

# **Physics and Finance**

## **risorse bibliografiche, articoli, siti web etc... sul rapporto fra fisica e finanza**

Marco Bianchetti<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Financial Engineering, Banca Caboto s.p.a., gruppo Banca Intesa

<sup>2</sup>ADI – Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani

### *Nota:*

*La presente raccolta non ha pretese di completezza ed esaustività. L'autore sarà grato a tutti coloro che volessero segnalare eventuali riferimenti mancanti. I contenuti qui riportati rappresentano il punto di vista personale dell'autore e non sono in alcun modo riconducibili al suo datore di lavoro.*

### **Informazioni documento**

Autori	M. Bianchetti
Creazione	martedì 16 marzo 2004
Ultima revisione	domenica 28 maggio 2006
Versione	1.8
Classificazione	Pubblico
Url	--
Riferimento	M. Bianchetti, e-mail <a href="mailto:marco(AT)bianchetti.org">marco(AT)bianchetti.org</a>

## **Articoli divulgativi**

- "Fondi Europei a caccia di esperti in finanza quantitativa", S. Butcher, eFinancialCareers.it, 8 May. 2006 ([http://notizie.efinancialcareers.it/ITEM\\_FR/newsItemId-5574](http://notizie.efinancialcareers.it/ITEM_FR/newsItemId-5574))
- "L'allarme delle facoltà scientifiche: troppa fatica, nessuno si iscrive", I. Venturi, La Repubblica, 8 May. 2006.
- "Banche d'affari a caccia di matematici", M. Cannone, Corriere della Sera, 9 May. 2006, p. 43.
- "Banche a caccia di matematici", M. T. Cometto, Il Mondo, 28 Apr. 2006, p. 124.
- "Fisici a Wall Street", L. Torosantucci, ECplanet, 2 feb. 2004 (<http://www.ecplanet.com/canale/scienza-1/fisica-20/1/0/10765/it/ecplanet.rxd>)
- "Dalla fisica alla finanza", intervista a Marco Bianchetti, pubblicata in Career Book 2005, p. 160 (anno 8°, n.1, Nov. 2004) e in Repertorio delle Professioni, p. 343, Università degli Studi di Milano, 2005 ([www.bianchetti.org](http://www.bianchetti.org)).
- "Fisici a Wall Street", L. Torosantucci, ECplanet, 2 feb. 2004 (<http://www.ecplanet.com/canale/scienza-1/fisica-20/1/0/10765/it/ecplanet.rxd>).
- "The business of Academic Physics", J. S. Rigden, J.H. Stith, Physics Today, Vol. 56, Issue 11, Nov. 2003, p. 45 (<http://www.physicstoday.com/vol-56/iss-11/p45.html>).
- "Making the move from physics to finance" T. Kramer, A. Wilson, Nature 425, 11 Sep. 2003, p. 221 (doi:10.1038/nj6954-220a, [http://www.nature.com/cgi-taf/DynaPage.taf?file=/nature/journal/v425/n6954/full/nj6954-220a\\_fs.html](http://www.nature.com/cgi-taf/DynaPage.taf?file=/nature/journal/v425/n6954/full/nj6954-220a_fs.html)).
- "Financial Physics", James Feigenbaum, Reports on Progress in Physics, 66, 2003.
- "La fisica entra in banca", M. Catanzaro, Galileo Magazine, 25 Jul. 2003 (<http://www.galileonet.it/archiviop/magazine.asp?id=4790>).
- "Ricerca in prima linea", M. Catanzaro, Galileo Magazine, 25 Jul. 2003 ([http://www.galileonet.it/Magazine/mag0329/0329\\_1\\_1.html](http://www.galileonet.it/Magazine/mag0329/0329_1_1.html)).
- "Real-World Quantitative Finance - A Poor Man's Guide To What Physicists Do On Wall Street", Emanuel Derman, Goldman, Sachs & Co., American Physical Society annual meeting, 21 Mar. 2002 (<http://www.ederman.com>).
- "The physics of the trading floor," M. Buchanan, Nature 415, 3 January 2002.
- "Fisica e Mercati Finanziari", R. N. Mantegna, Le Scienze 394 (6), 92-97 (2001).
- "L'econofisica, una scienza emergente", G. Cuniberti et al., Scienza & Business, anno III, n.1-2, 2001, p. 27 (<http://cam70.sta.uniroma1.it/scienzabusiness-1-2-2001/Econofisica.pdf>).
- "Che belle nuvole, sembrano frattali", Federico Ferrazza L'Espresso on line – 22 Apr. 2001 (<http://www.econofisica.com>).
- "Schroedinger's Cash Register - Physicists try to break economists' monopoly on financial theory", O. Baker, Science News Online, 27, Nov. 1999 ([http://www.sciencenews.org/pages/sn\\_arc99/11\\_27\\_99/bob1.htm](http://www.sciencenews.org/pages/sn_arc99/11_27_99/bob1.htm)).
- "E lo scienziato scoprì la Borsa", Manuela Evangelista, Galileo Magazine, 23 Oct. 1999 (<http://www.galileonet.it/archiviop/magazine.asp?id=321>).
- "Il manager dei fulmini", M. A. Baudel, La Repubblica 28 Sep. 1999 (<http://www.econofisica.com>).
- "Gli econofisici", Focus n. 77, Mar. 1999.
- "Rare Events: A Physicist in Finance", J. P. Bouchaud, Science Next Wave, 5 feb. 1999 (<http://nextwave.sciencemag.org/cgi/content/full/1999/03/11/6>).
- "L'econofisica studia la borsa", G. Valerio - Corriere del Ticino, 28 Jan. 1999 (<http://www.econofisica.com>).
- "Mutual attractions: physics and finance", J. P. Bouchaud, PhysicsWeb - Physics World, Jan. 1999 (<http://physicsweb.org/articles/world/12/1/7/1>).
- "La Borsa? E' un fluido turbolento", A. Del Rosso, Tutto Scienze, La Stampa, 14

Aug. 1998 (<http://www.ge.infm.it/~ecph/bibliography/tuttoscienze.html>).

- "Taking your skills all the way to the bank", Diane Gershon, Nature 425, 4 June 1998, p. 496.
- "A Calculus of Risk", G. Stix, Scientific American May 1998, p. 92.
- "Physicists in finance", J. M. Pimbley, Physics Today, Jan. 1997 ([http://www.physicstoday.com/pt/vol-54/iss-4/pdf/vol50no1p42-46\(part1\).pdf](http://www.physicstoday.com/pt/vol-54/iss-4/pdf/vol50no1p42-46(part1).pdf), [http://www.physicstoday.com/pt/vol-54/iss-4/pdf/vol50no1p42-46\(part2\).pdf](http://www.physicstoday.com/pt/vol-54/iss-4/pdf/vol50no1p42-46(part2).pdf)).
- "When Rocket Scientists crash out of orbit", Financial Times, 17 Apr. 1996
- "Dragon Slayer Went to the Street - My experience in joining the financial industry" (<http://www.starcominc.com/resources/dswst.htm>).
- "Il valore delle leggi statistiche nella fisica e nelle scienze sociali", E. Majorana, Scientia 36, 58–66, 1942.

## Libri

- "My life as a quant", E. Derman, Mc Graw Hill, 2004.
- "Zero coupon – Un thriller di alta finanza", P. Erdman, i gialli de Il Sole 24 Ore, 2003.
- "Quark Economia"; P. Angela, Garzanti.

## Convegni

- Atti della sessione "Physics & Economics" al convegno internazionale in "Banking & Finance" Università di Roma "Tor Vergata", 1-3 Dicembre 2004, ([http://www.ceistorvergata.it/conferenze&convegni/banking&finance/XIII\\_conference/program.htm](http://www.ceistorvergata.it/conferenze&convegni/banking&finance/XIII_conference/program.htm)).
- "Fisici in finanza: professione, ricerca, formazione", Network Applicativo e Industriale INFM, Politecnico di Milano, 11 luglio 2003, (<http://lagash.dft.unipa.it/workshop.html>).

## Interviste radiofoniche

- BBC Radio 4, 12 feb. 2004 ([http://www.bbc.co.uk/radio4/science/rams/materialworld\\_20040212.ram](http://www.bbc.co.uk/radio4/science/rams/materialworld_20040212.ram))
- "Previsioni economiche: Fate il vostro gioco", Radio 3 Scienza, 27 May 2003 (<http://www.radio.rai.it/radio3/terzo\anello/scienza>)
- "L'Econochè?", Il Volo delle Oche', Radio 24, 8 Jul. 2003 (<http://www.radio24.ilsole24ore.com/oche/trasmissioni.html> <http://www2.radio24.it/real/oche080703.ram>)
- "Simulazione artificiale di comportamenti cooperativi", Radio 24, 22 Jun. 2004. (<http://www2.radio24.it/real/oche220604.ram>)
- Intervista a Carlo Artemi, Radio 24, 11 Mar. 2004 (<http://www2.radio24.it/real/oche110304.ram>)
- "Fai il broker? Allora l'intelligenza non è il tuo forte", Radio 3 Scienza, 27 Oct. 2003 (<http://www.radio.rai.it/radio3/terzo\anello/scienza/>)

## Indagini

- Università La Sapienza, Roma - Corso di Laurea in Fisica, "Inchiesta Laureati", aprile 2001, Carlo Cosmelli – Dipartimento di Fisica.
- R. Anni e A. Rossi, Indagine nazionale sui laureati in fisica nel quadriennio 1993-96, il Nuovo Saggiatore, vol. 15, 1999, n.1-2, pg 11 (cfr. anche <http://www.fisica.unile.it/~anni/art/ART2.HTM>)

## Risorse in rete:

- <http://www.wilmott.com> "quant community" di riferimento con forum, offerte di lavoro, eventi, etc.
- <http://www.econophysics.org>, <http://www.moneyscience.org>, <http://www.econofisica.com>, siti dedicati all'econofisica.
- Finance and Physics, <http://www.finance-and-physics.org>
- Econophysics forum <http://www.unifr.ch/econophysics>
- Osservatorio dei sistemi complessi. Università di Palermo: <http://lagash.dft.unipa.it/>
- PhDs.org Science, Math, and Engineering Career Resources, <http://www.phds.org>
- Jennifer Hodgdon's Leaving Physics Pages (reviewed in Science Next Wave, Jun. 11, 1999, <http://www.poplarware.com/personal/lvphys.html>)
- ADI – Associazione Dottorandi e Dottori di Ricerca Italiani, <http://www.dottorato.it>

## Libri scientifici

- R. N. Mantegna and H. E. Stanley, "*An Introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance*", Cambridge Univ. Press, Cambridge UK, 2000).
- J.-P. Bouchaud and M. Potters, "*Theory of financial risk*", Cambridge Univ. Press, Cambridge UK, 2000.
- H. Levy, M. Levy and S. Solomon, "*Microscopic Simulation of Financial Markets: From Investor Behavior to Market Phenomena*", Academic Press, 2000.
- N. F. Johnson, P. Jeffries and P. M. Hui, "*Financial Market Complexity*", Oxford Univ. Press, Oxford UK, 2003.
- D. Challet, M. Marsili and Yi-Cheng Zhang, "*Minority Games: Interacting Agents In Financial Markets*", Oxford Univ. Press, Oxford UK, 2004.