

# Curriculum dell'attività didattica e scientifica di Isabella Morlini

(aggiornato al 01/07/2020)

1994: Laurea con 110 e lode in Economia e Commercio presso l'Università di Parma  
1999: Titolo di Dottore di Ricerca in Statistica Metodologica presso l'Università di Trento  
2001: Immissione nella fascia dei Ricercatori Universitari in Statistica (s.s.d. SECS-S/01)  
2004: Immissione nella fascia dei Ricercatori Confermati (s.s.d. SECS-S/01)  
2006: Immissione nella fascia dei Professore Associati in Statistica s.s.d. SECS-S/01)  
2009: Immissione nella fascia dei Professore Associati Confermati in Statistica (s.s.d. SECS-S/01)

## Facoltà di appartenenza

Dal 01/01/2001 al 31/10/2004: Facoltà di Economia dell'Università di Parma

Dal 01/11/2004 al 13/05/2009: Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Modena e Reggio Emilia

Dal 14/05/2009: Facoltà di Economia "Marco Biagi" dell'Università di Modena e Reggio Emilia

## Cariche istituzionali

Dall'anno accademico 2019/2020 Delegato del Rettore allo Sport per l'Università di Modena e Reggio Emilia

## Attività didattica

### Corsi di laurea quadriennali, triennali, lauree specialistiche e magistrali

Attività svolte presso la Facoltà di Economia dell'Università di Parma

- Anni Accademici 1998/1999 - 1999/2000 - 200/2001:  
Professore a contratto per l'insegnamento di "Teoria e Tecnica delle Rilevazioni Campionarie" nel Corso di Laurea in Economia e Commercio.
- Anni Accademici 2001/2002 - 2002/2003:  
Affidamento dell'insegnamento di "Informatica di Base" nel Corso di Laurea in Economia e Commercio.
- Anni Accademici 2002/2003 - 2003/2004:  
Affidamento dell'insegnamento di "Statistica - Analisi dei Dati" nei Corsi di Laurea in Economia Aziendale, Economia e Finanza e Marketing.
- Anno Accademico 2004/2005:  
Supplenza dell'insegnamento di "Analisi delle Statistiche di Vendita" (8 cfu) nel Corso di Laurea Specialistica in Trade Marketing.

Attività svolte presso la Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Modena e Reggio Emilia

- Anno Accademico 2004/2005:  
"Statistica" al I anno del Corso di Laurea in Scienza dell'Amministrazione dei Servizi Sociali e Sanitari (6 cfu).
- Anno Accademico 2005/2006:  
"Statistica descrittiva" al I anno del Corso di Laurea in Scienza dell'Amministrazione dei Servizi Sociali e Sanitari (8 cfu). "Tecniche di Ricerca e di Elaborazioni Dati" al I anno del Corso di Laurea in Scienza dell'Amministrazione dei Servizi Sociali e Sanitari (3 cfu). "Statistica-Campionamento e Inferenza" (3 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni. "Informatica" (7 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni.
- Anno Accademico 2006/2007:  
"Statistica descrittiva" al I anno del Corso di Laurea in Scienza dell'Amministrazione dei Servizi Sociali e Sanitari (8 cfu). "Tecniche di Ricerca e di Elaborazioni Dati" al I anno del Corso di Laurea in Scienza dell'Amministrazione dei Servizi Sociali e Sanitari (3 cfu). "Statistica-Campionamento e Inferenza" (6 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni. "Informatica" (4 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni. "Statistica Sociale" al II anno del Corso di Laurea in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (6 cfu).
- Anno Accademico 2007/2008:  
"Statistica-Campionamento e Inferenza" (6 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Management per l'Innovazione nei Servizi. "Informatica" (4 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Management per l'Innovazione nei Servizi. "Statistica Sociale" al II anno del Corso di Laurea Specialistica in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (6 cfu).
- Anno Accademico 2008/2009:  
"Statistica-Campionamento e Inferenza" (6 cfu) al I anno della Laurea Specialistica in Management per l'Innovazione nei Servizi. "Statistica Sociale" al I anno del Corso di Laurea Specialistica in Scienze Pedagogiche (6 cfu). "Laboratorio di Tecniche di Ricerca ed Elaborazione Dati" al I anno del Corso di Laurea Scienza dell'Educazione (2 cfu).
- Anno Accademico 2009/2010:  
"Tecniche di analisi ed elaborazione dati" al III anno del Corso di Laurea in Scienze delle Pubbliche Amministrazioni (6 cfu) in presenza ed in modalità FAD (formazione a distanza).

Attività svolte presso la Facoltà di Economia "Marco Biagi" dell'Università di Modena e Reggio Emilia

- Anni Accademici dal 2009/2010 al 2012/2013:  
"Modelli statistici per le decisioni aziendali" al I anno del Corso di Laurea Magistrale in Economia e diritto per le imprese e la pubblica amministrazione (9 cfu) in presenza ed in

modalità FAD (formazione a distanza).

- Anni Accademici dal 2009/2010 al 2019/2020: "Statistica" al II anno del Corso di Laurea in Economia e Marketing Internazionale (9 cfu).
- Anni Accademici dal 2015/2016 al 2017/2018 "Statistical learning and prediction from data" al I anno del Corso di Laurea Magistrale in LINGUA INGLESE in International Management (6 cfu)
- Anni Accademici dal 2012/2013 al 2019/2020 "Statistical learning and prediction from data" al I anno del Corso di Laurea Magistrale in Direzione e Consulenza di Impresa e Management Internazionale (6 cfu)

Attività svolte presso la Facoltà di Scienze della Comunicazione dell'Università di Modena e Reggio E.

- Anni Accademici dal 2010/2011 al 2012/2013: "Modelli statistici per l'analisi dei dati" al III anno del Corso di Laurea in Marketing e Organizzazione di Impresa (6 cfu) (corso mutuato).

Attività svolte presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Modena e Reggio Emilia

- Anni Accademici 2011/2012 – 2012/2013: "Metodologia della Ricerca Sanitaria" al I anno del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche (2 cfu).

Attività svolte presso l'Accademia Militare di Modena

- Anni Accademici dal 2005/2006 al 2019/2020: "Statistica" (50 ore) al II anno del Corso di Laurea in Scienze Strategiche.

Altre Attività didattiche (Master, Scuole di Dottorato, Scuole di Specializzazione)

2000/2001: "Teoria dei Campioni" (6 ore) nel Master "Controllo di Qualità e Validazione dei Metodi di Analisi Chimica per l'Ambiente e gli Ambienti" dell'Università di Parma.

2000/2001: Esercitatrice nell'ambito della Scuola "Reti Neurali e Metodi Statistici" organizzata dalla Società Italiana di Statistica, presso l'Università Federico II di Napoli dal 4 al 6 Dicembre 2000.

2003/2004: "Reti Neurali Artificiali" (8 ore) nel Master "Marketing dell'Informazione", Università di Parma.

2008/2009: "Mixture models in MatLab" (4 ore) nel corso "Computational Statistics" organizzato dalla Nova Universitas presso l'Università di Macerata (22-25 Settembre 2008).

2009/2010: "Reti Neurali Artificiali" (8 ore) nella Scuola di Dottorato in "Marketing", Università di Parma.

2010/2011: Seminario su "Approcci Statistici Innovativi nella Ricerca Biomedica" nella Scuola di Dottorato in Medicina Clinica e Sperimentale della Facoltà di Medicina dell'Università di Modena.

2011/2012: "Metodologie Statistica Avanzate" (6 ore) nella Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Modena.

2015/2016: "Scienze statistiche e scienze sportive" (2 ore) nel Master Master MySDAM per Event Data Manager, Parma (29 Gennaio 2016).

2015/2016: "Nozioni di statistica applicata allo sport" (2 ore) nel Master Master MySDAM per Timing & Data Operator, Parma (30 Gennaio 2016).

2019/2020: "Modulo 1 di Metodi di Ricerca" (4 ore) nel Dottorato di Ricerca in Lavoro, Sviluppo e Innovazione (XXXV ciclo) della Fondazione Marco Biagi dell'Università di Modena e Reggio Emilia.

#### Pubblicazioni in libri di testo

- 1) Morlini, I. (1999) Reti neurali artificiali. In: Zani, S. *Analisi dei Dati Statistici*, vol.2, Giuffrè, Milano, pp. 363-408.
- 2) Morlini, I. (2002) Analisi della forma di distribuzione. In: Zani, S. *Introduzione all'analisi dei dati nell'era di internet*, Giuffrè, Milano, pp. 107-128.
- 3) Morlini I. (2007) Le reti neurali. In Zani S. e Cerioli A., *Analisi dei dati a data mining per le decisioni aziendali*, Giuffrè, Milano, pp. 573-622.

#### Partecipazione a Commissioni

Membro della Commissione didattica della Facoltà di Scienze della Formazione, Università di Modena e Reggio (a.a. 2008/2009).

Membro della Commissione del Corso di Dottorato di Ricerca in Statistica, XXIV ciclo, dell'Università degli Studi di Milano Bicocca (gennaio 2012).

Membro della commissione paritetica del Dipartimento di Economia Marco Biagi, Università di Modena e Reggio (a.a. 2013/2014 – 2014/2015 – 2015/2016 – 2016/2017).

Membro della commissione qualità del Dipartimento di Economia Marco Biagi con delega alla didattica  
(a.a. 2017/2018 – 2018/2019)

#### Riconoscimenti

Ammessa all'attribuzione dell'Incentivo una tantum (biennale) tramite procedura selettiva bandita dall'Università di Modena e Reggio Emilia per l'anno 2011.

Ammessa all'attribuzione dell'Incentivo una tantum tramite procedura selettiva bandita dall'Università di Modena e Reggio Emilia per l'anno 2013.

Ammessa all'attribuzione dell'Incentivo una tantum (biennale) tramite procedura selettiva bandita dall'Università di Modena e Reggio Emilia per l'anno 2015.

Ammissa all'attribuzione dell'Incentivo una tantum tramite procedura selettiva bandita dall'Università di Modena e Reggio Emilia per l'anno 2017.

## Attività Scientifica

### Argomenti di ricerca

Analisi di dati funzionali, Cluster analysis, Modelli additivi a funzioni base radiali, Modelli mistura per variabili qualitative e quantitative, Reti neurali artificiali, Metodologie statistiche fuzzy.

### Affiliazioni a Società nazionali ed internazionali

Dal 1998: Membro della Società Italiana di Statistica.

Dal 2006: Membro del gruppo "Classification and Data Analysis Group" (CLADAG) della Società Italiana di Statistica.

### Affiliazioni a centri di ricerca

Dal 2019 membro del centro di ricerca Interdipartimentale Ro.S.A. "The Robust Statistics Area" (<http://rosa.unipr.it>)

### Servizi Editoriali ed incarichi di referaggio

Dal 2003: Membro del comitato editoriale della rivista "Statistica & Applicazioni".

Dal 2006: Referee per volumi editi dalla Springer (Series: Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization).

Dal 2006: Referee per riviste nazionali ed internazionali, fra le quali "Computational Statistics and Data Analysis" e "Information Sciences".

Dal 2010: Associate editor della rivista "Statistica Applicata – Italian Journal of Applied Statistics".

Dal 2016: Referee per "Journal of the Royal Statistical Society, Series C".

### Compiti organizzativi

Membro della segreteria organizzativa della V riunione scientifica del gruppo CLADAG della Società Italiana di statistica (6-8 Giugno 2005, Università di Parma).

Organizzatore della sessione invitata "Markov and Hidden Markov Processes for Data Analysis and Simulation" nella VII riunione Scientifica del gruppo CLADAG della Società Italiana di statistica (9-11 Settembre 2009, Università di Catania).

Membro del Comitato Scientifico del convegno congiunto delle società GFKL e CLADAG (8-10 Settembre 2010, Università di Firenze).

Organizzatore (con Michele Costa) della sessione invitata "Latent Class Models" nel convegno congiunto DAGM, GFKL ed IFCS (30 Agosto - 2 Settembre 2011, Francoforte, Germania).

Membro del Comitato Scientifico della XI riunione scientifica del gruppo CLADAG della Società Italiana di statistica (18-20 Settembre 2013, Università di Modena e Reggio Emilia).

#### Partecipazione a Progetti di Ricerca

1. Partecipazione al PRIN 2004 "Nuovi metodi statistici multivariati di classificazione e riduzione dimensionale per la valutazione e la customer satisfaction nei servizi", coordinato dal Prof. Maurizio Vichi (Università di Roma la Sapienza).
2. Partecipazione al PRIN 2006 "Metodi statistici multivariati per la valutazione integrata della qualità dei servizi di pubblica utilità: efficacia-efficienza, rischio del fornitore, soddisfazione degli utenti", coordinato dal Prof. Maurizio Vichi (Università di Roma la Sapienza).
3. Partecipazione al PRIN 2008 "La valutazione statistica della qualità e dei rischi nei servizi: nuove metodologie multivariate" coordinato dal Prof. Maurizio Vichi (Università di Roma la Sapienza).
4. Partecipazione al PRIN 2010 "Metodologie innovative per la gestione delle risorse idriche in scenari di incertezza idro-climatica" coordinato dal Prof. Alberto Bellin (Università di Trento).

#### Interventi in Convegni Nazionali

- 1998: "Influenza dell'addestramento sulla rappresentazione dei dati nelle reti di Kohonen: un'applicazione", XXXIX Convegno della Società Italiana di Statistica, Sorrento, 14-17 Aprile.
- 2000: "A non linear regression model for time series with heteroskedastic conditional variance", XL Convegno della Società Italiana di Statistica, Firenze, 26-28 Aprile.
- 2000: "Stima della relazione tra riflettività radar e precipitazione al suolo mediante reti neurali", XXVII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Genova, 12-15 Settembre (con Orlandini S.)
- 2002: "Facing multicollinearity in data mining", XLI Convegno della Società Italiana di Statistica, Milano-Bicocca, 5-7 Giugno.
- 2003: "Orthogonal Radial Basis Function Selection: An Application in Data Mining", Convegno Intermedio della SIS "Analisi Statistica Multivariata per le Scienze Economico-Sociali, le Scienze Naturali e la Tecnologia", Napoli, 9-11 Giugno.
- 2004: "Searching for the optimal smoothing before applying Dynamic Time Warping", XLII Convegno della Società Italiana di Statistica, Bari, 9-11 Giugno (con Corbellini A.)
- 2005: "L'ICT nella Pubblica Amministrazione: un'applicazione ai comuni dell'Emilia Romagna", Riunione Scientifica sulla Valutazione e Customer Satisfaction per la Qualità dei Servizi, Università di Roma "La Sapienza", 8-9 Settembre (con Cerioli A., Milioli M.A. e Zani, S.).  
Sessione plenaria
- 2010: "Fuzzy composite indicators: an application for measuring custode satisfaction" VL Convegno della Società Italiana di Statistica, Padova, 16-18 Giugno (con Zani S. & Milioli M.A.). Sessione specializzata.

2011: "On reading speed and accuracy to contrast dyslexic and normal children readers in Italy", Convegno Intermedio della Società Italiana di Statistica, Bologna, 8-10 Giugno (con Stella G. & Scorza M.).

2011: "Proposta di un indice composito per la valutazione delle prove di lettura", XX Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana per la Ricerca e l'Intervento nella Psicopatologia dell'Apprendimento, Prato, 21-22 Ottobre (con Stella G. & Scorza M.).

#### Interventi in Convegni Internazionali

1998: "Pre-processing and feature extraction in radial basis functions networks", Recent Advances in Soft Computing, Leicester, UK, 2-3 Luglio.

1998: "Multivariate outliers detection with Kohonen networks: an useful tool for routine exploration of large data sets", International Seminar on New Techniques and Technologies for Statistics, Sorrento, 4-6 Novembre.

1998: "Kohonen networks and the influence of training on data structures", 1998 IEEE Signal Processing Society Workshop, Cambridge, UK, 1-2 Settembre.

1999: "Using radial basis function networks for classification problems", II Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Roma "La Sapienza", 3-4 Luglio.

1999: "Radar images for rainfall measurements: a neural network analysis" Second European Conference on Highly Structured Stochastic Systems, Università di Pavia, 14-18 Settembre (con Orlandini, S.)

1999: "Using neural networks to identify the relationship between radar reflectivity and rainfall intensity", S.CO.99, Università "Ca' Foscari" di Venezia, 27-29 Settembre (con Orlandini S.)

2000: "Neural network identification of Z-R relationships", EGS XXV General Assembly, Nizza, Francia, 25-29 Aprile (con Orlandini, S.)

2003: "On the criterion of dynamic time warping for computing the dissimilarity between time series", IV Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Bologna, 22-24 Settembre.

2004: "On the degrees of freedom in richly parameterized models", Computational Statistics: 16th Symposium Held in Prague, Czech Republic, 23-27 Agosto (con Ingrassia S.)

2005: "Estimation of the structural mean of a sample of curves by dynamic time warping", V Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Parma, 6-8 Giugno (con Zani S.)

2007: "Comparing approaches for clustering mixed-mode data: an application in marketing research", VI Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Macerata, 12-14 Settembre (con Zani S.)

- 2007: "Computational experiences with equivalent degrees of freedoms", VI Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Macerata, 12-14 Settembre (con Ingrassia S.)
- 2008: "Mixed mode data clustering: an approach based on tetrachoric correlations", First Joint Meeting of the Sfc and the CLADAG of the Italian Statistical Society, Università di Caserta, 11-13 Giugno. Sessione invitata
- 2009: "Clustering with latent variables, Multivariate Methods and Models for evaluating public services, Università di Bologna, Rimini, 25-26 Maggio. Sessione specializzata
- 2009: "Weighted similarity indexes for polytomous variables", VII Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Catania, 9-11 Settembre (con Zani S.)
- 2010: "A new criterion for comparing hierarchical clusterings", XXXIV Conference of the German Classification Society (GFKL), Karlsruhe, Germania, 21-23 Luglio (con Zani S.). Sessione specializzata.
- 2010: "An Index for comparing two hierarchical trees", Joint Meeting of the GFKL and the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Firenze, 8-10 Settembre (con Zani, S.).
- 2010: "Using latent variables in model based clustering: an application", XVIII Meeting of the Portuguese Statistical Society, São Pedro do Sul, Portogallo, 29 Settembre - 2 Ottobre. Sessione invitata.
- 2011: "Simulation experiments for an overall similarity index between two hierarchical clusterings", VIII Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Pavia, 7-9 Settembre (con Zani S.).
- 2013: "Cluster analysis of three-way atmospheric data", IX Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society, Università di Modena e Reggio Emilia, 18-20 Settembre (con Orlandini S.)
- 2017: "New fuzzy composite indicators for dyslexia", 2017 Meeting of the Italian Statistical Society (SIS) Statistics and Data Science, New Challenge, New Generations, Università di Firenze, 28-30 Giugno (con Scorza M.)
- 2017: "Fuzzy methods for the analysis of psychometric data", 2017 Meeting of the Classification and Data Analysis Group (CLADAG) of the Italian Statistical Society Università di Milano Bicocca, 13-15 Settembre.