



www.cvib.com.br

5º Congresso Value Investing Brasil

13 de junho de 2012

Finanças Comportamentais e o investimento em valor

Marcelo Sá Earp | First Value Capital

(transcrição)

Congresso Value Investing Brasil

Marcelo Sá Earp
Marcelo Gerbassi
Philippe Biolchini

Boa tarde a todos. Gostaríamos de agradecer ao Rui pelo Convite e dar parabéns pela organização do evento. Esperamos que esse evento se perpetue e continue nos ajudando no processo de troca de informações e evolução do nosso mercado. Queria agradecer aos meus sócios e dizer que qualquer erro na apresentação é minha responsabilidade.

(Slide 2)

Nosso objetivo aqui hoje, é tentar mostrar que existe uma relação direta entre Finanças Comportamentais e Investimento em Valor, e se soubermos como se dá essa relação podemos aproveitar esse conhecimento a nosso favor.

Algumas pessoas estudam Finanças Comportamentais e acabam chegando ao Value Investing como filosofia de investimento, e muitos praticantes de Value acabam encontrando nas Finanças Comportamentais explicações para as razões do Value funcionar e também encontram uma base teórica e comprovações empíricas que nos ajudam na gestão de investimento em ações.

(Slide 3)

Vamos começar pela História das Finanças Comportamentais e a Hipótese de Eficiência de Mercado.

(Slide 4)

O uso dos termos *Behavioral Economics*, *Behavior Finance* e *Behavior Investing* é recente, da década de 1990, mas a percepção sobre a importância do estudo da psicologia no entendimento dos mercados não é recente. Existem publicações sobre o assunto datadas no início do século XX. O livro *Psychology of the Stock Markets*, por exemplo, foi escrito em 1912 e mostrava, já naquela época, que as oscilações de preços são excessivas e diferem da variabilidade dos fundamentos, e que essas oscilações podem ser explicadas por aspectos psicológicos.

(Slide 5)

Benjamin Graham também menciona aspectos psicológicos no livro *Security Analysis* de 1934. Ele descreve aspectos de comportamento tanto na origem do investimento, ou seja, na razão para existirem ativos disponíveis para negociação abaixo dos seus valores intrínsecos, quanto nos cuidados necessários na gestão de um portfólio de investimentos. Nesse ponto eu quero enfatizar a diferença entre duas etapas no processo de investimento, o da busca por oportunidades de investimento e do processo de gestão de uma carteira de investimetos.

(Slide 6)

Como disse Benjamin Graham: “O maior problema do investidor, e até seu pior inimigo, é provavelmente ele mesmo.”

(Slide 7)

Mas as Finanças Comportamentais como conhecemos hoje teve início na década de 1970, com a publicação de trabalhos acadêmicos por dois psicólogos experimentais, David Kahneman e Amos Tversky. Nesses estudos eles buscavam entender o processo de julgamento e tomada de decisão em situações de incerteza. Em um artigo de 1974, eles afirmam que as pessoas usam um número limitado de princípios, as heurísticas ou “regras de bolso” que reduzem a complexidade da tarefa de acessar probabilidades. Essas regras são úteis na resolução de problemas simples na nossa vida cotidiana, mas acabam gerando vieses de comportamento que podem provocar erros sistemáticos e previsíveis. Falaremos mais adiante sobre esses vieses.

(Slide 8)

A maneira como todos nós pensamos intuitivamente probabilidades é a mesma que usamos para estimar outras medidas como distância e tamanho. E da mesma forma que algumas distorções de ótica podem alterar o nosso julgamento sobre distâncias, algumas distorções alteram o nosso julgamento sobre probabilidades.

(Slide 9)

Em 1979, eles publicaram outro artigo, propondo a criação de uma teoria chamada Teoria Prospectiva. Essa teoria era uma alternativa à teoria até então vigente de que os indivíduos têm a capacidade de buscar a maximização da utilidade ao tomar decisão. Sem entrar em muitos detalhes agora, o que a Teoria Prospectiva demonstra é que não temos a capacidade de calcular as probabilidades intuitivamente e que temos uma propensão ou aversão a risco de forma não linear. Sentimos duas vezes mais as perdas do que os ganhos.

Estudos mais recentes, de neurociência, estão caminhando na direção de entendermos fisiologicamente o que acontece no cérebro durante o processo de tomada de decisão, mas não vamos entrar nesses detalhes.

(Slide 10)

No final dos anos 70 e anos 80, alguns economistas não estavam satisfeitos com os conceitos defendidos pela hipótese de mercados eficientes, que já era o pensamento dominante nessa época, e viam na prática exemplos que mostravam que poderiam tentar achar alternativas que melhor explicassem os mercados.

Um desses economistas é o americano Richard Thaler. Ele dizia que anotava exemplos de comportamento irracional que divergiam do conceito neoclássico de *Homo Economicus* e racionalidade, como por exemplo, a estória dos economistas que em eventos sociais na casa dele não conseguiam parar de comer amendoim e pediam para que ele tirasse o pote da mesa. Aí ele se perguntava: Se a teoria econômica prega que nós somos racionais e que se tivermos um maior número de possibilidades teremos mais chance de tomar a decisão correta, por que os economistas pediam para restringir as opções, tirando o pote de amendoim da mesa? Eles podiam tomar uma decisão racional e parar de comer se quisessem e o fato de terem suas opções restringidas não deveria implicar na melhor tomada de decisão.

Ele colecionava exemplos como esse e depois de ler os trabalhos de Kahneman e Tversky começou a interagir com os psicólogos produzindo estudos que expandiram os conhecimentos ligados à tomada de decisão em sistemas complexos ou situações de incerteza para as teorias econômicas. Thaler é autor do livro *Nudge* que teve consequências importantes no uso de conhecimentos de Economia

Comportamental na pesquisa por políticas públicas. O primeiro ministro inglês criou um grupo especial para estudar o assunto.

Também nessa época, alguns trabalhos importantes questionavam alguns padrões no mercado que não eram explicados pela teoria de Mercados Eficientes. Shiller, por exemplo, publicou em 1981 um trabalho questionando se a volatilidade dos preços das ações era justificada por mudanças posteriores nos dividendos, ou seja, observou que a volatilidade dos preços era muito maior do que a dos fundamentos.

Além da questão da volatilidade excessiva, algumas outras anomalias, como eram conhecidas, não eram explicadas. Por que o *Equity Risk Premium* é tão alto? Por que estratégias de compra de ações com baixo P/E “outperformam” o mercado?

A década de 90 foi intensa em discussões acadêmicas entre os defensores da teoria de Mercado Eficiente e os que a questionavam. Vários trabalhos foram publicados enumerando mais vieses de comportamento e mais estudos mostravam que as anomalias eram persistentes e explicadas pelos problemas de comportamento.

Não vou entrar na linha do tempo do Value porque a maioria das pessoas aqui deve conhecer, mas vale lembrar que em 1984 o Buffett escreveu “*The Superinvestors of Graham-and-Doddsville*” mostrando que vários investidores, alguns deles alunos de Graham, “outperformavam” o mercado de forma consistente, usando Value, mesmo cada um tendo suas nuances.

E dessa discussão tiramos a primeira lição:

Devido a limitações de arbitragem e aos efeitos psicológicos nos processos de tomada de decisão em sistemas complexos, alguns mercados não são eficientes e faz sentido fazer gestão ativa.

(Slide 11)

Dizemos que alguns mercados não são eficientes, pois a eficiência depende também da velocidade da divulgação das informações, da quantidade de participantes no mercado e da disponibilidade de ferramentas de arbitragem. Em ambientes onde esses fatores são abundantes os efeitos dos vieses de comportamento nos preços tendem a ser minimizados.

Usamos como ilustração um modelo baseado em alguns conceitos propostos por David Swensen, autor e gestor do *endowment* de Yale. Vemos que em mercados onde há um grande número de participantes, uma grande transparência, volume e velocidade de difusão de informações e disponibilidade de ferramentas para arbitragem, como o mercado de *treasuries* nos EUA, a probabilidade de algum gestor “outperformar” o mercado é bem pequena, e a dispersão de retornos entre os melhores e piores gestores tende a ser mínima. Já em outros mercados, como o de ações, a probabilidade de dispersão entre bons gestores e maus gestores é maior.

(Slide 12)

Aqui uma pequena provocação. Quando perguntado sobre como alocava os recursos do plano de aposentadoria, Harry Markovitz, prêmio Nobel e um dos fundadores da teoria moderna de portfólio, respondeu: “Eu devia ter computado as covariâncias históricas das classes de ativos e desenhado uma fronteira eficiente. Ao invés disso, eu divido minhas contribuições meio a meio entre *bonds* e ações”.

(Slide 13)

Investimento em Valor, uma das “anomalias” de mercado?

(Slide 14)

No final da década de 90, alguns trabalhos começaram a ser publicados mostrando que com o conhecimento adquirido com a Teoria Prospectiva e estudos subsequentes em Economia Comportamental, existem determinados vieses que provocam padrões nos mercados, e esses padrões podem ser explorados.

(Slide 15)

Em 1994, Lakonishok, Shleifer e Vishny mostraram que um dos padrões já demonstrados em outros estudos é a “*outperformance*” de estratégias sistemáticas de Investimento em Valor, ou seja, comprar grupos de ações baratas com base em diversos múltiplos e com base em dados históricos produz excelentes resultados ajustado a risco ao longo do tempo. É importante notar que esse resultado está associado não só ao processo de busca de oportunidades como ao processo de gestão desse portfólio. As duas etapas são sistemáticas evitando ao máximo os vieses de comportamento. A partir dessa época, notamos o surgimento de diversas empresas de gestão usando conhecimentos adquiridos com os estudos acadêmicos sobre padrões de comportamento dos investidores e impactos na oscilação dos ativos, assim como o LSV Asset Management formado pelos três. Hoje eles gerem US\$65 bilhões em recursos de investidores institucionais e usam modelos quantitativos com foco em *momentum* e *value*.

(Slide 16)

Fama também dá sua contribuição. Empresas com baixa relação de *P/BV* “*outperformam*” o mercado.

(Slide 17)

Shiller, autor do livro *Irrational Exuberance*, também mostra o mesmo resultado.

Num período longo de tempo. Se observarmos o retorno do mercado americano de 20 anos em relação ao Preço/Lucro no momento inicial, a regressão é muito clara, mostrando que maior retorno está associado ao nível da relação preço/lucro inicial.

(Slide 18)

Se o Investimento em Valor gera resultados excelentes, e não é uma anomalia, por que poucos praticam de forma eficiente?

(Slide 19)

Por causa dos mesmos vieses que causam as ineficiências nos mercados.

Lembrando que vieses são padrões de comportamento, previsíveis, causados pelo uso dessas regras de bolso, ou heurísticas, no processo de decisão em sistemas complexos.

Esses vieses distorcem o uso prático de conceitos fundamentais do Investimento em Valor propostos por Graham. Como, por exemplo, os conceitos mais óbvios como Valor Intrínseco e Margem de Segurança e menos óbvios sobre diversificação, horizonte de investimento, diferença entre preço e valor, entre outros.

(Slide 20)

Para descrever alguns dos vieses vamos usar a taxonomia proposta por James Montier. Montier foi estrategista do Dresdner, do Societe Generale e autor dos livros “*Behaviour Investing*”, “*Value*

Investing” e “*The Little Book of Behaviour Investing*”. Ele já foi palestrante aqui no primeiro Congresso Value Investing Brasil em 2008.

Montier tem um estilo irreverente e estuda *Behaviour Investing* há vários anos. Uma das características dos seus textos e palestras é utilizar resultados de experimentos de psicologia experimental que demonstram as heurísticas e vieses. Muitos desses estudos não têm relação direta com economia ou investimento no primeiro momento, mas servem para ilustrar como funciona o comportamento humano.

(Slide 21)

Vamos dividir os vieses em três grupos:

Aqueles associados ao “auto-engano” ou à nossa limitação de aprendizagem; a simplificação heurísticas ou erros no processamento de informações; e à interação social.

Vamos começar pela Interação Social usando o viés de movimento de manada.

(Slide 22)

Suponha que você chegue a uma praça de uma cidade em um país que você não fala a língua e vê dois restaurantes, um cheio e outro vazio. Usando uma análise simples, uma regra de bolso que serve bem nesse contexto de um sistema simples de decisão, você decide ir ao restaurante mais cheio, pois supõe que as pessoas que estão lá devem ter informações sobre a qualidade da comida, ou limpeza do lugar. É mais seguro e confortável pertencer ao grupo e ir aonde todo mundo foi. Essa regra de bolso deve ser evitada em investimento. O fato de todos recomendarem uma ação pode ser um grande sinal que este ativo está superavaliado.

Como disse Graham, “até o investidor inteligente provavelmente precisa de uma força de vontade considerável para não seguir a multidão”.

(Slide 23)

Sobre o impacto dos movimentos de manada nos preços dos ativos, como mostra Mauboussin da Legg Mason, o sistema de precificação de ações funciona como um sistema de páreo de cavalo, no qual o resultado esperado é influenciado pelo número de participantes nesse sistema. Notem que estamos falando do sistema de precificação e não estamos fazendo nenhuma comparação entre investir em ações e aposta.

Se muitos investidores migram para ações da empresa “perfeita”, o retorno esperado pode parecer alto e certo, porém pelo fato de haver maior probabilidade de os bons fundamentos estarem precificados, ou como defende o *Behaviour Finance*, exageradamente precificados, o *downside risk* pode ser assimétrico em relação ao *upside risk*.

Empresas boas não necessariamente são bom investimento, tudo depende do preço pago.

Mais uma provocação: Jim Collins escreveu o livro *Good to Great* em 2001, e das 11 “*great companies*”, duas quebraram em menos de 7 anos e mais da metade teve *performance* pior do que o S&P500 no período. Temos que entender também que boas empresas erram, e se o preço que pagamos leva em conta essa possibilidade.

(Slide 24)

Um exemplo estatístico desse efeito de assimetria é o estudo do David Dreman sobre a *performance* de grupo de ações separadas por *P/E* em momentos de surpresas positivas e negativas de resultado.

Ações de alto *P/E* caem mais do que o mercado e que as ações de baixo *P/E* em situações de surpresas negativas no trimestre e no ano.

(Slide 25)

E sobem apenas um pouco mais que o mercado, e muito menos do que as de baixo *P/E* em momentos de surpresa positivas, e de forma assimétrica.

(Slide 26)

Outro viés, agora na área de erros ligados a simplificação heurística ou processamento de informação, é a aversão a perdas. Esse efeito é explicado pela Teoria Prospectiva já mencionada.

(Slide 27)

Suponha que você receba R\$1,000 para entrar num jogo de apostas. Você deve escolher entre duas opções: ganhar mais R\$1,000 com 50% de chance ou ganhar R\$500 com 100% de chance. 84% das pessoas escolhem a opção B. Somos avessos a risco no ganho, ou seja, preferimos o ganho certo, mesmo que menor, a apostar. Já no segundo jogo, você recebe R\$2,000 para entrar e deve escolher entre poder perder R\$1,000 com 50% de chance ou perder R\$500 com 100% de chance.

70% das pessoas escolhem a opção C. Somos propensos a risco na perda, ou seja, preferimos apostar que aceitar a perda certa.

Mesmo que a riqueza final esperada seja igual, as pessoas tendem a focar mais no caminho do que no resultado.

Num gráfico no qual o eixo horizontal é a magnitude das perdas e dos ganhos, e no eixo vertical a utilidade, ou seja, a percepção de valor da perda ou do ganho, vemos que a curva de utilidade é convexa nas perdas e côncava nos ganhos, mostrando a diferença de percepção nas alterações marginais. Sofremos duas vezes mais na perda do que ficamos satisfeitos com os ganhos.

Esse efeito explica, por exemplo, porque muitas pessoas saem cedo de posições vencedoras e carregam por mais tempo posições perdedoras. Ou porque o retorno médio dos investidores em fundo é quase sempre pior do que o do fundo no mesmo período.

(Slide 28)

Esse efeito explica também a importância do horizonte de investimento para investidores em ações.

Usando outro modelo do Mauboussin: considerando dados históricos da bolsa americana com retorno de 10% ao ano, desvio padrão de 20.5%, distribuição normal de retornos e estabelecendo que a Utilidade é igual a probabilidade de alta de preços menos a probabilidade de queda vezes 2, chegamos à conclusão, nesse exemplo, que a Utilidade só fica positiva depois de uma ano, ou seja, quem olha a cotação todo dia ficará muito mais decepcionado do que feliz.

(Slide 29)

Para dar um último exemplo, agora na área de limitação de aprendizado, ou “auto-engano”, vamos falar um pouco do excesso de autoconfiança. Talvez esse seja o viés que produz as maiores consequências negativas pra nós analistas e gestores e que é parte importante na origem de outros vieses.

Como o nome já diz, temos uma tendência natural a achar que somos melhores do que os nossos pares e com isso incorporamos esse sentimento em determinadas tarefas, como por exemplo, na realização de projeções, ou na confiança de que nossas projeções estão corretas como função da quantidade de informações que temos.

Esse efeito de autoconfiança acontece com nós, gestores.

(Slide 30)

Mais de 70% dos gestores entrevistados se acham melhores do que seus pares. Isso leva também ao viés de Ilusão de controle.

(Slide 31)

Nós, economistas. Achamos que conseguimos fazer projeções e o nosso índice de erro é muito grande. Isso leva a outro viés, Ilusão de Conhecimento.

(Slide 32)

E executivos de empresas, que tomam decisões de investimento, alocação de capital e realizam aquisições também sofrem com esses vieses. O que nos alerta para tomarmos cuidado com o viés de confirmação ou viés de autoridade, isto é, nossa tendência a buscarmos informações que confirmam o que já sabemos ou pensamos saber.

Em pesquisa frequente realizada pela Duke University com *CFO's* de empresas americanas, mostra que há um *gap* permanente de opinião entre o destino da economia e o destino de sua própria empresa. Cuidado com os *guidances*! Cuidado com a dependência de informações divulgadas pelos executivos. Cuidado com os *Press Releases* de resultado que contém informações não auditadas.

(Slide 33)

A forma que nos parece a mais apropriada para evitar e nos aproveitar dos vieses é tendo um Processo de Investimento muito bem definido.

(Slide 34)

Na prática, mesmo que cada um de nós siga os mesmos princípios da Filosofia de Investimento *Value Investing*, cada um tem suas próprias experiências e opiniões sobre a melhor forma de colocar em prática. E ao levar em consideração o que aprendemos com o *Behavioural Finance*, podemos melhorar os nossos processos.

E serve também para sempre nos questionarmos sobre nossas opiniões já concebidas e ferramentas que utilizamos.

(Slide 35)

O que é Valor Intrínseco. Qual a melhor forma de chegar nesse valor? Qual a melhor ferramenta? Usar múltiplos, *DCF*, comparação com pares, valor pago em aquisições privadas, todos juntos?

Qual é o melhor conceito de margem de segurança? É a diferença do preço atual para meu preço alvo? É não saber o preço ideal, mas ter confiança no *management* de uma empresa com bom modelo de negócio e boas vantagens competitivas? É comprar seguro para o portfólio?

Qual é a diversificação ideal? Que ferramenta usar para definir os pesos individuais? É através de um julgamento intuitivo? Qualidade do negócio? Vantagem competitiva no processo de análise e conhecimento da empresa e do setor? A variação de preço interfere no tamanho de cada posição?

Qual é o horizonte de investimento ideal para cada investimento? Espero catalisadores? Tenho preço alvo de saída? Qual o perfil alinhado com o meu horizonte? Qual o prazo de regate ideal do veículo?

Qual a diferença entre preço e valor? O que significa estar caro ou barato? Barato em relação à que? Em que prazo? Usando qual ferramenta?

O entendimento sobre os vieses podem nos ajudar a ajustar o peso que damos a cada uma dessas variáveis e a definir os melhores processos.

Pensem nisso.

(Slide 36)

Pra finalizar, as lições que nós da First Value aprendemos ao estudar Finanças Comportamentais e a relação com Investimento em Valor.

(Slide 37)

1ª Lição – Os mercados não são eficientes por questões ligadas ao comportamento dos agentes e às limitações de arbitragem.

2ª Lição – Investimento em Valor funciona por causa das mesmas limitações e vícios de comportamento que tornam alguns mercados ineficientes.

3ª Lição – O aprendizado sobre Finanças Comportamentais pode nos ajudar tanto no processo de busca de oportunidades como no processo de gestão do portfólio, e enfatizamos aqui a palavra processo.

4ª Lição - Todos nós temos vieses. Independente da filosofia de investimento, da maneira de investir, cada um de nós pode tentar entender quais vieses que mais nos afetam, quais nós compreendemos melhor e tentar explorá-los de forma consciente.

Obrigado a todos pelo tempo e nos colocamos a disposição para perguntas.

Bibliografia

Livros

- Behavioural Investing: A Practitioners Guide to Applying Behavioural Finance (The Wiley Finance Series), James Montier
- Value Investing: Tools and Techniques for Intelligent Investment , James Montier
- Value Investing: From Graham to Buffett and Beyond (Wiley Finance) , Bruce C. N. Greenwald, Judd Kahn, Paul D. Sonkin, Michael van Biema
- The Rediscovered Benjamin Graham: Selected Writings of the Wall Street Legend, Janet Lowe
- Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Investment, Fully Revised and Updated, David F. Swensen
- Thinking, Fast and Slow by Daniel Kahneman
- Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness , Richard H. Thaler, Cass R. Sunstein
- Predictably Irrational, Revised and Expanded Edition: The Hidden Forces That Shape Our Decisions, Dan Ariely
- John Neff on Investing, John Neff
- Winning the Loser's Game, Fifth Edition: Timeless Strategies for Successful Investing, Charles Ellis
- The Little Book That Still Beats the Market , Joel Greenblatt

- The Little Book of Common Sense Investing: The Only Way to Guarantee Your Fair Share of Stock Market Returns, John C. Bogle
- Contrarian Investment Strategies: The Psychological Edge , David Dreman
- Your Money & Your Brain, Jason Zweig
- What Works on Wall Street, Fourth Edition: The Classic Guide to the Best-Performing Investment Strategies of All Time , James O'Shaughnessy
- Fooled by Randomness, Nassim Nicholas Taleb
- Common Stocks and Uncommon Profits, Philip A. Fisher
- Irrational Exuberance, Robert J. Shiller
- The Power of Habit: Why We Do What We Do in Life and Business , Charles Duhigg

Outras referências

- Kahneman, D., & Tversky, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3 , 430-454.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5 , 207-232.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80 , 237-251.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185 , 1124-1131.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47 , 263-291.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211 , 453-458.
- Lakonishok, Josef, Shleifer, Andrei and Vishny, Robert W., Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk (May 1993). NBER Working Paper Series, Vol. w4360, pp. -, 1993. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=227016>
- Kahneman, Daniel, Jack Knetsch and Richard H. Thaler. "The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias." *Journal of Economic Perspectives* 5(1), (1991):193-206.
- Thaler, Richard H., "Judgment and Decision Making Under Uncertainty: What Economists Can Learn from Psychology." *Risk Analysis in Agriculture: Research and Educational Developments*. Presented at a seminar sponsored by the Western Regional Research Project W-149, Tucson, Arizona, June 1980.
- De Bondt, Werner F.M. and Richard H. Thaler, "Does the Stock Market Overreact?" *Journal of Finance*, 40 (1985): 793-805.
- Bernartzi, Shlomo and Richard H. Thaler, "Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle." *Quarterly Journal of Economics* CX, (1995): 73-92.
- Thaler, Richard H., "From Homo Economicus to Homo Sapiens." *Journal of Economic Perspectives* 14, (2000):133-141.
- Do Stock Prices Move Too Much to be Justified by Subsequent Changes in Dividends?, *American Economic Review* (June 1981), 71(3): 421-436. Reprinted in Paul Whately, ed., *Economic Policy*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Ltd., 1996, and in *The History of Management Thought*, Aldershot Hants, UK: Dartmouth Publishing Company, 1997.
- "Market Volatility and Investor Behavior," *American Economic Review, Papers and Proceedings* (1990), 80(2): 58-62.
- "Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Outlook." (with John Y. Campbell), *Journal of Portfolio Management* (Winter 1998), 24(2):11-26.
- "From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance," *Journal of Economic Perspectives* (2003), 17(1) [CFP 1055]
- Shleifer, A., and R. Vishny (1997), "The limits of arbitrage", *Journal of Finance* 52:35-55.
- Grinblatt, M., and T. Moskowitz (1999), "The cross-section of expected returns and its relation to past returns", Working Paper (University of Chicago).
- Hong, H., T. Lim and J. Stein (2000), "Bad news travels slowly: size, analyst coverage, and the profitability of momentum strategies", *Journal of Finance* 55:265-295.