# A INFLUÊNCIA DE NOTÍCIAS SETORIAIS RUINS NOS PREÇOS DAS AÇÕES DE CONSTRUTORAS, INCORPORADORAS E IMOBILIÁRIAS - ESTUDO DE DOIS EVENTOS

# CÁSSIO ROBERTO LEITE NETTO

USP - Universidade de São Paulo cassio.netto@usp.br

# IRAN SIQUEIRA LIMA

USP - Universidade de São Paulo iranlima@uol.com.br

# A INFLUÊNCIA DE NOTÍCIAS SETORIAIS RUINS NOS PREÇOS DAS AÇÕES DE CONSTRUTORAS, INCORPORADORAS E IMOBILIÁRIAS - ESTUDO DE DOIS EVENTOS -

#### 1. Introdução

Muito se fala a respeito do poder que possuem sobre os mercados as instituições de grande renome na avaliação de risco ou de preço de ativos. Fala-se de profecia auto-realizável, onde a previsão de que, p.e., uma instituição financeira venha a ter problemas de liquidez faz justamente com que os depositantes saquem seus recursos e acabem provocando o problema.

Da mesma forma, no mercado de capitais, quando uma determinada Corretora ou Banco de Investimento rebaixa o preço-alvo das ações de determinada companhia, muitos investidores acabam por vender suas posições, motivados pela notícia, o que por sua vez provoca, inevitavelmente, a redução de preços prevista.

O artigo se concentra em dois eventos: o primeiro, de **14-jun-2011** trata de um grupo de notícias publicadas na Folha de São Paulo, jornal de grande penetração nacional, dando conta da desaceleração da construção civil, tanto em relação aos fornecedores de matéria prima quanto no que se refere à oferta de imóveis. No mesmo periódico, além disso, há um artigo também a respeito do assunto, dando conta de que a crença na existência de uma bolha nesse mercado estaria 'desmoralizada' frente às notícias de desaquecimento no setor.

O segundo evento é a notícia publicada em **17-out-2011**, no UOL-Economia, mídia igualmente de grande repercussão, dando conta de que o Goldman Sachs reduzira o preço-alvo de algumas empresas brasileiras ligadas à construção civil, e cotadas em bolsa. São elas: a PDG Realty (**PDGR3**), cujo valor-alvo foi reduzido de R\$ 13 para R\$ 10,50; a Rossi (**RSID3**), que foi de R\$ 16 para R\$ 13, a Cyrela (**CYRE3**) de R\$ 18,50 para R\$ 17, e a Gafisa (**GFSA3**) de R\$ 10 para R\$ 7,50. O preço-alvo da Even (**EVEN3**) recuou de R\$ 11,50 para R\$ 9, o da MRV (**MRVE3**) passou de R\$ 15,50 para R\$ 13,50, e o da Brookfield (**BISA3**) diminuiu de R\$ 10 para R\$ 7,50.

O Goldman Sachs menciona uma redução nos lançamentos de imóveis e um aumento no custo da construção civil. Além disso, explica que: "Nosso modelo agora incorpora um crescimento mais lento em novos lançamentos, ciclos mais longos de construção, maiores custos e alavancagem menos operacional", A ressalva fica por conta da PDG e da Even, as quais o Goldman Sachs, por considerar que oferecem a melhor combinação entre gerenciamento de risco e crescimento, tiveram mantidas as recomendações de compra por parte da instituição.

# 2. Problema de Pesquisa

A pergunta de pesquisa, em ambos os eventos é: houve influência nos retornos das ações, de forma anormal?

Nesse sentido, a hipótese nula para cada um dos eventos é de que não há influência das divulgações sobre os retornos esperados de ações das empresas em questão em relação ao seu retorno histórico comparado com o Ibovespa. A hipótese alternativa é que existe influência.

No item 3 deste artigo será apresentado o referencial teórico, que se baseia no estudo de evento sob a hipótese de eficiência nos mercados, mas considerando a influência de um evento externo à empresa no preço de suas ações. No item 4 será apresentado o detalhamento da metodologia utilizada, assim como os dados levados em consideração. No item 5 serão apresentados os resultados apurados e, no item 6, a conclusão. As notícias referidas no artigo encontram-se anexas, ao final.

#### 3. Referencial Teórico

Parte-se do pressuposto, nesse artigo, de que o mercado reage às informações divulgadas por instituições reconhecidas no mercado, sejam instituições financeiras, sejam jornais ou revistas cujas matérias tenham alguma profundidade sobre o assunto, refletindo opiniões de pessoas conceituadas e evidenciando dados comprobatórios das opiniões expressas. Está subjacente ao pressuposto a Hipótese de Eficiência dos Mercados (HEM), no qual o preço do título reflete toda a informação disponível sobre a empresa e seu mercado de atividade, principalmente na forma semi-forte, definida por Roberts (1967) e Fama (1970), *apud* Camargos e Barbosa (2006), que é aquela em que os preços refletem, além do histórico de preços do ativo, todas as informações públicas disponíveis. BRUNI (1998, p.2) mostra um quadro adaptado com as formas definidas por FAMA:

Forma de eficiência	Informação Relevante	Descrição
Fraca	Preços passados	Nenhum investidor poderia obter retornos em excesso através na análise dos preços históricos. Em outras palavras, as informações contidas nos preços (ou retornos) passados não seriam úteis ou relevantes na obtenção de retornos extraordinários.
Semi-Forte	Informações públicas	Nenhum investidor poderia obter retornos extraordinários baseados em quaisquer informações públicas (relatórios anuais de empresas, notícias publicadas em jornais, revistas, etc.). Os preços rapidamente se ajustariam às novas informações.
Forte	Informações privilegiadas (insiders informations)	Nenhum investidor poderia obter retornos anormais usando qualquer in-formação, mesmo com base em dados confidenciais, que não foram torna-dos públicos.

Fonte: Adaptado de Fama (1970)

#### CAMARGO e BARBOSA (2006: p.469) dizem que:

"A metodologia mais utilizada para aferir a forma semiforte são os estudos de evento, cujos testes procuram mensurar a velocidade do ajustamento dos preços dos títulos ao redor de uma data específica, quando da divulgação de informações relevantes, tais como vencimento de opções, bonificações, subscrição de ações, pagamento de dividendos, anúncios trimestrais, semestrais ou anuais de lucros, desdobramento de ações, fusões e aquisições, entre outros."

Este artigo extrapola a lista relacionada, por admitir a influência de uma variável externa, na verdade de uma opinião externa considerada balizada, a respeito tanto do mercado de atuação das empresas cujo evento foi estudado, quanto da própria expectativa em relação aos preços futuros das ações de determinadas empresas.

SANTOS e SANTOS (2005, P.106) evidenciam a influência de variáveis externas mencionando uma notícia do Jornal Valor Econômico dando conta da variação de preços de ações no mercado americano:

"No jornal Valor Econômico de 27.09.02, em uma reportagem intitulada "Dados econômicos dos EUA surpreendem e bolsas sobem", o analista descreve com muita clareza como o preço das ações cotadas na Bolsa de New York flutuou ao sabor de eventos recém-divulgados: "As encomendas de bens duráveis à indústria caíram 0,6% em agosto, mas isso foi motivo de alívio para os investidores, que esperavam um número pior (2,5%).

Além disso, o número de americanos pedindo auxílio desemprego caiu [...] (e) as vendas de novas residências atingiram um nível recorde[...] Tudo isso alimentou esperanças de que o crescimento dos lucros [...] pode finalmente começar a se acelerar. O índice Dow Jones [...] registrou o primeiro ganho em dois pregões consecutivos[...]".

Relatam ainda que: "Mais abaixo, uma má notícia: 'A ação da *General Electric* – que liderou a alta na quarta-feira – caiu ontem, depois que a companhia disse que só vai alcançar a meta de lucro para o terceiro trimestre por causa de ganhos com a venda de uma unidade e por causa de uma carga tributária menor'."

E então concluem: "Note que o motivo da alta não necessariamente representa uma iniciativa própria da empresa – no caso, a redução da carga tributária – ou mesmo decisões que venham na contramão da expansão dos negócios e que a longo prazo possam afetar a geração de retorno aos acionistas – como a venda da unidade."

SILVEIRA, A.C.G.L. (2006: p.58) menciona que "Há casos, todavia, em que o evento encontra-se fora de seu controle como, por exemplo, o anúncio de novas regras regulatórias (ou alguma alteração dela), uma nova legislação, que de alguma forma estarão afetando suas operações futuras.". Ela também faz a seguinte ressalva (2006: p.63):

"Binder (1985) adverte que, em primeiro lugar, em muitos casos de alterações regulatórias, não há como definir o momento exato da mudança de expectativa dos investidores ou a alteração pode ocorrer em mais de um anúncio. Aliado a isto, em anúncios regulatórios, a probabilidade de antecipação em relação ao fato consumado

em si devido à formação de expectativas, é mais comum. De acordo com Brown e Warner apud Binder (1985), os efeitos de datas imprecisas podem reduzir a eficácia do estudo de evento."

Essa restrição impõe-se também no primeiro evento desse estudo, tendo em vista que o grupo de artigos publicados na Folha de São Paulo sobre a desaceleração no mercado imobiliário foi resultado de uma série de dados e opiniões que, de maneira esparsa, poderiam já estar disponíveis para aqueles investidores mais comprometidos com o acompanhamento do mercado.

No entanto, o interesse pelo evento permanece, tendo em vista a grande circulação do periódico diário e a quantidade de matérias sobre o assunto publicadas em um único dia, sobressaindo-se o assunto no jornal daquela data.

Mais especificamente sobre o segundo evento, onde há o rebaixamento do preço-alvo de determinadas ações de empresas do setor da construção civil, cabe ainda ressaltar uma das controvérsias colocadas por SANTOS e SANTOS (2005, p. 108) com relação à atuação dos profissionais de mercado que orientam o investimento de seus clientes:

"A quinta e última controvérsia corresponde ao questionamento levantado por Dechow et al. (2001) quanto à independência dos analistas de mercado. Esses profissionais são uma importante fonte de informação e de formação de opiniões para o mercado, e por isso deveriam ser o mais independentes e imparciais possível. Todavia, essa independência e imparcialidade são seriamente comprometidas pelas estratégias de suas instituições, pelas funções que esses profissionais efetivamente exercem e por interesses próprios. O analista se torna, na realidade, um importante fator para alavancar negócios em suas instituições, nas quais, muitas vezes, coexistem serviços de subscrição e de corretagem, ao mesmo tempo. Além disso, são portadores de informações confidenciais, nem sempre à disposição do grande público, e que por isso adquirem valor. Além do mais, analistas, também, são indivíduos, que interpretam negócios e investimentos baseados em análises técnicas e em seu conjunto muito particular de crenças e valores, dentre os quais existe o receio de se tornar um profissional marcado como excessivamente pessimista ou otimista."

Mais à frente, na mesma página, exemplificam a falta da independência citada, por meio de outra matéria jornalística:

"Na Gazeta Mercantil de 08.10.02 consta que 'milhares de analistas de Wall Street estão com a cabeça a prêmio. Citigroup, Crédit Suisse, First Boston e Merril Lynch parecem resignados a manter seus analistas em empresas separadas por conta de acusações de parlamentares, autoridades e investidores[...] de que os bancos de investimento lucraram com as estimativas irreais de seus analistas'. Essa última citação demonstra como a falta de independência desses analistas pode afetar seriamente a credibilidade dos agentes do mercado, dado que suas recomendações buscaram trazer lucros a certas unidades de negócios das instituições para as quais trabalhavam, em detrimento dos clientes a quem deveriam aconselhar."

## 4. Metodologia

O método utilizado baseia-se nos preços das ações das empresas relacionadas a cada evento, assim como no retorno histórico do índice Bovespa (Ibovespa). As séries de retornos, tanto do Ibovespa (retorno de mercado) quanto das ações das empresas, geraram variações diárias que, em seguida, foram logaritmizadas (modelo de retornos ajustados ao mercado na forma logarítmica).

Definida a série de dados para cada evento, foi calculada a regressão linear pelo método de mínimos quadrados ordinários (OLS), relacionando o retorno das ações e o retorno do Ibovespa (mercado) para o período. O retorno das ações foi considerado a variável dependente. Em seguida foram testados os pressupostos de normalidade e de homocedasticidade dos resíduos da regressão obtida.

Confirmados os pressupostos, aplicou-se o teste de Chow (*Chow Breakpoint Test*) para cada evento, considerando-se a soma dos valores das ações envolvidas em cada teste, e considerando-se a possível ruptura em cada um deles, diante dos eventos em estudo.

As séries tiveram 190 dias úteis de valores, e foram igualmente consideradas para cada evento. O que as diferenciou foram as ações consideradas em cada evento, bem como as datas de possível ruptura.

#### Evento 1:

A série de preços das ações selecionadas foi de 10/02/2011 a 14/11/2011. Selecionou-se a série de preços das ações, tendo em vista o início de uma curva ascendente de preços, originada em 10/02/2011. Observando-se o gráfico, assim como os dados, ficava visível essa subida de preços, assim como a inversão da tendência dessa subida, que revertia a partir de 10/06/2011. Nos dias próximos a data de inversão da tendência, apurou-se a divulgação de fatos relevantes para o setor da construção civil, a saber:

- 1) No dia 9 de junho, a notícia de que o aumento da taxa de juros vinha reduzindo o interesse pela poupança (que serve de *funding* para o financiamento de imóveis por parte dos bancos.
- 2) No dia 13 de junho, a notícia de que o valor dos imóveis novos havia caído 44% em São Paulo
- 3) No dia 14 de junho, as diversas notícias relacionadas ao desaquecimento no setor da construção civil, com a redução nos lançamentos dos imóveis.
- 4) No dia 17 de junho, a divulgação da escassez de *funding* vindo da poupança, para o financiamento de imóveis, publicado na Isto É dinheiro<sup>1</sup>.

Considerando a assertiva de Binder (1985), citada anteriormente, a respeito da exata data de um evento externo, optou-se nesse estudo por listar os eventos relevantes encontrados na grande mídia obtido em consulta à rede mundial de computadores, tendo em vista a repercussão possível dado o acesso universal. Não obstante, a data de ruptura a ser testada considerará o item 3 retro.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O estudo que embasa a reportagem foi disponibilizado pela Abecip.

Ressalve-se a ordem metodológica deste estudo que, ao contrário do que se faz num estudo de evento, onde se parte do evento, para então verificar seus efeitos, procurou identificar momentos de mudança de tendência nos preços para então sair em busca de possíveis eventos. A inversão não invalida as conclusões, uma vez que todos os eventos vão no mesmo sentido, o do desaquecimento do setor.

Além disso, os preços das ações das empresas do setor poderiam simplesmente estar acompanhando a variação do Ibovespa, ou seja, variando de acordo com o mercado de ações de uma forma geral. No evento 1, o estudo levará em conta os retornos das ações do setor da construção civil (índice IMOB) em contraposição ao Ibovespa, a fim de capturar uma mudança de comportamento do IMOB em relação ao índice da bolsa de valores (BOVESPA). Caso o teste confirme a mudança de tendência nesses retornos, e na ausência de outros eventos identificados que possam influenciar o setor, pode-se inferir sobre a relevância das notícias.

Para se estabelecer o teste, foi utilizado o teste de quebra estrutural de Chow, apontando a data de 14 de junho de 2011 como o ponto de ruptura. As ações que compõe IMOB, e que foram levadas em conta para esse teste são:

<b>IMOB - Índice Imobiliário</b> Carteira Teórica - 31/10/2011						
Código	Ação	Tipo	Part.(%)			
ALSC3	ALIANSCE	ON NM	2.2036			
BBRK3	BR BROKERS	ON NM	1.8577			
BISA3	BROOKFIELD	ON NM	3.3604			
BRML3	BR MALLS PAR	ON NM	17.5733			
BRPR3	BR PROPERT	ON NM	6.8910			
CYRE3	CYRELA REALT	ON NM	9.5524			
EVEN3	EVEN	ON NM	2.4528			
EZTC3	EZTEC	ON NM	1.5680			
GFSA3	GAFISA	ON NM	6.0663			
GSHP3	GENERALSHOPP	ON NM	0.5393			
HBOR3	HELBOR	ON NM	1.3359			
IGTA3	IGUATEMI	ON NM	2.7026			
JHSF3	JHSF PART	ON NM	0.7820			
LPSB3	LOPES BRASIL	ON NM	3.2462			
MRVE3	MRV	ON NM	8.4701			
MULT3	MULTIPLAN	ON N2	5.3807			
PDGR3	PDG REALT	ON NM	18.8432			
RSID3	ROSSI RESID	ON NM	4.0543			
TCSA3	TECNISA	ON NM	2.3256			
VIVR3	VIVER	ON NM	0.7943			

#### Evento 2:

O evento 2, que foi simplesmente a notícia do rebaixamento dos valores-alvo das ações de algumas empresas do setor imobiliário, seguiu a mesma metodologia de verificação do evento 1. As ações citadas, foram:

Notícia do Goldman Sachs  Data 17/10/2011						
Código	Ação	Tipo	Part.(%)			
			Part.(%)			
BISA3	BROOKFIELD	ON NM	3.3604			
CYRE3	CYRELA REALT	ON NM	9.5524			
EVEN3	EVEN	ON NM	2.4528			
GFSA3	GAFISA	ON NM	6.0663			
MRVE3	MRV	ON NM	8.4701			
PDGR3	PDG REALT	ON NM	18.8432			
RSID3	ROSSI RESID	ON NM	4.0543			

#### 5. Análise dos Resultados

#### Evento 1:

Fazendo-se a regressão entre as duas séries (Rmt x Rit), sem considerar a constante no modelo, onde Rmt é o retorno de mercado, representado pelo logatirmo (Ln) da variação diária do Ibovespa, e Rit é o retorno das ações das empresas (IMOB), representado pelo Ln da variação diária dos valores acumulados das ações, obteve-se:

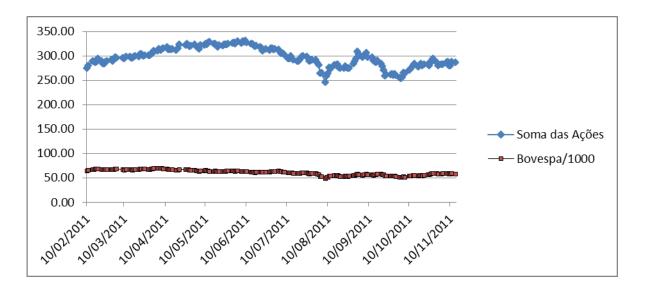
- 1) A rejeição do teste "t" da variável dependente Rmt, indicando que trata-se de variável significativa na explicação de Rit.
- 2) Coeficiente de Regressão R<sup>2</sup> ajustado de 0,73, bastante significativo.

Aplicados os testes de normalidade nos resíduos e de homocedasticidade, verificou-se o atendimento dos pressupostos da regressão, conforme a seguir:

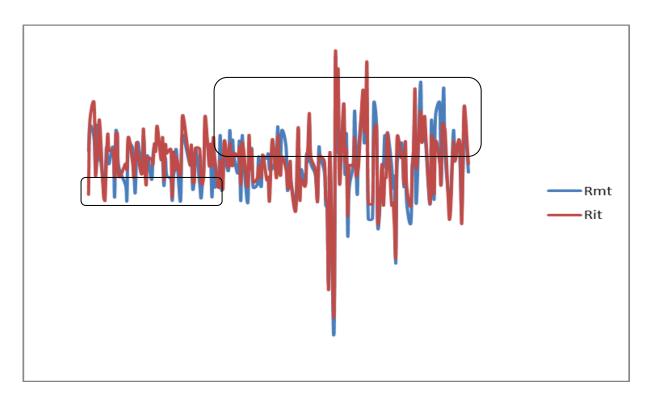
- 1) Teste de Jarque-Bera com p-value de 0,18, aceitando a hipótese de normalidade dos resídulos;
- 2) Teste de White com p-value de 0,49, aceitando a hipótese de homocedasticidade dos resíduos.

A partir de então, foi realizado o teste de Chow com a ruptura em 14/06/2011, e obteve-se o p-value de 0,039, rejeitando, com IC de 5%, a hipótese de manutenção da tendência da regressão no período anterior ao evento, em relação àquela representativa do período posterior ao evento. Dessa forma, fica caracterizada a ruptura de Chow, com alteração na tendência do retorno das ações do IMOB em relação ao retorno do IBOVESPA antes e depois do evento.

A visualização gráfica dos dados originais é a seguinte:



A visualização gráfica dos dados em logaritmos das variações é:



Fica evidente no início do gráfico, até a data do evento (suprimido do gráfico para melhor visualização) que há muito mais contribuição da linha azul (Rmt) na parte inferior à linha vermelha. Após o evento, a linha azul aparece também na parte superior, e com mais ênfase que na parte inferior, denotando retornos anormais menores das ações das empresas (em vermelho).

#### Evento 2:

Aplicando-se a mesma metodologia descrita no Evento 1, para o Evento 2, mas apenas para o grupo de 7 ações apontados na publicação, chegou-se aos seguintes resultados:

- 1) A rejeição do teste "t" da variável dependente Rmt, indicando que trata-se de variável significativa na explicação de Rit.
- 2) Coeficiente de Regressão R<sup>2</sup> ajustado de 0,69, bastante significativo.

Aplicados os testes de normalidade nos resíduos e de homocedasticidade, verificou-se o atendimento dos pressupostos da regressão, conforme a seguir:

- 1) Teste de Jarque-Bera com p-value de 0,17, aceitando a hipótese de normalidade dos resídulos;
- 2) Teste de Glesjer com p-value de 0,10, aceitando a hipótese de homocedasticidade dos resíduos a um iC de 5%. O teste de White, aplicado para essa série, rejeitava ao nível de 5% a hipótese da homocedasticidade. No entanto, como o modelo em questão faz sentido no nível teórico, buscou-se outra opção de teste, obtendo-se o atendimento ao pressuposto no mesmo nível de 5% em vez de se aumentar o intervalo de confiança no teste de White.

Quanto ao teste de Chow, o resultado foi de 0,33, não podendo ser rejeitada a hipótese nula de manutenção da tendência. Portanto, <u>não há quebra estrutural no evento 2</u> para a data proposta, onde houve a divulgação do rebaixamento do preço-alvo das ações das empresas do setor de construção civil, por parte do Goldman Sachs.

A título de especulação, se fossem levadas em conta todas as ações do evento 1, ou seja, aquelas integrantes do IMOB, índice setorial da Bovespa, o resultado seria o mesmo, com o teste de ruptura de Chow resultando em 0,28. Ou seja, não seria evidenciada ruptura.

#### 6. Conclusão

Este estudo se propôs a estudar os reflexos nos preços das ações de empresas do setor da construção civil em relação a dois eventos bem caracterizados, sendo o primeiro a divulgação, na Folha de São Paulo, da retração do setor, e o segundo, a divulgação do rebaixamento de preços-alvo de ações de diversas empresas do segmento. A expectativa era de que o mercado reagiria a ambos os eventos, dado que o primeiro se relaciona à divulgação de notícias por parte de veículo de comunicação de grande credibilidade e de grande penetração de mercado, assim como, o segundo evento dá-se a partir da divulgação de opinião de um importante banco de investimento que, igualmente, goza de grande reverência por parte dos investidores.

Para o teste da hipótese foi utilizado o teste de Chow, com ruptura nas datas dos eventos selecionados, sendo o Evento 1 em 14/06/2011, e o Evento 2 em 17/10/2011.

O Evento 1 coincidiu com a quebra de tendência apontada no teste de Chow, com a rejeição de H0: manutenção da tendência, enquanto que o segundo evento "aceitou" (não rejeitou) a manutenção de tendência. Dessa forma, a divulgação da notícia de desaquecimento do setor, numa mídia de grande abrangência e penetração nacional, influenciou de forma mais relevante do que o rebaixamento do preço-alvo divulgado por um grande banco de investimento americano.

No entanto, cabe considerar que:

- 1) há que se apurar o efeito das notícias divulgada pela Folha de São Paulo em relação à própria compilação que os agentes de mercado fazem diante de notícias de diversas fontes sobre o setor. Saliente-se que, pelos testes realizados, as notícias tiveram influência efetiva.
- 2) A divulgação do rebaixamento dos preços-alvo das empresas, pelo Goldman-Sachs pode ter vindo "atrasada" em relação às expectativas dos agentes de mercado, ou mesmo em relação a divulgações de outras corretoras menores, ou mesmo ter sido divulgada antes para seus clientes, que podem ter sido responsáveis por uma baixa no mercado, anterior ao evento, dado que as ações das empresas sofreram baixas anormais expressivas anteriormente à divulgação.

Do dia 02/09/2011 a 21/09/2011, a soma dos percentuais anormais resultou em um valor negativo de mais de 20%. Tal situação merece estudo mais amplo considerando-se outras datas de divulgação de recomendações de baixa e de alta, por parte da instituição ora em estudo e ainda de outras, e não somente para o setor estudado, mas para outros, a fim de se verificar a existência ou não de situação semelhante.

Por fim, cabe ressaltar que nesse estudo ficaram evidentes as dificuldades em relação à mensuração dos efeitos de notícias <u>setoriais</u> em relação aos <u>preços das ações de empresas</u> cotadas em bolsa de valores. No entanto, o que parece ser decisivo para essa influência, é a consistência do que se divulga, assim como seu ineditismo, ainda que seja uma mera compilação, mas divulgada de forma ostensiva.

## **Referências**

BANCO americano reduz preço-alvo de ações de construtoras brasileiras. **Uol Economia**, São Paulo, 17 de outubro de 2011, 14h05min, disponível em <a href="http://economia.uol.com.br/cotacoes/ultimas-noticias/2011/10/17/banco-americano-reduz-precos-alvo-de-construtoras-brasileiras-acoes-caem.jhtm">http://economia.uol.com.br/cotacoes/ultimas-noticias/2011/10/17/banco-americano-reduz-precos-alvo-de-construtoras-brasileiras-acoes-caem.jhtm</a>

BINDER, J.J.. Measuring the effects of regulation with stock price data. RAND *Journal of Economics*. V.16, p.167-183. 1985, *apud* SILVEIRA, A.C.G.L. Os efeitos da polêmica dos reajustes de 2003 sobre o valor das Empresas de Telefonia Fixa na Bovespa. Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da PUC-Rio de Janeiro, 2006.

BRITO, Agnaldo. **Indústria da construção se desacelera.** Folha de São Paulo, caderno Mercado, pg. B-1. São Paulo, 14 de junho de 2011.

\_\_\_\_\_. Indústrias minimizam queda na produção de aço. Folha de São Paulo, caderno Mercado, pg. B-3. São Paulo, 14 de junho de 2011.

BROWN, S.J.; WARNER, J.B.. Using daily stock returns: the case of event studies. Journal of Financial Economics. V.14. p.3-31. 1985, apud BINDER, J.J.. Measuring the effects of regulation with stock price data. RAND *Journal of Economics*. V.16, p.167-183. 1985, apud SILVEIRA, A.C.G.L. Os efeitos da polêmica dos reajustes de 2003 sobre o valor das Empresas de Telefonia Fixa na Bovespa. Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da PUC-Rio de Janeiro, 2006.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. Eficiência, presivibilidade dos preços, e anomalias em mercados de capitais: teoria e evidências. Caderno de Pesquisas em Administração – São Paulo, v.1, n.7, 2º trim/1998.

CAMARGOS, M.A. de; BARBOSA, F.V. **Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro aos anúncios de fusões e aquisições ocorridos entre 1994 e 2001**. RAUSP – v.42, n.4, pg. 468 a 481, out, nov, dez / 2007 – São Paulo.

FAVERO, L.P. et al. **Análise de Dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro – Elsevier, 2009

FREIRE, Vinícius Torres. **A bolha dos imóveis era bolha**. Folha de São Paulo – caderno Mercado, pg. B3. São Paulo, 14 de junho de 2011.

GONÇALVES, Robson. **Construção encontra nível sustentado de crescimento**. Folha de São Paulo, caderno Mercado, pg. B3. São Paulo, 14 de junho de 2011.

MacKINLAY, A. Craig. **Event Studies in Economics and Finance**. Journal of Economic Literature, Vol XXXV (March, 1997), pp. 13-39

SANTOS, J. O. dos ; SANTOS, J.A.R. dos. **Mercado de Capitais:** racionalidade versus emoção. Revista de Contabilidade e Finanças — USP, n. 37, p.103-110, jan-abr/2005, São Paulo.

SILVEIRA, A.C.G.L. Os efeitos da polêmica dos reajustes de 2003 sobre o valor das Empresas de Telefonia Fixa na Bovespa. Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da PUC-Rio de Janeiro, 2006.