

Relevância da informação contábil para o mercado de capitais: evidências no mercado brasileiro

doi: 10.4025/enfoque.v32i1.15362

Rafaela David de Castro
Acadêmica do CEFET/MG
Centro Federal de Ensino Tecnológico de Minas Gerais
vmarques@pucminas.br

Vagner Antônio Marques
Professor Assistente do Departamento de
Ciências Contábeis da PUC Minas
Doutorando em Administração e
Mestre em Ciências Contábeis pela UFMG
E-mail: vmarques@pucminas.br

Recebido em: 27.11.2011

Aceito em: 03.04.2013

2ª versão aceita em: 24.04.2013

RESUMO

Segundo Fama (1970) os mercados de capitais são fundamentais para o desenvolvimento econômico de um país por alocar os recursos disponíveis para investimento, função que ao ser desenvolvida fornece sinais importantes à formação dos preços dos títulos, que devem refletir as informações existentes no sistema econômico a qualquer tempo. De acordo com Hendriksen e Van Breda (1999), as demonstrações contábeis apresentam ao usuário externo as situações financeiras, patrimoniais e econômicas das organizações. Considerando a importância da informação para o desenvolvimento do mercado de capitais e também a relevância dos demonstrativos contábeis, esse trabalho propõe um estudo sobre a eficiência do mercado brasileiro e o impacto da divulgação das informações contábeis no preço das ações. Foi utilizada a técnica de Estudo de Eventos, sendo considerado como evento a data de divulgação das demonstrações contábeis trimestrais e anuais no período de 2007 a 2009 de 42 papéis de empresas listadas no Índice Bovespa (Ibovespa) consecutivamente no período analisado. Os resultados reforçaram a hipótese de eficiência em sua forma semi-forte, pois as demonstrações contábeis em sua maioria não afetaram significativamente os preços dos títulos, salvo no período de 2009 em que se observou efeito significativo, nos retornos acumulados (CAR) dos títulos após a publicação.

Palavras-Chave: Relevância da Informação Contábil. Estudo de Eventos. Mercado de Capitais

Relevance of accounting information to capital market: evidences in Brazilian market

ABSTRACT

According to Fama (1970) the Capital Markets are fundamental for the economic development of a country because they allocate the resources that are available for investment, a feature that when developed, provides important signals for the formation of stock prices, which should reflect the existing information in the economic system at any time. According to Hendriksen and Van Breda (1999, p.117), the financial statements present the financial, patrimonial and economic situations of the organizations to the external user. Considering the importance of the information for the development of the Capital Market and also, the relevance of financial statements, this paper proposes a study about the efficiency of the Brazilian Market and the impact of the disclosure of financial statements in the price of the stocks. The Study of Events technique was used, being regarded as event, the date of the disclosure of the quarterly and annual financial statements for the period of 2007/2009 of 42 papers of companies listed in the Bovespa Index (Ibovespa) consecutively in the analyzed period. The results reinforced the efficiency hypotheses in its semi-strong form, because the financial statement, for the most part, did not significantly affect the bond prices, except in the period of 2009, when a significant

effect was observed, in the cumulative returns of securities after the publication.

Keywords: *Relevance of the Financial Statement. Event Study. Capital Market.*

1 INTRODUÇÃO

Segundo Fama (1970) os mercados de capitais são fundamentais para o desenvolvimento econômico de um país por alocar os recursos disponíveis para investimento, função que ao ser desenvolvida fornece sinais importantes à formação dos preços dos títulos, que devem refletir as informações existentes no sistema econômico a qualquer tempo. De acordo com Hendriksen e Breda (1999, p. 117) “a informação é importante, pois permite aos investidores manter em suas carteiras as opções que atendam as suas preferências quanto ao risco e ao retorno”.

Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008) afirmam que o conhecimento de especificidades das empresas e do mercado torna possível a elevação da eficiência e da rentabilidade das carteiras dos investidores no mercado de capitais. Neste sentido, as demonstrações contábeis apresentam ao usuário externo as situações financeiras, patrimoniais e econômicas das organizações de forma que os investidores consigam avaliar os riscos e o potencial de retorno de seus investimentos. Estes autores atribuem à contabilidade e às informações por ela geradas uma importância fundamental no mercado de capitais, uma vez que a qualidade dessas informações está diretamente relacionada aos interesses peculiares dos usuários externos e às suas decisões.

Analisando a evolução do mercado de capitais no Brasil, pode-se observar um aumento no volume de negócios no país. Segundo Forti, Peixoto e Santiago (2009) o mercado de capitais brasileiro tem se expandido de forma vigorosa e as diversas mudanças ocorridas no Quadro macroeconômico e regulatório brasileiro, a estabilização da economia e a abertura comercial, tornaram o mercado brasileiro mais atraente e acessível aos investidores. Baesso et al. (2008) complementam que a redução da inflação e do risco Brasil, a internacionalização dos mercados de capitais, a adesão do mercado brasileiro às regras contábeis internacionais e o

aumento da base de investidores dispostos a transferir parte de sua poupança de renda fixa para ações são fatores que apontam para o aumento da eficiência do mercado de capitais no Brasil.

Considerando a importância da informação para o desenvolvimento do mercado de capitais e também a relevância dos demonstrativos contábeis para o mercado, esse trabalho propõe um estudo sobre a eficiência do mercado brasileiro analisando o impacto da divulgação das informações contábeis no preço das ações.

Os testes de eficiências originaram da Hipótese de Mercados Eficientes (HME) que possibilitou um significativo avanço nas pesquisas empíricas de finanças em relação ao mercado de capitais, principalmente após o estudo de Fama (1965). Ludícidas e Lopes (2004) afirmam que com o início dos testes empíricos da HME na década de 60, começou-se a notar que as respostas do mercado para procedimentos contábeis eram contraditórias ao esperado pelas regras contábeis existentes na época. Esse tipo de questionamento motivou os acadêmicos a verificarem se os números contábeis possuíam ou não conteúdo informacional relevante para o mercado de capitais (YAMAMOTO; SALOTTI, 2006; BALL e BROWN, 1968; BEAVER, 1968). Nesse contexto este trabalho preocupa-se em responder o seguinte problema de pesquisa: **A publicação das demonstrações contábeis trimestrais e anuais afeta significativamente o preço das ações das empresas participantes do mercado de capitais?**

O objetivo geral deste estudo é verificar empiricamente se a publicação das demonstrações contábeis afeta o comportamento dos preços das ações. Será utilizada a técnica de estudo de eventos, sendo definido como evento, a data de divulgação das demonstrações contábeis trimestrais e anuais no período de 2007 a 2009 dos papéis de 36 empresas listadas no Índice Bovespa (Ibovespa) consecutivamente neste período.

Além desta introdução, o artigo está dividido 5 seções, a saber: (2) Revisão da Literatura, em que são discutidos os tópicos essenciais para a compreensão da temática abordada, incluindo pesquisas anteriores sobre o tema, (3) Procedimentos Metodológicos, na qual são apresentados os métodos e técnicas utilizadas para a realização do trabalho, (4) A análise dos dados, em que são evidenciados os resultados encontrados e a comparação com estudos anteriores, e, por fim, (5) as considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 INFORMAÇÃO CONTÁBIL E O MERCADO DE CAPITAIS

No final da década de 60 a ênfase das pesquisas em contabilidade passou da abordagem normativa para uma perspectiva com base na informação, que ficou conhecida como *information approach* (abordagem da informação). Segundo Lopes (2002) essa nova visão dominou as pesquisas acadêmicas e foi premissa de importantes trabalhos anglo-saxões que se seguiram.

Yamamoto e Salotti (2006) afirmam que os trabalhos de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) foram importantes contribuições para a pesquisa positiva em contabilidade, através da introdução da metodologia financeira empírica. Ball e Brown (1968) estudaram a reação dos preços de mercado à evidenciação de lucro contábil anormal, enquanto Beaver (1968) analisou o comportamento dos preços e do volume negociado nas semanas próximas da divulgação de informações contábeis. Para Lopes (2002) estes estudos demonstraram que tanto o preço, quanto o volume de negociações reagem à divulgação das informações contábeis. Este autor ainda afirma que esta relação entre o mercado de capitais e as demonstrações contábeis descrita nos trabalhos de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) abriram uma “nova era” no campo de pesquisas em contabilidade.

Yamamoto e Salotti (2006, p. 1) afirmam ainda que:

A partir de então, a literatura contábil passa a adotar a premissa de que a contabilidade fornece informações para o mercado de capitais, utilizando esse paradigma para investigar as relações entre a contabilidade e o preço das ações.

Segundo Lopes (2002) a *information approach* concebe a contabilidade o seu papel de fornecedora de informações para os agentes econômicos. Assim, a contabilidade deve ser avaliada pela sua capacidade de fornecer informações que sejam úteis ao processo de tomada de decisões dos seus usuários.

Para Yamamoto e Salotti (2006) a informação contábil seja eficiente em auxiliar a tomada de decisão dos seus usuários ela necessita possuir as características qualitativas que possibilite-os avaliar a alocação de recursos financeiros.

Observa-se que a evolução das pesquisas na área contábil trouxe uma nova visão em relação à informação contábil. As recorrentes pesquisas reforçaram a hipótese de que essas informações tornaram-se base para a tomada de decisões pelos investidores, que utilizam os demonstrativos para projetar suas perspectivas em relação ao futuro da empresa e seu comportamento no mercado.

2.2 HIPÓTESE DE MERCADOS EFICIENTES

A Hipótese de Mercado Eficiente (HME) está baseada na afirmação de que o preço de uma ação reflete as informações disponíveis a respeito da empresa que a emitiu e novas informações afetarão sua cotação. Segundo Assaf Neto (1999, p. 227), “um mercado eficiente é aquele que os preços refletem as informações disponíveis e apresentam grande sensibilidade a novas informações”.

Por meio desta definição, Camargos e Barbosa (2003b) afirmam que o conjunto de informações disponíveis em t será totalmente refletido no preço do ativo em $t + 1$ e os agentes tomam decisões racionais baseadas nas informações disponíveis.

Assim, Fama (1970) afirma que em um mercado eficiente, os preços dos títulos se ajustam rapidamente a partir de um conjunto de informações disponibilizadas no mercado, impossibilitando a obtenção de retornos anormais.

2.2.1 Pressupostos da HME

Para que se verifique a HME, Fama (1970) considerou necessárias três condições:

- a) Inexistência de custos de transação nas negociações dos títulos;
- b) Todas as informações são disponibilizadas sem custos para todos os participantes do mercado;
- c) Concordância geral nas expectativas dos investidores quanto aos efeitos das informações sobre os preços atuais das ações.

Camargos e Romero (2006, p. 3) afirmam que:

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.

Para Fama (1970), todas essas condições existem, em certa medida, no mercado real e o objetivo das pesquisas empíricas nesta área deve ser medir seus efeitos sobre o processo de formação dos preços.

2.2.2 Formas de eficiência

O estudo feito por Fama (1970) classificou o mercado eficiente com base em três conjuntos de informações: informações passadas (preço histórico), informações publicamente disponíveis e o conjunto de informações (informações passadas, públicas e privadas). Assim, determinou as formas de eficiência fraca (*Weak Form*), semi-forte (*Semi-Strong Form*) e forte (*Strong Form*).

2.2.2.1 Forma fraca (*weak form*)

Fama (1970) afirma que o pressuposto fundamental dessa forma de eficiência é que os retornos esperados em condições de equilíbrio são formados a partir do conjunto de informações disponíveis, que está completamente refletido nos preços. Isso exclui a possibilidade de existirem estratégias de negociação baseadas simplesmente em informações históricas que promovam ganhos anormais ou retornos que excedam os de equilíbrio.

Na sua forma fraca, não haverá diferença no valor do título em $t + 1$ e seu valor esperado definido por qualquer modelo e baseado em histórico de preços, impossibilitando a obtenção de retornos anormais em $t + 1$ (CAMARGOS e BARBOSA, 2003a).

Existem três principais metodologias para verificação empírica da hipótese de eficiência sob a forma fraca, com base na análise do comportamento das séries temporais dos retornos: *Fair Game* (Jogo Justo); *Martingale/Submartingale* e *Random Walk* (Passeio Aleatório).

No modelo *fair game* a expectativa de se obter valores presentes positivos é nula. Bruni e Famá (1998) afirmam que na média, o retorno esperado de um grande número de amostras deve ser igual ao retorno real, ou seja, um jogo justo não implica um retorno positivo, somente que as expectativas não são viesadas.

Para Fama (1970), esta hipótese é limitada por atestar apenas que: a) as condições de equilíbrio de mercado podem ser estabelecidas em termos das expectativas de retornos (cujo excesso seria igual a zero); e b) as informações em t são totalmente utilizadas pelo mercado na formação do equilíbrio das expectativas de retorno assim como dos preços atuais. Camargos e Barbosa (2003a) afirmam que em razão dessas limitações, passou-se a utilizar modelos empiricamente testáveis, *Martingale/Submartingale* e o *Random Walk*.

Bruni e Famá (1998) definem o *Martingale* (*Submartingale*) como um jogo justo onde o

preço futuro é igual (*martingale*) ou maior (*submartingale*) que o preço presente. Logo, implica que os retornos são nulos (*martingale*) ou positivos (*submartingale*).

Fama (1970) explica o modelo *Submartingale* considera que o retorno esperado para o futuro é maior ou igual ao preço de hoje, assim, a melhor expectativa do preço do ativo em $t+1$, tomando como base o histórico dos preços em t , é o preço do ativo em t .

Sobre o modelo *Random Walk*, Fama (1965) o definiu baseado em duas hipóteses distintas: a) o preço atual de um título reflete toda a informação disponível, indicando que os movimentos dos preços no tempo são séries de números aleatórios (correlação serial igual a zero); e b) as mudanças de preços obedecem à mesma distribuição de probabilidade, sinalizando que os retornos dos títulos seguem caminhos aleatórios.

Para Contador (1975) a importância desse modelo é colocar em dúvida a eficiência de estratégias de transação que alegam proporcionar lucros excessivos com base somente na informação contida em séries de preços passados.

2.2.2.2 Forma semi-forte (*semi-strong form*)

A forma de eficiência semi-forte considera como informações relevantes as informações públicas. Segundo French e Roll (1986), as informações públicas são aquelas que se tornam conhecidas ao mesmo tempo que afetam os preços, ou seja, afetam os preços antes que alguém possa negociar com elas.

Damodaran (2001) afirma que o mercado pode reagir de três maneiras diferentes após a divulgação de uma informação importante: a) reagir imediatamente à divulgação, de forma adequada (o que confirma a hipótese de eficiência semi-forte); b) reagir de maneira gradual, quando a divulgação é seguida de um aumento gradativo nos preços, essa situação permite que investidores realizem operações de arbitragem até o ajuste completo; c) os preços no mercado reagem instantaneamente à divulgação,

mas de maneira inadequada, com a correção sendo feita nos dias que se seguem.

Segundo Camargo e Barbosa (2003a), a metodologia mais utilizada para aferir a forma semi-forte são os estudos de eventos, cujos testes procuram mencionar a velocidade do ajustamento dos preços dos títulos próxima a uma data específica, quando da divulgação de informações relevantes.

Terra e Lima (2006) caracterizam o estudo de eventos como um método que pode ser definido como a análise do efeito de informações específicas a determinadas empresas sobre os respectivos preços de suas ações. O método apóia-se nos retornos excedentes realizados em relação aos retornos esperados das ações, em torno ou na data de anúncio do evento. Tal performance é dada pela diferença entre o retorno esperado pelo modelo e o retorno observado no período sob análise. O pressuposto teórico para esse tipo de estudo é de que o mercado possui uma classificação de eficiência semi-forte, isto é, a informação pública é rápida e integralmente refletida no preço das ações.

De acordo com Terra e Lima (2006), os resultados desses estudos confirmam esse método como uma ferramenta eficaz para medir a reação dos participantes do mercado a determinadas informações, através de variações anormais nos preços das ações.

2.2.2.3 Forma forte (*strong form*)

A HME na sua forma forte indica que os preços refletem todas as informações existentes no mercado (históricas, públicas e privadas). Assim, um *insider*, de posse de informações privilegiadas, não conseguiria obter retornos extraordinários, pois o ajuste dos preços no mercado é instantâneo (BRUNI e FAMÁ, 1998).

Fama (1970) afirma que os estudos da forma forte são feitos com investidores que possuem acesso a informações privadas e seus testes exigem a avaliação do acesso desses investidores a informações privadas e

mensuração de retornos anormais em mais de um período de tempo.

Para Camargos e Barbosa (2003a, p.8) “[...] as pesquisas empíricas no mercado de capitais têm encontrado suporte empírico somente para as duas formas, fraca e semi-forte, enquanto a maioria dos estudos rejeita a versão da forma forte de eficiência”. Brito (1978), completa afirmando que essa forma de eficiência não descreve de maneira real o comportamento do mercado de capitais, dado suas dificuldades de mensuração e evidencias contraditórias.

2.3 PESQUISAS ANTERIORES

Segundo Lopes (2002), a literatura empírica que aborda a relação entre a contabilidade e o mercado financeiro foi iniciada como o trabalho de Ball e Brow (1968) com o estudo “*An empirical evaluation of accounting income numbers*”, que pesquisou a reação dos preços de mercado às boas notícias (lucro acima das expectativas) e às más notícias (prejuízos inesperados). Como conclusão, os autores apontam a existência de outras informações sobre o desempenho da empresa além da contabilidade, pois, os resultados anormais se iniciaram alguns meses antes dos anúncios dos lucros.

Outro trabalho realizado no mesmo período de Ball e Brown (1968) que também foi um marco para as pesquisas relacionando informações contábeis e mercado de capitais foi o “*The information content of earnings announcements empirical research in accounting*” realizado por Beaver (1968). O autor pesquisou o comportamento dos preços e do volume negociado nas semanas próximas da divulgação de informações contábeis. Foi concluído em sua pesquisa a evidência de forte reação nos preços e do volume negociado à divulgação das informações contábeis, principalmente na semana do anúncio.

Beaver (2002) *apud* Marques et al. (2010) apresenta cinco áreas atuais de pesquisas que relacionam contabilidade e mercado de capitais: a) eficiência de mercado; b) relevância do valor;

c) testes de eficiência do modelo Feltham-Ohlson; d) comportamento dos analistas e; e) comportamento discricionário. Beaver (2002) *apud* Marques et al. (2010) afirma que as duas primeiras linhas de pesquisas verificam o papel da contabilidade para o mercado de capitais e as outras três possibilitam analisar variáveis que se relacionam ao comportamento individual dos agentes. Nessa perspectiva, observa-se uma grande quantidade de trabalhos publicados com foco na eficiência de mercado e na relevância do valor (MARQUES et al., 2010).

O Quadro 01 sintetiza as recentes pesquisas que relacionaram a divulgação de informações contábeis com a eficiência do mercado brasileiro.

3 METODOLOGIA

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se quanto aos objetivos como descritiva, pois procura descrever a relação existente entre os retornos anormais nos períodos anteriores e posteriores à divulgação das informações contábeis trimestrais e anuais das empresas participantes da amostra definida. Malhotra (2006, p. 101) afirma que “[...] o principal objetivo da pesquisa descritiva é descrever alguma coisa – normalmente características ou função de mercado”.

Em relação aos procedimentos, esta pesquisa classifica-se como documental, pois utiliza dados disponibilizados em bancos de dados públicos que serão analisados através de testes estatísticos. Marconi e Lakatos (2008) definem a pesquisa documental como aquela que utiliza como fonte de dados os arquivos públicos, base de dados estatísticas, entre outros.

Quanto à abordagem do problema, classifica-se essa pesquisa como quantitativa. Richardson (1999) e Beuren et al. (2006) afirmam que a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas.

Autor	Ano	Objetivo da pesquisa	Período analisado	Resultados obtidos
Terra e Lima	2004	Investigar se o evento da divulgação das demonstrações financeiras das empresas de capital aberto com ações negociadas na Bovespa exerce influência no comportamento do preço de suas ações.	1995 a 2002	Primeiramente foi testada a amostra total selecionada e esta indicou não reação do mercado às divulgações. Posteriormente, testou-se a divulgação de resultados (lucro e prejuízo), este caso, foi observado retornos anormais significativos.
Souza	2006	Verificar a reação do valor das ações das empresas brasileiras após a divulgação dos fatos relevantes.	2003 a 2005	As variâncias calculadas no período anterior e posterior à janela de eventos são estatisticamente iguais, indicando ausência de eficiência de mercado.
Takamatsu, Lamounier e Colauto	2008	Avaliar o comportamento dos preços das ações e dos seus respectivos retornos no mercado, frente às divulgações de demonstrações contábeis que apresentaram prejuízos.	2000 a 2004	A amostra apresentou uma queda para os preços e retornos das ações nos dois dias subsequentes à divulgação de prejuízos pelas empresas, e com os cinco dias subsequentes, os retornos anormais não apresentaram-se mais significativos, demonstrando o regresso dos retornos à normalidade do mercado no período.
Rezende et al.	2008	Testar se ocorreu diferença significativa entre a relevância da informação contábil em custo histórico e a relevância da informação contábil em moeda corrente.	1996 a 2007	As informações contábeis em custo histórico são relevantes, ao passo que as informações corrigidas em moeda corrente não apresentaram relevância informacional.
Forti, Peixoto e Santiago	2009	Realizar um levantamento das pesquisas sobre (HEM) no Brasil, visando identificar se os autores brasileiros selecionados aceitam ou rejeitam a HEM, em cada uma de suas três formas.	A autor analisou trabalhos publicados nos períodos entre 1997 e 2008	Como resultado, observou-se que, nos testes da forma fraca selecionados, 42% dos trabalhos aceitam a HEM e 58% a rejeitam. Nos testes da forma semi-forte, 100% dos trabalhos aceitam a HEM. Por fim, nos testes da forma forte, 100% dos trabalhos rejeitam a HEM.
Neto, Galdi e Dalmácio	2009	Verificar se os preços de grupos de ações com características diferentes reagem diferentemente à divulgação da informação contábil.	1995 a 2002	Algumas variáveis possuem a capacidade de contribuir para explicar as diferenças entre os retornos anormais em períodos em torno da data de divulgação das informações contábeis. Foram encontradas evidências de que as variáveis "controle acionário" e "liquidez" influenciam de forma significativa a diferença entre as médias dos retornos anormais.
Lima	2010	Testar a relevância das informações contábeis antes de depois do início do processo de convergência para as normas internacionais de contabilidade no Brasil.	1995 a 2009	Este trabalho apresentou como um de esses resultados o aumento da relevância da informação contábil após adoção parcial das normas internacionais no Brasil.
Marques e Colauto	2010	Verificar o impacto do viés otimista dos Relatórios de Administração da mensagem do Presidente no preço das ações da amostra selecionada.	Resultados apresentados no período de 2008	Somente uma empresa da amostra selecionada para teste apresentou retorno anormal significativo, para as restantes, não confirmou-se tais retornos.
Marques et al.	2010	Verificar o impacto dos fatos relevantes no mercado de capitais.	Fatos relevantes publicados em 2009	A maioria das publicações não geraram efeito significativo nos preços dos títulos, reforçando as evidências de eficiência semi-forte.

Quadro 1 - Resumo de pesquisas recentes no contexto brasileiro

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2 DEFINIÇÃO DA AMOSTRA

Foram selecionadas como amostra as companhias abertas que compõe o Índice Bovespa (Ibovespa), por possuírem ações com maior participação nas negociações do mercado de capitais brasileiro. Segundo Nakamura (2000), a carteira teórica do Ibovespa é compreendida pelas as ações que representam 80% dos negócios realizados na BM&F Bovespa. Este trabalho utilizou como amostra, os ativos que estiveram na composição do Ibovespa no período de 2007 a 2009 consecutivamente, totalizando 42 papéis de 36 empresas. Os eventos analisados totalizaram 457, sendo assim distribuídos:

Tabela 1 - Quantidade de eventos analisados

Demonstrações trimestrais	Qtde.	Demonstrações anuais	Qtde.
Trimestrais 2007	118	Anuais 2007	42
Trimestrais 2008	112	Anuais 2008	38
Trimestrais 2009	106	Anuais 2009	41

Fonte: Elaborado pelos autores.

3.3 COLETA DE DADOS

A data de divulgação das demonstrações contábeis foi definida como a data do evento (t_0), esta informação foi coletada no site da CVM¹. Os dados que se referem às cotações dos

¹ www.cvm.gov.br.

papéis analisados, assim como as cotações do Ibovespa, foram retirados do site Yahoo Finance², quando não disponível, foi consultado o banco de dados da BM&F Bovespa.

3.4 O ESTUDO DE EVENTOS

O estudo de eventos foi introduzido em 1969 pelo estudo de Fama, Fisher, Jensen e Roll (CAMARGOS e BARBOSA, 2003b). Campbell, Lo e Mackinley (1997) definem o estudo de evento como o método pelo qual é possível medir o efeito de um evento econômico no valor de uma determinada empresa.

Para Damodaran (2001), os testes mais relevantes da eficiência de mercado são os estudos de eventos em que a reação do mercado a eventos informativos tem sido analisada à procura de evidências de ineficiência. Segundo Camargos e Barbosa (2003b), a metodologia de estudo de eventos através do cálculo de retornos normais determina um padrão para a identificação das anormalidades dos retornos dos títulos.

Por meio do estudo de evento, baseado em uma série de retornos observados antes da ocorrência de um determinado evento, calcula-se um retorno estimado para as ações em questão, que deveria ser observado caso o evento não ocorresse. Após esta observação, comparamos os retornos normais com os retornos estimados para os títulos, em busca da identificação de comportamentos anormais de retornos em períodos próximos aos eventos que julgamos ter sido responsáveis pelos impactos traduzidos nestes retornos anormais.

3.4.1 Definição do evento

Para Soares, Rostagno e Soares (2002), uma vez decidida a realização de um estudo de eventos, inicialmente deve-se especificar qual o evento será estudado e quando exatamente esse evento ocorrerá. Este trabalho utilizará como evento a data da divulgação das demonstrações contábeis trimestrais e anuais referentes aos

períodos de 2007, 2008 e 2009 das empresas selecionadas como amostra.

Campbell, Lo e Mackinley (1997) afirmam após identificação do evento que será estudado, deve-se estipular a data da ocorrência do evento, que será definida como “data zero” e o período na qual os preços das ações serão examinados, a janela do evento.

A Figura 1 ilustra a janela do evento, a janela de estimação e a janela de comparação. Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008) definem a janela de estimação como um período prévio de suporta ausência de efeito do evento sobre os retornos e que é utilizada para se obter os retornos normais que serão comparados aos retornos anormais, que poderão ocorrer no período próximo ao evento. Já a janela de comparação é utilizada para se testar se o retorno das ações voltará à normalidade após um determinado período de tempo.

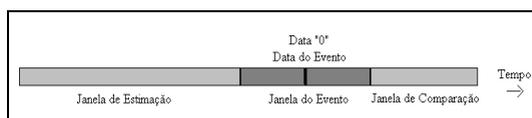


Figura 1 - Janela de eventos

Fonte: Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008).

Foi considerada, como data do evento (t_0) o dia da divulgação das demonstrações contábeis. A janela do evento foi definida entre os 5 dias anteriores (t_{-5}) e os 5 dias posteriores ao evento (t_{+5}). Utilizou-se também, como janela de estimação, um período de 55 dias anteriores à data do evento (t_{-55}). As datas das publicações foram obtidas no site da CVM. Algumas observações só apresentavam data de republicação e foram desconsideradas na análise.

3.4.2 Retorno normal (R_i)

Camargos e Barbosa (2003b) definem o retorno normal como o retorno esperado sem a condição de que o evento ocorra. Os autores apresentam dois métodos de cálculo do retorno normal, o *tradicional* e o *logaritmo*. Este trabalho utilizará o

² <http://br.finance.yahoo.com>.

método logarítmico, pois, segundo Soares, Rostagno e Soares (2002) essa forma de cálculo é a mais adequada por apresentar uma distribuição de retornos mais próxima da distribuição normal, a qual é possível constituir um dos pressupostos de testes estatísticos paramétricos.

A equação para o cálculo do retorno na forma logarítmica é dada por:

$$R_{it} = \ln \left(\frac{P_{it}}{P_{it-1}} \right) \quad (01)$$

Sendo:

R_{it} = retorno observado do título i no período t ;

P_{it} = Preço da ação na data t ;

P_{it-1} = Preço da ação na data $t-1$;

O retorno normal foi calculado para janela de estimação, definida como 55 dias antes da data do evento.

3.4.3 Retornos estimados (Re)

Os retornos estimados são aqueles calculados a partir da utilização de modelos econométricos (MARQUES et al., 2010). Brown e Warner (1980) citaram os três modelos estatísticos para mensuração dos retornos anormais: a) modelo de retornos ajustado à média; b) modelo de retorno ajustado ao mercado e c) modelo de retornos ajustados ao risco e ao mercado.

Este trabalho utilizou o modelo de retorno ajustado ao risco e ao mercado para o cálculo dos retornos estimados. Para Kloeckner (1995), a implementação deste modelo envolve a comparação do retorno do título durante o período do evento com o retorno da carteira de mercado. O índice de mercado utilizado foi o Ibovespa. Este modelo é representado matematicamente através da equação:

$$R_{it} = \alpha + \beta R_m + \varepsilon \quad (02)$$

Onde:

R_{it} = retorno observado do título i no período t ;

R_m = retorno observado de mercado no período t ;

α, β = parâmetros de uma regressão simples, calculados para o período da janela de estimação.

ε = resíduo da regressão do retorno na ação i sobre o retorno da carteira de mercado no dia t .

3.4.4 Retorno anormal (ARit)

MacKinlay (1997) *apud* Lima (2010) comenta que para facilitar a avaliação do impacto da divulgação das informações contábeis sobre o valor da empresa é necessário, inicialmente, estabelecer uma relação entre a informação divulgada e a expectativa de mudança no valor da ação. Para Soares, Rostagno e Soares (2002) é o retorno anormal que evidencia se o evento estudado influencia o preço da empresa. Este retorno é obtido pela diferença o retorno normal (R_{it}) e retorno estimado pelo modelo de mercado.

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (03)$$

Sendo:

AR_{it} = retorno anormal;

R_{it} = retorno normal;

$E(R_{it})$ = retorno calculado pelo modelo de retornos ajustados ao risco e ao retorno.

3.4.5 Retornos anormais acumulados

Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008, p. 6) explicam que

“a acumulação dos retornos anormais pode levar a uma melhor análise dos efeitos do evento, uma vez que fornece informações acerca da trajetória seguida pelos retornos em um período de tempo mais significativo para fins de análise”.

Lima (2010) afirma que a acumulação dos retornos anormais durante o intervalo do evento tem o objetivo de analisar os casos nos quais a

reação do mercado difunde-se por alguns dias.

O cálculo de acumulado é representado pela seguinte equação:

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{t=\tau_1}^{\tau_2} AR_{it} \quad (04)$$

Sendo que:

$CAR_i(\tau_1, \tau_2)$ = soma dos retornos anormais para a ação i ;

t_{-1} = observação inicial da ação i ;

t_2 = observação final da ação i ;

3.5 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

Para a análise dos dados utilizou-se o modelo econométrico apresentado na fórmula 03. A utilização de modelos econométricos, exige a observação da existência de alguns pressupostos apresentados pelo Teorema de *Gauss-Markov*. A presença desses pressupostos garante o que Gujarati (2006, p. 63) chama de “melhor estimador linear não-tendencioso”, ou estimador BLUE³ (WOOLDRIDGE, 2011).

Segundo Marques et al. (2010) dadas as características do modelo, recomenda-se a realização dos testes, de heterocedasticidade e autocorrelação serial dos resíduos; e na sua existência, a aplicação das respectivas correções: (i) Correção de *White* para a heterocedasticidade, (ii) Correção de erros padrões de *Newey-West*. Em se tratando da utilização de um modelo bivariado e internacionalmente consagrado na literatura de finanças, não foram realizados os testes para detecção de multicolinearidade e erro de especificação (teste *Reset*). Para a realização dos testes foi utilizado adicionalmente o software *e-views* versão 6.0.

Para a verificação do efeito da informação, aplicou-se os testes para diferença entre médias. Lima (2010) afirma que esta etapa do estudo de

eventos consiste em mensurar e analisar a significância estatística dos retornos anormais de cada ação. Brown e Warner (1980) e MacKinlay (1997) *apud* Lima (2010) sugerem o uso de testes não paramétricos que confirmem validade das conclusões inicialmente obtidas por meio dos testes paramétricos.

Os testes não paramétricos são utilizados quando os pressupostos de normalidade não são observados. Para avaliar a hipótese de normalidade desta distribuição, utilizou-se o teste Kolmogorov-Smirnov, com auxílio do software SPSS. Foram consideradas as seguintes hipóteses:

H_0 = a distribuição dos dados não é normal;

H_1 = a distribuição dos dados é normal.

Os testes de normalidade foram realizados com os retornos anormais diários e também com os retornos anormais acumulados para os 66 dias de observação dos eventos. Para melhor análise, os resultados foram divididos por períodos analisados, e também pelo tipo de demonstração que foi apresentada: demonstrações anuais ou trimestrais. A regra de decisão é a mesma apresentada na seção anterior, ou seja; p-valores acima de 0,05, implica na rejeição da hipótese nula. A Tabela 2 apresenta a quantidade de eventos classificados em função da distribuição dos retornos anormais calculados em sua forma diária e acumulados.

Observa-se com esse resultado que, assim como o teste de normalidade dos retornos anormais diários, o teste sobre os retornos acumulados também apresentou maioria das distribuições normais dos dados. Nota-se que apenas em 2009 o número de distribuições normais foi inferior ao de distribuições não normais, mas no somatório dos períodos, prevaleceu a distribuição normal dos retornos.

3.6 HIPÓTESES DE PESQUISA

Com o objetivo de testar a reação dos preços das ações no período da divulgação das informações contábeis, será testada a seguinte hipótese:

³ BLUE – Best Linear Unbiased Estimator (Melhor estimador linear não enviesado).

H_0 = Os retornos anormais anteriores e posteriores ao evento são estatisticamente iguais a zero.

H_1 = Os retornos anormais anteriores e posteriores ao evento são estatisticamente diferentes de zero.

Para os testes aplicados (t , sinais e *Wilcoxon*) rejeita-se H_0 quando o p-valor for menor que 0,05 e, não se pode rejeita H_0 quando o p-valor for superior à 0,05.

Tabela 2 - Quantidade de eventos analisados

Tipo de demonstração	Distribuição normal						Distribuição não normal					
	2007		2008		2009		2007		2008		2009	
	Ar	CAR	Ar	CAR	Ar	CAR	Ar	CAR	Ar	CAR	Ar	CAR
Anuais	52	53	51	56	50	35	14	13	15	10	16	31
Trimestrais	38	18	37	57	32	23	28	48	29	9	34	43
Total	90	71	88	113	82	58	42	61	44	19	50	74

Fonte: Elaborada pelos autores.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 ANÁLISE DOS RETORNOS ANORMAIS DIÁRIOS (AR)

A partir da análise dos p-valores obtidos no teste t aplicado aos retornos anormais diários, não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) para todas as análises, assim, pode-se assumir que não ocorreram retornos anormais estatisticamente diferentes de 0 no período analisado. Quanto aplicado o teste dos sinais, observou-se que em 2007 não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) para nenhuma das demonstrações, assim como no período de 2009. Em 2008 não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) somente para o primeiro dia após a divulgação das demonstrações anuais e, para o segundo dia após a divulgação das demonstrações anuais.

Por fim, de acordo com o resultado do teste *Wilcoxon* para o período analisado não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) em todos os períodos dos retornos anormais diários. A Tabela 3 apresenta os resultados comentados anteriormente.

Complementarmente o Quadro 2 apresenta as hipóteses aceitas a partir dos resultados dos testes de diferença de médias aplicados.

Considerando que, para cada período e demonstração analisada, aceita-se H_1 somente em dois momentos: em 2008 com as demonstrações anuais no primeiro dia após sua divulgação e, também em 2008 com as demonstrações trimestrais, no segundo dia após

a sua divulgação. Como não ocorreu confirmação de diferenças entre as médias pelos outros testes, conclui-se que, para os retornos anormais diários, não se pode confirmar a existência de diferença significativa nos retornos anteriores e posteriores à divulgação das informações contábeis.

Estes resultados são coerentes com a hipótese de eficiência em sua forma semi-forte, isso porque em sua maioria, o comportamento dos preços dos títulos seguiu o comportamento teoricamente esperado, qual seja: o preço dos títulos refletiu o conjunto de informações disponíveis no mercado (FAMA, 1970), e quando alguma informação relevante, com efeito surpresa foi divulgada, ocorreram ajustes nas expectativas dos investidores (LOPES, 2002; HOOPWOOD, 2007; DECHOW, GE e SCHRAND, 2010; COLAUTO e MARQUES, 2010; MARQUES, et al., 2010).

4.2 ANÁLISE DOS RETORNOS ANORMAIS ACUMULADOS (CAR)

A análise dos Retornos Anormais Acumulados (CAR) evidenciou a partir do teste t , que não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) para as demonstrações anuais no quarto dia após a sua divulgação, e também, para as demonstrações trimestrais de 2009 no segundo, terceiro, quarto e quinto dias após sua divulgação. Nos demais períodos, aceita-se a hipótese nula (H_0), assumindo que não ocorreram diferenças entre as médias.

Tabela 3 - Resultados dos testes de diferenças de médias (paramétrico e não paramétricos) para os retornos anormais diários (AR)

DEMONSTRAÇÕES	(-1; +1)			(-2; +2)			(-3; +3)			(-4; +4)			(-5; +5)		
	t	Sinais	Wilcoxon												
2007															
Anuais	0,123	0,28	0,058**	0,873	0,877	0,731	0,335	0,877	0,42	0,367	0,643	0,769	0,382	0,44	0,63
Trimestrais	0,062**	0,118	0,113	0,844	0,311	0,665	0,162	0,167	0,165	0,357	0,782	0,412	0,45	1	0,696
2008															
Anuais	0,152	0,035*	0,076**	0,239	0,256	0,189	0,386	0,626	0,936	0,211	1	0,365	0,177	0,626	0,388
Trimestrais	0,821	0,777	0,963	0,273	0,030*	0,067**	0,608	0,299	0,501	0,43	0,637	0,571	0,279	0,508	0,109
2009															
Anuais	0,074**	0,118	0,067*	0,134	0,532	0,112	0,494	1	0,627	0,546	0,532	0,582	0,837	0,532	0,418
Trimestrais	0,111	0,285	0,149	0,207	0,627	0,141	0,070**	0,627	0,176	0,897	0,771	0,881	0,51	0,497	0,624

*nível de significância de 5%.

** nível de significância de 10%.

Testes de diferenças de médias	Teste T		Teste dos sinais		Teste Wilcoxon		Teste T		Teste dos sinais		Teste Wilcoxon		Teste T		Teste dos sinais		Teste Wilcoxon	
	(-1; +1)	(-2; +2)	(-3; +3)	(-4; +4)	(-5; +5)													
2007																		
Anuais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Trimestrais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
2008																		
Anuais	H ₀	H ₁	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Trimestrais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₁	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
2009																		
Anuais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Trimestrais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀

Quadro 2 - Hipóteses aceitas após a realização dos testes de diferenças de médias para os retornos anormais diários

*Nível de significância de 5%.

De acordo com o teste dos sinais, observou-se que em 2007 não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) tanto para as demonstrações trimestrais, quanto anuais. Em 2008, somente a divulgação das demonstrações anuais apresentou diferença das médias no primeiro dia após sua divulgação. Já Em 2009, não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) para as demonstrações anuais enquanto para as demonstrações trimestrais, rejeita-se a hipótese nula (H_0) para o terceiro e quarto dia após a divulgação das demonstrações trimestrais.

Os resultados do teste Wilcoxon, para os retornos anormais acumulados, aceita-se a hipótese alternativa (H_1) somente para a divulgação das demonstrações trimestrais de 2009 do terceiro ao quinto dia após a sua divulgação. Para os demais períodos analisados, não se pode rejeitar a hipótese nula (H_0) que assume a não existência de diferença entre as médias. A Tabela 4 apresenta os p-valores dos testes realizados.

O Quadro 3 apresenta as hipóteses aceitas a partir dos resultados dos testes de diferença de médias aplicados aos Retornos Anormais Acumulados (CAR).

A acumulação dos retornos anormais tem o objetivo de analisar a reação do mercado por alguns dias após a ocorrência do evento, supondo uma agregação dos retornos anormais ao longo dos períodos após a divulgação das informações contábeis. Por não ocorrer confirmação através dos testes utilizados, a aceitação da H_1 para o quarto dia após a divulgação das demonstrações trimestrais de 2007, para o primeiro dia após a divulgação das demonstrações anuais de 2008 e também, a aceitação de H_1 para o segundo dia após a divulgação das demonstrações trimestrais de 2009, foi admitindo que não se pode confirmar a diferença entre os retornos anteriores e posteriores à esses eventos.

Dessa forma, pode-se aceitar a existência de retornos anormais gerados somente para a divulgação das demonstrações trimestrais de 2009 em seu terceiro, quarto e quinto dia posterior, de acordo com os resultados dos testes utilizados.

Tabela 4 - Resultados dos testes de diferenças de médias (paramétrico e não paramétricos) para os retornos anormais acumulados (CAR)

DEMONSTRAÇÃO	(-1; +1)			(-2; +2)			(-3; +3)			(-4; +4)			(-5; +5)		
	t	Sinais	Wilcoxon	t	Sinais	Wilcoxon	t	Sinais	Wilcoxon	T	Sinais	Wilcoxon	t	Sinais	Wilcoxon
2007															
Anuais	0,123	0,28	0,058**	0,152	0,165	0,052**	0,111	0,44	0,108	0,275	0,28	0,237	0,121	0,28	0,111
Trimestrais	0,062**	0,118	0,113	0,214	0,927	0,445	0,083**	0,118	0,156	0,039*	0,407	0,145	0,085**	0,519	0,358
2008															
Anuais	0,152	0,035*	0,076**	0,935	0,417	0,388	0,516	1	0,388	0,995	0,871	0,679	0,493	0,256	0,587
Trimestrais	0,274	0,144	0,243	0,393	0,395	0,326	0,287	0,299	0,261	0,621	0,637	0,864	0,934	0,156	0,776
2009															
Anuais	0,074**	0,118	0,067**	0,51	0,532**	0,538**	0,738	0,755	0,801	0,554	0,755	0,882	0,706	1	0,801
Trimestrais	0,111	0,285	0,149	0,046*	0,145	0,055**	0,009*	0,025*	0,015*	0,015*	0,025*	0,020*	0,041*	0,065**	0,048*

*nível de significância de 5%.
** nível de significância de 10%.

Testes de diferenças de médias	Teste T		Teste dos sinais		Teste Wilcoxon		Teste T		Teste dos sinais		Teste Wilcoxon		Teste T		Teste dos sinais		Teste Wilcoxon							
	(-1; +1)		(-2; +2)		(-3; +3)		(-4; +4)		(-5; +5)		(-1; +1)		(-2; +2)		(-3; +3)		(-4; +4)		(-5; +5)					
	2007		2008		2009		2007		2008		2009		2007		2008		2009		2007		2008		2009	
Anuais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Trimestrais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₁	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Anuais	H ₀	H ₁	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Trimestrais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Anuais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀	H ₀
Trimestrais	H ₀	H ₀	H ₀	H ₁	H ₀	H ₀	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₁	H ₀	H ₁	H ₀	H ₁	H ₀	H ₁

Quadro 3 - Hipóteses aceitas após a realização dos testes de diferenças de médias entre os Retornos Anormais Acumulados

*Nível de significância de 5%.

Esse retorno anormal somente foi percebido quando analisado de forma cumulativa, ou seja, considerando os retornos anormais diários, não se confirma a existência de anormalidade nos preços dos ativos analisados.

Comparando os resultados deste trabalho com estudos similares, ele se opõe a resultados encontrados por Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008) que testaram a divulgação de resultados e identificaram reação do mercado à divulgação de prejuízos. No mesmo sentido, Terra e Lima (2004) observaram a ocorrência de retornos anormais significativos com a divulgação dos resultados lucros e prejuízos.

Marques e Colauto (2010) também testou a hipótese de retornos anormais com a divulgação de lucros e prejuízos, os autores utilizaram como amostra as três empresas que apresentaram maiores lucros, e as três que apresentaram maiores

prejuízos. Os autores detectaram a ocorrência de retornos anormais significativos somente para uma das empresas analisadas. Do mesmo modo, Marques et al. (2010) analisaram o efeito da publicação de fatos relevantes e não encontraram efeitos significativos na maioria dos casos. Outro estudo que apresentou resultados semelhantes, foi o realizado por Souza (2006) que assim como esta atual pesquisa, não identificou retornos anormais significativos. Forti, Peixoto e Santiago (2009) realizaram um estudo sobre os atuais trabalhos que testaram a HME, estes autores encontraram que, 100% das pesquisas que testaram a forma de eficiência semi-forte aceitaram a HME, evidenciando que o efeito da informação ocorre de forma gradativa mas não instantânea como estabelece a forma forte.

5 CONCLUSÕES

Os estudos que relacionam o efeito da

informação contábil para o mercado de capitais tem sido recorrentes desde as pesquisas de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968). Estudos desta natureza podem contribuir para uma melhor percepção do estágio de eficiência do mercado brasileiro. No presente estudo, a partir da técnica de estudo de eventos, analisou-se se a publicação das demonstrações trimestrais e anuais de 36 empresas participantes do IBOVESPA nos anos de 2007 a 2009 afetaram o comportamento dos retornos de 42 papéis emitidos por elas.

Os resultados obtidos demonstraram uma reação do mercado apenas no período de 2009 para as demonstrações trimestrais, não sendo possível considerar a ocorrência de retornos anormais significativos para os demais períodos analisados, e assim, conclui-se a não reação do mercado com a divulgação das demonstrações contábeis na maioria dos casos. Yamamoto e Salotti (2006) destacam que a reação do mercado ocorrerá quando a informação divulgada alterar o estado da arte do conhecimento acerca dos papéis das empresas.

Um pressuposto para essa não resposta do mercado às informações contábeis é a divulgação de outras informações relevantes anterior às demonstrações contábeis, pois pode-se observar o anúncio de resultados financeiros anteriores à divulgação das demonstrações contábeis completas, utilizadas como estudo neste trabalho. Outra explicação para a não reação pode se referir à publicação de resultados esperados pelo mercado. De acordo com Hendriksen e Van Breda (1999) apenas as informações que ajustam a avaliação dos investidores afetariam o volume de operações e por consequência o retorno sobre os títulos. Ainda nessa perspectiva, uma questão que pode corroborar a hipótese levantada para a não reação é o alisamento de resultados (*income smoothing*). Esse fenômeno decorre de ações discricionárias por parte dos agentes, com vistas a reduzir o risco da companhia, mantendo o preço dos papéis emitidos por ela em um patamar linear. Em outro aspecto, a participação das empresas no Novo Mercado é outra evidência de que um conjunto de informações maiores são disponibilizadas ao mercado

(MARQUES et al, 2010) e nesse sentido é possível que as demonstrações contábeis não tenham trazido novidades ao mercado.

O estudo realizado apresenta algumas limitações quanto aos testes aplicados o que pode reduzir a robustez dos resultados. Uma das limitações é a não separação dos eventos com distribuição não normais dos que apresentam normalidade na distribuição. Essa separação poderia alterar os resultados dos testes paramétricos e não paramétricos aplicados, mesmo os testes não paramétricos tendo corroborado os resultados encontrado pelo teste t na maioria dos eventos analisados.

Como proposta para pesquisas futuras, sugere-se a utilização de uma amostra probabilística com utilização de técnicas de análise e tratamento de dados mais robustos, tais como a realização de painéis em períodos diferenciados de forma a possibilitar a confrontação.

REFERÊNCIAS

- ASSAF. A. N., **Mercado Financeiro**. São Paulo: Atlas, 1999.
- BAESSO, R. S., COSCARELLI, B. V., AMARAL, F. V. A.; SILVA, R. A., AMARAL, H. F., Teste da Hipótese de Eficiência do Mercado no Brasil: uma aplicação de filtros ótimos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., – ENANPAD. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2008. V. 1. CD-ROM.
- BALL, R. J. And BROWN, W. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, p.159-178, Autumn 1968.
- BEAVER, W. H., The information content of earnings announcements empirical research in accounting. **Journal of Accounting Research**, v. 6, p. 67-92, 1968.
- BEUREN, I. M., **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

- BRITO, N. R. O., Eficiência informacional fraca de mercados de capitais sob condições de inflação. **Revista Brasileira do Mercado de Capitais**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 10, p. 63-85, jan.-abr. 1978.
- BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 8, n. 3, p. 205-258, Set. 1980.
- 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, 2º trim. 1998.
- 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. 2003a.
- _____. Estudo de Eventos: Teoria e Operacionalização, **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 3, jul/set 2003b.
- CAMARGOS, M. A., ROMERO, J. A. R., Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro a eventos corporativos: teste adjunto da hipótese de eficiência do mercado. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 57-74, jul./set. 2006.
- CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; MACKINLAY, A. C. **The econometrics of financial markets**. 2th ed. New Jersey: Princeton University Press, 1997.
- CONTADOR, C. R. Uma análise espectral dos movimentos da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Mercado de Capitais**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, jan./abr. 1975.
- DAMODARAN, A., **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para determinação do valor de qualquer ativo**. São Paulo: Qualitmark, 2001.
- FAMA, E. F., Efficient Capital Markets: A review of theory and empirical work, **The Journal of Finance**, New York, v. 25, n. 02, p. 383-417, maio 1970.
- _____. The behavior of stock market prices. **The Journal of Business**, Chicago, v. 38, n. 1, p. 34-105, Jan. 1965.
- FRENCH, K.R.; ROLL, R. Stock return variances: the arrival of information and the reaction of traders. **Journal of Financial Economics**, v. 17, n. 1, p. 5-26, set. 1986.
- GIL, A. C., **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GUJARATI, Damodar. **Econometria básica**. Tradução 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1999.
- IUDÍCIBUS, S., LOPES, A. B., **Teoria Avançada da Contabilidade**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- KLOECKNER, G. O. Estudos de evento: a análise de um método. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., **Anais...** João Pessoa: ANPAD, set. 1995. p. 261-270.
- LIMA, J. B. N., **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil**. 2010. 244 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- LOPES, A. B. **A informação contábil e o mercado de capitais**. 1. ed. São Paulo: Thomson/Pioneira, 2002.
- MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M., **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo, 2009.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. Trad. Laura Bocco. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MARQUES et al. O impacto dos fatos relevantes no mercado de capitais: um estudo dos fatos publicados pelas empresas participantes do novo mercado do segmento Bovespa. **Sociedade**,

Contabilidade e Gestão, Rio de Janeiro, v. 5, n. Especial, p. 84-100, 2010.

MARQUES, Vagner A.; COLAUTO, Romualdo D. Influência do discurso otimista do relatório de administração no valor de mercado de companhias brasileiras. **Revista Contabilidade e Controladoria**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 102-139, 2010.

MENEZES J. C. F. **Mercado acionário brasileiro: a evolução recente e sua eficiência informacional fraca**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Instituto COPPEAD/UFRJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 1981.

SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C. Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In: ENANPAD, XXVI, Salvador. **Anais...** Salvador, ANPAD, 2002.

NAKAMURA, W. T., Estudo empírico sobre a eficiência da carteira teórica do Índice Bovespa. **Revista de Administração Mackenzie**. Ano 1, n. 1, p. 67-81, 2000.

SOUZA, L. C., **Conteúdo informacional dos fatos relevantes: uma análise do comportamento do valor da empresa ante a divulgação dos fatos relevantes**. 2006. 93f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)-Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória.

RICHARDSON, R. J., **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TAKAMATSU, R. T., LAMOUNIER, W. M., COLAUTO, R. D., Impactos na divulgação de prejuízos nos retornos de ações de companhias participantes da Bovespa. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 4, n. 1, p. 46-63, jan./mar. 2008.

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

YAMAMOTO, M. M., SALOTTI, B. M., **Informação contábil: estudos sobre a sua divulgação no mercado de capitais**. São Paulo: Atlas, 2006.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Endereço dos Autores:

Av. Dom José Gaspar, 500
Coração Eucarístico
Belo Horizonte – MG – Brasil
30.535-901