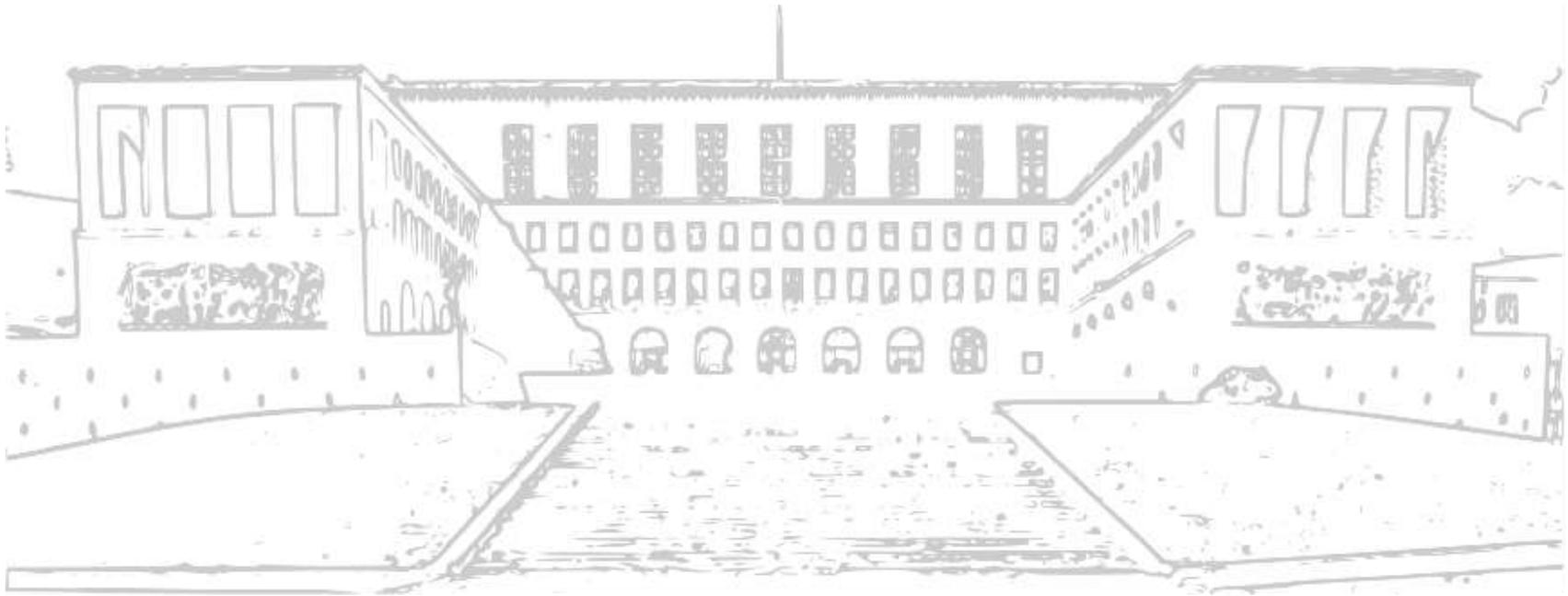


# ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

## EFFICIENZA DEI MERCATI FINANZIARI E FINANZA COMPORIMENTALE

A.A. 2020/2021

Prof. Alberto Dreassi – [adreassi@units.it](mailto:adreassi@units.it)



# ARGOMENTI



- L'ipotesi di mercato efficiente
- Evidenze pro e contro l'EMH
- I contributi della finanza comportamentale

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Ipotesi di partenza:

- I **prezzi** riflettono tutte le **informazioni**
- Le **attese** degli operatori sono la migliore **previsione** condizionata alle informazioni disponibili e si concretizzano con decisioni di acquisto/vendita di strumenti finanziari
- Possibilità di **arbitraggio** che eliminano le deviazioni dei prezzi dalle previsioni, ma eliminate rapidamente: pochi arbitraggisti meglio informati inseguono i guadagni derivanti dagli arbitraggi e influenzano i prezzi



## Esempio:

*Siete in un mercato perfettamente efficiente e vedete sul marciapiede una banconota da 50€. Cosa potete dire sulla banconota?*

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Quale efficienza?

- **Efficienza allocativa:** massimizzando la loro utilità, gli operatori garantiscono il trasferimento delle risorse finanziarie e il sistema ottiene la massima utilità
- **Efficienza valutativa:** il valore degli investimenti (prezzo) riflette la migliore previsione basata sulle informazioni disponibili
- **Efficienza tecnica:** i processi di trasferimento non hanno frizioni, barriere, costi di transazione tali da limitare l'allocazione delle risorse e la valutazione
- **Efficienza informativa:** il mercato, inteso come risultato delle forze congiunte degli operatori, è «imbattibile»



*Difficile che un mercato sia perfettamente efficiente.  
Ma anche perfettamente inefficiente.*

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Tipologie di efficienza (informativa) del mercato:

- **Debole:**

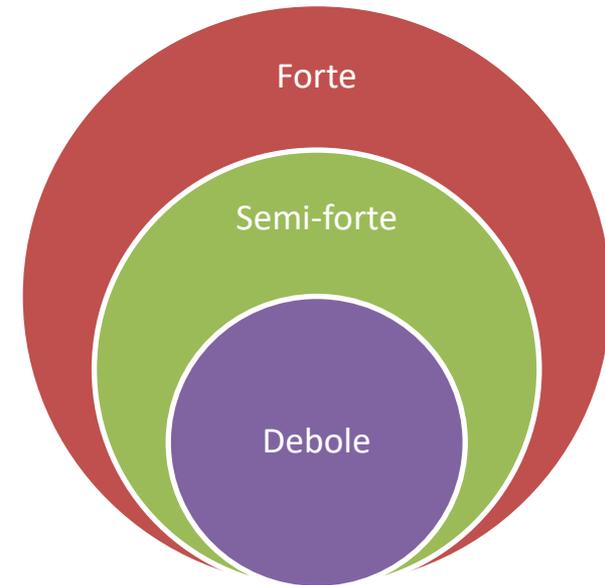
- I prezzi sono funzione della loro **storia**: sono *random walk* indipendenti e privi di evoluzioni prevedibili
- *Sovrapformance* possibili ma casuali

- **Semi-forte:**

- I prezzi incorporano l'informazione **pubblica**
- *Sovrapformance* possibili da informazioni private

- **Forte:**

- I prezzi incorporano anche l'informazione **privata**
- *Sovrapformance* possibili ma casuali



Nobel 2013 a **Fama** (test di efficienza dei mercati e contributi all'*asset pricing*), **Shiller** (irrazionalità, efficienza e bolle) e **Hansen** (GMM, fattore di sconto stocastico nel prezzamento degli *asset*)

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Evidenze a favore:

- Analisti finanziari e gestori di fondi non ottengono risultati migliori di attività scelte in modo casuale
- Buoni risultati passati non comportano buoni risultati futuri
- Annunci positivi pubblici spesso non influenzano i rendimenti degli attivi
- Risultati molto positivi strutturali sono collegati all'*insider trading*, alla disponibilità di informazioni private, all'influenza dell'investitore
- Le variazioni future dei prezzi azionari sono imprevedibili e sembrano seguire un andamento casuale (*random walk*)
- L'analisi tecnica (individuazione di "comportamenti tipici" dei prezzi) non ottiene risultati migliori di quella fondamentale o della selezione casuale



# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Esempio

Nel 2001, il prof. Richard Wiseman diede 5.000£ da investire nel FTSE-100 a tre gruppi di soggetti:



- Mark Goodson, consulente finanziario esperto -2,6%



- Christeen Skiller, astrologa -5,3%



- Tia Laverne Roberts, 4 anni +0,7%

Risultati dopo una settimana?

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Evidenze contrarie:

- Le imprese piccole hanno rendimenti maggiori di quelle grandi nel lungo termine, anche al netto del maggior rischio.  
Spiegazioni: ribilanciamento dei portafogli degli investitori, effetti fiscali o di liquidità, costi di transazione
- I prezzi sono spesso in aumento fra Dicembre e Gennaio, probabilmente per effetti fiscali (deducibilità delle perdite e *fixing* delle *performance*)
- Reazioni eccessive alle nuove informazioni inattese (specialmente cattive), lenti aggiustamenti correttivi successivi
- La volatilità di mercato è maggiore delle variazioni nei fondamentali
- Mean reversion: azioni con *performance* peggiori hanno risultati migliori in futuro, e viceversa (talvolta)



# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

Euforia di mercato, bolle, storico positivo di alcuni investitori non contrastano necessariamente la EMH:

- Informazioni inattese con impatti strutturali sui fondamentali:
  - Frodi contabili (Enron, Parmalat, ...)
  - Catastrofi (9/11, terremoti, ...)
- Bolle “razionali”:
  - Se un titolo è sopravvalutato, fintanto che le attese portano nuovi investitori ad acquistare, non vi sono vendite
  - Al mutare delle attese, le correzioni sono ampie e rapide
- Alcuni investitori sembrano “battere” il mercato:
  - Escludere la disponibilità di informazioni private non è sempre facile
  - Spesso parte di imprese di grandissime dimensioni e molto influenti
  - Talvolta con responsabilità penali...



# LA FINANZA COMPORTAMENTALE

Molte teorie economiche “scontano” **ipotesi irrealistiche**:

- Operatori **razionali** e **perfettamente informati**
- Tutti sono **in grado di massimizzare funzioni** complesse (utilità/profitto)
- **Mercato concorrenziale**
  
- La **finanza comportamentale** studia il comportamento umano in economia applicando concetti di psicologia/sociologia, scontando operatori che in mercati imperfetti agiscono irrazionalmente e con euristiche semplificate

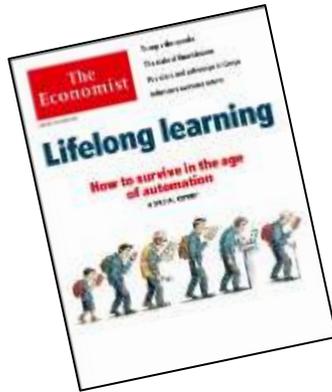
- Esempio: vuoi andare al cinema per un film da 10€:
  - A) Perdi il biglietto... lo acquisti nuovamente?
  - B) Scopri che hai perso 10 €... acquisti il biglietto?

SI	NO
46%	54%
88%	12%



Nobel 2002 per l'Economia a **Kahneman** (psicologo) e **Smith**, per gli studi sulla finanza comportamentale. Nel 2017 a **Thaler**, per ragioni analoghe

# LA FINANZA COMPORTAMENTALE



Abbonamenti  
ad una rivista



## ALTERNATIVA A

- solo *online*: 59\$ **16%**
- solo cartaceo: 125\$ **0%**
- *online* & cartaceo: 125\$ **84%**

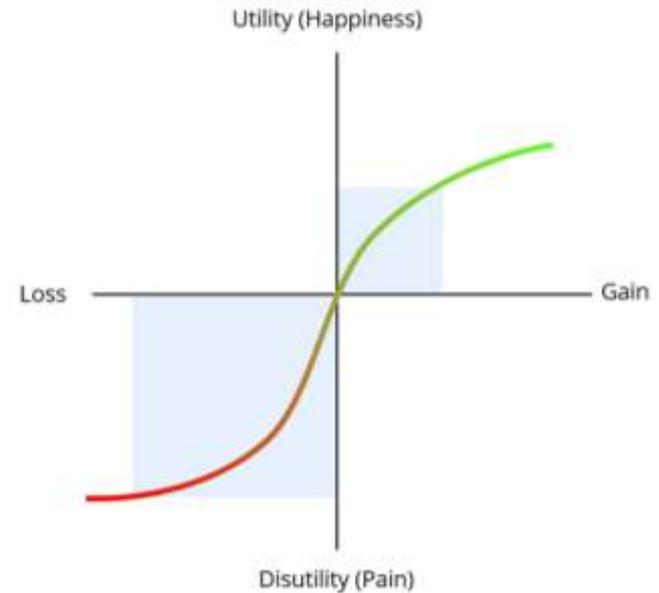
## ALTERNATIVA B

- solo *online*: 59\$ **68%**
- *online* & cartaceo: 125\$ **32%**

# LA FINANZA COMPORTAMENTALE

Alcuni risultati notevoli:

- Le vendite allo scoperto avvengono nella “area delle perdite”, in presenza di avversione (le perdite sono sofferte più di quanto siano apprezzati gli utili): le vendite allo scoperto sono poche e gli attivi tendono alla sopravvalutazione e alle cadute repentine
- La popolazione soffre di razionalità limitata, impreparazione, *overconfidence*
- *Herd behavior*: tendenza a replicare i comportamenti altrui
- Ottimismo irrazionale, errori dell’attribuzione e della conferma: gli utili sono ritenuti frutto della capacità del singolo, le perdite sono dimenticate in fretta e attribuite a cause esterne
- ... e molto altro





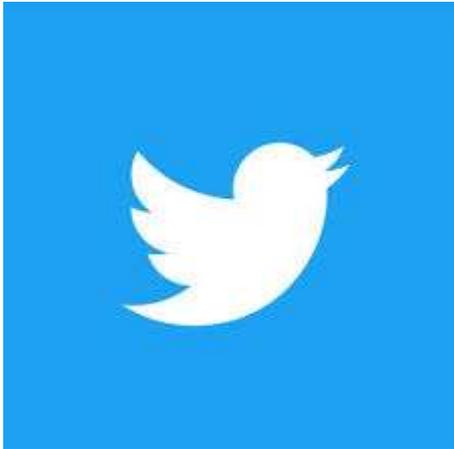
# ESEMPI

## La IPO di Facebook in pillole:



- Prima del 2012, numerose, divergenti e crescenti stime di valore: da 10-15 mld \$ (2007/09) a 59 mld \$ (2011)
- All'avvicinarsi della data dell'IPO (18/5), accelerazione delle attese: dall'offerta originale di 5 mld \$ di azioni l'ammontare finale ha raggiunto i 16 mld \$
- Euforia nella fissazione dei *range* di prezzo: da 26\$ a 28-38\$, per l'impresa a 34-38\$, per gli analisti a 40-46\$ (alcune attese fino a 80\$ nel primo giorno)
- Il primo giorno di *trading* funestato da problemi tecnici: dopo un balzo a 45\$ ritorno a 38\$
- Dopo un mese 30\$, dopo due 20\$, dopo 4 18.80\$ (ad oggi, 260\$)
- Effetti:
  - Riduzione delle attese di crescita di FB, con effetti su dipendenti, investitori istituzionali e privati, altre *dot.com* (es. posticipo della IPO di Twitter)
  - Causa intentata da FB contro i sottoscrittori per la fissazione errata dei prezzi, dagli investitori sempre contro i sottoscrittori per la disinformazione e l'*insider trading*, dalle autorità a FB per frode nella fissazione dei prezzi
  - Rallentamento del mercato delle IPO *monstre*: lezione imparata?

# ESEMPI



## L'attesa per l'IPO di Twitter:

- L'annuncio, dopo vari ritardi, il 3/09/2013
- Speculazioni al rialzo: 17\$ Q1.2013, poi a 20-21\$, max 30\$+
- Assenza di utili nei bilanci dell'impresa
- Attribuzione del codice di borsa ('TWTR') il 4 ottobre 2013 in attesa delle negoziazioni (iniziate poi il 7/11/2013)
- Massa di acquisti per Tweeter Home Entertainment (da 1000 a 15 mln di azioni/gg) – codice di Borsa 'TWTRQ', fallita nel 2007
  - Settore commercio di elettronica al dettaglio, valore <0.01\$
  - *Performance* ad un giorno: +1,800% massimo, chiusura a +670%
- Il 6.11.2013, finalmente l'IPO (con «target» a 26\$):
  - apertura/chiusura a 45\$, picco a 50\$,
  - 69\$ dopo un mese
  - 14\$ (min) nel giugno 2016, 47\$ oggi

# ESEMPI

*“Da 10 anni seleziono fondi che battono il mercato!”*

- Immaginiamo che la probabilità di avere un fondo “buono” sia del 50%
- La probabilità di sceglierne uno buono per 10 anni di fila è  $0.5^{10}$
- La probabilità di scegliere il migliore su 9, 8, 7, 6 anni è:
  - 9/10:  $10 \times 0.5^{10} = 1\%$
  - 8/10:  $(10 \times 9 / 2) \times 0.5^{10} = 4\%$
  - 7/10:  $(10 \times 9 \times 8 / 6) \times 0.5^{10} = 12\%$
  - 6/10:  $(10 \times 9 \times 8 \times 7 / 24) \times 0.5^{10} = 21\%$
- La probabilità di selezionare un fondo che è sopra la media per buona parte di 10 anni è quasi del 40%

# ESEMPI

“Da 10 anni seleziono fondi che battono quasi sempre il mercato!”

**Exhibit 1: Performance Persistence Over Three Consecutive 12-Month Periods**

Mutual Fund Category	Fund Count at Start	Funds Remaining (%)	
	March 2012	March 2013	March 2014
<b>Top Quartile</b>			
All Domestic Funds	687	18.78	3.78
Large-Cap Funds	263.00	15.97	1.90
Mid-Cap Funds	95.00	9.47	3.16
Small-Cap Funds	146.00	23.97	4.11
Multi-Cap Funds	183.00	23.50	6.56
<b>Top Half</b>			
All Domestic Funds	1,372	41.55	18.66
Large-Cap Funds	525	37.52	14.10
Mid-Cap Funds	190	37.37	16.32
Small-Cap Funds	292	51.03	25.00
Multi-Cap Funds	365	41.92	21.37

Source: S&P Dow Jones Indices LLC. Data as of March 31, 2014. Charts and graphs are provided for illustrative purposes. Past performance is not a guarantee of future results.