

ANCORA SULLA SAGGEZZA DELLE FOLLE E LA REGRESSIONE VERSO LA MEDIA

L'effetto "saggezza delle folle" e la regressione verso la media, di cui ho parlato nella lezione 532, e di cui riparlo più avanti in questa lezione, sono meccanismi potenti ma nascosti e contro-intuitivi. Se, invece di esaminare intervalli giornalieri, consideriamo intervalli più lunghi, superiori all'anno, l'azione della regressione verso la media la scoprite solo se viene mostrata grazie alle elaborazioni statistiche perché nessuno è in grado di calcolare questi dati e tanto meno conservarli in memoria così da poterli confrontare. Quindi non vengono tenuti presenti dai più: eppure anche in questi casi la regressione verso la media agisce "nascostamente". La sua forza emerge in modo più chiaro se esaminiamo il caso curioso dell'investitore sfortunato.

Anni fa Ben Carlson, esperto nel campo degli investimenti, raccontò la storia di Bob:

Bob è l'investitore insicuro e dubbioso, timoroso di sbagliare e di mettere i risparmi in borsa al momento sbagliato. Ha cominciato a risparmiare 2mila dollari l'anno fin da giovane. Sentiva di dover essere prudente con i suoi risparmi e voleva essere sicuro prima di investirli. Ma dopo che lo S&P 500 continuava a salire vi mise 6mila dollari nel 1972 (in realtà allora non c'erano gli ETF, ma per il nostro ragionamento è qui irrilevante). Il mercato scese del 50% nel 1973/4. Ma Bob aveva la dote della tenacia: compensava la sua scelta dei tempi rivelatasi sbagliata (timing) con la sua insicurezza che gli faceva temere di sbagliare due volte nella decisione dei tempi: quando aveva comprato e quando avrebbe venduto. Così, per non sbagliare due volte, li teneva lì: timoroso e quindi procrastinatore più che saggio e quindi paziente.

Passò il tempo e Bob continuava a risparmiare: due mila dollari all'anno. Grazie alla regressione verso la media le cose si misero inevitabilmente meglio. Nell'agosto del 1987 era giunto a maturazione un altro periodo effervescente, un mercato "toro": decise di investire 46mila dollari sullo S&P 500. Subito dopo il mercato perse il 30%. Nel dicembre del 1999 si ripeté la stessa storia: investì 68mila dollari e perse subito dopo il 49%. E poi di nuovo nel 2007: investì 64 mila dollari subito prima del crollo del listino di ben il 52%. Eppure, alla fine della vicenda e in prossimità della pensione, l'insicurezza che lo aveva indotto ad aspettare una lunga salita dei mercati prima di investire lo salva perché, accortosi d'aver sbagliato, non voleva sbagliare una seconda volta: una volta allocati i risparmi, non fece più nulla e aspettò.

Ecco una tabella riassuntiva dei suoi investimenti e dei crolli successivi:

Date of Investment	Subsequent Crash	Amount Invested
December 1972	-48%	\$6,000
August 1987	-34%	\$46,000
December 1999	-49%	\$68,000
October 2007	-52%	\$64,000
Total Invested		\$184,000

Quale è il risultato finale alla fine del 2013, quando va in pensione come aveva pianificato fin da giovane? La risposta è per i più contro-intuitiva: si ritrova con più di un milione di dollari: per la precisione 1,1 milioni. Tanto avevano prodotto gli investimenti assommanti a un totale di 184mila dollari.



Prof. Paolo Legrenzi
Professore emerito di psicologia cognitiva presso l'Università Ca' Foscari di Venezia

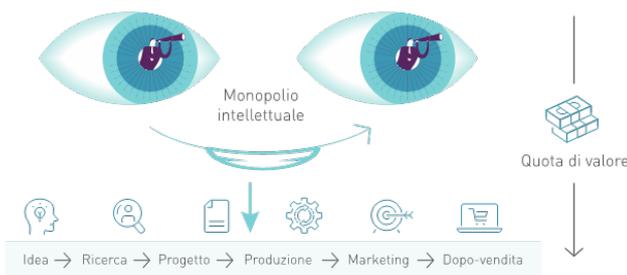
Questa storia dimostra due cose: la prima è la forza della regressione verso la media. Malgrado avesse, nel corso di un quarantennio, scelto i momenti più sbagliati, alla fine Bob scoprì che un investimento di 184 mila dollari aveva prodotto più di un milione.



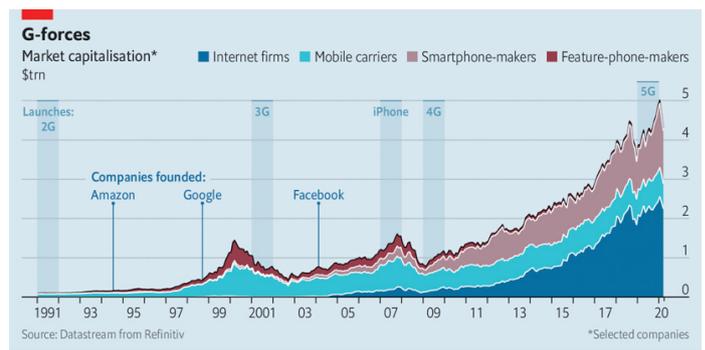
Dal 1988 a oggi investire ogni giorno o in occasione dei “record storici” fa molta differenza su un anno e sui tre anni ma già dopo un quinquennio la differenza si attenua.

Ma la storia ci insegna anche una seconda cosa rispetto al timing, e cioè che ogni momento è buono per investire: non aspettare il momento che, erroneamente, si pensa sia il migliore. Se avesse investito anno dopo anno i suoi 20mila dollari risparmiati sarebbe andato in pensione con un capitale più che doppio: 2,3 milioni.

La controprova della storia di Bob e la dimostrazione della forza della regressione verso la media l’abbiamo in quello che succede all’anti-Bob, e cioè all’investitore super-fortunato che investe sempre nei momenti in cui la borsa è più alta, fin dal 1988. Dopo soli 5 anni si vede la forza della regressione verso la media: investire ogni giorno oppure investire nei momenti dei “record” storici non fa molta differenza. La morale delle storie di Bob e dell’anti-Bob è che la strategia più logica ed efficiente è pianificare gli investimenti e farli indipendentemente dal livello dei valori del mercato in quel dato momento.



Il sorriso diventa risata: nelle magnifiche 7 dell’intelligenza artificiale il valore è dato dal monopolio intellettuale.



The Economist
Le capitalizzazioni dei titoli collegati all’intelligenza artificiale seguono la risata. Fonte: Bloomberg modificata.



La regressione verso la media: nel caso di 10 annate negative nel corso di mezzo secolo abbiamo solo tre casi in cui l’annata è stata preceduta da un’altra annata negativa. Come se il mercato avesse memoria e si auto-correggesse dopo l’anno negativo (il che ovviamente non è, come nel caso dei numeri ritardatari al lotto).

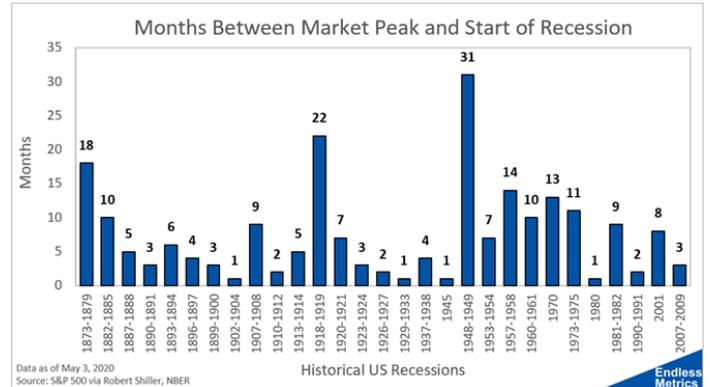
Nel caso degli investimenti, come in tutti i contesti in cui abbiamo non poche prove ma un numero molto grande di risultati distribuiti nel tempo, anche su intervalli lunghi, il fenomeno della “regressione verso la media” è nascosto ed emerge solo grazie alle elaborazioni statistiche. Non solo è nascosto ma è del tutto contro-intuitivo e, quindi, sorprendente. Così è stato fin da quando lo si è scoperto la prima volta.

All'inizio del Novecento se ne accorse per puro caso il grande statistico e poliedrico studioso Francis Galton che, ormai vecchio, si recò a una fiera agricola a Plymouth, in Cornovaglia. La fiera si concludeva con una gara. I partecipanti dovevano stimare il peso complessivo di un bue macellato: compravano un biglietto numerato e segnavano la loro stima relativa al peso del bue. Chi andava più vicino al peso effettivo vinceva il premio. Galton raccolse tutti i biglietti supponendo che la stima più precisa venisse dai pochi macellai e, eventualmente, dagli allevatori che avevano concorso alla gara (e che avevano in precedenza venduto i buoi ai macellai). A calcoli effettuati, Galton si accorse però che la stima diventava più precisa via via che calcolava la media di un numero sempre più grande di stime: non solo quelle degli esperti ma anche quelle di tutti gli altri concorrenti. Conclusione: la massa era in media più vicina al risultato vincente di quanto non fosse il singolo, per quanto super-esperto. Scrisse un articolo pubblicato nel 1905 su Nature e lo intitolò: "La Saggezza delle folle". La scoperta ebbe grande eco perché mise il dubbio le capacità dei pochi "migliori" contribuendo così al dibattito che portò al suffragio universale (Galton era un aristocratico elitista).

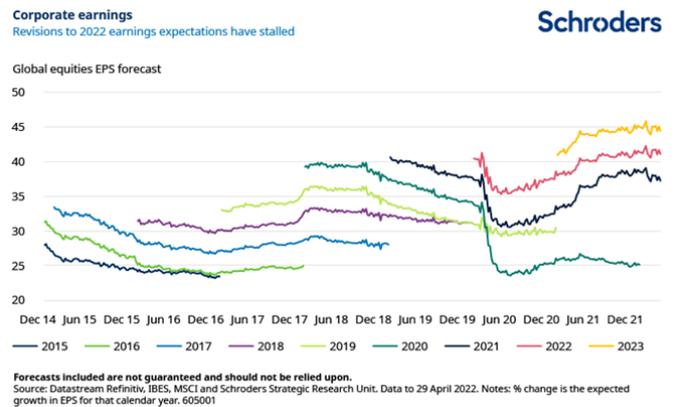
La fiera di Plymouth costituiva un singolo episodio isolato nel tempo, i partecipanti erano poche centinaia e il calcolo statistico effettuato da Galton su tutti i biglietti dei concorrenti era stato relativamente semplice. Con l'avvento dei computer divennero possibili calcoli molto più complessi, con enormi masse di dati, effettuati in tempo reale, ma anche spalmati a ritroso su periodi molto lunghi: quelli che mostro appunto in queste lezioni.

Oggi nessuno si stupisce del fatto che sia possibile seguire su uno schermo l'andamento in tempo reale dell'effetto di milioni di transazioni. Il loro risultato collassa nel valore dell'indice S&P500 che muta di continuo mostrando come, rispetto all'inizio delle contrattazioni, l'indice in quel preciso momento sia in guadagno o in perdita. Eppure questo risultato sarebbe impossibile senza algoritmi di calcolo che funzionano su computer potenti: a formare quel numero finale ci sono milioni di persone e miriadi di decisioni di acquisto o di vendita, spesso differite nel tempo (opzioni). Questo spiega perché la scoperta di Galton fosse così sorprendente e, ancor oggi, contro-intuitiva. Quando i super-esperti, aiutati dalle analisi di super-gruppi di collaboratori, scommettono contro l'indice sperando di fare meglio in base a quella che viene in gergo chiamata "gestione attiva", se consideriamo la media complessiva delle prestazioni degli esperti solo una minoranza, e non una maggioranza, ci riesce, nelle medie dei confronti. E chi batte nell'indice cambia nel tempo: a differenza degli sportivi, non è il risultato di un talento di base costante nel tempo. Eppure la speranza di far meglio dell'indice non è mai morta, malgrado che, via via che passa il tempo, la media di tutti quelli che cercano di farlo esca perdente e la media di quelli vincenti, di anno in anno, non sia neppure composta dai medesimi gruppi di esperti (il fenomeno avviene con percentuali sempre più alte quanto più un mercato è liquido).

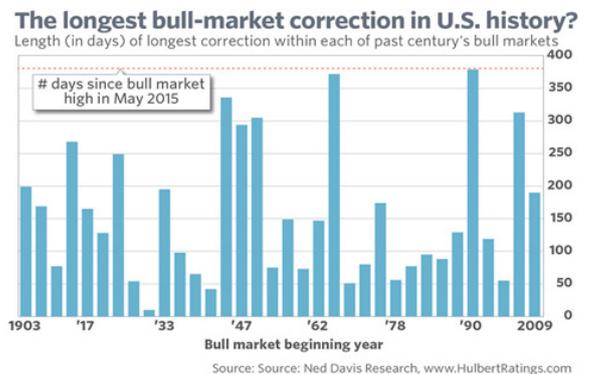
Recentemente, con due guerre più la pandemia, si sono sprecati i profeti di sventura. Era imminente e sarebbe arrivata una recessione: i mercati avevano raggiunto un picco troppo alto. Ma questo ragionamento non ha base statistica. Come si vede dalla seguente figura, il passato mostra che c'è troppa varianza nei periodi di tempo che seguono dopo un picco per poter fare previsioni sul futuro.



La figura mostra che c'è troppa varianza nei periodi di tempo che seguono dopo un picco per poter fare previsioni sul futuro. Fonte: Bloomberg modificata.



Negli ultimi tre anni le previsioni sugli utili sono sempre state riviste al rialzo. Fonte: Bloomberg modificata.



Anche gli intervalli dopo i picchi necessari perché giungano le correzioni sono troppo variabili per fare previsioni. Quando il grande Shiller scrisse Euforia Irrazionale (tradotto lo stesso anno da Il Mulino), ci vollero altri due anni di forti rialzi perché arrivasse la correzione. Vale anche ora? Fonte: New Davis Research, fonte leggermente modificata.

Prof. Paolo Legrenzi

Laboratorio di Economia Sperimentale
Paolo Legrenzi (Venezia, 1942) è professore emerito di psicologia cognitiva presso l'Università Ca' Foscari di Venezia, dove coordina il Laboratorio di Economia Sperimentale nato dalla partnership con GAM.
È membro dell'Innovation Board della Fondazione Università Ca' Foscari.

Per maggiori informazioni visitate il sito [GAM.com](https://www.gam.com)

**Importanti avvertenze legali:**

I dati esposti in questo documento hanno unicamente scopo informativo e non costituiscono una consulenza in materia di investimenti. Le opinioni e valutazioni contenute in questo documento possono cambiare e riflettono il punto di vista di GAM nell'attuale situazione congiunturale. Non si assume alcuna responsabilità in quanto all'esattezza e alla completezza dei dati. La performance passata non è un indicatore dell'andamento attuale o futuro.