

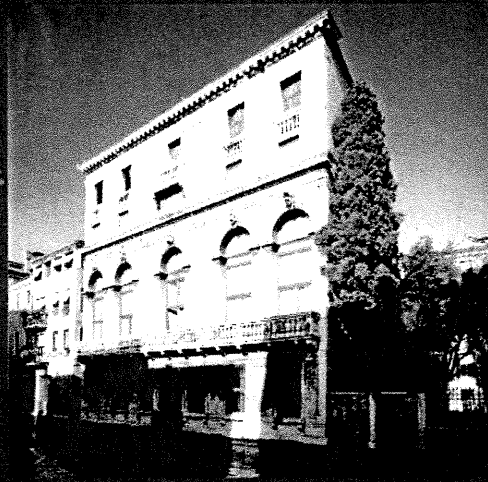


UNIVERSITÀ CA' FOSCARI VENEZIA  
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA APPLICATA



Atti della  
Giornata di Studio

# METODI NUMERICI PER LA FINANZA



Venezia, Ca' Dolfin  
30 Maggio 2003

## INDICE

<i>Prefazione</i>	1
DIANA BARRO, ELIO CANESTRELLI Tracking error in multistage portfolio models	3
ANTONELLA BASSO, MARTINA NARDON, PAOLO PIANCA Discrete monitoring correction of American options exercise	15
MONICA BILLIO, ROBERTO CASARIN Extreme returns in a shortfall risk framework	33
ROBERTO CASARIN, LORIANA PELIZZON, ANDREA PIVA Italian equity funds: efficiency and performance persistence	55
MARCO CORAZZA, CRISTIANO ROSSETTI Un approccio stocastico-simulativo per le decisioni d'investimento aziendali con applicazione al caso di un'impresa turistico-alberghiera	77
PASQUALE DE ANGELIS Numerical evaluation of options on the maximum or minimum of several assets	95
MARIA ELENA DE GIULI, MARIO ALESSANDRO MAGGI, FRANCESCO MARIA PARIS Pricing mutual bank deposit guarantees	107
GRAZIA DE SILVESTRO, TIZIANO VARGIOLU Optimal design of derivatives in illiquid markets: an alternative approach	127
GINO FAVERO, TIZIANO VARGIOLU Robustness of shortfall risk minimising strategies in the binomial model	141
MARCELLINO GAUDENZI, LIVIO CLEMENTE PICCININI American call barrier options	163
MARCO LI CALZI, PAOLO PELLIZZARI Breeds of risk-adjusted fundamentalist strategies in an order-driven market	173
SAMUELE MARAFIN, FRANCESCO MARTINELLI Tipologie di Performance Attribution di un portafoglio di titoli rispetto a un benchmark	187
ROSARIO OLIVIERO A study of multiple defaults	209

SERGIO ORTOBELLI	
A comparison between Stable Paretian Models and Gaussian approaches	221
FLAVIO PRESSACCO, LAURA ZIANI	
High speed precision pricing and hedging of critical in the money American put options through a new binomial based method: B.I.M.	241
SIMONA SANFELICI	
A numerical method for handling asymptotic boundary conditions in Finance	257
ALDO TAGLIANI, GIANLUCA FUSAI	
Discrete monitored barrier options: pricing by finite difference schemes	275
STEFANO ZEDDA	
Un modello di simulazione per i mercati finanziari	287

## PREFAZIONE

Negli ultimi anni l'importanza dei metodi numerici nell'ambito della finanza quantitativa è fortemente cresciuta.

In questo campo disciplinare il *Dipartimento di Matematica Applicata* dell'Università Ca' Foscari di Venezia ricopre da anni un ruolo rilevante che lo ha portato ad organizzare periodiche *Giornate di Studio* su questo tema.

Queste *Giornate* si tengono tradizionalmente a Venezia con cadenza biennale e mirano a riunire gli studiosi italiani che si occupano dell'applicazione dei metodi numerici alla finanza, contribuendo in tal modo ad un proficuo scambio di idee in proposito e a fare il punto sulla situazione della ricerca nel campo in Italia.

Questi incontri di studio contribuiscono anche ad avvicinare il mondo della ricerca accademica al campo della ricerca in finanza applicata, interessando anche i practitioner che negli uffici studi e negli istituti finanziari applicano giorno dopo giorno i metodi numerici alla valutazione dei prodotti finanziari più complessi e innovativi.

Un ringraziamento particolare va a tutti i relatori della Giornata di Studio 2003, che hanno reso possibile la realizzazione di questo volume con la loro adesione appassionata e la tempestiva predisposizione dei lavori.

*Venezia, maggio 2003*

*Antonella Basso  
Marco Corazza  
Martina Nardon  
Paolo Pianca*



UNIVERSITÀ  
CA' FOSCARI  
VENEZIA

ISBN 88-88037-06-3