

# Natalia Golini

## Curriculum Vitae

---

### Istruzione e Formazione

- 1 Giugno 2012 - 31 Maggio 2013 **Assegnista di Ricerca**, *Dipartimento di Scienze Statistiche (DSS), Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*, Roma, Italia.  
Settore scientifico disciplinare: SECS-S/05.  
Tema della ricerca: Dati di indagine e dati amministrativi: coerenze e difformità dei dati sulla salute.  
Responsabile Scientifico: Prof.ssa Viviana Egidi
- 15 Marzo 2012 **Dottore di Ricerca in Statistica Metodologica**, *Dipartimento di Scienze Statistiche (DSS), Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*, Roma, Italia.  
Titolo della tesi: Bayesian Modeling for Presence-only Data (in inglese).  
Supervisori: Proff. Fabio Divino e Giovanna Jona Lasinio.
- 30 Gennaio 2009 **Master di I livello in Statistica per la Gestione dei Sistemi Informativi**, *Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistica Applicata (DSPSA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*, Roma, Italia.  
Titolo della tesi: Applicazione di sistemi informativi territoriali e geostatistica all'analisi di rischio nel trasporto marittimo di merci pericolose nel Mediterraneo.  
Supervisore: Prof. Ing. Paolo Dell'Olmo.  
Voto: 110/110 cum laude.
- 26 Ottobre 2007 **Laurea Specialistica in Statistica per la Biomedicina, l'Ambiente e la Tecnologia**, *Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistica Applicata (DSPSA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*, Roma, Italia.  
Titolo della tesi: Gli indicatori ambientali urbani: sintesi ed interpretazione.  
Relatore: Prof.ssa Giovanna Jona Lasinio.  
Relatore esterno: Dott.ssa Mara Cammarota.  
Voto: 110/110 cum laude.
- 24 Febbraio 2005 **Laurea Triennale in Statistica per l'Economia**, *Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistica Applicata (DSPSA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*, Roma, Italia.  
Titolo del primo elaborato: Crescita e convergenza con applicazione alle regioni italiane.  
Relatore: Prof. Piacentini Paolo Mario.  
Titolo del secondo elaborato: Indagine sulle preferenze tramite questionario: applicazione al caso dei biscotti.  
Relatore: Prof.ssa Donatella Vicari  
Voto: 110/110.

### Altre esperienze formative

- 15 Aprile–30 Maggio 2010 **Visiting Ph.D. Student**, *Department of Mathematics and Statistics, University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland.*  
*Prof. Antti Penttinen.*

- 2008 ad oggi Diversi corsi e seminari sono stati seguiti. Tra questi:

#### Seminari

- Neighbourhood-based meta-heuristics, *Teodor Gabriel Crainic.*
- Metodi Bayesiani per le prove cliniche: casi di studio, *Isabella Verdinelli.*

- Statistical models for environmental data, *Alan Gelfand*.
- MCMC data augmentation for contaminated case-control analysis, *Fabio Divino*.
- Bayesian inference for cooperative games, *Pierpaolo Brutti*.
- Analyzing large-scale social networks from data to applications, *Alessandra Sala*.
- Generalized Moments Method in extreme value theory, *Pierre Riberau*.
- Ethics and Environment: a possible scientific-philosophical path, *Carmen Del Monte*.

### Corsi brevi

- Introduction to Multiply Tests, *Alessio Farcomeni*.
- Applied Statistics Laboratory, *Giovanna Jona Lasinio*.
- Statistical machine learning, *Larry Wasserman*.
- Introduction to the skew-normal and skew-t distribution, *Brunero Liseo*.
- Non-Euclidean diffusion processes, *Enzo Orsingher*.
- A third way of inference: likelihood based method, *Fulvio Spezzaferri*.
- Probabilistic Methods for Simulation and Optimization, *Giovanni Sebastiani*.
- An Introduction to Bayesian Spatial Modelling, *Alexandra Schmidt*.
- Computational tools for Bayesian model choice, *Robert Casella*.
- Hierarchical Modelling and Analysis of Spatial-Temporal, *A. Finley and S. Banerjee*.
- Mixture Modelling, *C. Henning, W. Seidel and K. Sever*.

## Ricerca

### Interessi di Ricerca

Statistica L'attività di ricerca si è sviluppata sia in campo metodologico che applicativo, con particolare riferimento agli ambiti ambientale e sanitario. I modelli sono stati sperimentati anche su basi di dati di dimensioni rilevanti al fine di fornire informazioni a decisori pubblici e/o privati in chiave di sviluppo sostenibile dell'ambiente urbano città (vedi Tesi di Laurea Specialistica), salute pubblica (vedi tema dell'assegno di ricerca), programmazione di strategie di conservazione e di gestione di una specie animale in un dato territorio (vedi Tesi di Dottorato), rischio ambientale nel trasporto marittimo di merci pericolose (vedi Tesi di Master). Di seguito sono riportati alcuni dei modelli presi in considerazione durante l'attività di ricerca:

- Modelli Spaziali;
- Modelli Spazio-Temporali;
- Modelli per Dati Mancanti;
- Modelli Mistura;
- Modelli a Variabili Latenti;
- Modelli per dati Binari e di Conteggio;
- Modelli ad Equazioni Strutturali.

### Collaborazioni scientifiche

17 Ottobre 2013 ad oggi Membro del gruppo di ricerca universitario (Sapienza, Università di Roma) coinvolto nel progetto "Salute e mortalità" sviluppato in collaborazione con l'Istituto nazionale di Statistica (ISTAT).

### Pubblicazioni

- Divino, F., Golini, N., Jona Lasinio, G. and Penttinen, A. (2013). *Bayesian Modeling and MCMC Computation in Linear Logistic Regression for Presence-only Data.*, *arXiv* : 1305.1232[*stat.CO*].
- Divino, F., Golini, N., Jona Lasinio, G. and Penttinen, A. (2011). *Spatial Bayesian modeling of presence-only data.*, *Proceedings of the 17th EYSM*, 89 – 92.
- Divino, F., Golini, N., Jona Lasinio, G. and Penttinen, A. (2011). *Data augmentation approach in Bayesian modeling in presence-only data.*, *Procedia Environmental Sciences*, **7**, 38 – 43.
- Di Lorenzo, B., Farcomeni, A. and Golini, N. (2011). *Bayesian model for presence-only semi-continuous data, with application to predict of abundance of Taxus Baccata in two Italian regions.*, *JABES*, **16**, 339 – 356.

### Partecipazione a Convegni

- *Latent dimensions of health-related quality of life* (oratore). XI ISQOLS Conference, November 1-4 2012, Venezia, Italy.
- *Bayesian Model of Presence-only Data* (coautore). 46th Scientific Meeting of the Italian Statistical Society, 20-22 June 2012, Rome, Italy.
- *Spatial Bayesian Modelling of Presence-only Data* (oratore selezionato). 17th EYSM, 5-9 September 2011, Lisbon, Portugal.

- *Data augmentation approach in Bayesian modeling in presence-only data.* (oratore). Spatial Statistics, 23-25 March 2011, Enschede, The Netherlands.
- *Hierarchical Modelling of Presence-only Data* (oratore). Finnish Biostatistical Society, 5 May 2010, Tampere, Finland.
- *A GIS based architecture for the assessment of environmental risk in maritime transportation* (oratore). XL Annual Conference Italian Operational Research Society, Siena University, Siena, September 2009.
- *Bayesian model for presence-only discontinuous data, with application to predict of abundance of Fagus sylvatica in two Italian regions* (oratore). VII Conference of the Italian Biometric Society, June 2009, Ponte di Legno (BS), Italy.
- *Environmental urban indicators: synthesis and interpretation* (oratore). Intermediate Meeting of GRASPA-PRIN 2006-2008 on Environmental Statistics, March 2009, Siena (SI), Italy.

---

## Attività di Docenza

Anno Accademico 2013-2014	Docente a titolo gratuito del modulo "Metodi di Analisi Statistica" per il "Corso di Formazione per l'Analisi di Intelligence per la Sicurezza e l'Antifrode" tenuto presso il Dipartimento di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Anno Accademico 2012-2013	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso la Facoltà di Scienze Politiche, Università Roma Tre "Federico Caffè" per "attività didattico integrativa".
Anno Accademico 2012-2013	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso la Facoltà di Economia, Università Roma Tre "Federico Caffè" per "attività didattico integrativa".
Anno Accademico 2011-2012	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso la Facoltà di Economia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per "attività didattico integrativa".
Anno Accademico 2011-2012	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso la Facoltà di Economia, Università Roma Tre "Federico Caffè" per "attività didattico integrativa".
Anni Accademici 2011-2010 2009-2010 2008-2009 2007-2008	Collaborazione con la cattedra di "Statistica per l'Ambiente" presso il Dipartimento Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate (DSPSA), Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
1 Luglio - 31 Luglio 2008	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate (DSPSA), Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per "Raccolta ed elaborazione dati statistici e preparazione materiale didattico".
Anno Accademico 2007-2008	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate (DSPSA), Facoltà di Scienze Statistiche, Università degli Studi di Roma "La Sapienza" per "Elaborazione dati e collaborazione alla scrittura della relazione relativa alla ricerca in oggetto"(tema della ricerca "contributi metodologici e applicazioni statistiche per lo sport").

---

## Consulenza scientifica

1 Giugno 2013 ad oggi	Consulente statistico presso FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), ESS Division, Team A.  L'attività di consulenza riguarda la ricerca, lo sviluppo e l'implementazione di una metodologia statistica in grado di migliorare le stime delle elementi dei Food Balance Sheets (FBS). L'approccio al problema è di tipo Bayesiano e l'implementazione è in ambiente R.
-----------------------	---

17 Gennaio 2012 - 30 Giugno 2012 Contratto di collaborazione a progetto presso la STEP TWO S.r.l. per "supporto metodologico ed operativo per analisi statistica nostro cliente Telecom".

L'attività di consulenza ha riguardato la definizione di un piano di campionamento; l'individuazione e la descrizione dei dati necessari per l'analisi statistica; scelta del modello; estrazione delle informazioni utili all'analisi, provenienti da sistemi informativi contenenti una rilevante quantità di dati; stesura di report, presentazione e discussione dei risultati ottenuti.

## Attività organizzative in conferenze scientifiche

Componente del Comitato Organizzatore Locale del XXVI EURO - INFORMS Joint International Conference, Rome, July 1-4, 2013, <http://euro2013.org>

## Conoscenze linguistiche

Inglese **Livello intermedio** *Comprensione Parlato e Scritto*

Francese **Livello intermedio** *Comprensione Parlato e Scritto*

## Conoscenze informatiche

Sistemi operativi Windows, Mac, Linux.

Piattaforma Analisi Statistica SAS, SPSS.

Programmazione scientifica R, Fortran.

Integrazione di sistemi per analisi geostatistica ArcGIS.

Altri programmi Mplus, Minitab.

Programmi di ufficio L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, MS Office.

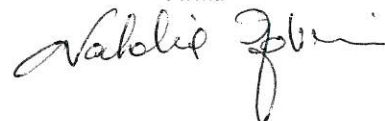
La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 76, del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000, le dichiarazioni di cui al presente curriculum sono da considerare come rese a pubblico ufficiale e che le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.

Dichiara, altresì, di essere informata che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del D. Lgs. n. 196/2003, i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data

Roma, 24.03.2014

Firma



Ultimo aggiornamento: 3 Gennaio 2014