
ANÁLISE EMPÍRICA DA REAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO A EVENTOS CORPORATIVOS: TESTE CONJUNTO DA HIPÓTESE DE EFICIÊNCIA DO MERCADO

ARTIGO – FINANÇAS

Marcos Antônio de Camargos

Doutorando em Administração no CEPEAD-UFMG. Professor e Coordenador do curso de Administração do Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI-BH.

E-mail: mcamargos@cepead.face.ufmg

Recebido em: 26/06/2006

Aprovado em: 13/09/2006

Julio Alfredo Racchumi Romero

Doutorando em Demografia no CEDEPLAR-UFMG.

E-mail: julio@cedeplar.ufmg.br

RESUMO

A Hipótese de Eficiência do Mercado, definida por Fama (1970, 1991), pressupõe, em sua forma semiforte, que o mercado faz ajustes instantâneos e precisos de qualquer informação relevante que seja divulgada pelas empresas que dele participam. Neste artigo, fez-se uma análise da eficiência do mercado brasileiro por meio do estudo do comportamento dos retornos anormais acumulados em períodos próximos à divulgação de três eventos corporativos – fusões e aquisições, lançamento de *American Depositary Receipts* e adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa –, visando identificar se o mercado comportou-se de maneira eficiente no que se refere à forma semiforte. Mediante um Estudo de Evento, foram realizados testes com ações preferenciais de firmas negociadas na Bovespa para os três eventos e também com ações ordinárias para o último, ocorridos entre 1992 e 2004. As principais conclusões foram: i) os anúncios de F&As, lançamento de ADRs e adesão aos NDGC (ON) apresentam conteúdo informacional relevante para a precificação das ações no mercado; e ii) o mercado brasileiro não se comportou de maneira eficiente na forma semiforte, pois a HEM não foi atestada em conjunto para os três eventos estudados, confirmando-se somente para os anúncios de F&As e adesão aos NDGC.

Palavras-chave: Hipótese de Eficiência do Mercado, Fusões e Aquisições, *American Depositary Receipts*, Níveis Diferenciados de Governança Corporativa, Estudo de Evento.

REACTION OF SAO PAULO STOCK EXCHANGE CORPORATIVE EVENTS: A TEST OF THE EFFICIENT MARKET HYPOTHESIS

ABSTRACT

The Efficient Market Hypothesis, defined by Fama (1970 and 1991), in the moderate version, postulates an instantaneous and precise adjustment by the market for any relevant information announced by participating companies. An analysis was made of the reaction of Sao Paulo Stock Exchange to abnormal returns around the time of announcement of the three specific corporate events of fusions and acquisitions, issuance of American Depositary Receipts and adherence to the Different Levels of Corporate Governance, in order to identify if the market was efficient according to the moderate Hypothesis. An Event Study collected data, between 1992 e 2004 of company stocks on the Exchange, for analysis of preferred stocks at times around all three types of these event announcements and for common stock analysis only at times around last type of event. Announcements of all the three types of events were shown to provide information relevant to market stock pricing. Exchange market reactions were found however only for fusions and acquisitions and adherence to the Different Levels of Corporate Governance but not for American Depositary Receipt. Because this market reacted to only two of the three types of events cited in the Hypothesis, it was therefore considered not to be efficient according to the moderate version of the Efficient Market Hypothesis.

Key words: *Efficient Market Hypothesis, Mergers and Acquisitions, American Depositary Receipts, Different Levels of Corporate Governance, Event Study.*

1. INTRODUÇÃO

Para Fama (1970), o mercado de capitais é importante ao desenvolvimento econômico de um país, por alocar poupança a recursos de investimentos, função que, ao ser desempenhada, fornece sinais para a formação dos preços dos títulos. Nesse sentido, é de grande relevância que esses preços reflitam rapidamente as informações do mercado financeiro.

A Hipótese de Eficiência de Mercado (HEM) guarda uma relação estreita com o desenvolvimento dos mercados de capitais, no sentido de que, via de regra, quanto mais desenvolvido, mais eficiente informacionalmente será um mercado. Isso significa dizer que os investidores dispõem de preços mais justos, menor assimetria de informação, maior acesso às informações relevantes, etc.

A HEM vem sendo um dos paradigmas da área de Finanças desde que o interesse por ela foi revivido no final dos anos 50 e início dos anos 60, sob o nome de *random walk theory*, na literatura de Finanças e na teoria das expectativas racionais predominante no *mainstream* da literatura Econômica (JENSEN, 1978). A partir de então, passou-se a conferir maior atenção aos estudos do comportamento dos preços no mercado de capitais, observando-se uma convergência de estudos para a verificação da velocidade e forma do ajustamento dos preços dos títulos a novas informações (eficiência de mercado).

Na identificação da eficiência informacional de um mercado, a categorização mais aceita e utilizada é a sugerida por Roberts (1967) e estruturada por Fama (1970, 1991), que propõe três formas de eficiência: fraca, semiforte e forte. Ou seja, um mercado de capitais pode apresentar diferentes graus de desenvolvimento, quando se consideram a velocidade e precisão com que os preços refletem todas as informações disponíveis. Quanto mais rápida e precisa for essa incorporação, mais o mercado é tido como desenvolvido.

Os preços dos títulos negociados no mercado de capitais são influenciados por vários eventos ou informações relevantes, que provocam alterações maiores ou menores, dependendo do contexto do mercado, da relevância da informação e do *timing* que tal informação leva para ser incorporada aos preços pelo mercado. De maneira geral, a eficiência de um mercado em sua forma semiforte pode ser

verificada por meio da divulgação das seguintes informações relevantes: subscrição de ações, emissão de títulos de dívida e/ou de recibos de depósito (DRs), bonificações, pagamento de dividendos, anúncios de lucros, fusões e aquisições, vencimento de opções, desdobramentos de ações (*splits*), entre outras. A principal característica deste grau de eficiência é o ajuste instantâneo e preciso a qualquer divulgação de informação relevante.

Evidências da ineficiência poderiam ser encontradas com retornos anormais significativos na janela de evento fora do dia da sua divulgação, ou por meio da análise dos gráficos de retornos acumulados ao longo da janela, caso eles apresentassem um aspecto de reação lenta ou então de reação exagerada com posterior correção (*sobre-reação*).

Baseado na HEM, este artigo tem por objetivo analisar a reação do mercado brasileiro em períodos próximos à divulgação de: fusões e aquisições (F&As), emissão de *American Depositary Receipts* (ADRs) e adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC)¹ de firmas negociadas na Bovespa, ocorridos entre 1992 e 2004, por meio de um Estudo de Evento, visando colher evidência da sua eficiência na forma semiforte.

Os processos de fusões e aquisições constituem um dos fenômenos de destaque no cenário econômico internacional, principalmente a partir dos anos 80, quando a denominada quarta onda de F&As ganhou impulso com o intenso desenvolvimento tecnológico, das telecomunicações, dos transportes, uma maior integração de mercados e a abertura econômica de muitos países. Constituem um modo rápido e, em muitos casos, eficiente de uma firma crescer, entrar em mercados ou aproveitar oportunidades de investimento.

A economia brasileira tem acompanhado a evolução das F&As na economia mundial. Entre 1994 e 2005 ocorreram 3.559 processos de F&A, dos quais 1.499 envolveram somente empresas brasileiras e 2.060 empresas brasileiras e estrangeiras (KPMG, 2006). Deve-se ressaltar que

¹ Será mencionada no artigo somente a análise da adesão aos NDGC, pois apenas uma das empresas analisadas faz parte do Novo Mercado (NM).

as alterações econômicas pelas quais a economia brasileira passou nesse período, aliadas aos escândalos financeiros recentes em empresas norte-americanas, têm exigido um ambiente corporativo e gerencial mais sólido, no qual a transparência de ações e a busca do bem-estar econômico e social deveriam estar entre os princípios norteadores das ações empresariais.

O mecanismo de lançamento *ADRs* se dá mediante a emissão dos chamados Recibos de Depósito ou *Depositary Receipts (DRs)*. Obteve sua regulamentação no mercado por meio do Anexo V da Resolução 1.289, de 20 de março de 1987, com redação aprovada pela Resolução 1.927, de 18 de maio de 1992. Esse anexo possibilitou a uma empresa de capital aberto brasileira negociar suas ações em mercados de capitais de maior liquidez e eficiência. Em síntese, o governo permitiu que empresas de capital aberto negociassem suas ações em mercados primários e secundários de economias com mercados de capitais de maior liquidez e eficiência por meio de *DRs*, principalmente os *American Depositary Receipts*, no caso do mercado norte-americano, por se tratar do principal mercado de capitais mundial.

Shleifer e Vishny (1997) definem o termo governança corporativa (GC) como um conjunto de mecanismos pelos quais os investidores asseguram o retorno dos seus investimentos, isto é, um conjunto de mecanismos que minimizam os problemas de agência e os seus custos. Trata-se de um mecanismo que tem ganhado atenção nos últimos anos tanto das empresas quanto da academia, e que pode ser visto como uma saída para o desenvolvimento do mercado de capitais. Sobre isso, Rogers, Ribeiro e Sousa (2005) afirmam que o desenvolvimento do mercado de capitais depende das boas práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas, que, se eficazes, aumentam a liquidez, o volume de negociação e a valorização das ações, reduzindo a exposição das organizações a fatores macroeconômicos.

Este trabalho apresenta a seguinte estrutura: após esta introdução, a seção 2 apresenta uma revisão das teorias de suporte ao estudo empírico; a seção 3 expõe a metodologia de pesquisa (Estudo de Evento) e a hipótese testada; seguem-se os resultados e a análise empírica na seção 4 e, finalmente, a conclusão e as referências, respectivamente nas seções 5 e 6.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Teoria ou Hipótese da Eficiência de Mercado (HEM)

A HEM está baseada na afirmação de que a cotação de uma ação reflete as informações disponíveis a respeito da firma que a emitiu. Dessa forma, novas informações afetarão sua cotação de maneira mais rápida ou mais lenta. A HEM requer, assim, que os retornos observados no mercado de capitais apresentem ausência de quaisquer regularidades *ex post* (padrões de comportamento ou anomalias). A existência de algum padrão nos retornos resultaria em ineficiência do mercado, pois um investidor poderia se utilizar desse comportamento regular para implantar uma estratégia de negociação que lhe garantisse ganhos anormais.

Fama (1970) determinou as condições suficientes para que a HEM se verifique: i) que todas as informações sejam amplamente acessíveis a todos os agentes do mercado e disponíveis sem nenhum custo; ii) que os custos de transação sejam nulos ou negligenciáveis; iii) que esses custos sejam iguais para todos os agentes; iv) que as expectativas sejam homogêneas por parte dos investidores; e iv) o que é mais importante: que todas as informações existentes estejam refletidas nos preços dos títulos. Essas condições são suficientes, mas não necessárias. Mesmo elevados custos de transação não impedem o ajuste dos preços às novas informações. Além disso, o mercado pode ser eficiente se um número suficiente (parcial) de investidores tiver acesso à informação.

Na operacionalização do conceito de eficiência do mercado de capitais, Roberts (1967) e Fama (1970) definiram três formas de eficiência, considerando o subconjunto de informações disponíveis, diferenciando-as quanto à relevância no processo de precificação de ativos. São elas: fraca (preços refletem completamente o histórico do comportamento dos preços dos títulos); semiforte (preços refletem, além do histórico do comportamento dos preços, todas as informações publicamente disponíveis) e forte (preços refletem todas as informações disponíveis: históricas, públicas e privadas).

Fama (1970) pondera que cada teste individual busca verificar como os preços se ajustam à informação específica gerada por um evento. A

validade do modelo de eficiência de mercado é assegurada pela acumulação de evidências em vários eventos corporativos. Assim, o escopo desta pesquisa foi fornecer evidências empíricas do ajuste dos preços nos anúncios de F&As, emissão de ADRs e adesão aos NDGC ocorridos no mercado brasileiro, cujos resultados, somados aos de outras pesquisas envolvendo outros eventos, levem a uma confirmação ou não da HEM em sua forma semiforte.

Fama (1991) propôs algumas alterações na denominação das formas de eficiência do mercado de capitais: i) previsibilidade de retornos passados, ao invés dos testes de eficiência da forma fraca; ii) estudo de evento, ao invés dos testes da forma semiforte; e iii) testes de informação privada, ao

invés dos testes da forma forte. Estes últimos consistem em detectar operações no mercado de capitais denominadas de *insider trading*, que configuram o uso de informações privilegiadas de uma empresa por parte das pessoas que, por força do exercício profissional, estão “por dentro” de seus negócios, para transacionar com suas ações antes que tais informações sejam de conhecimento público. O *insider* compra ou vende títulos no mercado a preços que ainda não estão refletindo o impacto de determinadas informações sobre a companhia.

No que se refere à forma semiforte, testada neste artigo, o Quadro 1 apresenta algumas das pesquisas realizadas no mercado brasileiro para verificar a forma semiforte:

Quadro 1: Trabalhos Empíricos Sobre a Forma Semiforte no Mercado Brasileiro

Autor	Objetivo(s)	Constatações/Conclusões
Leal e Amaral (1990)	Descrever o comportamento dos preços no período anterior à emissão pública de ações	Encontraram períodos de retornos anormais anteriores a assembleias acionistas, que poderiam ser usados por <i>insiders</i> , violando a HEM
Leal (1988/1989)	Examinar o desempenho das aberturas de capital, via ofertas públicas de ações	Retornos superiores ao mercado a curto e médio prazos, em razão de assimetria de informação e de concentração na indústria do <i>underwriting</i>
Leite e Sanvicente (1990)	Testar a HEM, forma semiforte, via estudo de evento do valor patrimonial da ação	O valor patrimonial não possui conteúdo informacional significativo, em virtude de antecipação da divulgação dos balanços patrimoniais
Schiehl (1996)	Testar a HEM, forma semiforte, via estudo de evento de dem. contábeis	Concluiu que o mercado de capitais brasileiro é eficiente na forma semiforte
Bueno, Braga e Almeida (2000)	Investigar <i>insider trading</i> antes de um anúncio de fusão ou aquisição	Foi detectada uma ineficiência do mercado em precificar as ações-objeto em um pregão antes do anúncio ou divulgação
Perobelli e Ness Jr. (2000)	Testar a HEM, forma semiforte, via estudo de evento da divulgação de lucros	O mercado não promove ajustes instantâneos por ocasião da divulgação de lucros; o faz nos dias subsequentes e na direção esperada apenas na ocorrência de informações favoráveis, revelando-se ineficiente em relação às demais informações
Procianoy e Antunes (2001)	Testar a HEM, forma semiforte, via estudo de evento de decisões de investimento	Existe uma reação no preço das ações à divulgação dos informes financeiros das empresas, indicando que o mercado é ineficiente
Novis Neto e Saito (2002)	Analisar o comportamento dos preços das ações após o anúncio do pagamento de dividendos	Encontraram uma relação direta entre o <i>dividend yield</i> e o RAA pós-evento. O mercado não se comportou de maneira eficiente na forma semiforte.
Camargos (2002)	Aferir a eficiência informacional semiforte para os anúncios de F&As	O mercado não se comportou de maneira eficiente no período analisado
Camargos e Barbosa (2005)	Testar empiricamente a hipótese de maximização da riqueza dos acionistas e a HEM, forma semiforte para F&As	O mercado comportou-se de maneira eficiente e com indícios de que reage de maneira negativa na precificação das ações de empresas adquirentes e adquiridas, e de maneira positiva para as ações de empresas fusionadas

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Dos dez trabalhos acima, apenas dois confirmaram a HEM em sua forma semiforte para o mercado brasileiro: os de Schiehl (1996) e de Camargos e Barbosa (2005). Todos os demais encontraram evidências contrárias. No âmbito desta pesquisa, deve ser destacada sua maior amplitude em relação às apresentadas acima, pois foram analisados três eventos distintos, em um dos quais – a adesão aos NDGC – a HEM foi testada tanto para ações preferenciais, assim como nos outros dois eventos, quanto para as ações ordinárias.

2.2. Eventos Analisados

2.2.1. Anúncios de Fusões e Aquisições

Em termos conceituais, uma fusão ocorre entre empresas que geralmente têm porte semelhante e se combinam por meio de uma simples permuta de ações, que pode ou não ser seguida de uma consolidação (criação de uma nova empresa com outra identidade jurídica). Em uma aquisição ocorre a compra de uma firma por outra e somente uma delas mantém a identidade. Essa compra pode ser de ações com direito a voto no mercado de capitais (aquisição do controle) ou dos ativos da empresa (ROSS *et al.*, 2002).

A Lei das Sociedades Anônimas (Lei nº 10.303/01), em seu artigo 227, conceitua aquisição (incorporação) como sendo “operação pela qual uma ou mais sociedades são absorvidas por outra, que lhes sucede em todos os direitos e obrigações”. E em seu artigo 228, propõe a seguinte definição para fusão: “operação pela qual se unem duas ou mais sociedades para formar sociedade nova, que lhes sucederá em todos os direitos e obrigações”. Isto é, o processo de fusão resulta no desaparecimento das duas firmas existentes anteriormente, com o surgimento de uma nova firma, o que na literatura internacional é chamado de consolidação (*consolidation*).

Assim, as principais distinções entre os termos fusão/consolidação e aquisição seriam: i) em uma fusão seguida de uma consolidação há a criação de uma nova firma, enquanto na aquisição uma das empresas envolvidas mantém a sua identidade jurídica; ii) na fusão, a forma de pagamento geralmente utilizada é uma permuta de ações, enquanto na aquisição a forma de pagamento pode ser dinheiro, ações, títulos; iii) na fusão, as firmas

geralmente são do mesmo setor, têm a mesma atividade-fim, enquanto nas aquisições é comum as firmas serem de setores diferentes.

Os principais motivos para uma F&A seriam: expansão/internacionalização, compra de ativos por preços favoráveis, melhoria gerencial e tecnológica, aumento da liquidez dos proprietários, estratégia de defesa contra aquisições hostis, acesso a novos mercados e, principalmente, a busca por sinergias (operacionais, financeiras e gerenciais). Pondera-se que, qualquer que seja o verdadeiro motivo, o anúncio de uma F&A tem um impacto imediato no valor das ações no mercado, pois os investidores tentam antecipar os possíveis ganhos ou perdas de tais processos.

2.2.2. Anúncios de Lançamento / Emissão de ADRs

Andrezo e Lima (1999) definem um *depository receipt* (DR) como um título de renda variável, negociável, emitido por um banco depositário, que representa uma ou várias ações, ou direitos sobre ações de uma empresa de outro mercado, fora daquele onde o investidor está situado. Esses títulos carregam consigo todas as características das ações que representam, assim como os acionistas do país de origem. Ou, como define Bruni (2002), os ADRs são instrumentos de negociação em dólares americanos, emitidos nos Estados Unidos por um banco depositário, e representam a propriedade de valores mobiliários estrangeiros (ações ordinárias), possibilitando às empresas estrangeiras ter acesso ao mercado norte-americano.

Os ADRs são os recibos de depósito mais lançados pelas empresas brasileiras, que, ao emití-los, abrindo o capital em bolsas estrangeiras, buscam maior liquidez e visibilidade, em razão da capitalização da economia norte-americana. Podem ser lançados e negociados em quatro níveis, que se diferenciam quanto ao modo e local de negociação, às exigências de transparência e adequação às normas da SEC (*Securities and Exchange Commission*, correspondente à CVM no mercado brasileiro) e das bolsas locais e à observância dos princípios contábeis norte-americanos (USGAAP). São eles: Níveis I, II e III e os emitidos segundo as normas 144A. As principais características de cada tipo estão resumidas no Quadro 2.

Quadro 2: Tipos e Características dos ADRs

Tipo	Nível I	Nível II	Nível III	Rule 144A
Registro na SEC	Parcial	Completo	Completo	Não
Nova Emissão	Não	Não	Sim	Sim
Objetivo(s)	Aumento da liquidez e da base de acionistas; visibilidade internacional	Aumento da liquidez e da base de acionistas; visibilidade internacional	Captação de recursos pulverizada	Captação de recursos no mercado privado
Disclosure (Contabilidade)	Local	USGAAP	USGAAP	Local
Público-Alvo	QIB	Investidores	Investidores	QIB
Mercado de Negociação	OTC	Bolsas ou NASDAQ	Bolsas ou NASDAQ	PORTAL

QIB: *Qualified Institutional Buyers* (investidores qualificados); OTC: *Over The Counter* (mercado de balcão); PORTAL: *Private Offerings, Resales and Trading Trough Automated Linkaged*.

Fonte: Elaborado pelos Autores.

De maneira geral, as empresas iniciam as operações de ADR pelo Nível I e migram conforme a aceitação do mercado. Nesse sentido, os dois primeiros níveis são utilizados pelas empresas brasileiras para ampliar o seu centro de liquidez, tornarem-se conhecidas mundialmente e melhorar a confiança do investidor nacional (ANDREZO e LIMA, 1999).

2.2.3. Anúncios de Adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa

Baseada no *Neuer Market* alemão, a Bovespa implantou, no final de 2001, o Novo Mercado (NM) e os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC). Os níveis I e II possuem regras de listagem específicas, com exigências crescentes de transparência empresarial. Segundo a Bovespa (2005), “trata-se de um segmento de listagem destinado à negociação de ações emitidas por empresas, que se comprometem, voluntariamente, com a adoção de práticas de governança corporativa e *disclosure* adicionais em relação ao que é exigido pela legislação”. Esse segmento diferenciado, ao contrário dos similares, não faz nenhuma restrição ao setor ou tamanho das empresas participantes.

Em linhas gerais, as companhias Nível I se comprometem, principalmente, com a implementação de melhorias na prestação de informações ao mercado e com a dispersão

acionária. Já as de Nível 2 adotam, além das obrigações contidas no Nível 1, um conjunto bem mais amplo de práticas de governança e de direitos adicionais para os acionistas minoritários.

Dentre as vantagens da adesão ao NM e aos NDGC, estariam: i) empresas: melhor precificação das suas ações, com o que conseguiriam menores custos de transação, com base no pressuposto de que os investidores se dispõem a pagar um prêmio para as empresas que adotam melhores práticas de GC e que apresentam maior grau de transparência; ii) investidores: maior segurança e a oportunidade de adquirir o que a Bovespa chama de “produto ação diferenciado”, pois são negociadas apenas ações com direito a voto (ordinárias), que permitem ao investidor participar e acompanhar de perto a evolução da companhia (PEIXE, 2003).

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Nesta pesquisa foi testada a Hipótese da Eficiência de Mercado (HEM) em três eventos diferentes: anúncios de F&As, lançamento de ADRs e anúncios da adesão aos NDGC, de firmas negociadas na Bovespa, ocorridos entre 1992 e 2004, por meio de um Estudo de Evento que buscou colher evidência da sua eficiência na forma semiforte. Deve-se salientar que, em relação ao último evento, o teste da HEM foi realizado para ações ordinárias e preferenciais.

Um Estudo de Evento consiste em utilizar um modelo de geração de retorno de ações considerado padrão, denominado retorno normal e tido como o retorno que o título teria caso o evento não ocorresse. Depois disso, para identificar um comportamento anormal nos períodos próximos a um evento específico que se está analisando, calcula-se a diferença entre o retorno esperado fornecido pelo modelo e o retorno observado no período de análise. Isto é, focaliza-se a determinação de retornos anormais de títulos em torno ou na data do anúncio de um evento. Esse retorno anormal é considerado um desvio dos retornos dos títulos *ex ante*, não condicionados ao evento (KLOECKNER, 1995). O fato de a variância dos retornos aumentar próximo à data de divulgação do evento sinaliza que este contém informações relevantes.

Como o foco de um Estudo de Evento é analisar o retorno anormal dos títulos (RA_{it}) ao redor de determinado evento, dado um modelo de determinação de retornos normais, matematicamente tem-se:

$$RA_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (1)$$

no qual R_{it} é o retorno observado para a empresa i , $E(R_{it})$ o retorno calculado pelo modelo e t o tempo do evento.

Em um Estudo de Evento a maior preocupação é a análise da extensão com que o desempenho dos preços de títulos ao redor do evento tem sido anormal. Isto é, a extensão em que o retorno de

títulos é diferente daqueles que são considerados normais, dado um modelo de equilíbrio de determinação de retornos normais (BROWN e WARNER, 1980).

3.1. Operacionalização

O estudo seguiu as etapas de um Estudo de Evento descritas por Mackinlay (1997), como se descreve a seguir.

3.1.1. Definição dos Eventos Estudados, Período de Análise e Fonte de Dados

O foco deste artigo está na análise do retorno acionário anormal de empresas que passaram por processos de F&As, emitiram ADRs ou aderiram aos NDGC entre 1992 e 2004. A pesquisa contemplou somente sociedades anônimas de capital aberto com ações listadas na Bovespa. Para as F&As, a lista das firmas com os respectivos anos das combinações foi obtida da base de dados da Consultoria LAFIS, enquanto as cotações das ações das empresas foram obtidas do Banco de Dados Econômica.

A amostra dos processos de F&As foi composta de 34 ações preferenciais de empresas que passaram por 32 processos de F&As distintos, ocorridos entre 1994 e 2001. Duas empresas da amostra efetuaram duas aquisições no período, mas com um intervalo superior a 3 anos entre elas, de onde se supõe que os efeitos de uma aquisição não afetaram os efeitos da outra. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos processos de F&A analisados no período estudado.

Tabela 1: Distribuição dos processos de F&A no período

Ano	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Número de Eventos	2	2	8	4	4	3	7	2	32

Fonte: Elaborada pelos Autores.

A amostra de ADRs contemplou 34 empresas dos níveis I, II e III, assim distribuídas: 12 de nível I, 13 de nível II e 9 de nível III. O corte transversal dessa amostra abrangeu o período compreendido entre os anos de 1992 e 2002, considerando a data de adesão das empresas à dupla listagem de ADRs.

A amostra dos NDGC foi composta de: i) 32 empresas (ações preferenciais), sendo 27 do Nível 1 e 5 do Nível 2; e ii) 17 empresas (ações ordinárias), sendo 15 do Nível 1, uma do Nível 2 e uma do NM.

O corte transversal dessa amostra abrangeu o período compreendido entre os anos de 2001 e 2004, considerando a data de adesão das empresas.

As informações sobre a cotação das ações para as amostras de F&AS, ADRs e NDGC, bem como do Ibovespa (*proxy* do retorno de mercado), foram obtidas do Banco de Dados Econômica, enquanto as informações sobre as datas de adesão foram obtidas da CVM, do *site* da NYSE e da Bovespa, respectivamente.

A escolha desse período para a análise foi devida ao fato de ele: i) ser o de maior intensidade dos processos de F&A (Plano Nacional de Desestatização); ii) cobrir o início da dupla listagem de ações brasileiras em bolsas estrangeiras; iii) cobrir a criação e o início da listagem diferenciada no NM e nos NDGC.

3.1.2. Critérios de Seleção da Amostra

No cálculo dos retornos das ações foram utilizadas cotações de fechamento diárias, em Real, ajustadas por proventos e até dividendos, para evitar que tais eventos influenciassem os resultados. Foram utilizadas ações preferenciais para os três eventos, em razão de sua maior liquidez no mercado de capitais brasileiro, e ações ordinárias para a análise da adesão aos NDGC, por suas peculiaridades e ênfase que dão à emissão e negociação de ações desse tipo, em detrimento das preferenciais.

Para os três eventos as amostras foram selecionadas intencionalmente, em virtude do reduzido número de empresas em cada evento, observando-se os seguintes critérios: i) disponibilidade de dados antes e após a data zero, pois várias empresas que aderiram aos NDGC e emitiram *ADRs* não apresentavam dados antes da divulgação do evento (empresas de telefonia surgidas da privatização da Telebrás em julho de 1998); ii) liquidez (empresas com mais de 10 dias

sem negociação na janela de observação foram excluídas da amostra); iii) sobreposição de janelas para empresas com mais de um programa na amostra de *ADRs* e dos NDGC.

A periodicidade dos dados foi diária, pois, como sugerem Brown e Warner (1980), o poder de um Estudo de Evento aumenta com o conhecimento sobre o dia exato em que um evento ocorre, e o uso de dados diários é potencialmente útil, pois permite ao pesquisador tirar vantagem de informações anteriores sobre o dia específico do mês no qual o evento ocorre.

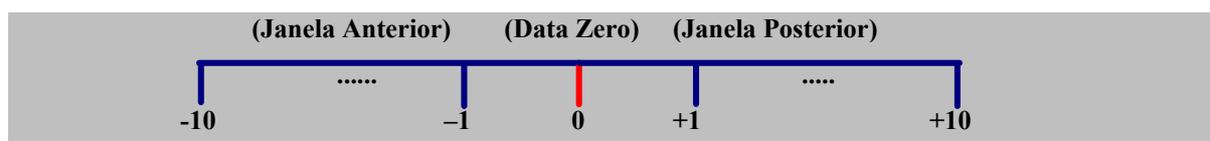
3.1.3. Identificação, para cada empresa e amostra, da data de divulgação do evento (“data zero”)

Nesta pesquisa as datas de divulgação dos eventos consideradas como “data zero” foram: i) F&As: aprovação nas assembléias de acionistas (AGE e AGO); ii) lançamento de *ADRs*: aprovação pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM); iii) adesão aos NDGC: divulgação pela Bovespa.

3.1.4. Definição da janela do evento, período anterior e posterior à data zero para observação do retorno acionário anormal

O teste da HEM foi realizado em janelas anteriores e posteriores à divulgação dos três eventos estudados, compostas por 10 dias de negociação, conforme Figura 1:

Figura 1: Linha de tempo relativo da pesquisa



Fonte: Elaborada pelos Autores.

3.1.5. Definição do modelo econométrico/estatístico e cálculo dos retornos esperados ou normais, bem como dos retornos anormais

O retorno anormal (R_{it}) foi calculado utilizando-se o Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado, que consiste em encontrar a diferença do retorno da ação em relação ao retorno do índice de mercado (Ibovespa) numa mesma data utilizando a forma logarítmica. O uso do logaritmo natural visa obter

uma melhor aderência à distribuição normal dos retornos, premissa dos testes estatísticos paramétricos, conforme assinalam Soares, Rostagno e Soares (2002). O modelo é expresso por:

$$RA_{it} = LN \left(\frac{P_{t+1}}{P_{t_0}} \frac{I_{t_0}}{I_{t+1}} \right) \quad (2),$$

que pode ser reescrita como:

$$RA_{it} = LN\left(\frac{P_{t+1}}{P_{t_0}}\right) - LN\left(\frac{I_{t+1}}{I_{t_0}}\right) \quad (3)$$

sendo: P_{t_0} a cotação da ação em um dia do período; P_{t+1} a cotação da ação no mercado em um dia t posterior; I_{t_0} a cotação do índice de mercado em um dia do período; I_{t+1} a cotação do índice de mercado em um dia t posterior;

A utilização de um modelo de geração de retornos mais simples se fundamenta no critério da parcimônia, pois, segundo Brown e Warner (1980, 1985), não há melhorias significativas com a utilização de metodologias mais sofisticadas. O Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado é o mais utilizado em pesquisas norte-americanas e apresenta um desempenho similar ao dos modelos mais sofisticados. Utilizando dados do mercado brasileiro, Kloeckner (1995) concluiu que é indiferente optar por um ou outro modelo gerador de retornos normais, sugerindo que a adoção de um modelo mais simples, como o utilizado nesta pesquisa, não acarreta prejuízos dos resultados e conclusões.

3.1.6. Tratamento estatístico dos dados (significantes e estatisticamente diferentes de zero) e teste de hipótese

Uma vez calculados, os retornos anormais foram acumulados (somados) em cada um dos dias relativos para todas as empresas. Em seguida, procedeu-se aos testes estatísticos. A agregação dos retornos anormais foi feita pela técnica do Retorno Anormal Acumulado (RAA), conforme assinalado por Mackinlay (1997), e os retornos foram acumulados pelos títulos (equação 4) e no tempo (equação 5):

$$RAA_{it} = \sum_{t=1}^n RA_{it} \quad (4) \quad e$$

$$\overline{RAA}_{t(t_1, t_2)} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n RAA_i(t_1, t_2) \quad (5)$$

RAA_{it} = retorno acionário anormal da empresa i no dia t ; n = número de empresas; $\overline{RAA}_{t(t_1, t_2)}$ = média do RAA para todas as empresas no período t entre os dias t_1 e t_2 (janelas).

No teste da HEM foi utilizado o “teste t”, com nível de significância de 5% ($p\text{-value} < 0,05$). Isso significa dizer que se rejeita H_0 quando o valor calculado ($p\text{-value}$) for menor que o valor de α (ou seja, $p\text{-value} < \alpha$); portanto, seria possível concluir que a média é diferente de zero. Caso contrário, seria igual. Se fossem constatados retornos anormais significantes e diferentes de zero nos dias t_0 e t_1 , poder-se-ia concluir que o mercado comportou-se de maneira ineficiente no que se refere à rapidez e à precisão da incorporação do anúncio de uma F&A nos preços das ações analisadas. Esses testes foram efetuados após serem confirmadas a normalidade dos retornos e a independência dos títulos entre os três eventos estudados.

O *software* utilizado para a preparação dos dados e o cálculo dos retornos anormais foi o Microsoft Excel versão Office-2003, enquanto os testes estatísticos foram efetuados utilizando-se o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 13.0.

- Hipótese testada:

$H_0 = \overline{RAA}_{t(t_0, t_1)}$ de todas as firmas da amostra na data zero e no dia seguinte é estatisticamente igual a zero ($\overline{RAA}_{t(t_0, t_1)} = 0$);

- A hipótese alternativa seria:

$H_1 = \overline{RAA}_{t(t_0, t_1)}$ de todas as firmas da amostra na data zero e no dia seguinte não é estatisticamente igual a zero ($\overline{RAA}_{t(t_0, t_1)} \neq 0$).

A HEM em sua forma semiforte seria confirmada se os retornos anormais acumulados para esses dois dias relativos fossem estatisticamente iguais a zero para os três eventos simultaneamente, uma vez que, conforme assinala Fama (1970), cada teste individual busca verificar como os preços se ajustam à informação específica gerada por um evento. A validade do modelo de eficiência de mercado será estabelecida pela acumulação de evidências em vários eventos. Ou seja, se H_0 fosse rejeitada para pelo menos um dos eventos, poder-se-ia concluir que o mercado brasileiro não apresenta a forma semiforte.

3.1.7. Interpretação dos resultados e conclusões

Descritas nas próximas seções.

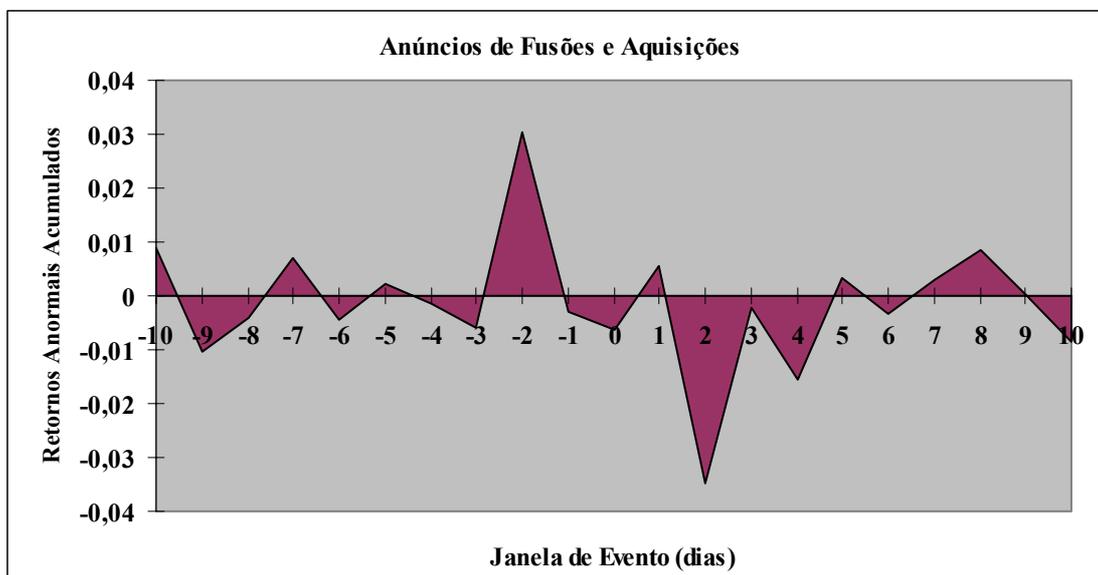
4. RESULTADOS

4.1. Resultados da Hipótese de Eficiência de Mercado para os Anúncios de F&As

A análise gráfica do comportamento do retorno anormal dentro da janela de evento fornece indícios de que o anúncio de um processo de F&A produz um efeito negativo nos preços das ações, haja vista que nos dias t_0 , t_{+2} , t_{+3} , t_{+4} , t_{+6} e t_{+10} observou-

se um retorno anormal médio negativo, mas com significância estatística somente para t_{+4} . Além disso, a média do RAA dos dez dias anteriores foi de 0,00197, enquanto a média dos dez dias posteriores foi de -0,00439. Tal indício é explicado pelo elevado grau de incerteza e complexidade, subjacente a esses processos, no que se refere à integração das empresas, uma vez concretizada e divulgada ao mercado. Aparentemente, o mercado efetuou um ajuste mais forte nos preços nos dias t_{-2} e t_{+2} , sinalizando sua antecipação e reação, respectivamente, à divulgação dos processos de F&A.

Gráfico 1: Comportamento dos RAA na janela de evento (-10 a +10) para os Anúncios de F&As



Fonte: Elaborado pelos Autores com dados da pesquisa.

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas dos retornos anormais acumulados dentro da janela de evento, formada de t_{-10} até t_{+10} . O uso dessa janela para o teste de hipótese teve como fator determinante o fato de que um período maior poderia englobar os outros eventos estudados, o que possivelmente influenciaria o comportamento do preço das ações estudadas.

Tabela 2: Resumo da Estatística T dos Retornos Anormais ($\overline{RAA}_{-10,+10}$) para F&As

Dia	Número de Empresas	Média	Desvio-Padrão	T	p-value
-10	34	0,0090	0,0634	0,8241	0,4158
-9	34	-0,0104	0,0454	-1,3362	0,1906
-8	34	-0,0039	0,0594	-0,3814	0,7054
-7	34	0,0069	0,0657	0,6099	0,5461
-6	34	-0,0045	0,0375	-0,7063	0,4850
-5	34	0,0024	0,0516	0,2685	0,7900
-4	34	-0,0014	0,0454	-0,1740	0,8629
-3	34	-0,0059	0,0546	-0,6288	0,5338
-2	34	0,0304	0,0829	2,1393	0,0399
-1	34	-0,0029	0,0740	-0,2295	0,8199
0	34	-0,0062	0,1478	-0,2452	0,8078
1	34	0,0056	0,0827	0,3973	0,6937
2	34	-0,0348	0,1293	-1,5681	0,1264
3	34	-0,0021	0,0376	-0,3290	0,7443
4	34	-0,0157	0,0321	-2,8482	0,0075
5	34	0,0032	0,0392	0,4691	0,6421
6	34	-0,0032	0,0559	-0,3304	0,7432
7	34	0,0028	0,0460	0,3518	0,7272
8	34	0,0084	0,0390	1,2555	0,2181
9	34	0,0004	0,0567	0,0365	0,9711
10	34	-0,0085	0,0381	-1,2974	0,2035

Fonte: Elaborada pelos Autores com base nos dados analisados.

Na análise dos retornos anormais acumulados médios da Tabela 2, considerando-se um nível de significância de 5% ($p\text{-value} < 0,05$), foram encontrados retornos anormais estatisticamente diferentes de zero nos dias t_{-2} e t_{+4} . Considerando-se os dois dias do teste da HEM, não se rejeita H_0 . Ou seja, o RAA não é diferente de zero para os dias t_0 e t_{+1} , o que indica que o mercado comportou-se de maneira eficiente para este evento.

O RAA do dia t_{-2} é um forte indicio de que ocorreu vazamento de informações ao mercado antes da sua aprovação na AGE ou AGO, e de que alguns investidores (*insiders*) se utilizaram desse acesso privilegiado às informações para auferir ganhos extraordinários, em detrimento de outros investidores (*outsiders*), por meio de operações de *insider trading*.

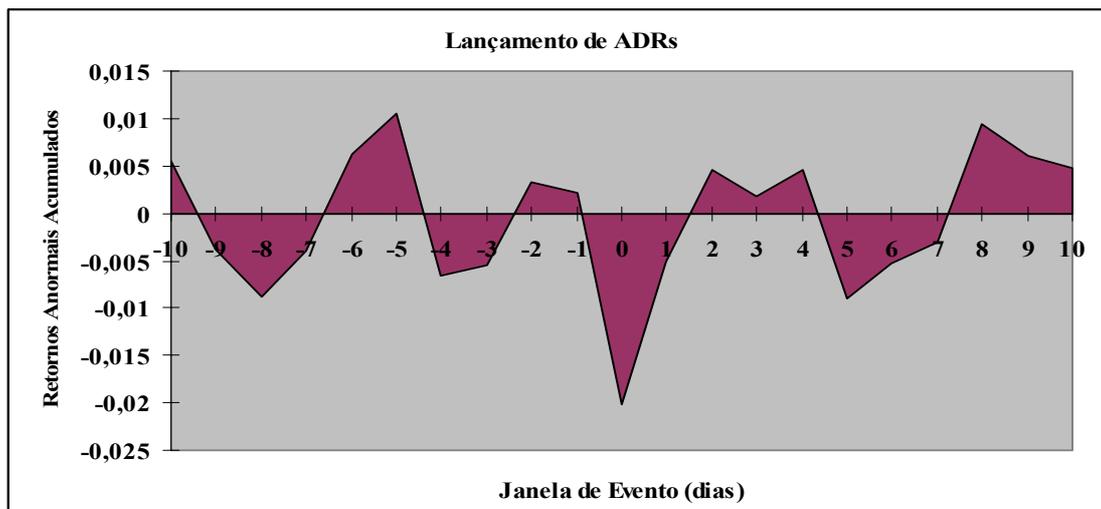
Outra constatação interessante foi a de que o anúncio de uma F&A contém um conteúdo informacional relevante para a precificação das ações no mercado, identificado pelo aumento do

desvio-padrão na data da sua divulgação, cujo maior valor foi observado na janela estudada.

4.2. Resultados da Hipótese de Eficiência de Mercado para o Lançamento de ADRs

A análise gráfica do comportamento do retorno anormal dentro da janela de evento fornece indícios de que os anúncios do lançamento de ADRs também produzem um efeito negativo nos preços das ações, haja vista que nos dias t_0 , t_{+1} , t_{+5} , t_{+6} e t_{+7} observou-se um retorno anormal médio negativo, mas com significância estatística somente para t_0 . Tal indicio possivelmente esteja associado à novidade que o mecanismo da dupla listagem trouxe ao mercado – uma tentativa do governo de alavancar o mercado de capitais brasileiro, causando diferentes expectativas ao precificá-lo. Além disso, as dificuldades de adaptação dos demonstrativos financeiros, o maior *disclosure* e os custos crescentes do lançamento de ADRs, quando se considera a progressão nos níveis, também ajudam a explicar os resultados.

Gráfico 2: Comportamento dos RAA na janela de evento (-10 a +10) para Lançamento de ADRs



Fonte: Elaborado pelos Autores com dados da pesquisa.

Além disso, aparentemente o mercado efetuou um forte ajuste nos preços no dia do lançamento (t_0), mas de maneira negativa, conforme pode ser visualizado no Gráfico 2, o que fornece indícios de que o mercado avaliou de maneira negativa, a

curtíssimo prazo, o lançamento de ADRs. Mas ao contrário do evento F&A, observou-se um aumento na média do RAA, que nos dez dias anteriores foi de -0,00008, passando para 0,00088 nos dez dias posteriores.

Tabela 3: Resumo da Estatística T dos Retornos Anormais ($\overline{RAA}_{-10,+10}$) para ADRs

Dia	Número de Empresas	Média	Desvio-Padrão	T	p-value
-10	34	0,0055	0,0283	1,1372	0,2637
-9	34	-0,0037	0,0351	-0,6108	0,5455
-8	34	-0,0088	0,0283	-1,8108	0,0793
-7	34	-0,0040	0,0261	-0,8893	0,3803
-6	34	0,0063	0,0292	1,2481	0,2208
-5	34	0,0105	0,0334	1,8329	0,0758
-4	34	-0,0066	0,0274	-1,4036	0,1698
-3	34	-0,0054	0,0365	-0,8687	0,3913
-2	34	0,0033	0,0259	0,7460	0,4609
-1	34	0,0021	0,0311	0,3852	0,7026
0	34	-0,0202	0,0439	-2,6794	0,0114
1	34	-0,0051	0,0354	-0,8482	0,4025
2	34	0,0046	0,0317	0,8410	0,4064
3	34	0,0017	0,0368	0,2649	0,7928
4	34	0,0046	0,0394	0,6852	0,4980
5	34	-0,0090	0,0296	-1,7711	0,0858
6	34	-0,0052	0,0385	-0,7856	0,4377
7	34	-0,0030	0,0204	-0,8726	0,3892
8	34	0,0094	0,0429	1,2800	0,2095
9	34	0,0061	0,0268	1,3275	0,1934
10	34	0,0047	0,0369	0,7471	0,4603

Fonte: Elaborada pelos Autores com base nos dados analisados.

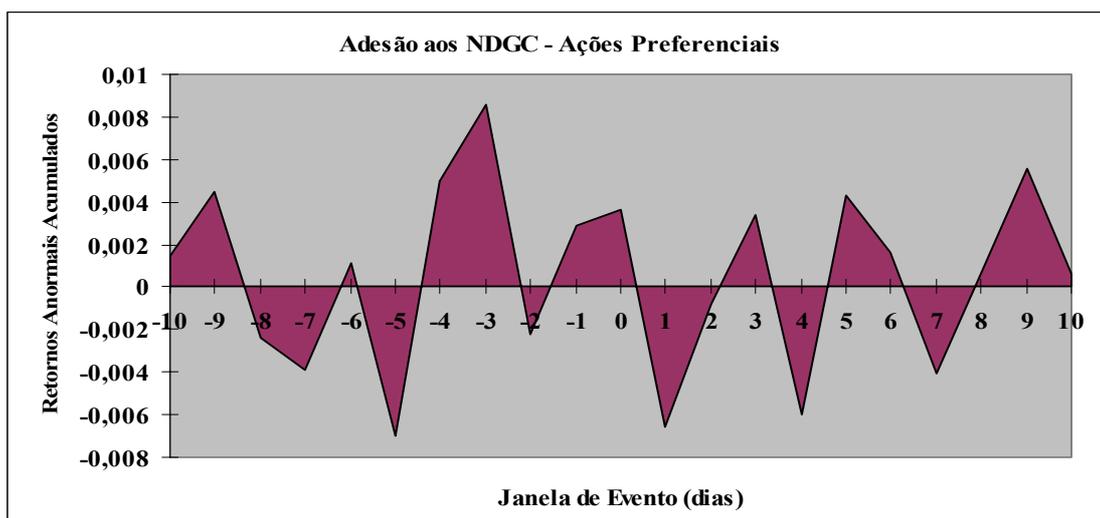
Na análise dos retornos anormais acumulados médios da Tabela 3, considerando-se um nível de significância de 5% ($p\text{-value} < 0,05$), foram encontrados retornos anormais estatisticamente diferentes de zero no dia t_0 . Tal constatação leva à rejeição de H_0 , sinalizando que o mercado não se comportou de maneira eficiente para este evento. Também para este evento foi constatado que o lançamento de *ADRs* contém um conteúdo informacional relevante para a precificação das ações no mercado, pois o desvio-padrão na data da sua divulgação também foi o maior valor observado na janela estudada.

4.3. Resultados da Hipótese de Eficiência de Mercado para a Adesão aos NDGC

4.3.1. Resultados para as Ações Preferenciais

A análise gráfica do RAA dentro da janela de evento assinala um comportamento bem aleatório, sem evidências ou indícios significativos de ajustes nos preços ou mesmo de efeitos negativos nos preços das ações, pois após o anúncio do evento observou-se uma sucessão de dias com RAA positivos alternados com negativos, mas todos sem significância estatística. Além disso, constatou-se uma redução na média do RAA, que foi de 0,00081 nos dez dias anteriores e de -0,00014 nos dez dias posteriores.

Gráfico 3: Comportamento dos RAA na janela de evento (-10 a +10) para a Adesão aos NDGC-PN



Fonte: Elaborado pelos Autores com dados da pesquisa.

Na análise dos retornos anormais acumulados médios da Tabela 4, considerando-se um nível de significância de 5% ($p\text{-value} < 0,05$), não foram encontrados retornos anormais estatisticamente diferentes de zero em t_0 e t_{+1} , não se rejeitando, portanto, H_0 em nenhum dos dias analisados, o que mostra que o mercado comportou-se de maneira eficiente para este evento.

Tabela 4: Resumo da Estatística T dos Retornos Anormais ($\overline{RAA}_{-10,+10}$) para NDGC-PN

Dia	Número de Empresas	Média	Desvio-Padrão	T	p-value
-10	32	0,0015	0,0162	0,5031	0,6186
-9	32	0,0045	0,0180	1,3865	0,1758
-8	32	-0,0024	0,0234	-0,5835	0,5639
-7	32	-0,0039	0,0511	-0,4267	0,6726
-6	32	0,0011	0,0291	0,2149	0,8313
-5	32	-0,0070	0,0314	-1,2374	0,2255
-4	32	0,0050	0,0303	0,9235	0,3631
-3	32	0,0086	0,0504	0,9504	0,3495
-2	32	-0,0022	0,0401	-0,3056	0,7620
-1	32	0,0029	0,0291	0,5533	0,5842
0	32	0,0036	0,0213	0,9516	0,3489
1	32	-0,0066	0,0436	-0,8434	0,4057
2	32	-0,0008	0,0341	-0,1254	0,9010
3	32	0,0034	0,0206	0,9299	0,3598
4	32	-0,0060	0,0269	-1,2402	0,2245
5	32	0,0043	0,0190	1,2628	0,2164
6	32	0,0016	0,0245	0,3547	0,7253
7	32	-0,0041	0,0194	-1,1744	0,2495
8	32	0,0006	0,0256	0,1335	0,8947
9	32	0,0056	0,0240	1,2937	0,2056
10	32	0,0006	0,0247	0,1404	0,8893

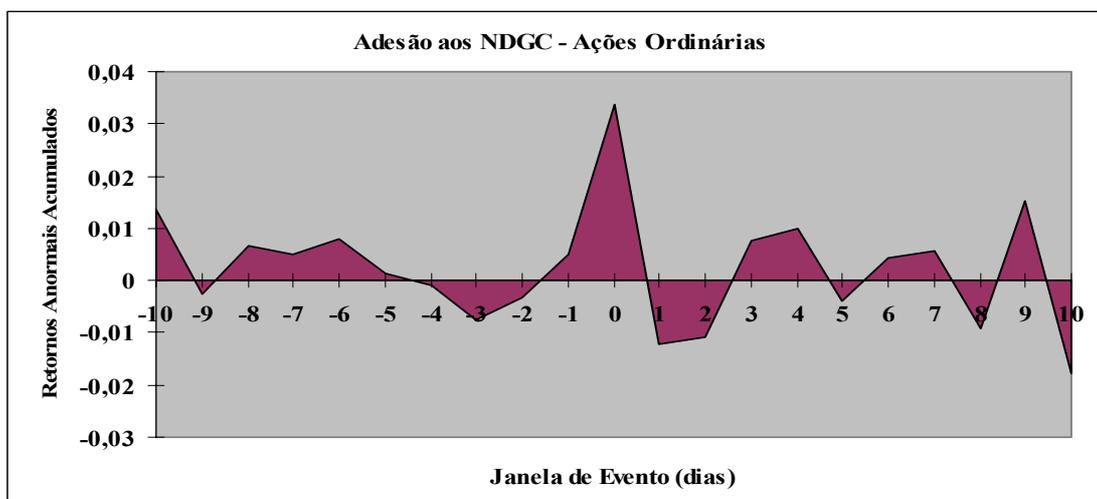
Fonte: Elaborada pelos Autores com base nos dados analisados.

4.3.2. Resultados para as Ações Ordinárias:

A análise gráfica do comportamento do RAA dentro da janela de evento fornece indícios de que o anúncio de adesão aos NDGC produziu um efeito positivo no preço das ações no dia da divulgação do

evento, como era de esperar, mas sem significância estatística. Entretanto, quando se observa a média do RAA, que nos dez dias anteriores foi de 0,00255 e caiu para -0,00111 nos dez dias posteriores, percebe-se que o mercado realizou um ajuste negativo nos preços no período.

Gráfico 4: Comportamento dos RAA na janela de evento (-10 a +10) para a Adesão aos NDGC-ON



Fonte: Elaborado pelos Autores com dados da pesquisa.

Na análise dos retornos anormais acumulados médios da Tabela 5, considerando-se um nível de significância de 5% ($p\text{-value} < 0,05$), não foram encontrados retornos anormais estatisticamente diferentes de zero em t_0 e t_{+1} , não se rejeitando, portanto, H_0 , o que mostra que o mercado se

comportou de maneira eficiente para este evento; mas o mercado promoveu um forte ajuste no dia da divulgação do evento, que seria significativo estatisticamente caso fosse considerado um $p\text{-value} < 0,10$.

Tabela 5: Resumo da Estatística T dos Retornos Anormais ($\overline{RAA}_{-10,+10}$) para NDGC-ON

Dia	Número de Empresas	Média	Desvio-Padrão	T	p-value
-10	17	0,0135	0,0269	2,0783	0,0541
-9	17	-0,0027	0,0436	-0,2595	0,7986
-8	17	0,0068	0,0526	0,5358	0,5995
-7	17	0,0051	0,0236	0,8860	0,3888
-6	17	0,0081	0,0642	0,5200	0,6102
-5	17	0,0014	0,0312	0,1854	0,8553
-4	17	-0,0009	0,0597	-0,0606	0,9524
-3	17	-0,0076	0,0545	-0,5734	0,5744
-2	17	-0,0032	0,0392	-0,3371	0,7404
-1	17	0,0050	0,0659	0,3155	0,7564
0	17	0,0338	0,0716	1,9475	0,0692
1	17	-0,0123	0,0703	-0,7195	0,4822
2	17	-0,0107	0,0462	-0,9520	0,3553
3	17	0,0076	0,0426	0,7354	0,4727
4	17	0,0100	0,0318	1,2977	0,2128
5	17	-0,0038	0,0845	-0,1860	0,8548
6	17	0,0043	0,0365	0,4882	0,6320
7	17	0,0055	0,0432	0,5273	0,6052
8	17	-0,0091	0,0394	-0,9571	0,3528
9	17	0,0152	0,0397	1,5730	0,1353
10	17	-0,0178	0,0722	-1,0155	0,3250

Fonte: Elaborada pelos Autores com base nos dados analisados.

A análise do valor do desvio-padrão apresentado na Tabela 5 fornece indícios de que a adesão aos NDGC, considerando-se as ações ordinárias, contém um conteúdo informacional relevante para a precificação das ações no mercado, haja vista a elevação de seu valor na data do anúncio do evento.

Comparando-se as ações preferenciais e ordinárias no evento adesão aos NDGC, observa-se que as últimas apresentaram resultados mais condizentes com a teoria de Finanças, no que se refere ao comportamento e reação do mercado quando do seu anúncio, pois foi constatada uma forte reação positiva, mas sem significância estatística, no dia da divulgação da adesão. Isso fornece indícios de que as ações ordinárias são mais adequadas e possivelmente levam a resultados mais

contundentes para este evento nos testes de aferição da HEM.

5. CONCLUSÃO

Neste artigo analisou-se, por meio de um Estudo de Evento, a reação do mercado brasileiro à divulgação de três eventos corporativos importantes – fusões e aquisições (F&As), emissão de *American Depositary Receipts (ADRs)* e adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC) – de firmas negociadas na Bovespa, ocorridos entre 1992 e 2004, visando identificar se o mercado comportou-se de maneira eficiente em termos informacionais quando do anúncio de tais eventos, no que se refere à forma semiforte.

Foi constatado que os anúncios de F&As, lançamento de *ADRs* e adesão aos NDGC (ações ordinárias) contêm conteúdo informacional relevante para a precificação das ações no mercado, identificado pelo aumento do desvio-padrão na data da sua divulgação.

Os resultados também forneceram indícios de que o mercado avaliou de maneira negativa os anúncios de F&As e adesão aos NDGC (ações PN e ON), quando se compara a média dos dez dias anteriores com a dos dez dias posteriores, pois esta foi menor que aquela para esses eventos. Mas o contrário ocorreu com o lançamento de *ADRs*, para os quais se constatou um aumento da média posterior. Uma possível explicação para isso seria a ineficiência do mercado em precificar este evento, constatada no teste da HEM.

Não foi encontrada evidência estatística de que os retornos anormais acumulados nos dias t_0 e t_{+1} sejam diferentes de zero, não se rejeitando assim H_0 para os eventos F&As e adesão aos NDGC (neste último evento, tanto para ações ordinárias como para preferenciais), o que permite concluir que o mercado se comportou de maneira eficiente, em termos informacionais, no que se refere à forma semiforte para esses eventos.

Para os anúncios de F&As, o RAA no dia t_{-2} com significância estatística é um forte indício de que ocorreu vazamento de informações ao mercado antes de sua aprovação na AGE/AGO, e que alguns investidores (*insiders*) se utilizaram desse acesso privilegiado às informações para auferir ganhos extraordinários, em prejuízo de outros investidores (*outsiders*), por meio de operações de *insider trading*.

Já para o lançamento de *ADRs*, foram encontrados retornos anormais estatisticamente diferentes de zero no dia t_0 , rejeitando-se assim H_0 , o que mostra que o mercado não se comportou de maneira eficiente para este evento. Possíveis causas dessa ineficiência podem ser explicadas por: i) diversas crises por que passou o Brasil no período analisado; ii) existência ainda de grande dependência da economia brasileira em relação a investimentos estrangeiros com características de curto prazo (especulativos), que buscam apenas lucros imediatos e que em momentos de crise saem do país em busca de segurança, contribuindo para

uma má precificação dos títulos e um comportamento de grande volatilidade; e iii) dificuldade do mercado em interpretar e precificar este evento quando de sua autorização pela CVM.

Da análise dos resultados para a adesão aos NDGC, pode-se concluir que: i) as ações ordinárias são mais adequadas e possivelmente levam a resultados mais contundentes para este evento nos testes de aferição da HEM; ii) o mercado comportou-se de maneira eficiente para este evento, tanto para os testes com ações ordinárias como para as preferenciais; e iii) conforme Comerlato, Terra e Braga (2002), de uma maneira geral, no que se refere às ações preferenciais, que apresentam maior liquidez, o mercado brasileiro aparentemente não reconhece as novas regras de governança corporativa como suficientes para causar um efeito significativo nos retornos dessas ações; iv) as empresas que aderiram aos NDGC são empresas de porte extensivamente analisadas pelo mercado e com um departamento de relações com investidores bastante desenvolvido, o que torna, de certa forma, não desnecessário um contrato formal das práticas de governança corporativas já exercidas voluntariamente por essas companhias; e v) a forma pela qual se deu a adesão ao Nível I, com as empresas migrando a convite da Bovespa. Os resultados não permitem concluir também que a informação referente ao compromisso das empresas em aderir aos NDGC tenha sido absorvida pelos participantes do mercado de capitais em um período antecedente à sua divulgação – fato que talvez possa ter ocorrido para as ações preferenciais nos dias anteriores à janela de evento utilizada neste estudo.

Como a premissa para a confirmação da HEM em sua forma semiforte exigia que os retornos anormais acumulados fossem estatisticamente iguais a zero para os três eventos simultaneamente, conforme assinalado por Fama (1970), da análise conjunta dos resultados pode-se concluir que o mercado brasileiro não se comportou de maneira eficiente, uma vez que a HEM não foi confirmada para o lançamento de *ADRs*.

Por fim, algumas ponderações devem ser feitas, quando se analisam as conclusões acima: i) o método do Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado, utilizado no cálculo dos retornos anormais, apesar de apresentar resultados semelhantes aos métodos mais sofisticados (BROWN e WARNER, 1980, 1985), pode causar

discrepâncias na variação da ação em relação ao comportamento do mercado, ao não levar em consideração o risco sistemático das ações das empresas utilizadas no estudo, mas isso não inviabiliza os testes efetuados; ii) usaram-se dias com negociação, ao invés de dias úteis, especialmente para ações de menor liquidez da amostra; iii) os resultados encontrados podem ser devidos ao período de adaptação à nova realidade pós F&A, às exigências que as empresas estão submetidas quando do lançamento de ADRs ou da adesão aos NDGC, ou ainda à influência dos fatores macroeconômicos e políticos do período. Além disso, características da economia brasileira e da Bovespa podem ter influenciado os resultados, como a persistência de alta concentração das negociações da Bovespa em poucos títulos, a dependência da economia brasileira em relação a investimentos estrangeiros, a assimetria de informação de investimentos externos de curto prazo (especulativos), os quais saem do mercado brasileiro de forma repentina, e a desvalorização cambial que o país passou a enfrentar a partir de 1999.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREZO, A. F.; LIMA, I. S. *Mercado financeiro: aspectos históricos e conceituais*. São Paulo: Pioneira, 1999.

ANEXO V: *Depositary Receipts* (Resolução CVM nº 1.289, de março de 1987, com redação aprovada pela Resolução nº 1.927, de 15 de junho de 1992).

BOVESPA. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br>. Acesso em: 10 dez. 2005.

BRASIL. Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001. Altera e acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404 e na Lei nº 6.385. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 2001.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, v. 8, n. 3, p. 205-58, Sept. 1980.

_____. Using daily stock returns. *Journal of Financial Economics*, v. 14, n. 1, p. 3-31, Mar. 1985.

BRUNI, A. *Globalização financeira, eficiência informacional e custo de capital: uma análise das emissões de ADRs brasileiros no período 1992-2001*. Tese (Doutorado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002.

BUENO, A. F.; BRAGA, R. F. R.; ALMEIDA, R. J. Pesquisa sobre a eficiência informacional no mercado brasileiro nos casos de fusões e aquisições. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Florianópolis. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.

CAMARGOS, M. A. *Eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro pós-Plano Real: um estudo de evento dos anúncios de fusões e aquisições*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

_____.; BARBOSA, F. V. Análise empírica do retorno acionário anormal e da reação do mercado de capitais brasileiro aos anúncios de fusões e aquisições ocorridos entre 1994 e 2001. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2005.

COMERLATO, G. M. B.; TERRA, P. R. S.; BRAGA, L. O. A reação do mercado acionário brasileiro às novas regras de governança corporativa da BOVESPA – um estudo empírico sobre o Nível 1. In: ASSEMBLÉIA DO CLADEA, 37., 2002, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: UFRGS, 2002. CD-ROM.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, v. 25, n. 2, p. 383-417, May 1970.

_____. Efficient capital markets II. *The Journal of Finance*, v. 46, n. 5, p. 1.575-617, Dec. 1991.

JENSEN, M. C. Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency. *Journal of Financial Economics*, v. 6, n. 1, p. 95-101, Mar. 1978.

- KLOECKNER, G. O. Estudos de evento: a análise de um método. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 1995, João Pessoa. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 1995. p. 261-270.
- KPMG. *Pesquisa de fusões e aquisições: transações realizadas no Brasil*, 2005. 4º trimestre e acumulado. São Paulo, fev. 2006. Disponível em: <http://www.kpmg.com.br/publicacoes/fusoes_aquisicoes_4_trim_05.pdf>. Acesso em: 5 mar. 2006.
- LEAL, R. P. C. Retornos anormais e sinalização nas aberturas de capital. *Revista Brasileira do Mercado de Capitais*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 33-48, 1988/1989.
- LEAL, R. P. C.; AMARAL, A. S. Um momento para o *insider trading*: o período anterior ao anúncio de uma emissão pública de ações. *Revista Brasileira do Mercado de Capitais*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 41, p. 21-6, 1990.
- LEITE, H.; SANVICENTE, A. Z. Valor patrimonial: usos, abusos e conteúdo informacional. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 17-31, jul./set. 1990.
- MACKINLAY, A. C. Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, v. 35, n. 1, p. 13-39, Mar. 1997.
- NOVIS NETO, J. A.; SAITO, R. *Dividend yields e persistência de retornos anormais das ações: evidência do mercado brasileiro*. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2002. CD-ROM.
- PEIXE, F. C. D. *Novo mercado: obstáculos e atrativos para as empresas do nível 1 de governança corporativa*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2003.
- PEROBELLI, F. F. C.; NESS JR., W. L. Reações do mercado acionário a variações inesperadas nos lucros das empresas: um estudo sobre a eficiência informacional no mercado brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Florianópolis. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.
- PROCIANOY, J. L.; ANTUNES, M. A. Os efeitos das decisões de investimento das firmas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2001. CD-ROM.
- ROBERTS, H. Statistical versus clinical prediction of the stock market. Unpublished Work presented in the CONFERENCE OF SECURITIES PRICE ANALYSIS, Chicago, May 1967.
- ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S.; SOUSA, A. F. Determinantes macroeconômicos da governança corporativa no Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2005. CD-ROM.
- ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. *Administração financeira: corporate finance*. São Paulo: Atlas, 2002.
- SCHIEHL, E. O efeito da divulgação das demonstrações contábeis no mercado de capitais brasileiro: um estudo sobre a variação no preço das ações. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 20., 1996, Angra dos Reis. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 1996. p. 289-303.
- SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, v. 52, 1997.
- SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C. Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador. *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2002. CD-ROM.