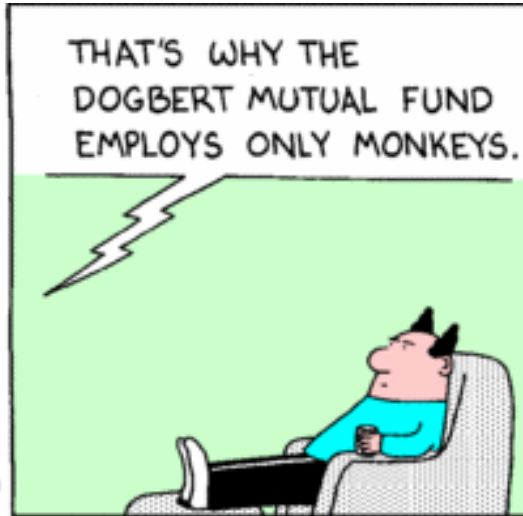


| Finanças comportamentais

Roberto Frota Decourt



www.unitedmedia.com



10/15/97 © 1997 United Feature Syndicate, Inc.



Questão 1

Sabe-se que o QI médio de uma população é 100. Extraiu-se aleatoriamente uma amostra com 50 crianças e a primeira criança testada tinha um QI igual a 150. Qual deve ser o QI médio da amostra?

Questão 2

As alturas médias de homens e mulheres adultos nos Estados Unidos são, respectivamente, 1,78 metro e 1,63 metro. Ambas as distribuições são aproximadamente normais com um desvio padrão de cerca de 6 centímetros.

Um pesquisador selecionou uma população ao acaso e extraiu dela uma amostra aleatória.

Na sua opinião, quais são as chances de que ele tenha selecionado a população masculina se:

- 1. A amostra consiste em uma única pessoa cuja altura é 1,78 metro?*
- 2. A amostra consiste em seis pessoas cuja altura média é 1,72 metro?*

Questão 3

Quantos passes os jogadores de branco deram?

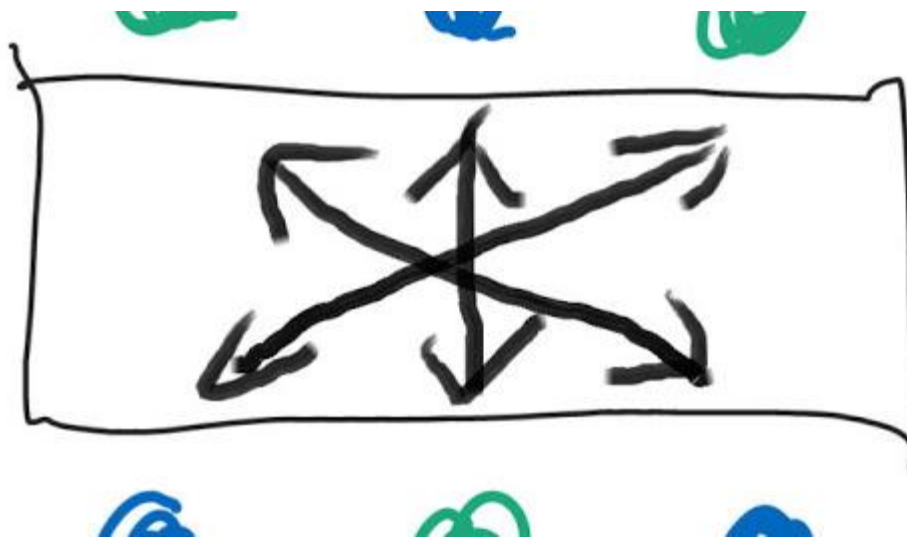
Questão 4

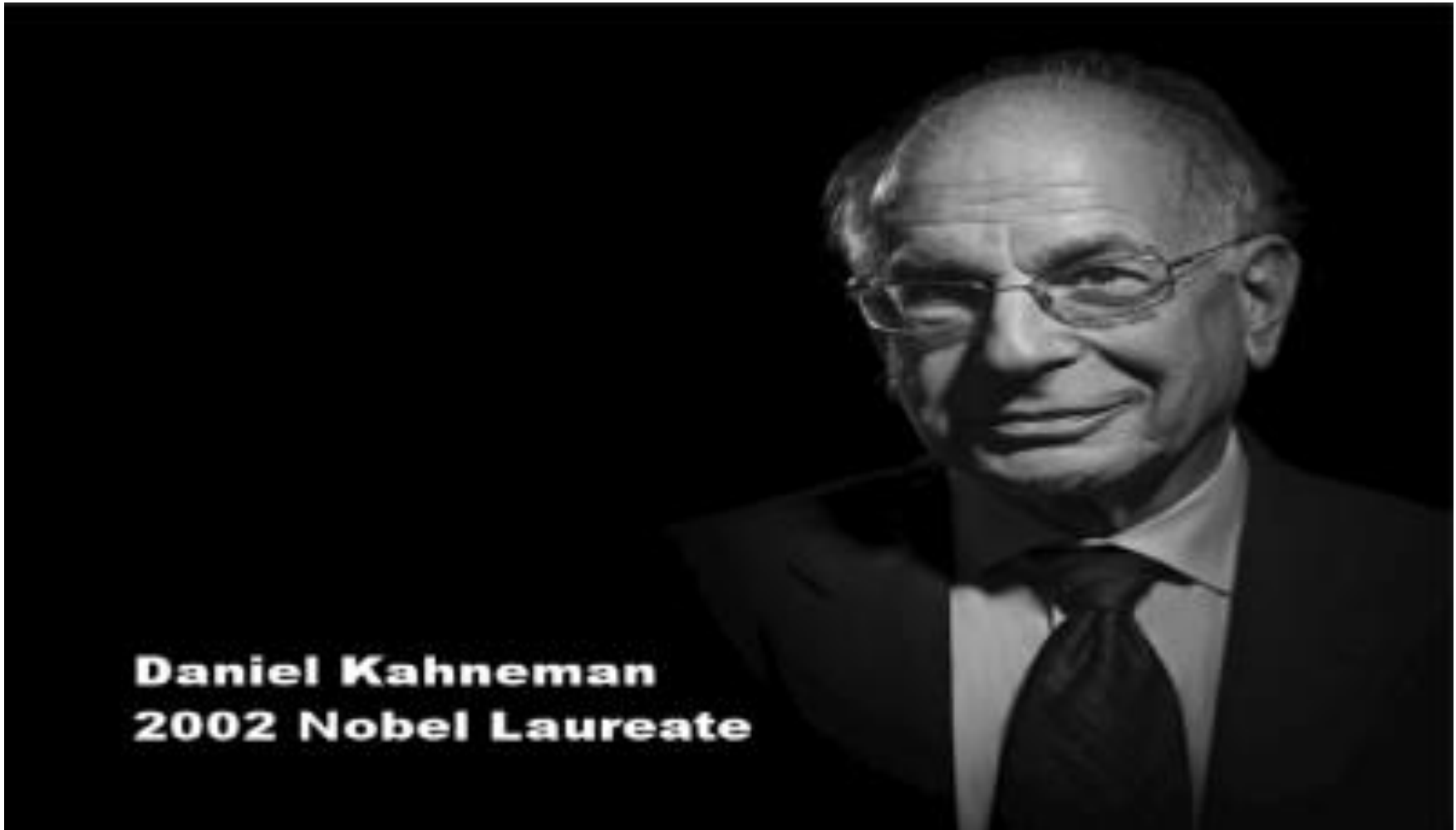
Linda tem 31 anos, é solteira, comunicativa e brilhante. Formou-se em filosofia. Como estudante, era profundamente preocupada com as questões da discriminação e da justiça social e também participou em manifestações anti-nucleares.

Qual das afirmações abaixo é mais provável?

Linda é caixa num banco;

Linda é caixa num banco e ativa no movimento feminista.





Daniel Kahneman
2002 Nobel Laureate

Exposição de uma nova teoria sobre a medição do risco (1738)

1738) o (1738

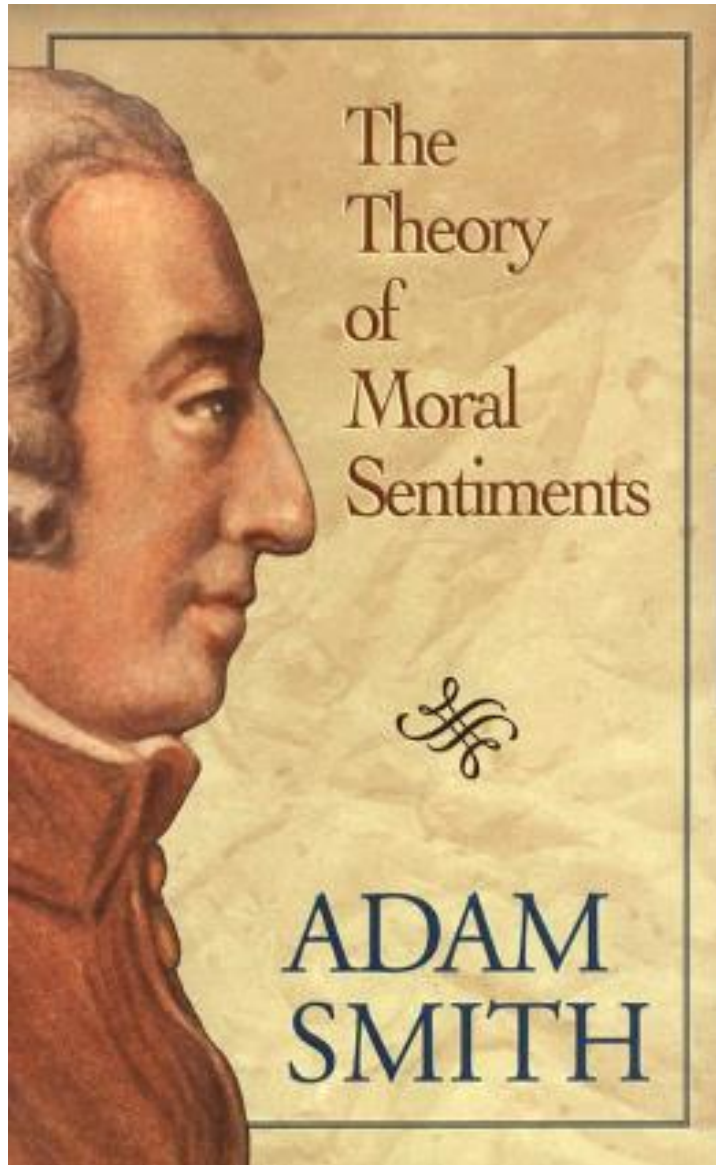
SPECIMEN
THEORIAE NOVAE
DE
MENSURA SORTIS.
AVCTORE
Daniele Bernoulli.

EX eo tempore, quo Geometrae considerare coeperunt mensuras sortium, affirmarunt omnes, *valorem expectationis obtineri, cum valores singuli expectati multiplicentur per numerum casuum quibus obtingere possunt, aggregatumque productorum dividatur per summam omnium casuum: casus autem considerare iubent, qui sint inter se aequae proclives: Hacque posita regula, quodcumque reliquum est in ista doctrina huc redit, ut casus omnes enumerentur, in aequae proclives resoluantur atque in debitam classem disponantur.*

§. 2. Demonstrationes huius propositionis, quarum quidem in lucem prodierunt multae, si recte examines, omnes videbis hac inniti hypothesisi, quod cum nulla sit ratio, cur expectanti plus tribui debeat vni quam alteri, unicuique aequae sint ad iudicandas partes; rationes autem nullas considerari, quae



<https://archive.org/details/SpecimenTheoriaeNovaeDeMensuraSortis>



Publicado em 1759, “The Theory of Moral Sentiments” descreveu as bases mentais e emocionais da interação humana, incluindo a interação económica.

If you don't know who you are, the stock market is an expensive place to find out.

Adam Smith, *The Money Game*

THE CROWD

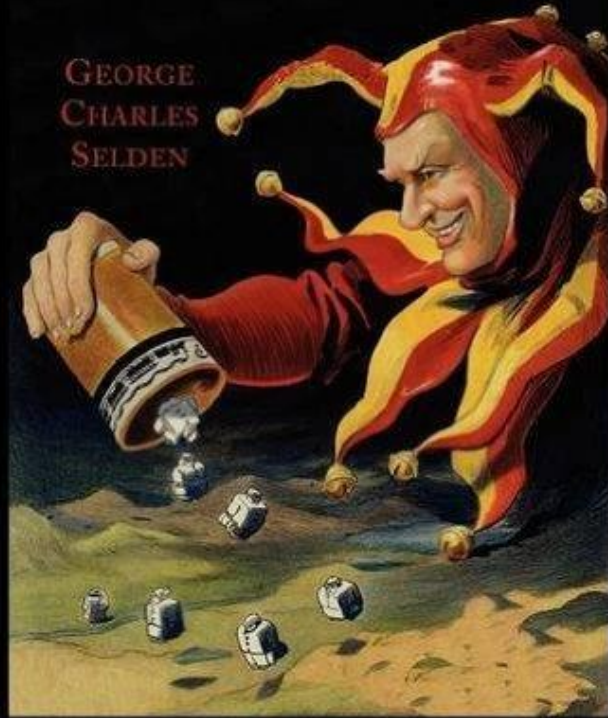
A Study of the
Popular Mind

Gustave Le Bon



1895

GEORGE
CHARLES
SELDEN



PSYCHOLOGY
OF THE
STOCK MARKET

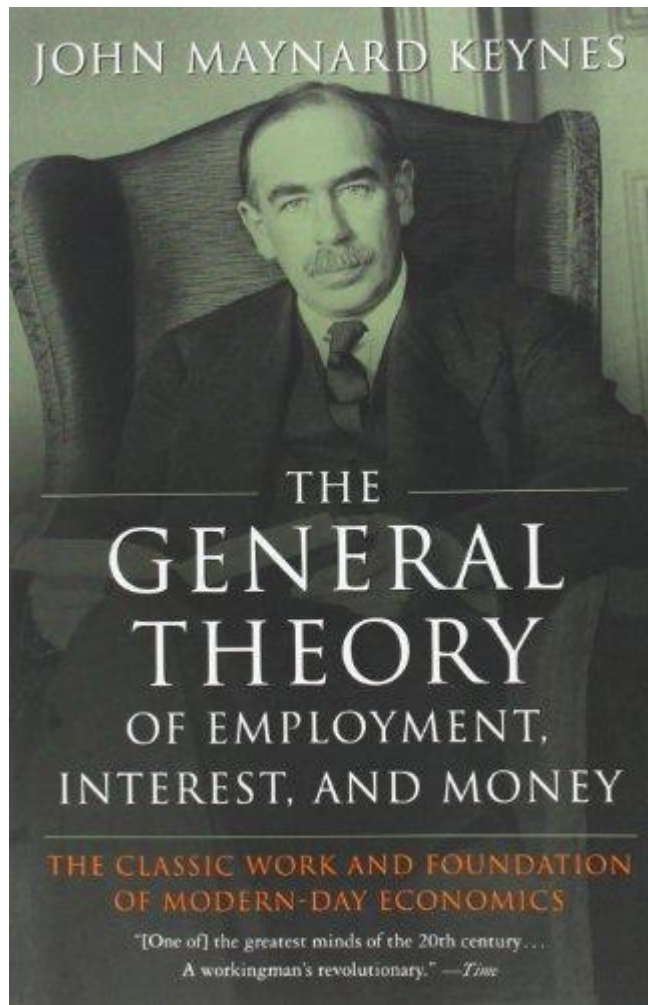
1912

THE BATTLE FOR
INVESTMENT
SURVIVAL



Gerald M. Loeb

1935



1936

Keynes usa a palavra "psicologia" muitas vezes e faz muitas referências ao "otimismo", à "confiança" e ao "sentimento". Ele é muito claro sobre os executivos não basearem suas decisões nos cálculos do fluxo de caixa descontado, e muito menos nas avaliações de probabilidade de fluxos de caixa alternativos.

ECONOMETRICA

JOURNAL OF THE ECONOMETRIC SOCIETY

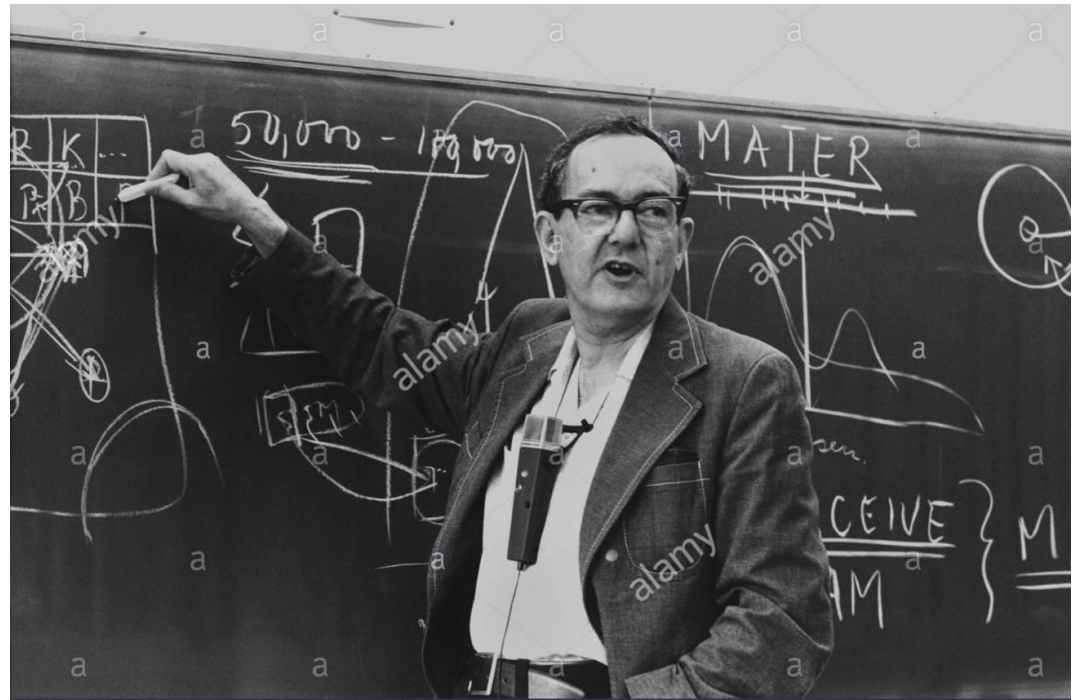
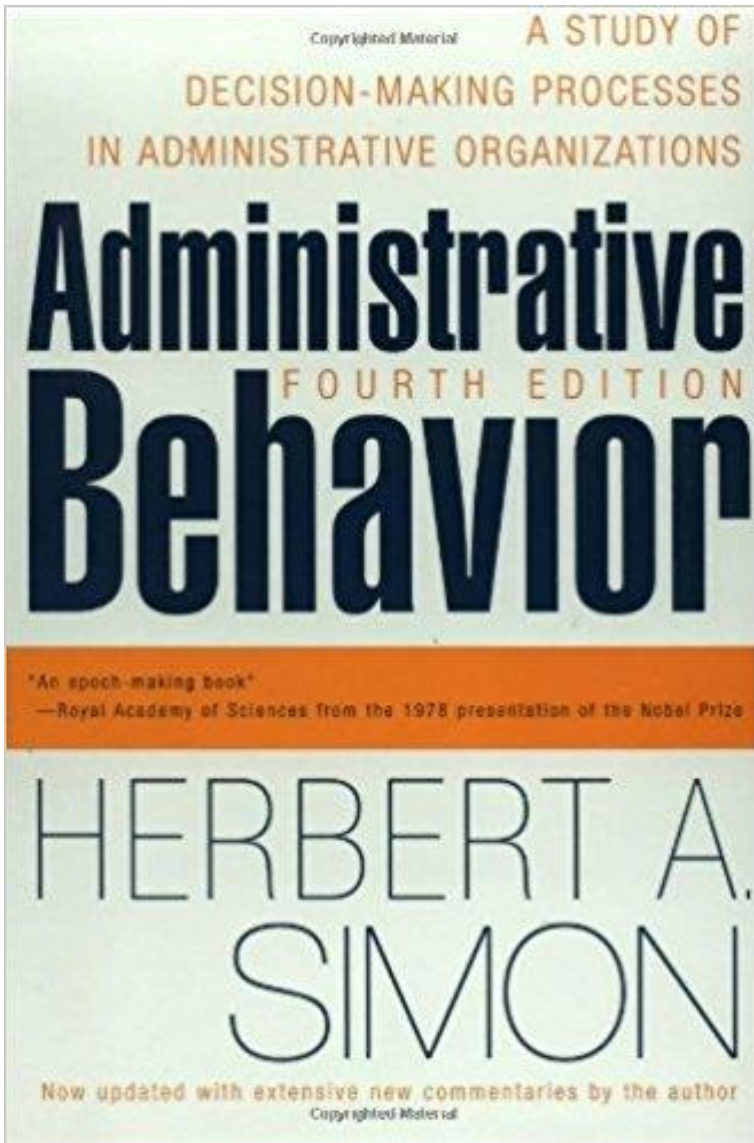


Le Comportement de l'Homme Rationnel devant le Risque: Critique des Postulats et Axiomes de l'Ecole Americaine

Author(s): M. Allais

Reviewed work(s):

Source: *Econometrica*, Vol. 21, No. 4 (Oct., 1953), pp. 503-546



absorção de todas as informações e o tempo para sintetizá-las e processá-las são limitados. Por conseguinte, contenta-se com as decisões que sejam o bastante satisfatórias e que atendam as devidas expectativas, porém não necessariamente a decisão ideal.



Roberto Frota Decourt



Psychological Bulletin
1971, Vol. 76, No. 2, 105-110

BELIEF IN THE LAW OF SMALL NUMBERS

AMOS TVERSKY AND DANIEL KAHNEMAN¹

Hebrew University of Jerusalem

People have erroneous intuitions about the laws of chance. In particular, they regard a sample randomly drawn from a population as highly representative, that is, similar to the population in all essential characteristics. The prevalence of the belief and its unfortunate consequences for psychological research are illustrated by the responses of professional psychologists to a questionnaire concerning research decisions.



1983 APA Award Addresses

Choices, Values, and Frames

Daniel Kahneman *University of British Columbia*
Amos Tversky *Stanford University*

MacArthur Fellows Program

MACARTHUR FELLOWS / MEET THE CLASS OF NOVEMBER 1984

Amos Tversky

Cognitive Psychologist

Stanford, California

Age: 47 at time of award

Deceased: June 2, 1996

Published November 1, 1984



Amos Tversky was a cognitive psychologist who studied human judgment and choice.

He investigated, both theoretically and experimentally, the processes by which people make inferences, predictions, and decisions under uncertainty. His research indicated that intuitive judgment and choice are often based on a limited number of simplistic principles that sometimes work well and sometimes produce systematic biases and “cognitive illusions.” Tversky analyzed these biases and explored their theoretical and practical implications. His work influenced many fields beyond psychology, including economics, statistics, law, medicine, and business.

Tversky was the Davis-Brack Professor of Behavioral Science at Stanford University, where he contributed to a number of interdisciplinary programs and co-founded the Stanford Center of Conflict and Negotiation. Prior to his appointment at Stanford in 1978, he held teaching positions at the University of Michigan, Harvard University, and the Hebrew University of Jerusalem. He was a member of the National Academy of Sciences and of the American Academy of Arts and Sciences.

Tversky received an A.B. (1961) from the Hebrew University of Jerusalem, and a Ph.D. (1965) from the University of Michigan.



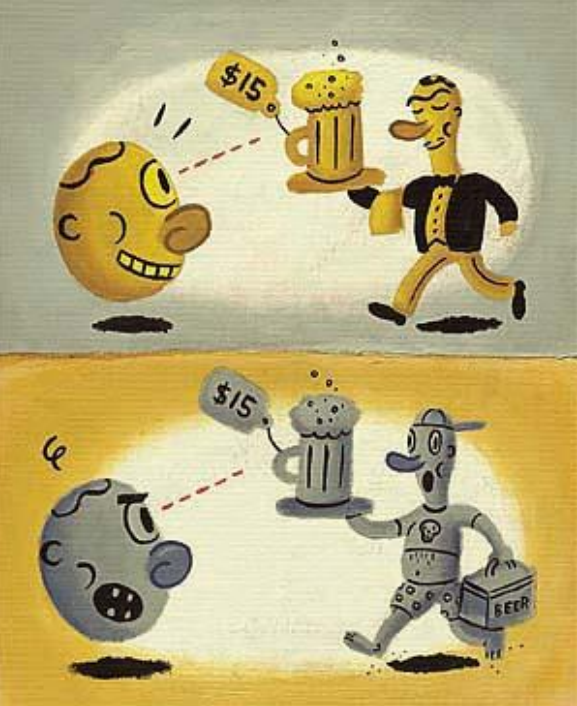
Ele atendia pouquíssimas ligações. Uma das que atendeu foi do economista Peter Diamond. “Soube que estava morrendo”, disse Diamond. “E soube que não estava atendendo ligações. Mas eu tinha acabado de terminar meu relatório para o Comitê do Nobel.” Diamond queria informar Amos de que ele estava em uma lista muito pequena para o Prêmio Nobel de Economia, a ser concedido no outono. Mas o Prêmio Nobel era concedido só para os vivos. Ele não lembrava o que Amos disse sobre isso, mas Varda Liberman estava na sala quando Amos atendeu a ligação. “Agradeço muito por me contar”, escutou ele dizer. “Posso lhe assegurar que o Prêmio Nobel não está na lista de coisas de que vou sentir falta.”



When an economist says the evidence is "mixed," he or she means that theory says one thing and data says the opposite.

— Richard Thaler —

Thaler attended Case Western Reserve University where he received a bachelor's degree in 1967. Soon after, he attended the University of Rochester where he received a master's degree in 1970 and a PhD in 1974. He joined the Chicago Booth faculty in 1995.



"Mr. R comprou uma caixa de bom vinho no final dos anos 50 por cerca de US\$ 5 por garrafa. Alguns anos mais tarde, seu comerciante de vinhos ofereceu para comprar o vinho de volta por US\$ 100 por garrafa. Ele se recusou, embora ele nunca tenha pago mais de US\$ 35 por uma garrafa de vinho."



Proc. Natl. Acad. Sci. USA
Vol. 93, pp. 2895–2896, April 1996
Psychology

On the belief that arthritis pain is related to the weather

DONALD A. REDELMEIER*† AND AMOS TVERSKY‡

*Department of Medicine, University of Toronto, Toronto, ON Canada M5S 1A1; †Division of Clinical Epidemiology, Wellesley Hospital Research Institute, Toronto, ON Canada M4Y 1J3; and ‡Department of Psychology, Stanford University, Stanford, CA 94305

Contributed by Amos Tversky, December 12, 1995





Pain 104 (2003) 187–194

PAIN

www.elsevier.com/locate/pain

Memories of colonoscopy: a randomized trial

Donald A. Redelmeier^{a,b,c,d,e,*}, Joel Katz^{f,g,h,i}, Daniel Kahneman^{j,k}



[Watch my personal finance videos on YouTube.](#)

Terrance Odean

Rudd Family Foundation Professor of Finance
Haas School of Business
545 Student Services #1900
University of California at Berkeley
Berkeley, CA 94720-1900
510.642.6767 odean@berkeley.edu

[Curriculum Vitae \(pdf\)](#)



Previous photo (1996)



I am a former director of UC Berkeley's Xlab



Hersh Shefrin, Santa Clara University in Santa Clara, California.
Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology
of Investing



Having a financial adviser enables the investor to carry a psychological call option. If the investment decision turns out well, the investor takes the credit, and if it turns out badly, the regret can be lowered by blaming the adviser.

— *Hersh Shefrin* —

People in standard finance are rational. People in behavioral finance are normal.
Meir Statman, Ph.D., Santa Clara University

Rational Is Stupid: Meir Statman on Behavioral Finance



Available online at www.sciencedirect.com

Borsa İstanbul Review

Borsa İstanbul Review 14 (2014) 65–73

<http://www.elsevier.com/journals/borsa-istanbul-review/2214-8450>

Behavioral finance: Finance with normal people

Meir Statman*

Leavey School of Business, Santa Clara University, 321L Lucas Hall, 500 El Camino Real, Santa Clara, CA 95053, USA

Available online 12 March 2014



Rational Is Stupid: Meir Statman on Behavioral Finance

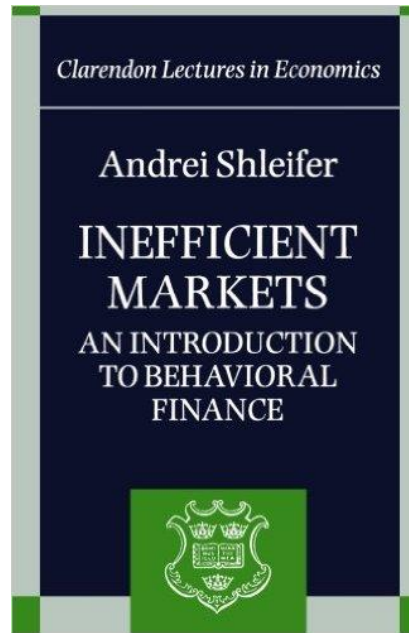


It's Valentine's Day. Should you give your beloved \$10 or a rose that costs \$10?

Think about it in rational economic terms. What good is the rose anyway? It serves no practical purpose, and she can't preserve it for long to enjoy its beauty. Slowly but surely, the rose will rot. But a \$10 note is different. She can use the \$10 to maximize her utility. You do not know her utility function, so leave the choice to her. She may buy a book or a frying pan or put it in her savings account.

If you prefer the \$10 over the rose, you would be rational — but plain stupid! That's because you overlooked the expressive and emotional benefits of giving a rose. This is how [Meir Statman](#), a well-known expert on behavioral finance, exposed the flaw in utilitarian rationality while addressing an attentive audience of investment

Andrei Shleifer, Harvard University





Robert J. Shiller - Yale University - Exuberância irracional

Advertiu os investidores de que os preços das ações, através de diversas medidas históricas, estavam exageradamente altos.



Economists who adhere to rational-expectations models of the world will never admit it, but a lot of what happens in markets is driven by pure stupidity - or, rather, inattention, misinformation about fundamentals, and an exaggerated focus on currently circulating stories.

— *Robert J. Shiller* —

Behavioral Finance Micro: examina comportamentos ou vieses de investidores individuais que os distinguem dos atos racionais previstos na teoria econômica clássica.

Behavioral Finance Macro: detecta e descreve anomalias na hipótese do mercado eficiente que os modelos comportamentais pode explicar.

Behavioural Corporate Finance: considera irracionalidades / vieses gerenciais. Concentra-se em decisões corporativas de finanças (avaliação de investimentos, estrutura de capital / política de dividendos).

Anomalias fundamentais. Distorções que surgem quando o desempenho de uma ação é considerado à luz de uma avaliação fundamental de valor da ação são conhecidos como anomalias fundamentais.

Muitas pessoas, por exemplo, não estão cientes de que o investimento em ações de valor, um dos investimentos mais populares e eficazes métodos é baseado em anomalias fundamentais na hipótese do mercado eficiente.

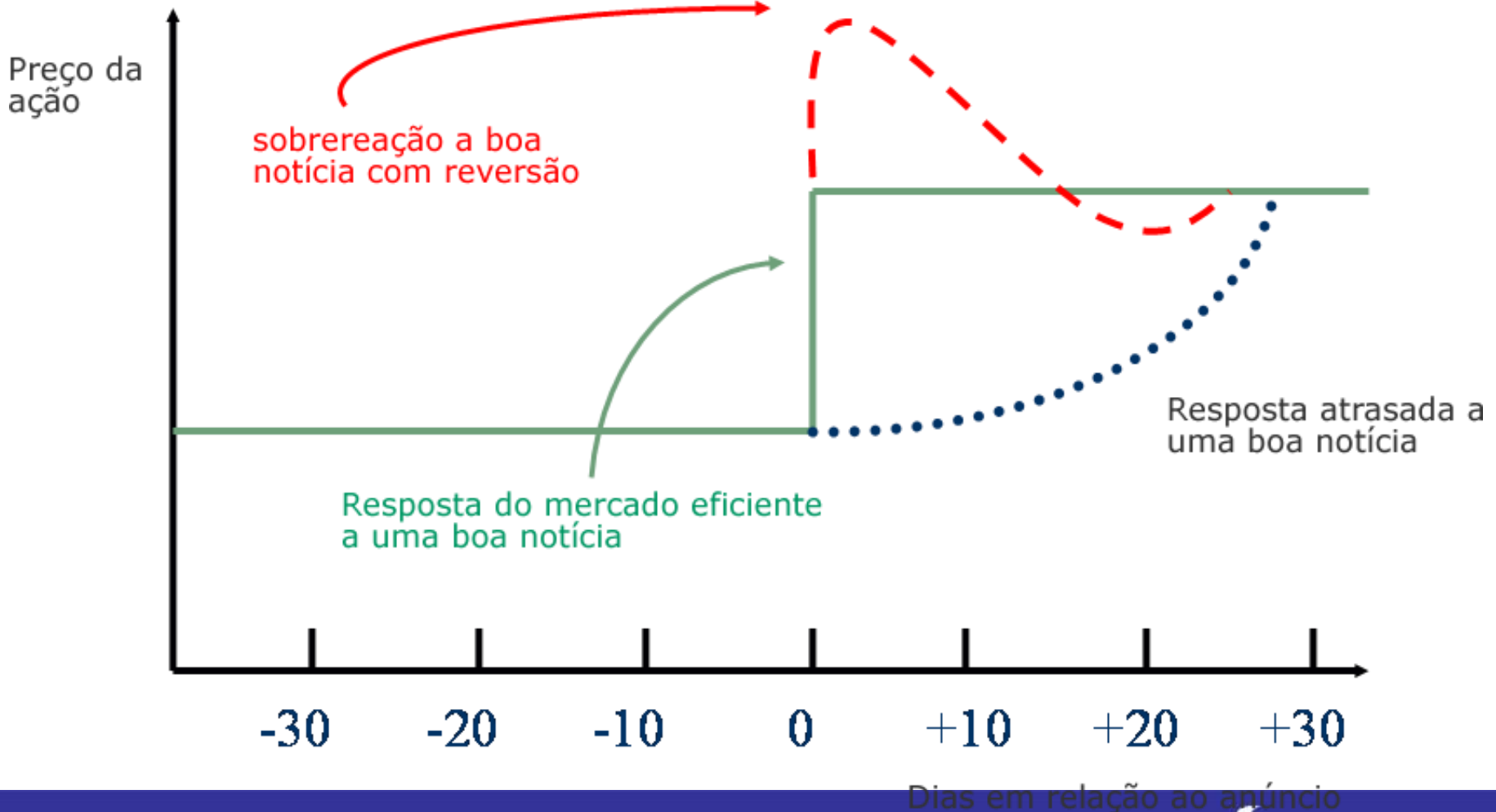
Anomalias técnicas. Outro grande debate no mundo do investimento gira em torno de se títulos preços passados podem ser usados para prever o preço futuro de valores mobiliários. "A análise técnica" abrange uma série de técnicas que tentam prever os preços de valores mobiliários por estudar o histórico de preços.

Às vezes, a análise técnica revela inconsistências em relação à hipótese do mercado eficiente; estas são anomalias técnicas.

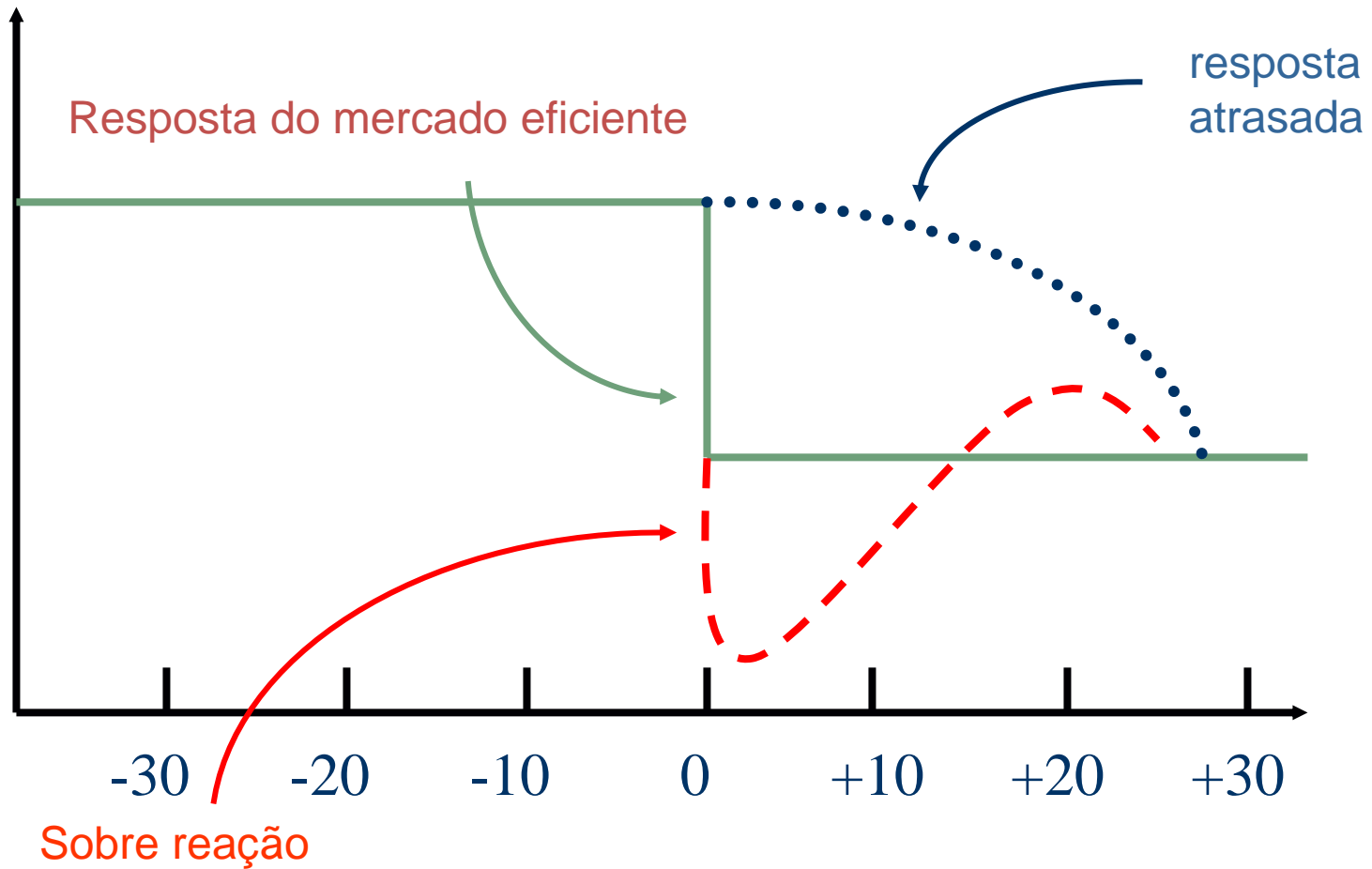
Anomalias de calendário. Uma das mais famosas anomalia de calendário é o efeito janeiro. Historicamente, as ações têm entregue anormalmente elevados retornos durante o mês de janeiro.

Robert Haugen e Philippe Jorion, dois pesquisadores sobre o assunto, afirmam que o efeito janeiro é, talvez, o exemplo mais conhecido de comportamento anômalo em todo o mundo. O efeito janeiro é particularmente interessante porque ele não desapareceu, sendo bem conhecido por 25 anos.

Respostas a boa notícia

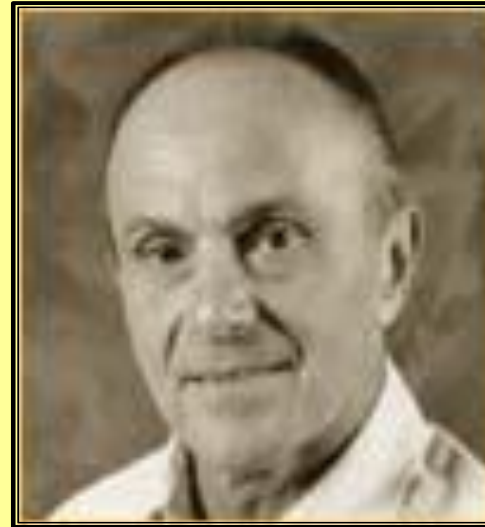


Respostas a má notícia



I'd compare **stock pickers** to astrologers... But I don't want to bad-mouth the astrologers.

Eugene Fama
Professor of Finance
University of Chicago





“If past history was all there was to the game, the richest people would be librarians.”

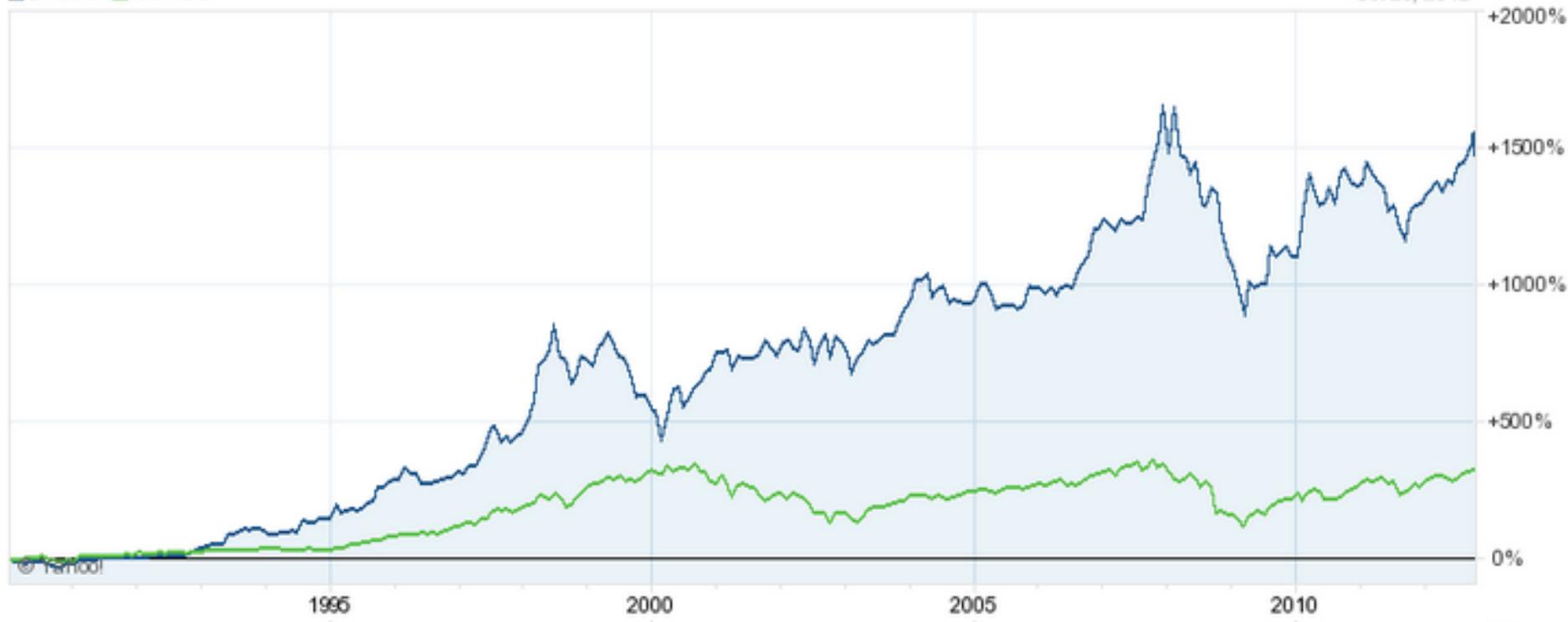
- Warren Buffet

Chairman, Berkshire Hathaway

Berkshire Hathaway Inc. Common

BRK-A S&P500

Oct 26, 2012











Berkshire Hathaway Inc. (BRK-A)

NYSE - NYSE Delayed Price. Currency in USD

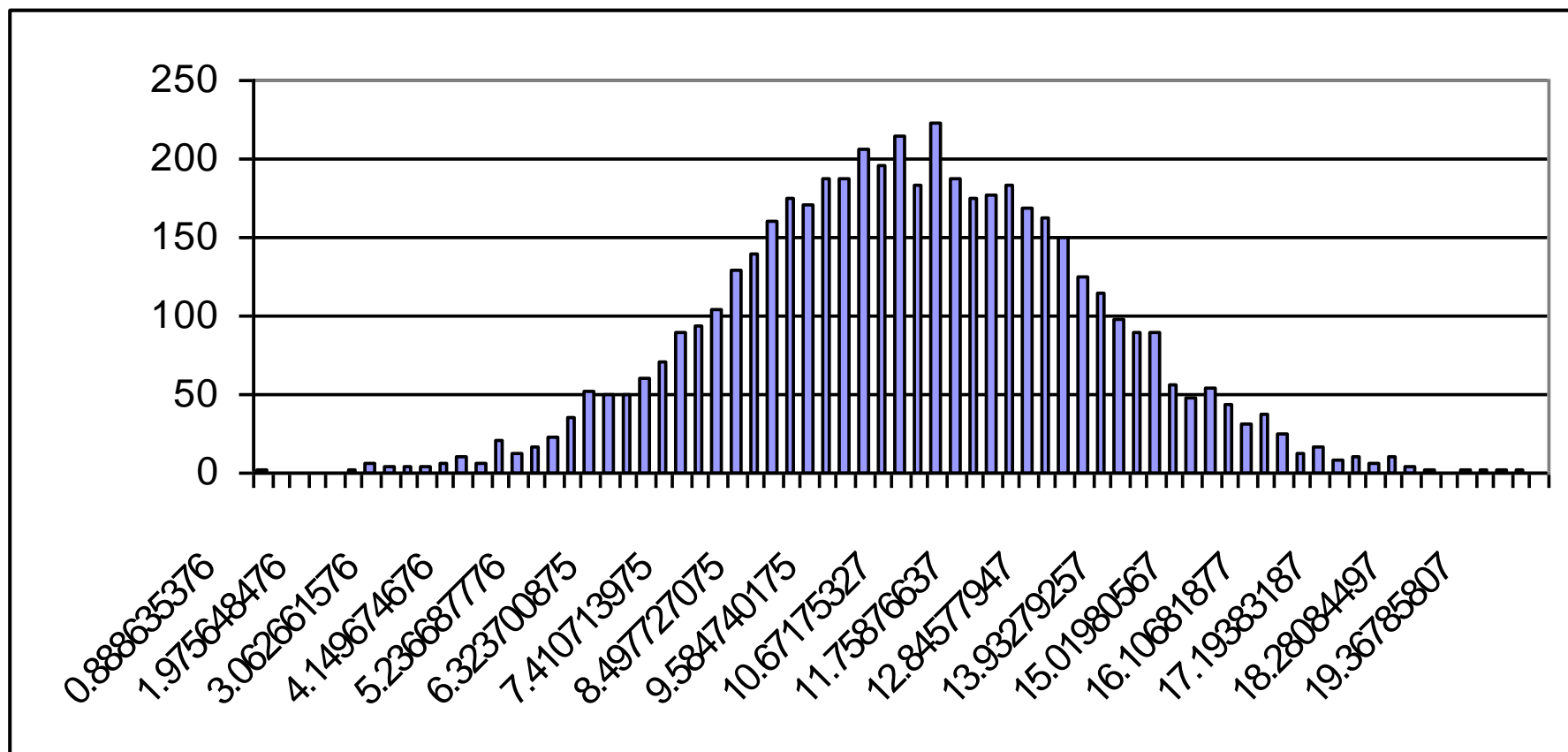
327,431.00 +1,772.00 (+0.54%)

At close: August 28 4:04PM EDT

 Indicators  Comparison  Events  |  Date Range 1D 5D 1M 3M 6M YTD 1Y 2Y 5Y **Max** |  Interval 1W  Line  Draw 



Com tantos investidores...



DP do S&P500 = 17,13% DP amostra = $(DP^2/N)^{0,5} = (293,34/40)^{0,5} = 2,71$
=DIST.NORM(21,9;10,4;2,71;1) = **0,0000169%**

Logo 1 em 5.917.160 investidores podem alcançar este resultado

Efeito	Teste	Resultado que indica a existência do efeito
Doação	Comparar a composição da carteira de investimento entre o grupo que recebeu dinheiro e o grupo que recebeu uma carteira de títulos.	Diferença significativa entre as carteiras. (Teste ANOVA ou Kruskal-Wallis)
Disposição	Comparar a composição da carteira de investimento entre o grupo que adquiriu uma carteira de títulos com o grupo que recebeu uma carteira de títulos.	Diferença significativa entre as carteiras. (Teste ANOVA ou Kruskal-Wallis)
Medo de Arrependimento	Oferecer, em piores condições, um negócio que foi recusado anteriormente, mas que apresentou um excelente desempenho e o pesquisado perdeu esta oportunidade.	Um número significativo de participantes aceitar em piores condições um negócio que havia sido recusado anteriormente. (Teste dos Sinais)
Abordagem	Comparar a continuidade em um investimento fracassado abordando a questão sob duas perspectivas distintas.	Diferença significativa entre a continuidade no investimento. (Teste Kappa)

Decourt (2005)

Grupo	Efeito doação	Efeito disposição	Medo de arrependimento	Abordagem
Universitários	não	sim	não	sim
Estudantes MBA	não	não	sim	sim
Executivos financeiros	sim	não	sim	não
Médicos	sim	não	não	sim

Muito obrigado !!!

Roberto Frota Decourt
rfdecourt@unisinós.br