

EFICIÊNCIA INFORMACIONAL DO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO, 2000-2010: UM ESTUDO DE EVENTO DOS ANÚNCIOS DE DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS

THE EFFICIENT MARKET HYPOTHESIS OF BRAZILIAN CAPITAL MARKET, 2000-2010: AN EVENT STUDY OF DISTRIBUTION OF DIVIDENDS

Daniel Moreira Carvalho* E-mail: dc_pirihoo@hotmail.com
Marcos Antônio de Camargos* E-mail: marcosac@ibmecmg.br
*Faculdade IBMEC de Minas Gerais (IBMEC-MG), Belo Horizonte, MG

Resumo: O objetivo deste artigo é analisar o comportamento dos preços de ações de companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa, nos dias próximos aos anúncios de 452 eventos de distribuição de dividendos, ocorridos entre janeiro de 2000 e setembro de 2010, visando a aferir a eficiência informacional semiforte do mercado de capitais brasileiro. A metodologia utilizada foi um estudo de evento, a qual avalia retornos anormais das ações em relação ao retorno do mercado (Ibovespa). A análise do retorno anormal na janela de evento (10 dias antes e após o anúncio da distribuição de dividendos) mostrou uma tendência de alta, com retornos anormais positivos e significativos nos dias t_{-5} , t_{-3} , e t_{-1} a t_{+1} . Os resultados encontrados vão na direção de outros estudos da literatura nacional e contribuem para atestar que o mercado de capitais brasileiro não apresenta a forma semiforte de eficiência informacional.

Palavras-chave: Eficiência de Mercado. Estudo de Evento. Dividendos.

Abstract: In the semi-strong form of the Efficient Markets Hypothesis - EMH, developed by Fama (1970, 1991), the prices reflect both the past and any information disclosed by companies, making impossible to an investor to get abnormal returns consistently, based on this type of information. In this paper we analyze the price behavior of common shares of 87 listed companies in the BM&FBovespa, in the announcements of 452 events of dividend distribution, occurred between January 2000 and September 2010, in order to identify the EMH in semi-strong form of Brazilian capital market. We used an event study, which evaluates abnormal returns of stocks relative to the market return (Ibovespa). The analysis of the abnormal return in the event window (10 days before and after the dividend distribution announcement) showed an upward trend, with significant positive abnormal returns on days t_{-5} , t_{-3} , and t_{-1} to t_{+1} . The results go in the direction of other studies of national literature and contribute to attest that the Brazilian capital market lacks the semi-strong form of informational efficiency.

Keywords: Efficient Markets Hypothesis. Event Study. Dividends.

1 INTRODUÇÃO

A integração econômico-financeira e a intensificação do comércio internacional são características marcantes dos mercados financeiros atuais, no mundo todo. Além disso, o cenário de crise internacional, iniciada com os *subprimes*

nos Estados Unidos, trouxe uma nova dinâmica para os mercados de capitais, em especial para o brasileiro, no qual se tem observado, desde o início da crise, uma redução da participação de investidores individuais no volume de negócios da BM&FBovespa, devido ao fraco desempenho apresentado pelos investimentos em ações.

Paralelo a isso, em um contexto em que o ganho de capital com a valorização acionária se torna cada vez mais difícil, os ganhos por meio de dividendos nos investimentos em ações assumem maior importância para os investidores. Dessa forma, é de se esperar que os anúncios de distribuição de dividendos tenham maior poder de influência sobre o preço das ações no mercado (informação relevante). Essas características, somadas ao baixo número de estudos sobre a Hipótese da Eficiência de Mercado (HEM), na primeira década do século XXI, constituem as principais justificativas desta pesquisa.

A HEM vem sendo um dos paradigmas de Finanças, a partir de estudos das décadas de cinquenta e sessenta, sob o nome de *random walk theory*, na literatura financeira e na teoria das expectativas racionais, no *mainstream* da literatura econômica (JENSEN, 1978). Ela está estruturada na análise da velocidade e precisão do ajuste dos preços dos títulos a novas informações, estando, assim, fundamentada na ideia de que os preços refletem o fluxo de informações relevantes disponíveis no mercado.

Os mercados de capitais são fundamentais para o desenvolvimento econômico de um país, por proporcionarem a alocação de recursos a oportunidades de investimentos. Essa função, por sua vez, fornece sinais importantes à formação dos preços dos títulos, que devem, assim, refletir as informações existentes no mercado (FAMA, 1970).

A HEM constitui um dos pilares da Moderna Teoria de Finanças. Ela pressupõe que as informações relevantes são refletidas rapidamente pelos preços dos ativos financeiros no mercado, implicando, dessa forma, na inexistência de oportunidades de arbitragem e na simetria informacional. Ela pressupõe que, quanto mais desenvolvido for o mercado, mais rápida e eficientemente as informações disponíveis serão incorporadas aos preços dos ativos. Os estudos sobre eficiência

de mercado foram iniciados por Roberts (1967), mas sistematizados por Fama (1970; 1991), que propôs três formas de eficiência: fraca, semiforte e forte.

Nos mercados eficientes, as informações são amplamente acessíveis a todos os agentes e disponibilizadas sem custos significativos. Nesse contexto, nenhum investidor consegue implantar estratégias de investimento que lhe garantam retornos extraordinários de forma sistemática. Esta é uma característica altamente desejável para o mercado, já que contribui para alavancar o desenvolvimento econômico de um modelo de economia de mercado.

O tema desenvolvido nesta pesquisa se insere dentro dos estudos do comportamento dos preços das ações de companhias abertas, no mercado de capitais, quando da divulgação de alguma informação relevante. Trata-se da análise de como o mercado se comporta no que se refere à antecipação, absorção, avaliação e ajuste dos preços frente a novas informações. As justificativas para esta pesquisa seriam as transformações e os avanços pelos quais o mercado de capitais brasileiro passou na primeira década do século XXI, que, possivelmente, podem ter resultado na melhora da sua eficiência em termos informacionais.

O comportamento anormal dos preços dos títulos nos dias anteriores à divulgação de algum fato relevante pode ser explicado pelo uso de informações privadas, visando a obter retornos anormais. Dessa forma, o ajuste dos preços ocorre de forma imprecisa e os investidores conseguem arbitrar até que os preços cheguem a um novo equilíbrio. As ineficiências de mercado podem causar interferências na relação entre o anúncio e a reação do mercado à nova informação pública. Sobre isso, Artuso e Chaves Neto (2012) salientam que, apesar de a HEM afirmar não ser possível alcançar consistentemente um retorno acima do mercado, há indícios de anomalias e ineficiências nos mercados em desenvolvimento, como o brasileiro.

Inserido nas discussões sobre a HEM, o problema que se coloca para ser investigado nesta pesquisa é: o mercado de capitais brasileiro comportou-se de maneira eficiente em termos informacionais (forma semiforte), nos anúncios de distribuição de dividendos de companhias brasileiras de capital aberto, no período analisado?

Para responder a esta indagação, este artigo tem por objetivo analisar o comportamento dos preços de ações de companhias abertas, listadas na BM&FBovespa, nos dias próximos aos anúncios de 452 eventos de distribuição de dividendos, ocorridos entre janeiro de 2000 e setembro de 2010, visando aferir a eficiência informacional semiforte do mercado de capitais brasileiro.

Após esta introdução, na seção 2 é desenvolvido o referencial teórico. Na seção 3, é descrita a metodologia da pesquisa empírica. Na seção 4, são apresentados e discutidos os resultados. Por fim, na seção 5, são tecidas as considerações finais e a conclusão, seguidas das referências consultadas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Hipótese de Eficiência do Mercado (HEM)

A teoria de eficiência de mercado surgiu, originalmente, com Roberts (1967), mas sua sistematização e formas de teste foram propostas por Fama (1970, 1991). O conceito de eficiência de mercado, em Finanças, é diferente do que há em Economia. No primeiro caso, o conceito de eficiência de mercado assume uma conotação mais específica, referindo-se à forma como o mercado precifica o fluxo de informações existentes. Já em Economia, o conceito de eficiência está ligado à melhor forma de alocação de recursos, sem que exista qualquer alternativa possível de melhor desempenho (STIGLITZ, 1981).

Segundo Camargos e Barbosa (2003), a origem da HEM remonta aos estudos realizados, em 1900, quando a ideia do comportamento aleatório dos preços passou a ser estudada, tendo sua evolução empírica e teórica no decorrer desse século. Em meados dos anos sessenta, foi formalizada matematicamente e traduzida em modelos econômicos (SAMUELSON, 1965). A partir daí, os economistas desenvolveram a ideia de que não havia nenhum padrão nos preços históricos, isto é, eles não eram úteis prever mudanças futuras.

Lucas (1978) aproximou a teoria financeira da teoria econômica ao relacionar eficiência de mercado e expectativas racionais. Segundo ele, como os investidores tomam decisões de acordo com a previsibilidade dos preços futuros dos ativos, eles

se comportarão de forma bem aproximada às expectativas racionais. Se os mercados fossem perfeitamente eficientes na transmissão de informação, indivíduos informados obteriam retorno sobre o seu investimento sem informação. Dessa forma, a única informação que pode ser transmitida de forma eficiente, no equilíbrio, é a informação gratuita.

Para Stiglitz (1981), há uma forte suspeita de que os incentivos previstos pelo mercado, para a aquisição e transmissão de informação, não geram uma alocação ótima de recursos, mesmo levando em conta os seus custos de aquisição e transmissão. Ou, conforme defende Jensen (1978), a informação só deve ser utilizada quando seu benefício marginal superar seu custo de processamento. Byrne e Brooks (2008) acrescentam que nem sempre os investidores processam as informações disponíveis de maneira correta ou, quando o fazem, podem, ainda assim, assumir comportamentos questionáveis.

Segundo Fama (1970), o mercado seria um local no qual empresas poderiam tomar decisões de produção e investimento e investidores poderiam escolher ativos que representassem a posse dessas empresas (de suas atividades e decisões tomadas) sob a prerrogativa de que os preços dos ativos sempre refletiriam inteiramente todas as informações relevantes disponíveis. Dessa maneira, é tido como eficiente um mercado no qual os preços refletem totalmente o fluxo de informação disponível.

Assim, na perspectiva da HEM, a precificação dos ativos e o mercado são vistos como racionais, admitindo-se, portanto, que o preço de um ativo contempla todas as informações de mercado. Ela não afirma, entretanto, que todos os investidores sejam racionais, mas que eventuais comportamentos de investidores irracionais anulam-se entre si, eliminando, com isso, sua influência nos preços dos ativos, e submergindo ante o comportamento da maioria de arbitradores racionais (PICCOLI et al., 2009).

Fama (1970) estabeleceu três condições suficientes para a eficiência de mercado: 1. Inexistência de custos de transação nas negociações; 2. Disponibilização de todas as informações, sem custos, para todos os participantes do mercado; e 3. A concordância geral de expectativas, entre os investidores,

quanto aos efeitos das informações sobre os preços atuais das ações, assim como sobre suas distribuições futuras (expectativas homogêneas).

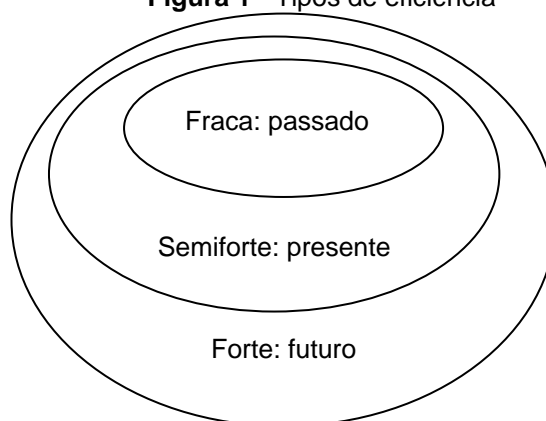
De acordo com Bruni e Famá (1998), a arbitragem conduz ao equilíbrio dos preços. Ao vender um mesmo produto por um preço maior e comprá-lo por um preço menor, exerce-se pressão sobre ambos os lados da oferta e da procura. O preço mais baixo subirá e o mais alto cairá até um preço de equilíbrio seja alcançado. A eficiência seria observada para cada nova informação disponível, com os ativos sendo comprados e vendidos, até que o consenso geral dos participantes levasse a um preço eficiente de equilíbrio.

Na evolução das pesquisas sobre HEM, merecem destaque os trabalhos seminais: 1. Na forma semiforte: Ball e Brown (1968), Fama, Fisher, Jensen e Roll (1969), e Scholes (1972); 2. Na forma forte: Jensen (1968); 3. Em anomalias de mercado: Basu (1977) e Ball (1978).

2.2 Formas de eficiência do mercado

Fama (1970) dividiu a eficiência do mercado em três níveis, levando-se em consideração o tipo de informação que os preços refletem: 1. Forma fraca: os preços dos ativos refletem as informações sobre o histórico do comportamento dos preços dos títulos, ou seja, informações passadas; 2. Forma semiforte: os preços refletem o histórico do comportamento dos preços e as informações disponíveis publicamente, ou seja, as informações presentes; e 3. Forma forte: os preços refletem não só as informações históricas e públicas, como também as informações relevantes disponíveis para um investidor ou grupo de investidores, ou seja, informações (privilegiadas) futuras. Os três tipos de eficiência de mercado e o conjunto de informações que refletem são apresentados na Figura 1.

Figura 1 - Tipos de eficiência



Fonte - Elaboração própria.

Na forma fraca de eficiência, as informações disponíveis se encontram refletidas nos preços. Dessa forma, não existe a possibilidade da existência de estratégias de negociação fundamentadas em informações passadas, capazes de promover ganhos ou retornos que excedam os de equilíbrio. Na forma semiforte de eficiência, as informações publicamente disponíveis devem estar refletidas no preço da ação. Assim, os preços refletem tanto o histórico passado como todas as informações disponíveis publicamente. Desse modo, um investidor não pode obter retornos anormais baseados em informações publicamente disponíveis, visto que os preços se ajustam rapidamente à divulgação de novas informações (FAMA, 1970).

Na forma forte de eficiência, o mercado é eficiente se os preços dos ativos refletem as informações públicas e privadas, impossibilitando o investidor de auferir ganhos anormais em relação ao mercado, de modo que os preços se ajustem imediatamente ao surgimento de novas informações. Assim, um *insider* que possuísse de informações privadas, não obteria nenhum ganho adicional, pois o mercado corrigiria o preço antes da negociação do investidor. Trata-se de um nível mais teórico, tendo em vista a dificuldade de aferição e existência.

Segundo Mackinlay (1997), uma metodologia frequentemente utilizada para aferir a forma semiforte é o estudo de evento, cujo teste procura mensurar a velocidade do ajustamento dos preços dos títulos, próximo a uma data específica, na qual ocorreu a divulgação de informações relevantes, tais como: subscrição de ações, emissão de títulos de dívida (debêntures) e de recibos de depósito em outros mercados; bonificações, pagamento de dividendos, anúncios trimestrais, semestrais

ou anuais de lucros; fusões e aquisições, vencimento de opções, desdobramento de ações (*splits*), etc.

Damodaran (2002) acrescenta que o mercado se comporta de três formas diferentes quanto à velocidade de ajuste dos preços: 1. o mercado reage imediatamente à divulgação, e de forma adequada; 2. o mercado reage lentamente, quando a divulgação é seguida de um aumento gradual nos preços, permitindo aos investidores realizar operações de arbitragem até o ajuste completo; e 3. os preços no mercado reagem instantaneamente à divulgação, mas de maneira inadequada, com a correção sendo feita nos dias que se seguem. Dessa forma, na perspectiva desse autor, os testes de eficiência de mercado deveriam buscar descobrir o quanto o mercado é eficiente, e não simplesmente se ele é ou não eficiente.

2.3 Evidências empíricas da HEM no mercado brasileiro

Esta seção apresenta um levantamento de pesquisas empíricas na literatura nacional sobre a eficiência do mercado brasileiro na forma semiforte.

Quadro 1 - Trabalhos empíricos recentes sobre a HEM (semiforte) no mercado brasileiro (continua)

Autor(es)	Período / Dados	Objetivos	Considerações
Perobelli e Ness Jr. (2000)	Jan. 1997 a maio 1998 (diários)	Testar a HEM na sua forma semiforte, por meio de um estudo de evento da divulgação de lucros.	O mercado não promove ajustes instantâneos por ocasião da divulgação de lucros, mas o faz nos dias subseqüentes e na direção esperada apenas na ocorrência de informações favoráveis, revelando-se ineficiente em relação às demais informações.
Procianoy e Antunes (2001)	Mar. 1989 a ago. 1999 (mensais)	Testar a HEM na sua 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.
Vieira e Procianoy (2001)	Jan. 1987 a maio 1997 (diários)	Testar a HEM na sua forma semiforte, via estudo de evento da divulgação de bonificações em países da América Latina.	Encontraram-se retornos positivos no primeiro dia de negociação ex-evento, o que caracteriza uma ineficiência dos mercados pesquisados, não existindo grandes diferenças entre os mesmos.
Salles (2005)	Abr. 1994 a dez. 2004 (diários)	Estudar o efeito dia da semana e o efeito fim de semana no mercado acionário brasileiro.	Os resultados não permitem aceitar a hipótese de retornos diferenciados em dias da semana, o que indica que o mercado apresentou uma alta eficiência no período estudado.
Belo e Brasil (2006)	Jul. 1995 a abr. 2005 (diários)	Verificar a existência de assimetria informacional e a eficiência semiforte do mercado brasileiro.	Os resultados sugerem a existência de assimetria informacional no mercado de capitais brasileiro e a inexistência da eficiência semiforte do mercado.

Quadro 2 - Trabalhos empíricos recentes sobre a HEM (semiforte) no mercado brasileiro (conclusão)

Autor(es)	Período / Dados	Objetivos	Considerações
Camargos e Barbosa (2006)	Jul. 1992 a jul. 2002 (diários)	Testar a HEM na sua forma semiforte, via estudo de evento de anúncios de F&As ⁽ⁱ⁾ .	Conclui-se que o mercado de capitais brasileiro não se comportou de maneira eficiente no período analisado no que se refere à forma semiforte.
Camargos e Romero (2006)	1992 a 2004 (diários)	Analisar a reação do mercado brasileiro em períodos próximos à divulgação de: F&As, emissão de ADRs(ii) e adesão aos NDGC(iii).	Constatou-se que o mercado brasileiro não se comportou de maneira eficiente na forma semiforte nos anúncios de F&As, lançamento de ADRs e adesão aos NDGC.
Terra e Lima (2006)	1995 a 2002 (diários)	Investigar se o mercado de capitais brasileiro reage de maneira diferente à divulgação das DF's(iv) na precificação das ações de empresas com e sem governança diferenciada.	Encontraram-se apenas indícios de que os investidores reagem positivamente a alguns sinalizadores de boas práticas de governança corporativa.
Mussa et al. (2007)	1995 a 2002 (mensais)	Investigar a existência do efeito momento no mercado acionário brasileiro.	Encontraram-se evidências da possibilidade de ganhos anormais, utilizando as estratégias de momento, contrariando a HEM.
Nascimento et al. (2007)	1999 a 2004 (diários)	Verificar a eficiência do conteúdo informacional do resultado contábil em <i>US-GAAP</i> ^(v) das empresas brasileiras com ADRs.	Os resultados contábeis em <i>US-GAAP</i> não impactam significativamente o retorno das ações no mercado acionário brasileiro, atestando a HEM.
Procyanoy e Kwitko (2007)	Jan. 1996 a Ago. 2004 (diários)	Analisar o comportamento das ações de empresas brasileiras, e de seus respectivos ADRs, em datas próximas ao 1º dia ex-dividendo.	Constatou-se que os preços dos papéis se afastaram de seu preço de equilíbrio em algum momento ao longo do período analisado, fato que não deveria ocorrer por se tratarem de dois ativos que são substitutos perfeitos, contrariando a HEM.
Santos et al. (2007a)	1986 a 2006 (mensais)	Investigar a existência do efeito segunda-feira no mercado acionário brasileiro.	Encontraram-se evidências da existência dessa anomalia, contrariando a HEM.
Santos et al. (2007b)	1969 a 2006 (mensais)	Investigar a existência do efeito janeiro no mercado acionário brasileiro.	Não se encontraram evidências da existência dessa anomalia, atestando a HEM.
Silva Jr. e Corrar (2007)	Nov. 2001 a Mar. 2006 (diários)	Testar a existência de conteúdo informacional, sobre o comportamento futuro do Ibovespa, nas posições de contratos futuros em aberto.	Os resultados indicaram que existe conteúdo informacional nas variáveis independentes utilizadas, contrariando a HEM na forma semiforte.
Tavares e Moreno (2007)	Jan. 1998 a Dez. 2004 (diários)	Investigar se alterações de <i>ratings</i> soberanos de países emergentes produzem efeitos sobre o mercado acionário brasileiro.	Os resultados sugerem que alterações de <i>ratings</i> soberanos produzem efeitos no comportamento dos preços do mercado acionário brasileiro, atestando a HEM.
Piccoli et al. (2009)	Jan. 2005 a Jul. 2008 (mensais)	Investigar a existência do efeito momento no mercado acionário brasileiro.	Encontraram-se evidências da existência do efeito momento no mercado de capitais brasileiro, mas com intensidade inferior à identificada em estudos do mercado norte-americano.
Freire e Leite Filho (2012)	2006 a 2009 (diários)	Atestar a HEM após a divulgação de informações trimestrais, mensurada por análise de quebra estrutural nos setores de petróleo, gás e biocombustível.	Os resultados sugerem que as informações contábeis não são causadoras de quebra estrutural na volatilidade das ações das empresas estudadas, atestando a HEM.

(i) fusões e aquisições; (ii) *american depositary receipts*; (iii) níveis diferenciados de governança corporativa; (iv) demonstrativos financeiros; (v) *United States - generally accepted accounting principles*.

Fonte - Elaboração própria.

No que se refere à aferição da HEM, na sua forma semiforte, por meio da análise do comportamento de variáveis macroeconômicas e o Ibovespa, as evidências também são controversas. Para Gonçalves Jr. e Eid Jr. (2007), o mercado brasileiro se comportou de maneira eficiente em alterações da política monetária (taxa básica de juros). Para Perobelli, Perobelli e Arbex (2000), o mercado de capitais brasileiro se mostrou eficiente na condução da política econômica. Já os resultados obtidos por Grôppo (2004), Güttler (2006) e Santos (2009) incidem na direção contrária, sinalizando que o mercado acionário brasileiro não se comportou de maneira eficiente.

O Quadro 2 apresenta uma síntese dos resultados das pesquisas do Quadro 1.

Quadro 3 - Síntese das evidências empíricas recentes sobre a HEM (semiforte) no mercado brasileiro

Aceitam a HEM	Rejeitam a HEM
Salles (2005)	Perobelli e Ness Jr. (2000)
Terra e Lima (2006)	Procianoy e Antunes (2001)
Nascimento et al. (2007)	Vieira e Procianoy (2001)
Santos et al. (2007b)	Grôppo (2004)
Tavares e Moreno (2007)	Belo e Brasil (2006)
Gonçalves Jr. e Eid Jr. (2007)	Camargos e Barbosa (2006)
Perobelli, Perobelli e Arbex (2000)	Camargos e Romero (2006)
	Güttler (2006)
	Mussa et al. (2007)
	Procianoy e Kwitko (2007)
	Santos et al. (2007a)
	Silva Jr. e Corrar (2007)
	Piccoli et al. (2009)
	Santos (2009)
	Freire e Leite Filho (2012)
31,81% das pesquisas aceitaram a HEM	68,18% das pesquisas rejeitaram a HEM

Fonte – Elaboração própria.

Com base na afirmação de Fama (1991), de que a eficiência de mercado é comprovada por um conjunto de evidências que testam o comportamento dos preços diante de vários eventos, pode-se depreender, da análise dos resultados apresentados (Quadro 1 e 2), que testaram a HEM por meio de vários eventos (anomalias, divulgação de lucros, bonificação, decisões de investimento, fusões e aquisições, dividendos, variáveis macroeconômicas, entre outros), que o mercado de capitais brasileiro não apresenta a eficiência semiforte (68,18% das pesquisas).

Nessa mesma direção, em análise dos resultados de pesquisas empíricas sobre a HEM, no mercado brasileiro, Forti, Peixoto e Santiago (2009) concluíram que o mercado brasileiro não possui eficiência em sua plenitude. Isso é um dos fatores que explicam a volatilidade da BM&FBovespa, além de certo grau de assimetria informacional.

2.4 A política de dividendos

Juntas, as decisões de investimento (onde aplicar ou alocar recursos para gerar valor e maximizar a riqueza dos acionistas), as decisões de financiamento (como se financiar, quais as fontes mais adequadas) e a política de dividendos ou decisões sobre o destino dos lucros, figuram como as três principais decisões em Finanças, na perspectiva de maximização da riqueza dos proprietários (ASSAF NETO, 2010).

A política de dividendos possui duas abordagens. Por um lado, diz respeito à maneira como as empresas distribuem seus lucros, e, por outro à controvérsia em relação ao impacto dos dividendos sobre o valor da firma no mercado. Esta última constitui um tema que ainda não possui consenso na literatura de Finanças, permeado pelo embate de duas correntes divergentes sobre o assunto.

A perspectiva tradicional, defendida por Lintner (1956), Gordon (1959), Graham, Dodd e Cottle (1962), entre outros, afirma que a política de dividendos é relevante na determinação do preço das ações no mercado e no custo de capital das empresas. Para Gordon (1959), mais especificamente, as empresas deveriam distribuir os lucros com o pagamento de dividendos em dinheiro, pois os investidores assim iriam preferir, em detrimento dos ganhos de capital, diante da possibilidade de obterem menor valor, devido às incertezas acerca do seu recebimento futuro. Essa política influenciaria, dessa forma, o valor de mercado das empresas.

Na perspectiva da hipótese da irrelevância, defendida por Miller e Modigliani (1961), a política de dividendos, isoladamente, é incapaz de alterar o valor de mercado das ações de determinada empresa. Os investidores seriam indiferentes em relação ao recebimento de dividendos e o valor de uma empresa dependeria da expectativa de fluxos de caixa futuros da sua estrutura de investimentos, sendo

irrelevante a forma como tais fluxos seriam alocados entre dividendos ou lucros retidos. Dessa forma, a política de dividendos é irrelevante em um mercado eficiente. Essa teoria da irrelevância dos dividendos foi constituída sob as seguintes premissas: 1. Ausência de impostos sobre rendimento de pessoas físicas ou jurídicas; 2. Inexistência de custos para emissão de ações no mercado; 3. Inexistência de efeitos da política de endividamento sobre o capital da empresa e, portanto, não consideração do benefício fiscal da dívida; e 4. Ausência de assimetria informacional.

Miller e Modigliani (1961) preconizaram, ainda, que existindo uma política de investimentos ótima, que dependeria da taxa de retorno, o custo de capital seria o mesmo, independentemente de como os investimentos fossem financiados ou de quão rápido fosse o crescimento da empresa.

Firmino, Santos e Matsumoto (2004) argumentam que a lógica dessa teoria está na compensação que existe na queda observada no preço da ação na data ex-direito, que deve ser em montante igual ao provento pago, uma vez que os recursos para pagamento de tal provento sairão do patrimônio líquido da empresa. Em sua pesquisa, constataram, empiricamente, que o anúncio do pagamento dos dividendos ou dos juros sobre capital próprio, embora sinalize um sobrepreço em torno da data do anúncio, não acarretou retorno anormal acumulado ajustado ao mercado em todo o período analisado.

Ross, Westerfield e Jaffe (2002) acrescentam que o efeito positivo sobre o preço não é atribuído apenas aos dividendos, em si, mas também ao conteúdo informacional que eles proporcionam com respeito aos lucros futuros. Ou seja, a reação positiva sobre o preço das ações é uma consequência não apenas da preferência por rendimentos correntes, mas também da expectativa de bons resultados futuros.

3 METODOLOGIA

Nesta seção, enunciam-se as etapas percorridas na elaboração da parte empírica da pesquisa, destacando-se a abordagem, técnica de pesquisa, as

unidades de análise e de observação, além de descrever o método utilizado: Estudo de Evento.

O estudo foi norteado por um enfoque quantitativo, baseado em dados secundários do mercado, para se estudar o comportamento dos preços de ações nos dias próximos aos anúncios de dividendos, visando a aferir a forma de eficiência semiforte de mercado, ao precificar as novas informações. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, cujo foco foi identificar e descrever determinado fenômeno (comportamento dos preços das ações no mercado de capitais). A técnica de pesquisa foi *ex-post-facto*, pois foram analisados atos ocorridos no passado, tendo como objetivo o entendimento de padrões de comportamento.

As unidades de análise foram companhias de capital aberto, com ações negociadas na BM&FBovespa, enquanto as unidades de observação foram cotações das ações dessas empresas, em períodos próximos aos anúncios de dividendos.

3.1 O Método - Estudo de Evento

Um estudo de evento consiste em utilizar um modelo de geração de retorno acionário, considerado como padrão (retorno normal), tido como o retorno que o título teria caso o evento não ocorresse. Depois disso, visando a identificar o 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. Assim, quanto maior a diferença entre os retornos esperado e observado, maior a chance de existência de informações relevantes na data de divulgação do evento. No cálculo do Retorno Anormal Acumulado (RAA), foram utilizadas cotações de fechamento diárias de ações ordinárias, em Real, ajustadas a dividendos. Os dados sobre a cotação das ações e do Ibovespa (*proxy* do retorno de mercado), bem como a data do anúncio do pagamento de dividendos foram obtidas do banco de dados Economatica.

Matematicamente tem-se:

$$RA_{it} = R_{it} - (ER_{it})$$

sendo: RA_{it} é o retorno anormal dos ativos, R_{it} é o retorno observado para a empresa i , $E(R_{it})$ é o retorno calculado pelo modelo e t é o tempo do evento.

O estudo seguiu as etapas de um estudo de evento descritas por Mackinlay (1997):

a) *definição do evento a ser estudado*: anúncio da distribuição de dividendos por parte de companhias abertas brasileiras;

b) *definição dos critérios de seleção da amostra e do período de estudo*: para elaboração deste trabalho foram selecionados 452 eventos de 87 companhias abertas, negociadas na BM&FBovespa, ocorridos entre 2000 a 2010. Foram extraídos os retornos das ações e do Ibovespa nos 10 dias anteriores e posteriores à data do anúncio dos dividendos. A amostra final é apresentada no Quadro 3.

Quadro 4 - Amostra da Pesquisa

Código	Empresa	Código	Empresa	Código	Empresa	Código	Empresa
AEDU3	Anhanguera	CSNA3	CSN	KROT3	Kroton	PSSA3	Porto Seguro
ALSC3	Aliansce	CTIP3	Cetip	LIGT3	Light	RDCD3	Redecard
AMAR3	Lojas Marisa	CYRE3	Cyrela	LOGN3	Log-in	RDNI3	Rodobens Imob.
BBDC3	Bradesco	DASA3	DASA	LPSB3	Lopes Brasil	RENT3	Localiza
BEMA3	Bematech	DIRR3	Direcional Eng.	LREN3	Lojas Renner	RNAR3	Renar
BHGR3	BHG	DROG3	Drogasil	LUPA3	Lupatech	RSID3	Rossi Resid.
BISA3	Brookfield	DTEX3	Duratex	MDIA3	M. Dias Branco	SBSP3	Sabesp
BRML3	BR Malls	EMBR3	Embraer	MPLU3	Multiplus	SLCE3	SLC Agricola
BRPR3	BR Propert	EQTL3	Equatorial	MPXE3	MPX	SMTO3	São Martinho
BTOW3	B2W Varejo	ESTC3	Estacio Part.	MRFG3	Marfrig	STBP11	Santos BRP
BVMF3	BMFBovespa	ETER3	Eternit	MRVE3	MRV	SULA11	Sul America
CARD3	CSU Cardsyst Camargo	EVEN3	Even	MULT3	Multiplan	TBLE3	Tractebel
CCIM3	Correa	EZTC3	Eztec	MYPK3	lochpe Maxion	TCSA3	Tecnisa
CCPR3	Cyrela Propert	FRIO3	Metalfrio	NATU3	Natura	TGMA3	Tegma
CCRO3	CCR Rodovias	GFA3	Gafisa	ODPV3	Odontoprev	TNCP3	Tele Norte Part.
CESP3	CESP	GGBR3	Gerdau	OGXP3	OGX	TNLP3	Telemar
CIEL3	Cielo	GOAU3	Gerdau Met.	OHLB3	OHL	TOTS3	Totvs
CMIG3	Cemig	GRND3	Grendene	PDGR3	Perdigão	TPIS3	Triunfo Part.
CPFE3	CPFL Energia	HBOR3	Helbor	PETR3	Petrobras	TVIT3	Tivit
CRDE3	CR2	IGTA3	Iguatemi	PFRM3	Profarma	VALE3	Vale
CREM3	Cremer	JBSS3	JBS	POSI3	Positivo	WEGE3	WEG
CSAN3	Cosan	JHSF3	JHSF Part.	PRVI3	Providencia		

Fonte - Elaboração própria.

c) *identificação, para cada empresa, da data de ocorrência do evento (data zero): dia da divulgação pela empresa;*

d) *definição da janela do evento, período anterior e posterior à data zero, para observação do retorno acionário anormal e das demais variáveis;*

Para a análise do RAA, foi utilizada uma janela que compreendeu os dias -10 a +10. Conforme salientam Camargos e Barbosa (2003, p. 3), a análise do período anterior à data zero visa a identificar indícios do uso de informações privilegiadas (*insider information*), enquanto a do período posterior visa a fornecer evidências da velocidade e precisão do ajuste dos preços à nova informação liberada ao mercado. Quanto mais rápido e preciso for esse ajuste, melhor é a eficiência do mercado (FAMA, 1970, 1991);

e) definição do modelo econométrico para cálculo dos retornos anormais:

O retorno anormal (RA_{it}) foi calculado utilizando-se o Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado, que consiste em se encontrar a diferença do retorno da ação em relação ao retorno do índice de mercado (Ibovespa), na mesma data, utilizando-se a forma logarítmica. O uso do logaritmo natural visa a obter uma melhor aderência à distribuição normal dos retornos, premissa dos testes estatísticos paramétricos. O modelo é expresso por:

$$RA_{it} = LN \left(\frac{P_{t+1}}{P_{t_0}} \right) - LN \left(\frac{I_{t+1}}{I_{t_0}} \right) \quad \text{[equação 1], que pode ser reescrita como: } RA_{it} = LN \left(\frac{P_{t+1}}{P_{t_0}} \right) - LN \left(\frac{I_{t+1}}{I_{t_0}} \right)$$

[equação 2]

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

f) tratamento estatístico dos dados e teste de hipóteses:

Uma vez calculados os retornos anormais, estes foram acumulados (somados) em cada um dos dias relativos para todas as empresas, para então se proceder aos testes estatísticos. A agregação dos retornos anormais foi feita pela técnica do Retorno Anormal Acumulado (RAA), conforme assinalado por Mackinlay (1997), com os retornos sendo acumulados pelos títulos (equação 3) e no tempo (equação 4):

$$RAA_{it} = \sum_{t=1}^n RA_{it} \quad \text{[equação 3] e } \overline{RAA}_i(t_1, t_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n RAA_i(t_1, t_2) \quad \text{[equação 4]}$$

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).

Para que o mercado de capitais tivesse se comportado de forma eficiente no período, a análise deveria se centrar, particularmente, nos retornos anormais acumulados do período compreendido entre 0 e +1. A hipótese testada (H_0) e a hipótese alternativa (H_1) foram:

$H_0 = RAA_{it}$ de todos os títulos analisados é estatisticamente igual a zero na janela compreendida entre os dias 0 e +1 ($RAA_{0,1} = 0$);

$H_1 = RAA_{it}$ de todos os títulos analisados não é estatisticamente igual a zero na janela compreendida entre os dias 0 e +1 ($RAA_{0,1} = 0$);

A HEM, em sua forma semiforte, seria confirmada se a média dos RAA nesses dois dias fosse estatisticamente igual a zero. Dessa forma, se H_0 fosse rejeitada, seria possível concluir que o mercado brasileiro não apresenta eficiência informacional na forma semiforte.

No teste das hipóteses acima, foi utilizado o “teste t”, com nível de significância de 5% ($p\text{-value} < 0,05$). Esses testes foram efetuados após ser confirmada a normalidade das séries de retornos anormais. A preparação da base de dados foi efetuada no *software* Microsoft Excel[®] versão 2007. Os testes estatísticos de significância das diferenças de médias foram realizados com o *Eviews*[®] 6.

g) interpretação dos resultados e conclusões: descritos nas próximas seções.

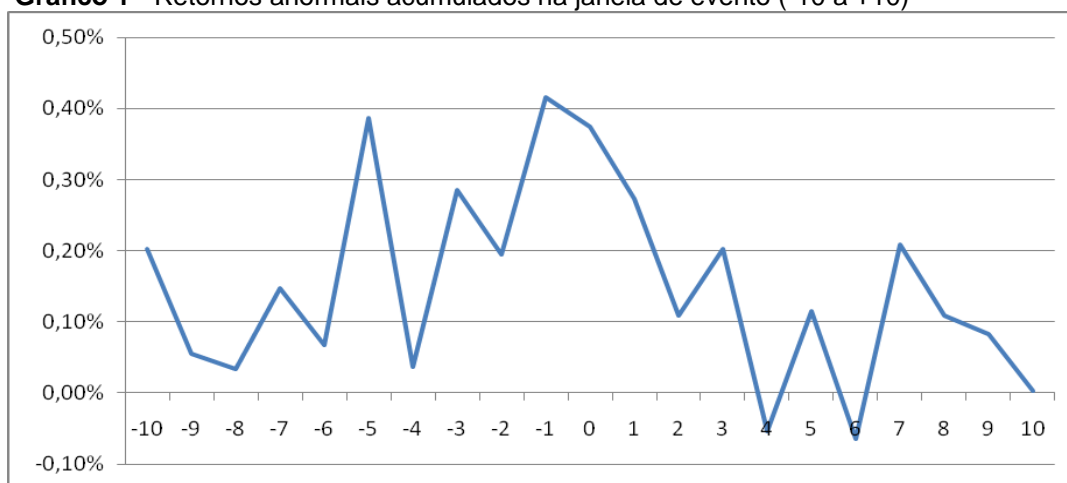
4 RESULTADOS

4.1 Resultados dos retornos anormais diários para o período estudado

A análise do retorno anormal acumulado (RAA) das 87 ações, que representaram um total de 452 observações, no período de janeiro de 2000 a setembro de 2010, mostrou uma tendência de alta. O intervalo compreendido entre

os dias t_{-1} e t_{+1} apresentou retornos anormais positivos, indicando aparente ineficiência do mercado. O dia t_{-1} foi o que apresentou maior RAA da janela, sinalizando possivelmente, uma maior procura pela ação, antes do pagamento dos dividendos, o que resultou na sua valorização, seguida de uma queda até o dia t_{+2} , refletindo um ajuste do mercado no valor da ação, após a distribuição dos dividendos, causado possivelmente pela venda dos papéis no mercado. O Gráfico 1 apresenta os RAAs para o período de t_{-10} a t_{+10} .

Gráfico 1 - Retornos anormais acumulados na janela de evento (-10 a +10)



Fonte – Elaboração própria.

4.2 Teste de hipótese dos retornos anormais

A análise da média dos retornos anormais acumulados, considerando um nível de significância de 5%, mostrou retornos anormais estatisticamente significantes nos dias t_{-5} ; t_{-3} ; e t_{-1} até t_{+1} , sinalizando ineficiência do mercado, que não promoveu ajustes instantâneos e precisos nos preços dos ativos.

A Tabela 3 mostra o teste significância dos RAAs. Foram calculados os *t-student* das amostras nos diferentes dias da janela e estes foram comparados com o *t* - tabelado a um nível de significância de 5%. Dessa forma, de acordo com o teste *t* realizado, os valores calculados que fossem maiores que 1,96 ou menores que -1,96 rejeitariam a hipótese nula de ajuste perfeito dos preços.

Tabela 1 - Teste de hipótese do RAA

Teste de Hipótese do RAA		
Dia	p-valor	Resultado
-10	0,0841	Não significativa
-9	0,6238	Não significativa
-8	0,7641	Não significativa
-7	0,1666	Não significativa
-6	0,5211	Não significativa
-5	0,0009	Significante
-4	0,7626	Não significativa
-3	0,0120	Significante
-2	0,0831	Não significativa
-1	0,0003	Significante
0	0,0018	Significante
1	0,0242	Significante
2	0,4071	Não significativa
3	0,1194	Não significativa
4	0,6308	Não significativa
5	0,3194	Não significativa
6	0,5636	Não significativa
7	0,0522	Não significativa
8	0,3414	Não significativa
9	0,4105	Não significativa
10	0,9786	Não significativa

Fonte – Elaboração própria.

A significância estatística encontrada nos dias t_{-5} e t_{-3} , associada à ocorrência da segunda e terceira maior alta do RAA, sugere a possibilidade de que investidores tenham realizado compras das ações no mercado, utilizando-se, possivelmente, de informações privilegiadas.

Os altos retornos anormais acumulados, estatisticamente significativos, evidenciam o ajuste lento e gradual dos preços, o que possivelmente permitiu que alguns investidores realizassem operações de arbitragem até o ajuste completo dos preços. Isso permite concluir que houve uma reação positiva do mercado à distribuição de dividendos, mas não de forma eficiente.

Esse ajuste gradual dos preços é semelhante ao encontrado por Perobelli e Ness Jr. (2000) para a divulgação de lucros, sinalizando que, apesar dos avanços no ambiente institucional, operacional e legal, o mercado de capitais brasileiro não evoluiu no que se refere à precificação de novas informações.

Os resultados também estão em consonância com os encontrados em outras pesquisas, realizadas com outros eventos, tais como Procianoy e Antunes (2001), Vieira e Procianoy (2001), Camargos e Barbosa (2006), Camargos e Romero (2006), entre outros, reforçando a ideia de ineficiência de mercado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, partindo-se do objetivo de identificar se o mercado de capitais brasileiro apresentou a eficiência informacional na forma semiforte, foi analisado o comportamento dos preços de ações ordinárias de 87 companhias abertas brasileiras, listadas na BM&FBovespa, nos dias próximos aos anúncios de 452 eventos de distribuição de dividendos, ocorridos entre janeiro de 2000 e setembro de 2010.

A temática da política de dividendos envolve tanto as maneiras que as empresas utilizam para distribuir os seus lucros quanto uma controvérsia em relação ao impacto dos dividendos sobre o valor das suas ações no mercado, implicando na forma pela qual os investimentos serão financiados, o que se configura como uma decisão estratégica para as empresas.

Os preços das ações negociadas no mercado de capitais são influenciados por diferentes eventos relevantes, que alteram suas cotações. De acordo com a HEM, o mercado é mais eficiente quando esses preços se ajustam de forma instantânea e precisa, refletindo as informações relevantes disponíveis, inviabilizando a implantação de operações de arbitragem. O interesse, neste estudo, foi mensurar o impacto nos preços dos ativos, quando da divulgação da distribuição de dividendos, uma vez que tal divulgação causa alterações significativas nos preços, nos dias próximos ao anúncio.

Considerando-se a premissa de ocorrência de retornos anormais antes ou após a distribuição de dividendos, constatou-se reação positiva dos preços das ações. A ocorrência de retornos anormais positivos e significativos, nos dias t_{-5} , t_{-3} , t_{-1} , t_0 e t_{+1} , com nível de significância de 5% nos testes realizados, sugere a existência de assimetria informacional. Assim, rejeitou-se a hipótese da eficiência semiforte do mercado.

Dessa maneira, os resultados encontrados atingiram o objetivo proposto nesta pesquisa e permitem concluir que: 1. Possivelmente investidores tenham realizado compras das ações no mercado, utilizando-se de informações privilegiadas, fato que culminou no aumento do RAA (com significância estatística nos dias t_{-5} , t_{-3} e t_{-1}); 2. O mercado não promoveu ajustes instantâneos e precisos nos preços dos ativos; e 3. Houve uma reação positiva do mercado à distribuição de dividendos, mas não de forma eficiente.

Respondendo ao problema de pesquisa, os resultados permitem afirmar que, apesar dos avanços observados em alguns fatores do mercado, o mercado de capitais brasileiro não se comportou de maneira eficiente em termos informacionais (forma semiforte), nos anúncios de distribuição de dividendos de companhias brasileiras de capital aberto, ocorridos entre janeiro de 2000 e setembro de 2010. Tal constatação corrobora os resultados encontrados por outras pesquisas realizadas com outros eventos corporativos ou com variáveis macroeconômicas no mercado brasileiro (PROCIANOY; ANTUNES, 2001; VIEIRA; PROCIANOY, 2001; CAMARGOS; ROMERO, 2006; CAMARGOS; BARBOSA, 2006; BELO; BRASIL, 2006; GRÔPPO, 2004; GUTTLER, 2006; SANTOS, 2009; FREIRE; LEITE FILHO, 2012), entre outros.

Deve-se atentar para o fato de que a amostra selecionada é maior do que o número de ativos presentes no Ibovespa, o que pode aumentar a diferença entre os retornos da amostra e do mercado, alterando em parte o resultado encontrado. Apesar disso, a precisão do teste do retorno acumulado é maior devido ao maior número de observações da amostra.

Por fim, algumas ponderações devem ser feitas, no que se refere às limitações da pesquisa: 1. Análise de apenas um evento, na perspectiva de que a eficiência informacional de mercado seja confirmada por um conjunto de evidências que testam o comportamento dos preços diante de vários eventos (FAMA, 1991); 2. 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; WARNER, 1980, 1985), pode causar variações da ação em relação ao mercado, ao não considerar o seu risco sistemático, mas isso não inviabiliza os testes efetuados; e 3. Uso de um ferramental estatístico simples,

comum neste tipo de pesquisa, que não consegue captar as influências do ambiente de crise sobre os resultados.

Em trabalhos posteriores, assegure-se a realização de pesquisas relacionadas a outros eventos que afetam o preço das ações no mercado, como fusões e aquisições, divulgação de demonstrativos financeiros, emissão de ações ou títulos de dívida (debêntures), recibos de depósito em outros mercados e bonificações, entre outros. Além disso, sugere-se também realizar a aferição da HEM em ações preferenciais.

REFERÊNCIAS

ARTUSO, A. R.; CHAVES NETO, A. Identificação de fatores relevantes e construção de portfólio diversificado no mercado acionário brasileiro. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v.12, n. 4, p. 1002-1030, out./dez. 2012.

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 726p.

BALL, R. Anomalies in relationships between securities yields and yield-surrogates. **Journal of Financial Economics**, v. 6, n. 2-3, p. 103-26, June/Sept. 1978.

BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n. 2, p. 159-178, Autumn 1968.

BASU, S. The investment performance of common stocks in relation to their price to earnings ratio: a test of the efficient markets hypothesis. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 3, p. 663-682, June 1977.

BELO, N. M.; BRASIL, H. G. Assimetria informacional e eficiência semiforte do mercado. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, p. 48-57, 2006. Edição Especial Minas Gerais.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. Eficiência, previsibilidade dos preços e anomalias em mercados de capitais: teoria e evidências. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 7, p. 71-85, 2. trim. 1998.

BYRNE, A.; BROOKS, M. *Behavioral finance: theories and evidence*. [S. l.]: The Research Foundation of CFA Institute Literature Review, 2008.

CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro pós-Plano Real: um estudo de eventos dos anúncios de fusões e aquisições. **Revista de Administração da USP - RAUSP**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 43-58, jan./mar. 2006.

CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Teoria e evidência da eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 1, jan./mar. 2003.

CAMARGOS, M. A.; ROMERO, J. A. R. Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro a eventos corporativos: teste conjunto da hipótese de eficiência do mercado. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 57-74, jul./set. 2006.

DAMODARAN, A. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para determinação do valor de qualquer ativo**. São Paulo: Qualitymark, 2002. 630 p.

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

FAMA, E. F. Efficient capital markets II. **The Journal of Finance**, Pittsburgh, PA, v. 46, n. 5, p. 1575-1617, Dec. 1991.

FAMA, E. F.; FISHER, L.; JENSEN, M.; ROLL, R. The adjustment of stock prices to new information. **International Economic Review**, n. 10, n.1, p. 1-21, Jan./Apr. 1969.

FIRMINO, A. L. G.; SANTOS, A. G. Q.; MATSUMOTO, A. S. *Dividendos interessam? Uma constatação empírica recente sobre a relevância da política de dividendos na bolsa de valores de São Paulo (1996-2002)*. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2004.

FORTI, C. A. B.; PEIXOTO, F. M.; SANTIAGO, W. P. Hipótese da eficiência de mercado: um estudo exploratório no mercado de capitais brasileiro. **Gestão & Regionalidade**, v. 25, n. 75, p. 45-56, set./dez. 2009.

FREIRE, A. P. F.; LEITE FILHO, P. A.M.; Informação contábil e a hipótese do mercado eficiente: um estudo empírico utilizando o setor de petróleo, gás e biocombustível do Brasil no período 2006-2009. **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 1, n. 1, p. 1-20, jun. 2012.

GONÇALVES JR., W.; EID JR., W. Surpresas com relação à política monetária e o mercado de capitais: evidências do caso brasileiro. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

GORDON, M. J. Dividends, earnings and stock prices. **Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, May 1959.

GRAHAM, B.; DODD, D. L.; COTTLE, S. **Security analysis: principles and technique**. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1962.

GRÔPPO, G. S. **Causalidade das variáveis macroeconômicas sobre o Ibovespa**. Piracicaba. 2004. 107 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

GÜTTLER, C. N. **Eficiência informacional no mercado de ações brasileiro: análise de cointegração e causalidade de Granger**. Florianópolis. 2006. 95 f. Dissertação (Mestrado em Economia e Finanças) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

JENSEN, M. C. The performance of mutual funds in the period 1945-1964. **The Journal of Finance**, v. 23, n. 2, p. 389-416, May 1968.

JENSEN, M. C. Some anomalous evidence regarding market efficiency. **Journal of Financial Economics**, v. 6, n. 1, p. 95-101, Mar. 1978.

LINTNER, J. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. **American Economic Review**, v. 46, n. 2, p. 97-113, May 1956.

LUCAS, R. E. Asset prices in an exchange economy. **Econometrica**, v. 46, n. 6, p. 1429-46, Nov. 1978.

MACKINLAY, A. C. Event studies in economics and finance. **Journal of Economic Literature**, v. 35, n. 1, p. 13-39, Mar. 1997.

MILLER, M. H.; MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **The Journal of Business**, Chicago, v. 34, p. 411-433, Oct. 1961.

MUSSA, A.; RÊGO, R. H. T.; SANTOS, J. O.; FAMÁ, R. A estratégia de momento de Jegadeesh e Titman e suas implicações para a hipótese de eficiência do mercado acionário brasileiro. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO - FEA/USP, 7., 2007, **Anais...** São Paulo: USP, 2007.

NASCIMENTO, M.; COSTA, F. M.; LOPES, A. B.; PEREIRA, L. C. S.; GONÇALVES, I. L. Análise do conteúdo informacional do resultado contábil em US-GAAP: um estudo de evento em companhias abertas brasileiras que negociam ADRs na Bolsa de Nova Iorque. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

PEROBELLI, F. C.; PEROBELLI, F.; ARBEX, M. A. Expectativas racionais e eficiência informacional: análise do mercado acionário brasileiro no período 1997-1999. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 7-27, maio/ago. 2000.

PEROBELLI, F. F. C.; NESS JR., W. 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 DE PÓS-

GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 24., 2000, Florianópolis.
Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2000.

PICCOLI, P. G. R.; SILVA, W. V.; DEL CORSO, J. M.; SOUZA, A. A existência do efeito momento no mercado de capitais brasileiro no período compreendido entre 2005 e 2008. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v. 9, n. 3, p. 416-441, 2009.

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 DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2001.

PROCIANOY, J. L.; KWITKO, L. C. Ações de empresas brasileiras e suas ADRs: Uma nota sobre datas ex-dividend. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 1, p. 111-124, jan./mar. 2007.

ROBERTS, H. *Statistical versus clinical prediction of the stock market*. Unpublished Work presented in the Conference of Securities Price Analysis. Chicago, May 1967.
ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração financeira: corporate finance**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 776 p.

SALLES, A. A. Evidências adicionais sobre a sazonalidade dos retornos diários do mercado de ações brasileiro. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v. 5, n. 4, p. 2203-2204, 2005.

SAMUELSON, P. Proof that properly anticipated prices fluctuates randomly. **Industrial Management Review**, v. 6, n. 2, p. 41-9, Spring 1965.

SANTOS, A. G. Q. *Análise da eficiência informacional no mercado acionário brasileiro por meio de variáveis macroeconômicas*. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 33., 2009, São Paulo. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2009.

SANTOS, J. O.; MUSSA, A.; RÊGO, R. H. T.; SILVA, R. O. R. C. Anomalias do mercado acionário: a verificação do efeito segunda-feira no Ibovespa, no período de 1986 a 2006. In: CONGRESSO USP DE FINANÇAS E CONTROLADORIA, 7., 2007, **Anais...** São Paulo: USP, 2007a.

SANTOS, J. O.; FAMÁ, R.; RÊGO, R. H. T.; MUSSA, A. Anomalias do mercado acionário brasileiro: a verificação do efeito janeiro no Ibovespa, no período de 1969 a 2006. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 7., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBFIn, 2007b.

SCHOLES, M. The market for securities: substitution versus price pressure and the effects of information on share prices. **The Journal of Business**, v. 45, n.2, p. 179-211, Apr. 1972.

STIGLITZ, J. E. The allocation role of the stock market: Pareto optimality and competition. **The Journal of Finance**, v. 36, n. 2, p. 235-51, May 1981.

SILVA JR., D. T.; CORRAR, L. J. Avaliação empírica da existência de conteúdo informacional nas posições de contratos futuros em aberto de índice Bovespa a respeito das cotações médias do índice Bovespa à vista. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

TAVARES, R. M. S.; MORENO, R. Alterações de *ratings* de países emergentes e efeitos no IBX. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

TERRA, P. R. S.; LIMA, J. B. N. Governança corporativa e a reação do mercado de capitais à divulgação das informações contábeis. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 17, n. 42, p. 35-49, set./dez. 2006.

VIEIRA, K. M.; PRACIANOY, J. L. Reação dos investidores a bonificações: um estudo em países da América Latina. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2001.



Artigo recebido em 21/12/2011 e aceito para publicação em 07/11/2013.