

## RECENSIONI E SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE

S. KOTZ, S. NADARAJAH, *Multivariate  $t$  distributions and their applications*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004, p. XII+272.

The volume collects almost all the results available in the statistical literature on multivariate  $t$  distributions and published in the last 50 years.

The first part of the book is mainly devoted to theoretical results of probabilistic nature, then bivariate and multivariate generalizations and extensions of the standard multivariate  $t$  distribution are presented in great detail and results on the determination of probability integrals and percentage points of multivariate  $t$  are described. These last results, together with those linked to the derivation of sampling distributions of statistics associated with the multivariate  $t$  and to estimation issues, show the increasing interest towards this family of distributions for inferential statistics. The last two chapters briefly describe the contributions dealing with regression models with error term distributed according to the multivariate  $t$  distribution and some recent applications of this distribution in robust projection pursuit, in portfolio optimisation, in discriminant and cluster analysis. The book also includes a comprehensive bibliography of more than 350 references.

*a.m.*

D. RUPPERT, *Statistics and finance*, Springer-Verlag, New York, 2004, pp. XX+473.

Il testo *Statistics and finance*, pensato per gli studenti che abbiano seguito un corso precedente in statistica, enfatizza le possibilità di applicazioni della statistica e della probabilità alla finanza. E' pensato come libro di testo per corsi avanzati e master nelle aree della statistica, dell'ingegneria e della matematica applicata, e può essere studiato dagli esperti finanziari che intendano consolidare la preparazione statistica. In esso prima si riprendono gli elementi di base di probabilità e statistica, e di seguito si introducono temi più avanzati quali la regressione, i modelli ARMA e GARCH, il bootstrap e la regressione non parametrica tramite spline. Il volume copre gli argomenti classici della finanza come la teoria del portafoglio, il CAPM, la formula di Black e Scholes e alcuni della più recente area della finanza comportamentale. Le applicazioni sono corredate di esempi ottenuti attraverso l'uso dei software MATLAB e SAS.

*m.f.*

R.J. BARRO, X. SALA-I-MARTIN, *Economic growth*, The MIT Press, Cambridge, 2004, pp. XVII+654.

Il volume *Economic growth* è una seconda edizione ampiamente rivista di un importante contributo sulla teoria della crescita, in cui gli autori hanno inserito gli sviluppi più recenti. Il testo passa in rassegna le analisi neoclassiche e le più recenti teorie della crescita economica, mettendo in evidenza le implicazioni empiriche e la relazione delle teorie con i dati e con le evidenze. Nella parte introduttiva si esaminano le teorie neoclassiche fino alle specificazioni più recenti e si discute l'estensione del modello per tener conto dell'eterogeneità delle famiglie. In seguito si riprende la teoria della crescita endogena, con attenzione agli aspetti del progresso tecnologico endogeno, della diffusione della tecnologia e della determinazione endogena della forza lavoro e della popolazione. Quindi vengono affrontati gli aspetti essenziali della contabilità della crescita con applicazione alla teoria della crescita endogena e infine, negli ultimi capitoli, viene presentata una estesa analisi empirica della crescita economica relativamente ad un ampio insieme di paesi per il periodo 1960-2000, attraverso regressioni di crescita *cross-country*.

*m.f.*

Y.A. WEI, V.N. BALASUBRAMANYAM, *Foreign direct investment*, Edward Elgar, Cheltenham, 2004, pp. XVII+218.

Il testo in esame presenta dettagliatamente sei casi di studio relativamente agli investimenti diretti esteri (IDE) in Cina, India, Irlanda, Malesia, Messico e Africa sub-sahariana corredati di una analisi critica delle determinanti dell'impatto degli IDE sulla crescita, lo sviluppo, l'occupazione, il trasferimento di tecnologia e il commercio. Attraverso i contributi vengono esaminati alcuni aspetti controversi dei casi in esame quali: il contributo alla crescita del volume relativamente ampio di IDE per la Cina; la questione della completa liberalizzazione in India, l'impatto dell'appartenenza al NAFTA sulla quantità attratta di IDE per il Messico; la discrasia per la Malesia degli alti volumi di IDE attratti a fronte di un basso livello di trasferimento tecnologico e di riqualificazione del capitale umano; il ruolo della corruzione nel limitare il loro impatto sugli obiettivi di carattere sociale nell'Africa sub-sahariana e la impressionante capacità di attrazione e sfruttamento degli stessi da parte della Repubblica Irlandese.

*m.f.*

P. E. ROSSI, G. M. ALLENBY, R. MCCULLOCH, *Bayesian statistics and marketing*, Wiley, Chichester, 2005, pp. X+348.

Negli ultimi anni si è assistito ad un notevole incremento dell'uso dei metodi bayesiani nel marketing. Il volume in oggetto descrive i vantaggi principali dell'approccio bayesiano, esponendo le potenzialità derivate dalla crescente disponibilità computazionale. Le caratteristiche principali riguardano la proposta di un trattamento unificato dei metodi bayesiani nel campo del marketing con una notazione comune e la provvisione di algoritmi per stimare i modelli oltre che l'espo-

sizione di una serie di casi studio derivati dalle ricerche più recenti degli autori e la disponibilità di un pacchetto in R per implementare i modelli e metodi proposti. Le applicazioni riguardano dati panel di famiglie e consumatori relativi ad acquisti di prodotti e indagini di mercato, modelli di domanda basati sulla teoria micro-economica e modelli ad effetti casuali usati per aggregare i dati dei rispondenti. Il libro descrive anche gli aspetti teorici ed operativi dei metodi MCMC. In conclusione il volume si presenta quale un valido strumento per i ricercatori nel campo del marketing per analizzare i dati con le metodologie più recenti allo stato dell'arte e sviluppare nuovi modelli di comportamento di consumo.

*m.f.*

P. CONGDON, *Bayesian models for categorical data*, Wiley, New York, 2005, pp. XII+425.

I metodi bayesiani per l'analisi dei dati hanno visto recentemente una notevole diffusione in svariate aree di ricerca, come ad esempio la psicologia, l'economia e l'epidemiologia. Questo volume ha come obiettivo principale la presentazione di modelli bayesiani per l'analisi di dati categoriali, una delle tipologie di dati più frequentemente disponibili. In particolare l'autore, dopo aver richiamato i principi fondazionali dell'impostazione bayesiana, presenta con una ampia discussione i principali modelli per variabili dipendenti categoriali (binarie, multinomiali e di conteggio), con particolare enfasi su modelli di regressione non lineare e non parametrica, modelli per serie storiche e modelli per sdati spazio-temporali. Al volume è associato un sito ftp dal quale è possibile scaricare esempi di analisi svolte, con le corrispondenti istruzioni implementate in WinBUGS.

Lo stile chiaro e rigoroso dall'autore e la presenza di numerosi casi di studio rendono questo libro adatto non solo come libro di testo per un corso sui metodi bayesiani per l'analisi dei dati, ma anche come supporto per ricercatori con interessi disciplinari diversi dalla statistica.

*g.g.*