

## **CURRICULUM VITAE**

**Gianna Figà-Talamanca**

### **TITOLI DI STUDIO E CARRIERA ACCADEMICA**

Vincitrice di una Borsa annuale del C.N.R. (come laureanda) dal 1-5-1993 al 30-4-1994;

Laurea in Matematica conseguita presso l'Università di Perugia nell'anno accademico 1992/1993 con votazione 110/110 e lode; tesi di laurea in Teoria delle Decisioni dal titolo: "Utilità Razionale nella Teoria dei Mercati Finanziari Incompleti";

Diplome d'Etudes Approfondis (D.E.A.) (Diploma di studi approfonditi) in *Probabilitè et Applications*, indirizzo "Finance" conseguito nell'anno accademico 1995/1996 presso il Laboratoire de Probabilitè dell'Università Pierre et Marie Curie di Parigi, sotto la supervisione della Prof.ssa Nicole El Karoui;

Stage trimestrale presso la cassa di Risparmio di Perugia aprile-giugno 1996 per il conseguimento del D.E.A di cui sopra.

Dottorato di Ricerca in *Metodi Statistici e Matematici per la Ricerca Economica e Sociale* conseguito presso l'Università di Perugia nell'anno accademico 1997/1998.

Ricercatrice presso la Facoltà di Economia dell'Università della Tuscia nel raggruppamento SECS/S06- "Metodi Matematici per l'Economia e per le Scienze Attuariali e Finanziarie" (inizialmente S04B), in servizio dal 22 dicembre 1997, confermata dal dicembre 2000.

Vincitrice di un finanziamento CNR - Short Term Mobility per un soggiorno di ricerca di 21 giorni, dal 18 novembre all'11 dicembre 1999, da svolgersi presso l'Ecole Polytechnique di Palaiseau (Parigi), Francia;

Professore associato presso la Facoltà di Economia dell'Università della Calabria (Cosenza) per il raggruppamento SECS/S06- "Metodi Matematici per l'Economia e per le Scienze Attuariali e Finanziarie", in servizio dal 1° ottobre 2002 al 31 ottobre 2005.

Professore associato presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia per il raggruppamento SECS/S06- "Metodi Matematici per l'Economia e per le Scienze Attuariali e Finanziarie", in servizio dal 1° novembre 2005.

### **COORDINAMENTO PROGETTI DI RICERCA E ORGANIZZAZIONE CONVEGNI**

Coordinatore del progetto di ricerca "Metodi quantitativi per l'analisi dei mercati finanziari: modelli per la previsione della dinamica dei prezzi e per la gestione del rischio" finanziato nell'ambito del Progetto Nazionale C.N.R. per Giovani Ricercatori, anno 2000;

Coordinatore italiano di un progetto bilaterale di scambio tra ricercatori, presentato in collaborazione al Prof. Rama Cont, Ecole Polytechnique di Palaiseau (Parigi, Francia) finanziato, nell'ambito della cooperazione CNR-CNRS, per il biennio 2002-2003.

Membro del Comitato organizzatore della 7° edizione del "Workshop in Finanza Matematica" tenute presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia il 26-27 gennaio 2006.

### **ATTIVITA' DIDATTICA**

1998-2001

*Matematica Finanziaria*, Facoltà di Economia, Università della Tuscia.

*Modelli Matematici per Mercati Finanziari*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

*Modeles de Taux*, insieme al Prof. Rama Cont, per l'indirizzo Finanza dell'Ecole Superieure d'Ingenierie "Leonard de Vinci" di Parigi (Francia) (solo nell' a.a. 2000/2001)

2002-2004

*Matematica Finanziaria*, Facoltà di Economia, Università della Tuscia (fino a.a. 2003/2004).

*Matematica Finanziaria 1* presso la Facoltà di Economia dell'Università della Calabria.

*Modelli Matematici per Mercati Finanziari* presso la Facoltà di Economia dell'Università della Calabria.

*Matematica Finanziaria 2* presso la Facoltà di Economia dell'Università della Calabria (ad eccezione dell.'A.A. 2003/2004).

*Modelli Matematici per Mercati Finanziari*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

2005-2006

*Elaborazione Automatica dei Dati per Applicazioni Economiche e Finanziarie* presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Assisi).

*Modelli Matematici per Mercati Finanziari*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

*Teoria e Gestione del Rischio Finanziario*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni, Laurea Magistrale) (solo nell' A.A. 2006/2007).

2007

*Modelli Matematici per Mercati Finanziari*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

2008-2009

*Matematica Finanziaria*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

*Modelli Matematici per Mercati Finanziari*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

*Valutazione e Gestione Contratti Derivati*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (Laurea specialistica in Finanza)

*Strumenti di Hedging e Risk Management*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (Laurea magistrale in Finanza e Statistica).

*Modelli per la volatilità finanziaria*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (Dottarto in Metodi Matematici e Statistici per la Ricerca Economia e Sociale, solo A.A. 2008/2009)

2010

*Matematica Finanziaria*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia.

*Matematica Finanziaria*, presso la Facoltà di Economia dell'Università della Tuscia.

*Teoria del Portafoglio Finanziario*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (sede di Terni).

*Strumenti di Hedging e Risk Management*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (Laurea magistrale).

2011-2012

*Matematica Generale* presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia.

*Strumenti di Hedging e Risk Management*, presso la Facoltà di Economia dell'Università di Perugia (Laurea magistrale).

## **COMUNICAZIONI A CONVEGNI E SEMINARI**

Ha svolto seminari di ricerca su invito presso Università italiane (tra cui Milano-Bicocca, Urbino, Parma, Firenze, Siena, Pescara) e ha partecipato come relatrice ad oltre 20 convegni nazionali e internazionali tra i quali diversi convegni dell'Associazione nazionale AMASES e i seguenti convegni internazionali

- Workshop AFFI-CNRS in Quantitatives Methods in Finance, Aix-en-Provence (Francia), 30 giugno-1° luglio 1999.
- II Workshop di Finanza Matematica, Pisa, 1-2 febbraio 2001.
- III Workshop di Finanza Matematica, Verona, 30 gennaio-1 febbraio 2002.
- XXX Euro Working Group on Financial Modelling, Capri, 2-5 maggio 2002.
- XXXI Euro Working Group on Financial Modelling, Cipro, 6-8 novembre 2002.
- Bachelier 2nd World Finance Congress, Creta (Grecia), 12-15 giugno 2002
- Quantitative Methods in Finance 2002, Cairns e Sidney (Australia), 9-17 dicembre 2002
- Bachelier 3rd World Finance Congress, Chicago (U.S.A.), 21-24 luglio 2004.- First International Workshop in Computational and Financial Econometrics, Geneve (CH), 19-22 aprile 2007.
- Second International Workshop in Computational and Financial Econometrics, Neuchatel (CH), 19-21 giugno 2008.
- Numerical Methods in Finance, Udine 25-27 giugno 2008.
- Third International Workshop in Computational and Financial Econometrics, Cipro , 26-29 ottobre 2009.
- Mathematical and Statistical Methods for Actuarial Sciences and Finance, Ravello (SA), 7-9 aprile,

2010.

- 4th International conference on Computational and Financial Econometrics, London, UK, 10-12 dicembre 2010

- 6th International conference on Computational and Financial Econometrics, Oviedo, Spagna, 1-3 December 2012

## **PUBBLICAZIONI**

### **Articoli scientifici su rivista (peer-reviewed)**

“On an implicit assessment of fuzzy volatility in the Black and Scholes environment”, con A. Capotorti, *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 223, 2013

“Market Application of the Fuzzy-Stochastic Approach in the Heston Option Pricing Model”, con M.L. Guerra e L. Stefanini, *Czech Journal of Economics and Finance*, 62, 2, 2012.

“Fuzzy uncertainty in the Heston stochastic volatility model”, *Fuzzy Economic Review*, Vol 16. n.2, 2011

“Testing volatility autocorrelation in the *constant elasticity of variance* stochastic volatility model”, *Computational Statistics and Data Analysis*, Vol. 53, 2009.

“Conditional tail behaviour and Value at Risk”, con F. Bellini, *Quantitative Finance*, Vol.7 n.6, 2007.

“Fitting prices with a complete model”, con M.L.Guerra, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 30, 2006.

“Runs test for assessing volatility forecastability in financial time series”, con F. Bellini, *European Journal of Operational Research*, Vol. 163, 2005.

“Detecting and modeling tail dependence”, con F. Bellini, *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, Vol. 7, n. 3, 2004.

### **Capitoli di Libro**

“Case-Study: Nonparametric estimation of jump-diffusions”, con G. Fusai, E A. Roncoroni., in: Fusai, G., Roncoroni, A., *Implementing Models in Quantitative Finance*, Springer-Verlag, 2008.

“Towards a coherent volatility pricing model: an empirical comparison”, con M.L. Guerra, *Financial Modelling*, Physica-Verlag, 2000.

### **Atti di Convegno e Miscellanea (ultimi 5 anni)**

“Uncertain parameters as fuzzy numbers in option pricing models”, con M.L. Guerra, L.Sorini, L.Stefanini, *Proceedings of the 47<sup>th</sup> Meeting of the Euro Working Group on Financial Modelling*, ISBN 978-80-248-2351-5, 2010.

“Fuzzy option value with stochastic volatility models”, ISDA 2009 *9th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications*, art. no 5364838, 306-311

“Path properties of simulation schemes for the Heston stochastic volatility model”, ”, *Quaderni del Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica*, n. 68, Università di Perugia, 2009.

“Limit results for discretely observed stochastic volatility models with leverage effect”, *Quaderni del Dipartimento di Economia, Finanza e Statistica*, n. 63, Università di Perugia, 2008.

#### **ALTRE ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

Visiting presso il Centre de Mathematiques Appliquees dell'Ecole Polytechnique di Palaiseau (Parigi), Francia, dal 18 novembre all'11 dicembre 1999.

Visiting presso il Department M.I.F del Pole Universitaire Leonard de Vinci, Parigi (Francia), dal 7 al 28 ottobre 2000.

Visiting presso il Centre de Mathematiques Appliquees dell'Ecole Polytechnique di Palaiseau (Parigi), Francia, dal 21 al 28 novembre 2002.

Visiting presso il Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), Linz, (Austria), nell'ambito dello Special Semester on Stochastics with Emphasis on Finance, dal 4 al 28 settembre 2008.

Referee per le seguenti Riviste: *European Journal of Operational Research*, *Annals of Operations Research*, *Quantitative Finance*, *Nonlinear Studies in Econometrics*