynamics, *Annals of Applied Statistics*, **16**, pp. 1962-1985.
22. Federici, S., Lepri, A., Bacci, S., Bartolucci, F. (2022), Male recognition bias in sex assignment based on visual stimuli, *Scientific Reports*, **12**: 8156.
23. Bartolucci, F., Pandolfi, S., and Pennoni, F. (2022), Discrete latent variable models, *Annual Review of Statistics and its Application*, **9**, pp. 425-452.
24. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2022), A hidden Markov space–time model for mapping the dynamics of global access to food, *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, **185**, pp. 246-266.
25. Agresti, A., Bartolucci, F., and Mira, A. (2021), Reflections on Murray Aitkin's contributions to nonparametric mixture models and Bayes factors, *Statistical Modelling*, **22**, 33-45.
26. Pennoni, F., Bartolucci, F., Forte, G., and Ametrano, F. (2022), Exploring the dependencies among main cryptocurrency log-returns: A hidden Markov model, *Economic notes*, **51**, e12193.
27. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2022), A spatio-temporal model based on discrete latent variables for the analysis of COVID-19 incidence, *Spatial Statistics*, 100504.
28. Genge, E. and Bartolucci, F. (2022), Are attitudes toward immigration changing in Europe? An analysis based on latent class IRT models, *Advances in Data Analysis and Classification*, **16**, 235-271.
29. Pigini, C. and Bartolucci, F. (2022), Conditional inference for binary panel data models with predetermined covariates, *Econometrics and Statistics*, **23**, pp. 83-104.
30. Bartolucci, F., Pennoni, F., and Mira, A. (2021), A multivariate statistical approach to predict COVID-19 count data with epidemiological interpretation and uncertainty quantification, *Statistics in Medicine*, **40**, pp. 5351-5372.
31. Ghiringhelli, C., Bartolucci, F., Mira, A., and Arbia, G. (2021), Modelling Nonstationary Spatial Lag Models with Hidden Markov Random Fields, *Spatial Statistics*, **44**, 100522.
32. Aristei, D., Bacci, S., Bartolucci, F., and Pandolfi, S. (2020), A bivariate finite mixture growth model with selection, *Advances in Classification and Data Analysis*, in press.
33. Bartolucci, F. and Pandolfi, S. (2020), An exact algorithm for time-dependent variational inference for the dynamic stochastic block model, *Pattern Recognition Letters*, **138**, pp. 362-369.
34. Favero, D., Sciulli, D., and Bartolucci, F. (2020), Primary-school class composition and the development of social capital, *Socio-Economic Planning Sciences*, **72**, 100874.
35. Bianchi, F., Bartolucci, F., Peluso, S., and Mira, A. (2020), Longitudinal Networks of Dyadic Relations Using Latent Trajectories: Evidence from the European Interbank Market, *Journal of the Royal Statistical Society - Series C*, **69**, pp. 711-739.
36. Bacci, S., Bartolucci, F., Bettin, S., and Pigini, C. (2019), A latent class growth model for migrants' remittances: An application to the German Socio-Economic Panel, *Journal of the Royal Statistical Society – Series A*, **182**, pp. 1607-1632.
37. Bartolucci, F., Farcomeni, A. (2019), A shared-parameter continuous-time hidden Markov and survival model for longitudinal data with informative drop-out, *Statistics in Medicine*, **38**, pp.1056-1073.
38. Rajeziesfahani, S., Federici, S., Bacci, S., Meloni, F., Bartolucci, F., Zahiroddin, A., Shams, J., and Noorbakhshe, S. (2019), Validity of the 36-item Persian (Farsi) version of the world health organization disability assessment schedule (WHODAS) 2.0, *International Journal of Mental Health*, **48**, pp. 14-39.
39. Montanari, G. E., Doretti, M., Bartolucci, F. (2018), A multilevel latent Markov model for the evaluation of nursing homes' performance, *Biometrical Journal*, **60**, 962-978.
40. Cagini, L., Andolfi, M., Becattini, C., Ranalli, M. G., Bartolucci, F., Mancuso, A., Vannucci, J., Agnelli, G., and Puma, F. (2018), Bedside sonography assessment of extravascular lung water increase after major pulmonary resection in non-small cell lung cancer patients, *Journal of Thoracic Disease*, **10**(7).
41. Bertarelli, G., Ranalli, M. G., Bartolucci, F., D'Alò, M., and Solari, F. (2018), Small area estimation of unemployment using Latent Markov Models, *Survey Methodology*, **44**, 167-192.
42. Bartolucci, F., Bacci, S., & Mira, A. (2018), On the role of latent variable models in the era of big data, *Statistics and Probability Letters*, **136**, pp. 165-169.
43. Bartolucci, F., Choudhry, M. T., Marelli, E., and Signorelli, M. (2018), GDP Dynamics and Unemployment Changes in Developed and Developing Countries, *Applied Economics*, **50**, pp. 3338-3356.
44. Bartolucci, F., Marino, F. & Pandolfi, S. (2018), Dealing with Reciprocity in Dynamic Stochastic Block Models, *Computational Statistics and Data Analysis*, **123**, pp.86-100.
45. Bartolucci, F., Montanari, G.E., and Pandolfi, S. (2018), Latent ignorability and item selection for nursing home case-mix evaluation, *Journal of Classification*, **35**, 172-193.
46. Bacci, S., Bartolucci, F., and Pandolfi, S. (2018), A joint model for longitudinal and survival data based on an AR(1) latent process, *Statistical Methods in Medical Research*, **27**, 1285-1311.
47. Bartolucci, F., Nigro, V., and Pigini, C. (2018), Testing for State Dependence in Binary Panel Data with Individual Covariates by a Modified Quadratic Exponential Model, *Econometric Reviews*, **37**, pp. 61-81.

48. Bartolucci, F., Burno, G. S. F., Demidova, O., and Signorelli, M. (2017), Job satisfaction and compensating wage differentials: Evidence from Russia, *CESifo Economic Studies*, **63**, pp. 333-351.
49. Bacci, S., Bartolucci, F., Grilli, L., and Rampichini, C. (2017), Evaluation of student performance through a multidimensional finite mixture IRT model, *Multivariate Behavioral Research*, **52**, pp. 732-746.
50. Bartolucci, F., Farcomeni, A., and Scaccia, L. (2017), A nonparametric multidimensional latent class IRT model in a Bayesian framework, *Psychometrika*, **82**, pp. 952-978.
51. Bartolucci, F., Pandolfi, S., and Pennoni, F. (2017), LMest: An R Package for Latent Markov Models for Longitudinal Categorical Data, *Journal of Statistical Software*, **81**(4).
52. Bartolucci, F. and Pignini, C. (2017), cquad: An R and Stata Package for Conditional Maximum Likelihood Estimation of Dynamic Binary Panel Data Models, *Journal of Statistical Software*, **78**, pp. 1-26.
53. Bartolucci, F., Chiaromonte, F., Kuruppumullage Don, P., and Lindsay, B. G. (2017), Composite likelihood inference in a discrete latent variable model for two-way "clustering-by-segmentation" problems, *Journal of Computational and Graphical Statistics*, **26**, pp. 388-402.
54. Cagnone, S. and Bartolucci, F. (2017), Adaptive quadrature for maximum likelihood estimation of a class of dynamic latent variable models, *Computational Economics*, **49**, pp. 599-622.
55. Bartolucci, F., Bacci, S., and Pignini, C. (2017), Misspecification test for random effects in generalized linear finite-mixture models for clustered binary and ordered data, *Econometrics and Statistics*, **3**, pp. 112-131.
56. Bartolucci, F. and Lupparelli, M. (2016), Pairwise likelihood inference for nested hidden Markov chain models for multilevel longitudinal data, *Journal of the American Statistical Association*, **111**, pp. 216-228.
57. Bacci, S. and Bartolucci, F. (2016), Two-Tier Latent Class IRT Models in R, *The R Journal*, **8**, pp. 139-166.
58. Bartolucci, F., Bellio, R., Sartori, N. and Salvan, A. (2016), Modified profile likelihood for fixed-effects panel data models, *Econometric Reviews*, **35**, 1271-1289.
59. Bartolucci, F., Montanari, G.E., and Pandolfi, S. (2016), Item selection by latent class-based methods: An application to nursing home evaluation, *Advances in Data Analysis and Classification*, **10**, pp.245-262.
60. Bartolucci, F., Pennoni, F., and Vittadini, G. (2016), Causal latent Markov model for the comparison of multiple treatments in observational longitudinal studies, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, **41**, pp. 146-179.
61. Gnaldi, M., Bacci, S., and Bartolucci, F. (2016), A multilevel finite mixture item response model to cluster examinees and schools, *Advances in Data Analysis and Classification*, **10**, pp. 53-70.
62. Bacci, S., Bartolucci, F., Minelli, L., and Chiavarini, M. (2016), Preterm Birth: Analysis of Longitudinal Data on Siblings Based on Random-Effects Logit Models, *Frontiers in Public Health: Population, Reproductive and Sexual Health*.
63. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2015), A discrete time event-history approach to informative drop-out in mixed latent Markov models with covariates, *Biometrics*, **71**, pp. 80-89.
64. Bartolucci, F., Belotti, F., and Peracchi, F. (2015), Testing for time-invariant unobserved heterogeneity in generalized linear models for panel data, *Journal of Econometrics*, **184**, pp. 111-123.
65. Bacci, S. and Bartolucci, F. (2015), A Multidimensional finite mixture structural equation model for non-ignorable missing responses, *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, **22**, pp. 352-365.
66. Bartolucci, F. (2015), A comparison between g-index and h-index based on concentration, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, **66**, pp. 2708-2710.
67. Bartolucci, F. and Murphy, B. (2015), A finite mixture latent trajectory model for modeling ultrarunners' behavior in a 24-hour race, *Journal of Quantitative Analysis of Sports*, **11**, pp. 193-203.
68. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2015), Information matrix for hidden Markov models with covariates, *Statistics and Computing*, **25**, pp. 515-526.
69. Bartolucci, F., Dardanoni, V., and Peracchi, F. (2015), Ranking scientific journals via latent class models for polytomous item response data, *Journal of the Royal Statistical Society, series - A*, **178**, pp. 1025-1049.
70. Bartolucci, F., Montanari, G. E., and Pandolfi, S. (2015), Three-step estimation of latent Markov models with covariates, *Computational Statistics and Data Analysis*, **83**, pp. 287-301.
71. Borsci, S., Federici, S., Bacci, S., Gnaldi, M., and Bartolucci, F. (2015), Assessing User Satisfaction in the Era of User Experience: Comparison of the SUS, UMUX and UMUX - LITE as a Function of Product Experience, *International Journal of Human-Computer Interaction*, **31**, pp. 484-495.
72. Bacci, S. and Bartolucci, F. (2014), Mixtures of equispaced normal distributions and their use for testing symmetry with univariate data, *Computational Statistics and Data Analysis*, **71**, pp. 262-272.
73. Bacci, S., Bartolucci, F., Chiavarini, M., Minelli, L., and Pieroni, L. (2014), Differences in birthweight outcomes: a longitudinal study based on siblings, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **11**, pp. 6472-6484.
74. Bacci, S., Bartolucci, F., and Gnaldi, M. (2014), A class of multidimensional latent class IRT models for ordinal polytomous item responses, *Communication in Statistics - Theory and Methods*, **43**, pp. 787-800.
75. Bartolucci, F. and Pandolfi, S. (2014), A new constant memory recursion for hidden Markov models, *Journal of Computational Biology*, **21**, pp. 99-117.

76. Bartolucci, F., Bacci, S., and Gnaldi, M. (2014), MultiLCIRT: an R package for multidimensional latent class item response models, *Computational Statistics and Data Analysis*, **71**, pp. 971-985.
77. Bartolucci, F., Bacci, S., and Pennoni, F. (2014), Longitudinal analysis of the self-reported health status by mixture latent autoregressive models, *Journal of the Royal Statistical Society - series C*, **63**, pp. 267-288.
78. Bartolucci, F., Farcomeni, A., and Pennoni, F. (2014), Latent Markov models: a review of a general framework for the analysis of longitudinal data with covariates (with discussion), *Test*, **23**, pp. 433-486.
79. Minelli, L., Pigini, C., Chiavarini, M., and Bartolucci, F. (2014), Employment status and perceived health condition: longitudinal data from Italy, *BMC Public Health*, **14**: 946.
80. Pandolfi, S., Bartolucci, F., and Friel, N. (2014), A generalized multiple-try metropolis version of the Reversible Jump algorithm, *Computational Statistics and Data Analysis*, **72**, 298–314.
81. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2013), Causal inference in paired two-arm experimental studies under non-compliance with application to prognosis of myocardial infarction, *Statistics in Medicine*, **25**, pp. 4348-4366.
82. Bartolucci, F., Bacci, S., Pigini, C. (2013), Comparison between conditional and marginal maximum likelihood estimation for a class of ordinal item response models, *QdS - Journal of Methodological and Applied Statistics*, **15**, pp. 1-17.
83. Bacci, S. & Bartolucci, F. (2012), Mixtures of equispaced Normal distributions and their use for testing symmetry in univariate data, *Quaderni di Statistica*, **14**, pp. 13-16.
84. Bartolucci, F. and Nigro, V. (2012), Pseudo conditional maximum likelihood estimation of the dynamic logit model for binary panel data, *Journal of Econometrics*, **170**, pp. 102-116.
85. Bartolucci, F., Montanari, G.E., and S. Pandolfi (2012), Dimensionality of the latent structure and item selection via latent class multidimensional IRT models, *Psychometrika*, **77**, pp. 782-802.
86. Bartolucci, F., Scaccia, L. & Farcomeni, A. (2012), Bayesian inference through encompassing priors and importance sampling for a class of marginal models for categorical data, *Computational Statistics and Data Analysis*, **56**, pp. 4067-4080.
87. Chiavarini, M., Bartolucci, F., Gili, A., Pieroni, L., and Minelli, L. (2012), Effects of individual and social factors on preterm birth and low birth weight: an Italian case study, *International Journal of Public Health*, **57**, pp. 261-268.
88. Bartolucci, F. and Grilli, L. (2011), Modeling partial compliance through copulas in a principal stratification framework, *Journal of the American Statistical Association*, **106**, pp. 469-479.
89. Bartolucci, F., Pennoni, F., and Vittadini, G. (2011), Assessment of school performance through a multilevel latent Markov Rasch model, *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, **36**, pp. 491-522.
90. Bartolucci, F. and Nigro, V. (2010), A Dynamic Model for binary panel data with unobserved heterogeneity admitting a root-n consistent conditional estimator, *Econometrica*, **78**, pp. 719-733.
91. Bartolucci, F. (2010), On the conditional logistic estimator in two-arm experimental studies with non-compliance and before-after binary outcomes, *Statistics in Medicine*, **29**, pp. 1411-1429.
92. Pandolfi, S., Bartolucci, F. & Friel, N. (2010), A generalization of the Multiple-try Metropolis algorithm for Bayesian estimation and model selection, *Journal of Machine Learning Research: Workshop and Conference Proceedings*, Volume 9: AISTATS 2010, pp. 581-588.
93. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2010), A Note on the mixture transition distribution and hidden Markov models, *Journal of Time Series Analysis*, **31**, pp. 132-138.
94. Bartolucci, F. and Solis-Trapala, I. (2010), Multidimensional latent Markov models in a developmental study of inhibitory control and attentional flexibility in early childhood, *Psychometrika*, **75**, pp. 725-743.
95. Bartolucci, F. and Farcomeni, A. (2009), A multivariate extension of the dynamic logit model for longitudinal data based on a latent Markov heterogeneity structure, *Journal of the American Statistical Association*, **104**, pp. 816-831.
96. Bartolucci, F., Lupparelli, M., and Montanari, G. E. (2009), Latent Markov model for longitudinal binary data: an application to the performance evaluation of nursing homes, *Annals of Applied Statistics*, **3**, pp. 611-636.
97. Bartolucci, F. and Lupparelli, M. (2008), Focused information criterion for capture-recapture models for closed populations, *Scandinavian Journal of Statistics*, **35**, pp. 629 - 649.
98. Bartolucci, F. and Pennoni, F. (2007), A class of latent Markov models for capture-recapture data allowing for time, heterogeneity and behavioral effects, *Biometrics*, **63**, pp. 568-578.
99. Bartolucci, F. and Pennoni, F. (2007), On the approximation of the quadratic exponential distribution in a latent variable context, *Biometrika*, **94**, pp. 745-754.
100. Bartolucci, F. (2007), A class of multidimensional IRT models for testing unidimensionality and clustering items, *Psychometrika*, **72**, pp. 141-157.
101. Bartolucci, F. (2007), A penalized version of the empirical likelihood ratio for the population mean, *Statistics and Probability Letters*, **77**, pp. 104-110.
102. Bartolucci, F. and Nigro, V. (2007), Maximum likelihood estimation of an extended latent Markov model for clustered binary panel data, *Computational Statistics and data analysis*, **51**, pp. 3470-3483.
103. Bartolucci, F., Colombi, R., and Forcina, A. (2007), An extended class of marginal link functions for modelling contingency tables by equality and inequality constraints, *Statistica Sinica*, **17**, pp. 691-711.

104. Bartolucci, F., Pennoni, F., and Francis, B. (2007), A latent Markov model for detecting patterns of criminal activity, *Journal of the Royal Statistical Society, series A*, **170**, pp. 115–132.
105. Bartolucci, F. (2006), Likelihood inference for a class of latent Markov models under linear hypotheses on the transition probabilities, *Journal of the Royal Statistical Society, series B*, **68**, pp. 155-178.
106. Bartolucci, F. and Forcina, A. (2006), A class of latent marginal models for capture-recapture data with continuous covariates, *Journal of the American Statistical Association*, **101**, pp. 786-794.
107. Bartolucci, F., Scaccia, L., and Mira, A. (2006), Efficient Bayes factor estimation from the Reversible Jump output, *Biometrika*, **93**, pp. 41-52.
108. Bartolucci, F. and Montanari, G. E. (2006), A new class of unbiased estimators for the variance of the systematic sample mean, *Journal of Statistical Planning and Inference*, **136**, pp. 1512-1525.
109. Bartolucci, F. (2005), Clustering univariate observations via mixtures of unimodal normal mixtures, *Journal of Classification*, **22**, pp. 203-219.
110. Bartolucci, F. and Forcina, A. (2005), Likelihood inference on the underlying structure of IRT models, *Psychometrika*, **70**, pp. 31-43.
111. Bartolucci, F. and Scaccia, L. (2005), The use of mixtures for dealing with non-normal regression errors, *Computational Statistics and Data Analysis*, **48**, pp. 821-834.
112. Bartolucci, F. and Scaccia, L. (2004), Testing for positive association in contingency tables with fixed margins, *Computational Statistics and Data Analysis*, **47**, pp. 195-210.
113. Forcina, A. and Bartolucci, F. (2004), Modelling quality of life variables with non-parametric mixtures, *Environmetrics*, **15**, pp. 519-528.
114. Bartolucci, F. and De Luca, G. (2003), Likelihood-based inference for asymmetric stochastic volatility models, *Computational Statistics and Data Analysis*, **42**, pp. 445-449.
115. Bartolucci, F. and Besag, J. (2002), A recursive algorithm for Markov random fields, *Biometrika*, **89**, pp. 724-730.
116. Bartolucci, F. and Forcina, A. (2002), Extended RC association models allowing for order restrictions and marginal modeling, *Journal of the American Statistical Association*, **97**, pp. 1192-1199.
117. Bartolucci, F., Forcina, A., and Dardanoni, V. (2001), Positive quadrant dependence and marginal modelling in two-way tables with ordered margins, *Journal of the American Statistical Association*, **96**, pp. 1497-1505.
118. Bartolucci, F. and Forcina, A. (2001), Analysis of capture-recapture data with a Rasch-type model allowing for conditional dependence and multidimensionality, *Biometrics*, **57**, pp. 714-719.
119. Bartolucci, F. and De Luca, G. (2001), Maximum likelihood estimation for a latent variable time series model, *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, **17**, pp. 5-17.
120. Bartolucci, F. (2001), Developments of the Markov chain approach within the distribution theory of runs, *Computational Statistics and Data Analysis*, **36**, pp. 107-118.
121. Bartolucci, F. and Forcina, A. (2000), A likelihood ratio test for  $MTP_2$  within binary variables, *The Annals of Statistics*, **28**, pp. 1206-1218.
122. Bartolucci, F. and Montanari, G. E. (1998), On estimating the variance of the systematic sample mean, *Journal of the Italian Statistical Society*, **7**, pp. 185-196.

### Capitoli in volumi internazionali

1. Valentini, F., Pignini, C., and Bartolucci, F. (2023), Advances in Maximum Likelihood Estimation of Fixed-Effects Binary Panel Data Models, in M. Kateri, I. Moustaki (eds.), *Trends and Challenges in Categorical Data Analysis*, pp. 275-315.
2. Bacci, S., Bartolucci, F., and Pennoni, F. (2020). Multilevel Model-Based Clustering: A New Proposal of Maximum-A-Posteriori Assignment, *Advanced Studies in Classification and Data Science*, pp. 3-17, Springer.
3. Bartolucci, F., Cardinali, A., and Pennoni, F. (2018), A generalized moving average convergence/divergence for testing semi-strong market efficiency, in M. Corazza, M. Durbán, A. Grané, C. Perna, M. Sibillo (eds.), *Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance*, pp. 101-105, Springer.
4. Bartolucci F., Bashina A., G. Bruno, O. Demidova, M. Signorelli (2018), Job Satisfaction Among Young Workers, in F.E. Caroleo, O. Demidova, E. Marelli e M. Signorelli (eds.), *Young People and the Labour Market: A Comparative Perspective*, Routledge, forthcoming.
5. Bartolucci, F. and Forcina, A. (2017), Latent class - Rasch models and marginal extensions, in D. Bohning, J. Bunge, and P. van der Heijden (eds.), *Capture-Recapture Methods for the Social and Medical Sciences*, Chapman & Hall/CRC.
6. Bacci, S., Bartolucci, F., Pignini, C., and Signorelli, M. (2016), A finite mixture latent trajectory model for the trend of open-ended contracts, In Di Battista T., Moreno E. and Racugno W., *Topics on Methodological and Applied Statistical Inference*, pp. 9-20, Springer.

7. Bartolucci, F. (2014), Modeling Longitudinal Data with Application to Educational and Psychological Measurement, *Analysis and Modeling of Complex Data in Behavioral and Social Sciences*, D. Vicari, A. Okada, G. Ragozini and C. Weihs (Editors), Springer, pp. 11-19.
8. Bacci, S. and Bartolucci, F. (2012), A multidimensional latent class Rasch model for the assessment of the Health-related Quality of Life, in K. B. Christensen, M. Mesbah, and S. Kreiner (Editors), *Rasch models for Health Sciences*, pp. 197-218.
9. Bartolucci, F. and Pennoni F. (2011), Impact evaluation of job training programs by a latent variable model, In: Ingrassia S., Rocci R., Vichi M. (Editors), *New Perspectives in Statistical Modelling and Data Analysis*, Springer, pp. 65-73.
10. Bartolucci, F. and Scrucca, L. (2010), Point Estimation Methods with Applications to Item Response Theory Models, *International Encyclopedia of Education, 3rd Edition*, Editors: B. McGaw, E. Baker and P. P. Peterson, Elsevier, 7, pp. 366-373.
11. Bartolucci, F., Pennoni, F., and Lupporelli, M. (2008), Likelihood inference for the latent Markov Rasch model, *Mathematical Methods for Survival Analysis, Reliability and Quality of Life*, pp. 239-254.
12. Minozzo, M., Forcina, A., and Bartolucci, F. (2006). Marginal models and pruning of association rules. In: *Metodi, Modelli e Tecnologie dell'Informazione a Supporto delle Decisioni*, pp. 473-481.
13. Scaccia, L., and Bartolucci, F. (2005), A Hierarchical Mixture Model for Gene Expression Data, *New Developments in Classification and Data Analysis* (Editors: M. Vichi, P. Monari, S. Mignani and A. Montanari), Springer, pp. 267-274.
14. Bartolucci, F., Mira, A., and Scaccia, L. (2003), Answering two biological questions with a latent class model via MCMC applied to capture-recapture data, in *Applied Bayesian Statistical Studies in Biology and Medicine* (Editors: M. Di Bacco, G. D'Amore, and F. Scalfari), Kluwer Academic Publishers, pp. 7-23.
15. Bartolucci, F. and De Luca, G. (2002), Estimation of stochastic volatility models, in *Computational Methods in Decision-Making, Economics and Finance* (Editors: E.J. Kontoghiorghes, B. Rustem, and S. Siokos), Kluwer Academic Publishers, pp. 541-556.

#### Editoriali, lettere a Editori, commenti e revisioni di volumi pubblicati in riviste internazionali

1. Bartolucci, F. and Pennoni, F. (2024), Book review of "VISSER, I., & SPEEKENBRINK, M. (2022). Mixture and Hidden Markov Models with R. Springer, Cham, CH.", *Psychometrika*, in press.
2. Gupta, R., Bartolucci, F., Katsikis, V. N., and Patnaik, S. (2023), *Recent Advancements in Computational Finance and Business Analytics: Proceedings of the International Conference on Computational Finance and Business Analytics*, Springer.
3. Bartolucci, F., Peluso, S., and Mira, A. (2023), Comment on "Causal Inference Under Mis-Specification: Adjustment Based on the Propensity Score", *Bayesian Analysis*, **18**, pp. 683-684.
4. Bartolucci, F. & Pennoni, F. (2019), Comment on: "The Class of CUB Models: Statistical Foundations, Inferential Issues and Empirical Evidence", *Statistical Methods and Applications*, **28**, pp. 437-439.
5. Bartolucci, F. & Giordani, P. (2017), Editorial: Special section on latent variable models for longitudinal data, *Biometrical Journal*, **59**, pp. 781-782.
6. Bartolucci, F. (2016), Discussion on 'Statistical Modelling of Citation Exchange Between Statistics Journals' by Cristiano Varin, Manuela Cattelan and David Firth', *Journal of the Royal Statistical Society - Series A*, **179**, pp. 37-38.
7. Alfò, M. and Bartolucci, F. (2015), Latent variable models for the analysis of socio-economic data, *Introduction to Metron Special Issue*, **73**, pp. 151-154.
8. Bartolucci, F. and Pandolfi, S. (2014), Comment on "On the memory complexity of the forward-backward", *Pattern Recognition Letters*, **38**, pp. 15-19.
9. Bartolucci, F. (2012), On a possible decomposition of the h-index, letter to the Editor of the *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, **63**, pp. 2126-2127.

8 marzo 2024

Francesco Bartolucci

*Francesco Bartolucci*