
**IMPACTOS DA DIVULGAÇÃO DE PREJUÍZOS NOS RETORNOS DE AÇÕES DE
COMPANHIAS PARTICIPANTES DO IBOVESPA***

**IMPACTS ON THE DISCLOSURE OF LOSSES ON STOCK RETURNS OF COMPANIES
LISTED ON IBOVESPA**

Renata Turola Takamatsu

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Minas Gerais
Pesquisadora do CEPCON e do Laboratório de Finanças da FACE / UFMG

Endereço: Rua Curitiba 832 - Sala 703 - Centro
CEP 30170-120 - Belo Horizonte/MG - Brasil

E-mail: retakamatsu@face.ufmg.br

Telefone: (31) 3279-9058

Wagner Moura Lamounier

Doutor em Economia pela Universidade Federal de Viçosa
Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis
e do Programa de Pós-Graduação em Administração da FACE/UFMG

Endereço: Rua Curitiba 832 - Sala 703 - Centro
CEP 30170-120 - Belo Horizonte/MG - Brasil

E-mail: wagner@face.ufmg.br

Telefone: (31) 3279-9058

Romualdo Douglas Colauto

Doutor em Engenharia de Produção pela EPS/UFSC
Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis
da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Endereço: Rua Curitiba 832 - Sala 703 - Centro
CEP 30170-120 - Belo Horizonte/MG - Brasil

E-mail: rdcolauto@face.ufmg.br

Telefone: (31) 3279-9056

RESUMO

A partir do crescimento recente da abordagem positiva da teoria da contabilidade, tem-se verificado a crescente necessidade de testes empíricos para a validação das práticas contábeis. Nesse contexto, um ramo de pesquisas empíricas, que tem se destacado, visa investigar a influência da informação contábil no mercado de capitais. O modo como o mercado reage a informações específicas presentes nas demonstrações financeiras auxilia na análise da utilidade dos principais instrumentos de comunicação da contabilidade. Dentre as informações específicas, o resultado do exercício destaca-se como uma das mais relevantes, apontando (no caso de lucro) a capacidade de crescimento e o potencial de criação de valor econômico da firma e vice-versa. Nesse sentido, buscou-se, na presente pesquisa, identificar a reação do mercado de capitais frente a anúncios de prejuízos apresentados pelas empresas de capital aberto. O estudo em questão foi analisado a partir da metodologia do estudo de eventos, que

* Artigo recebido em 15.06.2007. Revisado por pares em 04.12.2007. Reformulado em 21.01.2008. Recomendado em 23.01.2008 por Ilse Maria Beuren (Editora). Organização responsável pelo periódico: FURB.

possibilita a investigação dos impactos da informação pública no mercado acionário. Os resultados demonstraram que o anúncio de prejuízos via Demonstração de Resultados do Exercício apresentou-se como uma informação contábil relevante, que gerou reações negativas no mercado de capitais, como a queda nos preços e retornos das ações da maioria das empresas da amostra analisada na pesquisa nos dias seguintes ao anúncio. Verificou-se ainda a eficiência da forma semiforte para o mercado de ações brasileiro em relação a essa informação, uma vez que os retornos anormais tenderam a desaparecer após dois dias de negociação após o evento.

Palavras-chaves: Retornos anormais. Prejuízos. Estudo de eventos. Qualidade da informação contábil.

ABSTRACT

The recent growth of the positive approach to accounting theory highlighted the need for empirical tests for validation of accounting practices. In this context, that of an area of empirical research that has become influential, the objective of the current work was to investigate the influence of accounting information in the stock market. The way the market reacts to the specific information in the current financial statements supports analysis of the utility of the principal accounting communication instruments. Among the specific information, earnings are shown to be one of the most important, describing the growth capacity and potential of the firm to create value. In this way, the present works sought to identify the reactions of the stock market, in light of the announcement of unfavorable results (loss) presented by publicly traded companies. The study discussed was analyzed using the event-study methodology which investigates the impact of public information impact on the capital market. The results demonstrated that disclosure of losses was presented as important accounting information, one that generated negative reactions in the stock market as prices and returns fall in most stocks from the sample analyzed in the research. Evidence was also found of the semi-strong efficiency of the Brazilian stock market in relation to that information, since abnormal returns seemed to disappear after two trading days subsequent to disclosure.

Keywords: Abnormal returns. Loss. Event studies. Quality of accounting information.

1 INTRODUÇÃO

Na estrutura básica da prática da contabilidade, estão os processos de classificação, registro e síntese dos eventos econômicos, comunicados por meio de demonstrações contábeis, de forma a possibilitar a melhor compreensão dos fatos ocorridos nas entidades. Nesse processo, a informação configura-se como o componente básico das decisões, e a contabilidade assume a posição de um sistema de informações especializado, de base financeira, que possibilita aos usuários alocações dos recursos sob sua responsabilidade. Isso impõe 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.

O desenvolvimento da abordagem positiva da teoria da contabilidade, com trabalhos como os de Ball e Brown (1968) e Watts e Zimmerman (1986), tem levado os pesquisadores a questionar a real utilidade dos métodos contábeis vigentes e das informações evidenciadas pelas demonstrações financeiras, destacando a necessidade de testá-los por meio de avaliações empíricas de sua eficiência e utilidade. Conseqüentemente, a contabilidade passa a investigar

o porquê da utilização de um determinado método e não qual, entre vários, é o melhor. Ou seja, migra-se de uma abordagem normativa para uma abordagem positiva da contabilidade.

Conforme Lopes (2002), a utilidade da informação está ligada a fatores como o tipo de decisão a ser tomada e a atitude do investidor em relação ao risco, dentre outras características do processo de decisão. De acordo com a *American Accounting Association-AAA* (1957, p.1), a “função principal da contabilidade é acumular e comunicar informações essenciais à compreensão das atividades de um empreendimento”. Os objetivos da contabilidade propostos pela AAA(1957) são considerados por Most (1977) como revestidos de praticidade e abrangência. Na perspectiva do usuário interno, objetiva prestar informações para atender às necessidades de planejamento, execução e controle. Para o usuário externo, gerar informações com a finalidade para auxiliar os investidores, credores e outros usuários na tomada racional de decisões quanto aos investimentos, créditos e outras semelhantes.

Mendes (2003) afirma que o principal objetivo da informação contábil é possibilitar que seus usuários tomem decisões ótimas. As informações contidas nas demonstrações financeiras, em especial no Balanço Patrimonial e na Demonstração de Resultado do Exercício, podem ser consideradas fontes significativas para o processo de avaliação das empresas e títulos. De forma sintetizada, a essência da informação está na redução das incertezas e dos riscos. Esta premissa guarda estreita relação com a capacidade de compreensão daquilo que se pretende transmitir.

Pode-se argumentar que a melhor compreensibilidade das informações depende também de outros atributos qualitativos, como a pontualidade, uniformidade e adequação dos dados aos modelos decisórios. Caso a informação transmitida seja incompreensível, todo o esforço para produzi-la torna-se inválido. Em tal circunstância, os dados não chegam ao *status* de informações, pois acabam por se tornar um conjunto de números desprovidos de valor semântico. De fato, a relevância e a confiabilidade são características primordiais da contabilidade. Portanto, torna-se primordial determinar em que extensão a informação contábil é utilizada e como essa altera a visão dos investidores frente à empresa e suas perspectivas de crescimento.

No processo de decisão, os investidores utilizam várias informações econômicas para determinar a alocação de seus investimentos. Sob a ótica fundamentalista das finanças, o conhecimento de especificidades das empresas e do mercado tornaria possível a elevação da eficiência e da rentabilidade das carteiras dos investidores nos mercados financeiros. Nesse sentido, as demonstrações financeiras, ao apresentarem aos usuários externos as situações financeiras, patrimoniais e econômicas da organização de forma fidedigna, configurariam-se em uma importante fonte de informações para esses agentes. Possibilitariam aos investidores, conforme aponta Schiell (1996), realizar avaliações em relação ao retorno esperado de seus aportes de capitais. Caso a informação contábil se apresente como relevante para o mercado e para os usuários aos quais se destina, ela terá solidificado a sua função como instrumento de gestão eficiente para avaliação dos riscos e de potencial de retorno de investimentos.

Nesse contexto, o objetivo da presente pesquisa consiste em analisar o conteúdo informativo das demonstrações financeiras geradas pela contabilidade no mercado de capitais brasileiro. Especificamente, pretende-se analisar como o mercado reage a uma informação específica que pode estar presente na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) de uma empresa: o prejuízo. Ou seja, por meio de um estudo de eventos, pretende-se avaliar o comportamento dos preços das ações e dos seus respectivos retornos no mercado, frente às divulgações de prejuízos por parte das empresas de capital aberto no Brasil. Além disso, caso essa informação seja considerada relevante, pretende-se testar a eficiência do mercado de capitais brasileiro em sua forma semiforte, identificando o tempo necessário pelo mercado para absorção das informações sobre prejuízos apresentados pelas empresas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Camargos e Barbosa (2003a), a eficiência de um mercado de capitais está ligada ao modo com que o mercado incorpora as informações disponíveis, não devendo ser confundida com a eficiência da economia que designa o melhor modo de alocação de recursos. Os testes de eficiência informacional normalmente não levam em consideração se a informação foi corretamente absorvida, mas sim a velocidade dessa absorção. Essa eficiência pode apresentar-se em diferentes graus e a classificação mais contemplada na literatura determina três formas de eficiência: fraca, semiforte e forte.

O mercado é eficiente na sua forma fraca quando refletir apenas o comportamento histórico dos preços. Os retornos esperados são formados a partir de um conjunto de informações disponíveis que estão completamente refletidas nos preços. Na sua forma semiforte, além do comportamento histórico, o comportamento do mercado irá refletir também as informações relevantes disponíveis publicamente, que se tornam conhecidas ao mesmo tempo em que afeta os preços, tais como as informações contábeis contidas nas demonstrações financeiras (FRENCH e ROLL 1986, apud CAMARGOS e BARBOSA 2003a). Na forma forte, o mercado será dito eficiente, quando incorporar as informações privadas relevantes detidas pelos agentes. Ou seja, quando não se pode obter ganhos anormais com o uso de *inside information*.

Segundo Camargos e Barbosa (2003b), a metodologia do Estudo de Eventos é adaptável a diferentes objetivos, eventos e contextos nos quais são utilizados, além de possuir diversas alternativas estatísticas. De maneira geral, a metodologia do Estudo de Eventos permite, partindo-se da hipótese de que os mercados sejam eficientes na sua forma semiforte, mensurar o impacto de eventos específicos no valor da empresa. Nesse sentido, tal metodologia auxilia na avaliação do real conteúdo informativo das demonstrações contábeis.

Brown e Warner (1980) defendem que o Estudo de Eventos pode ser empregado como um instrumento de teste para se mensurar a eficiência do mercado com relação ao evento estudado. O mercado eficiente na sua forma semiforte refletirá imediata e corretamente as informações relevantes disponíveis publicamente para o estabelecimento de preços no mercado de capitais. A rapidez com que um mercado eficiente reage às informações públicas torna impraticável a obtenção de retornos anormais por meio dessas informações. Assim sendo, a presença desse tipo de retorno demonstraria a ineficiência do mercado. Nesse sentido, os testes ligados à metodologia de estudo de eventos analisam o ajustamento do mercado a anúncios públicos, tais como a publicação de demonstrações contábeis e o anúncio de distribuição de dividendos.

De acordo com Rochman e Eid Junior (2006), a técnica de estudo de eventos parte da hipótese que um determinado fato, ou evento, afeta o valor da firma e que esta mudança no valor é refletida através de um retorno anormal nas ações da empresa. Os autores estudaram a se as operações com ações da empresa realizadas por *insiders* com o objetivo de detectar retornos excedentes aos esperados, em função do acesso a informações privilegiadas

Pesquisas como a de Leite e Sanvicente (1990) examinaram se informações específicas, como a mudança do valor patrimonial de 43 empresas da BOVESPA (Bolsa de Valores de São Paulo), possuíam conteúdo informacional para o mercado. O evento analisado especificamente foi a entrega das demonstrações contábeis à BOVESPA. A data zero foi considerada o dia posterior à data em que o Boletim Diário de Informações (BDI) foi entregue. A pesquisa foi realizada utilizando-se o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), com o objetivo de captar os efeitos de variáveis, como lucro por ação, dentre outras presentes nas demonstrações sobre os retornos das ações. Os dados coletados foram referentes às demonstrações de 1987 e 1988. Eles concluíram que a divulgação das demonstrações contábeis pode ser considerada um evento significativo para o mercado. Todavia, também encontraram evidências de antecipações dessas informações por parte de agentes do mercado.

Schiell (1996) analisou o efeito das divulgações trimestrais e anuais no preço de 90 empresas negociadas na BOVESPA. O período dos dados coletados compreendeu janeiro de 1987 a abril de 1995. A partir das análises, concluiu que o evento é capaz de influenciar no processo de formação de preços. O mesmo não pôde ser afirmado em relação à inclusão da divulgação de pareceres técnicos de auditores independentes.

Procianoy e Antunes (2001) investigaram como decisões de investimento, por meio da variação do ativo permanente e do ativo imobilizado, afetam os preços das ações. A data do evento foi considerada a data da entrega das demonstrações à CVM (Comissão de Valores Mobiliários). A janela do evento foi estabelecida em 11 dias, sendo cinco antes e cinco depois da data zero. Encontraram retornos anormais significativos, concentrados principalmente após o evento no segundo, terceiro e quarto dia. Seus resultados evidenciaram uma relação entre as variações dos ativos e a variação do valor do preço das ações. Concluíram que a expectativa de geração futura de fluxos de caixa está diretamente relacionada à reação dos investidores. Caso as perspectivas da variação dos ativos sejam de uma geração negativa dos fluxos futuros, a reação dos investidores será negativa; caso os investimentos gerem expectativas de fluxos de caixas positivos, a reação será positiva.

Sarlo Neto, Galdi e Dalmácio (2006) analisaram o perfil das ações brasileiras que reagem à publicação dos resultados contábeis durante o período de 1995 a 2002. Os autores constataram que as médias dos retornos anormais são sensíveis às características de controle acionário e liquidez das ações. Porém, as evidências encontradas devem ser analisadas com restrições, pois a amostra estudada não atingiu alguns pressupostos exigidos pela técnica estatística utilizada. Sugerem que novas pesquisas sejam feitas para buscar evidências sobre a influência das características dos mercados sobre a reação dos preços à divulgação da informação contábil.

3 METODOLOGIA

Camargos e Barbosa (2003b) afirmam que a metodologia de estudo de eventos por meio de um método de cálculo de retornos normais determina um padrão para a identificação das anormalidades dos retornos dos títulos. Esse padrão estima os retornos dos títulos que seriam esperados caso o evento não houvesse ocorrido. Por meio da diferença entre o retorno fornecido pelo modelo e o retorno real observado no período de análise, pode-se observar se o evento influenciou o comportamento dos retornos das ações.

Conforme Soares et al (2002), uma vez decidida a realização de um estudo de eventos, inicialmente deve-se especificar qual evento será estudado e quando exatamente esse evento ocorrerá. Após esse processo, determina-se a *janela do evento*, representando o período em que os preços dos títulos das empresas serão analisados. O período requer intervalos de tempo considerados relevantes para verificação das alterações. Nesses intervalos, inclui-se também um período anterior com o intuito de observar se houve “vazamento” de informações privilegiadas e um período posterior ao dia do evento, uma vez que as modificações ocasionadas pelo evento podem continuar sendo verificadas nos dias subsequentes no mercado de valores mobiliários.

A definição da janela de evento apresenta um certo grau de subjetividade e arbitrariedade por parte do pesquisador. Essa janela não deve ser muito extensa, para não haver a possibilidade de englobar outros eventos, viesando assim os resultados, nem tão curta a ponto de não ser capaz de captar anormalidades nos preços.

A Figura 1 a seguir ilustra a janela do evento, bem como a *janela de estimação*, que se refere a um período prévio de suposta ausência de efeito do evento sobre os retornos e que é utilizada para se obter “retornos normais” que serão comparados aos “retornos anormais” que poderão ocorrer no período próximo ao evento. Tem-se ainda em alguns estudos o uso de uma *janela de comparação*, utilizada para se testar se o retorno das ações voltará à normalidade

após um determinado período de tempo.

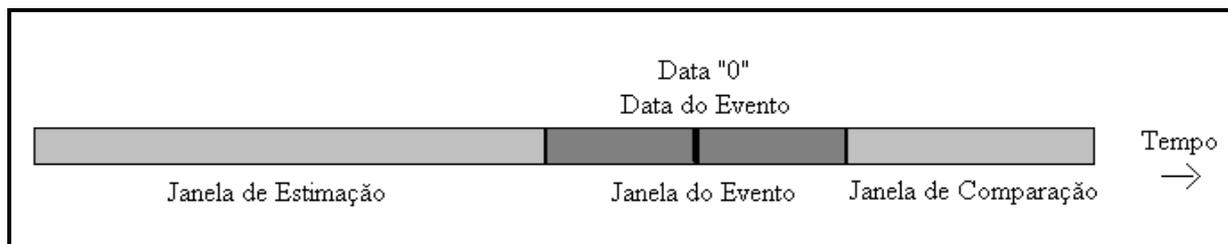


Figura 1 - Linha de tempo de um estudo de eventos

Fonte: adaptado de Soares, Rostagno e Soares (2002 apud CAMARGOS e BARBOSA, 2003b).

A amostra relacionada ao evento na qual irá realizar-se a pesquisa deve ser escolhida de acordo com critérios estabelecidos. A escolha pode estar relacionada a diversos fatores como ramo da atividade, base de dados, empresas afetadas pelo evento, entre outros. Conforme mencionado, a janela de estimação representa o conjunto de dados utilizados para calcular os retornos normais. Retorno normal refere-se ao retorno esperado caso o evento não ocorra. Geralmente utiliza-se o período anterior à janela de evento. A adição ou exclusão de períodos próximos ao evento na janela de estimação pode interferir nos resultados, uma vez que períodos próximos ao do evento podem possuir anormalidades devido ao vazamento de informações privilegiadas.

O retorno anormal será dado pelo retorno real obtido pelo título R_{it} subtraído do retorno normal esperado $E(R_{it})$, dado X_t que é a informação condicionante para o modelo de performance normal. Para se calcular o retorno anormal, portanto, é necessário estimar o retorno normal previamente. Para uma ação i , em uma data t , pode-se definir o *retorno anormal* (AR_{it}) como:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it} / X_t) \quad (1)$$

É importante que, na fase do cálculo dos retornos anormais, defina-se a hipótese nula e a técnica de agregação de retornos anormais de firmas individuais que será empregada. Camargos e Barbosa (2003b) afirmam que as técnicas de agregação temporal dos retornos anormais se tornam necessárias em razão da dificuldade que pode existir em determinar a exata data em que o mercado recebeu as informações do evento. Assim, acumulam-se os retornos anormais nos dias próximos ao evento estudado.

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. Os *retornos anormais acumulados para o título i* , ao longo do tempo, podem ser obtidos pela fórmula:

$$CAR_i(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{it} \quad (2)$$

Onde t_1 e t_2 são os períodos de acumulação dos retornos anormais que se localizam nos limites superior e inferior da janela do evento. Para analisar o efeito geral agregado do evento para todos os títulos individuais analisados, pode-se obter uma *média dos retornos anormais acumulados dos títulos*. O seu cálculo para uma amostra com N observações será dado pela seguinte fórmula:

$$\overline{CAR}(t_1, t_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n CAR_i(t_1, t_2) \quad (3)$$

O cálculo dos retornos das ações pode ser obtido por meio de duas formas de capitalização: (1) forma discreta e (2) logarítmica. Na forma discreta, considera-se que as

informações chegam ao mercado em momentos distintos. O cálculo desses retornos será obtido a partir da aplicação da seguinte fórmula:

$$r = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1 \quad (4)$$

Sendo P_t e P_{t-1} , os preços da ação em t e em $t-1$, respectivamente. Considerando que o preço de uma ação não será negativo, os retornos das ações atingirão valor negativo somente quando o preço da ação no período $t-1$ (P_{t-1}) for maior que o preço dessa mesma ação no período t (P_t). Nesse caso, os retornos permanecerão entre o intervalo de valores entre -1 e 0. Todavia, quando P_t superar P_{t-1} , os resultados poderão apresentar infinitos valores positivos, provocando uma distribuição assimétrica. Graficamente, tem-se a representação dos retornos na forma discreta apresentada na Figura 2.

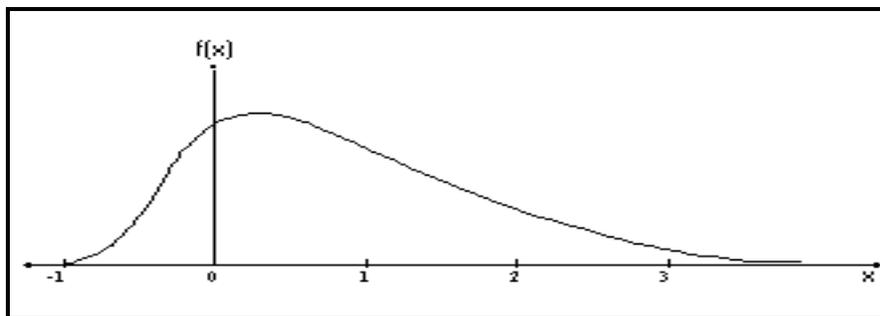


Figura 2 - Distribuição Assimétrica dos Retornos Discretos

Fonte: adaptado de Soares, Rostagno e Soares (2002 apud CAMARGOS e BARBOSA, 2003b).

Na forma logarítmica, considera-se que a chegada de informação ao mercado ocorre de modo contínuo, sem intervalos de tempo. O cálculo dos retornos será dado então por:

$$r = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad \text{ou} \quad r = \ln P_t - \ln P_{t-1} \quad (5)$$

Sendo P_t e P_{t-1} , preços da ação em t e em $t-1$, respectivamente. Na Figura 3, representa-se a distribuição logarítmica dos retornos, onde $f(x)$ é a probabilidade e x é o retorno. O modelo logarítmico, por ser simétrico, é geralmente considerado como mais indicado para análises empíricas e testes estatísticos, uma vez que se aproxima da distribuição normal. Tal distribuição é exigida nos testes estatísticos paramétricos, da maioria dos modelos econométricos que envolvem os retornos.

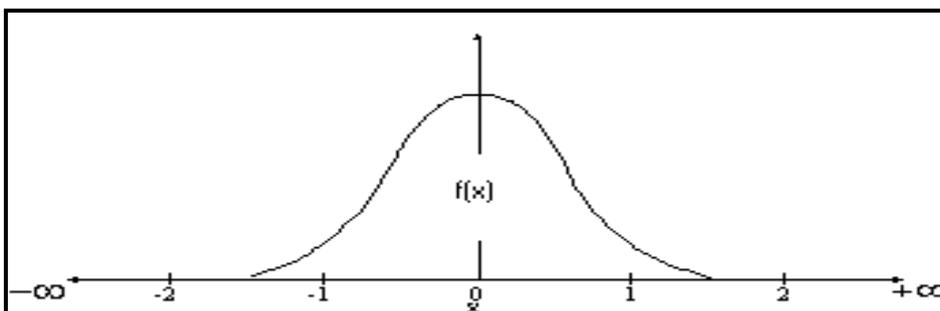


Figura 3 - Distribuição logarítmica dos retornos

Fonte: adaptado de Soares, Rostagno e Soares (2002 apud CAMARGOS e BARBOSA, 2003b).

Maynes e Rumsey apud Barbosa e Camargos (2003b), com o objetivo de solucionar possíveis problemas de negociações não frequentes com títulos de baixa liquidez,

recomendam a utilização do processo *trade-to-trade*. O processo desconsidera dias que não sejam úteis (sem negociação). De acordo com Vieira e Procianny (1998), a taxa de retorno de cada empresa J para o dia t , após um intervalo i decorrido desde a última negociação, calculada de acordo com o procedimento *trade-to-trade* poderá ser assim obtido:

$$R_{j,it} = \ln\left(\frac{P_{jt}}{P_{j(t-i)}}\right) \quad (6)$$

Usualmente os modelos de determinação de retornos normais são divididos em duas subcategorias: (1) modelos estatísticos e (2) modelos econômicos. Os modelos estatísticos obedecem a pressupostos estatísticos, enquanto os modelos econômicos seguem, além de pressupostos estatísticos, algumas restrições impostas pela teoria econômica.

Soares, Rostagno e Soares (2002), fundamentando-se no estudo realizado por Kloeckner (1995), testaram a capacidade de detecção de anormalidades entre diversos modelos existentes para o mercado brasileiro. Por meio desse estudo, os autores concluíram que seria indiferente a escolha entre os modelos de determinação de retornos normais, destacando um desempenho ligeiramente superior do *Modelo Ajustado ao Risco e ao Mercado* em relação aos demais.

O Modelo Ajustado ao Risco e ao Mercado, por se tratar de um modelo estatístico, assume os pressupostos de que os retornos dos ativos são independentes e identicamente distribuídos ao longo do tempo. Tal modelo admite que os retornos anormais das ações sejam observados pela divergência dos retornos individuais (R_{it}) efetivamente ocorridos em relação ao retorno do *portfólio* do mercado (R_{mt}), calculados por um modelo de fator simples. Os coeficientes do modelo (α_i e β_i) são estimados a partir do método dos mínimos quadrados. Assim, os retornos normais seriam obtidos pela seguinte fórmula:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Por outro lado, o cálculo dos retornos anormais será dado por:

$$AR_{it} = \varepsilon_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt} \quad (8)$$

Para se testar a significância estatística das anormalidades dos retornos detectadas pós-evento, adotou-se no presente artigo o Teste-t de variância combinada para a diferença de médias. De acordo com Levine (2000), tal teste pressupõe variâncias equivalentes para as duas amostras e busca determinar se as médias dessas amostras são significativamente diferentes entre si. Todavia, para validar o pressuposto de variâncias iguais entre as amostras, inerente ao Teste-t adotado, deve-se realizar previamente o Teste-F para igualdade das variâncias. A estatística do teste-F é dada pelo quociente entre as variâncias estimada para o grupo 1 dividida pela variância estimada para grupo 2. Formalmente tem-se:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad (9)$$

Onde:

$$H_0: \sigma_1 = \sigma_2 \quad \text{Vs.} \quad H_1: \sigma_1 \neq \sigma_2$$

Caso a hipótese nula de igualdade das variâncias não seja rejeitada, pode-se utilizar a estatística do Teste-t de Variância Combinada para determinar se a média entre as duas amostras são significativamente diferentes entre si. Tal teste é dado por:

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad (10)$$

Onde:

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)} \quad (11)$$

E:

S_p^2 = variância combinada (período pré e pós evento);

μ_1 = média aritmética da população 1 (período pré evento);

\bar{X}_1 = média aritmética da amostra retirada da população 1 (período pré evento);

S_1^2 = variância da amostra retirada da população 1 (período pré evento);

n_1 = tamanho da amostra retirada da população 1 (período pré evento);

μ_2 = média aritmética da população 2 (período pós evento);

\bar{X}_2 = média aritmética da amostra retirada da população 2 (período pós evento);

S_2^2 = variância da amostra retirada da população 2 (período pós evento);

n_2 = tamanho da amostra retirada da população 2 (período pós evento).

Assim, caso a estatística t de teste encontrada seja significativa ao nível de significância de 10%, adotado na presente pesquisa, poderá se concluir pela relevância dos retornos anormais após o evento, em relação aos retornos apresentados previamente. Nesse sentido, espera-se que, caso o evento prejuízo divulgado na DRE seja uma informação contábil relevante e não antecipada pelos agentes, os retornos anormais das ações das empresas que apresentaram prejuízos caiam nos pregões seguintes à data do evento.

Além do mencionado anteriormente, caso o mercado seja eficiente na forma semiforte, espera-se que ele incorpore rapidamente as informações divulgadas ao público, eliminando a possibilidade de ganhos sistemáticos com o uso desse tipo de informação por um período longo. Assim, poderá ser avaliada a eficiência informacional do mercado de ações brasileiro, observando-se o período de tempo que os retornos anormais (caso sejam significativos) levam para voltar a uma situação de normalidade (média nula), após o evento.

4 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA SELECIONADA E DATA DOS ANÚNCIOS DOS EVENTOS

O índice Ibovespa retrata o comportamento dos principais papéis negociados na BOVESPA e tem como uma de suas finalidades básicas servir como indicador médio do comportamento do mercado. Em termos de liquidez, as ações integrantes da carteira teórica do Índice Ibovespa correspondem a mais de 80% do número de negócios e do volume financeiro verificado no mercado à vista. Nesse sentido, entende-se que as ações que compõem o Ibovespa correspondem a uma amostra representativa do mercado de capitais brasileiro.

Desse modo, o presente estudo considerou para análise as ações de empresas que apresentaram prejuízos e que tenham apresentado liquidez no período, indicada pela participação no Ibovespa. Assim, a amostra foi formada por 40 eventos (apresentação de prejuízos), de 22 companhias de capital aberto, conforme demonstrado no Quadro 1.

As demonstrações financeiras analisadas foram aquelas referentes aos exercícios de 2000 a 2004. Tal seleção justifica-se pelo propósito de realizar análises de períodos mais recentes, refletindo de forma mais fidedigna a realidade e o estágio atual de desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro.

Empresas	Data de divulgação	Empresas	Data de divulgação
ACESITA	22/3/2001	LIGHT	26/3/2003
CESP	22/3/2001	NET	29/3/2003
LIGHT	22/3/2001	SABESP	19/3/2003
NET	06/3/2001	SID NACIONAL	26/3/2003
TELE LEST CL	05/2/2001	TELE LEST CL	17/2/2003
ACESITA	09/8/2002*	TELEMAR	21/3/2003
CESP	22/6/2002	TELE LEST CL	17/2/2003
LIGHT	16/4/2002	TELESP CL PA	18/2/2003
NET	29/7/2002*	TRACTEBEL	14/3/2003
TELESP CL PA	11/3/2002	USIMINAS	28/3/2003
ACESITA	25/3/2003	BRASIL TELEC	19/3/2004
BRASKEM	10/3/2003	LIGHT	11/3/2004
CELESC	14/4/2003	NET	20/4/2004
CEMIG	22/4/2003	TELE LEST CL	29/4/2004
COPEL	25/4/2003	TELESP CL PA	17/2/2004
ELETROPAULO	26/3/2003	CESP	26/3/2003
EMBRTTEL PAR	17/3/2003	EMBRTTEL PAR	23/3/2005
IPIRANGA PET	31/3/2003	LIGHT	18/4/2005
ITAUBANCO	30/9/2003*	NET	23/3/2005
KLABIN	25/2/2003	TELESP CL PA	21/2/2005

Quadro 1 - Empresas da amostra e data da divulgação das demonstrações com prejuízos

Fonte: dados da pesquisa.

* Data da última reapresentação das demonstrações financeiras padronizadas à CVM.

Ressalta-se que as empresas selecionadas para a análise foram as que apresentaram prejuízos entre 2000 e 2004, mas que participavam do Ibovespa no primeiro semestre de 2005. Dessa forma, as empresas selecionadas que apresentaram prejuízos podem diferir das que compõe atualmente o índice, uma vez que a carteira teórica do índice sofre sucessivas alterações ao longo do tempo.

A janela de estimação foi composta utilizando o procedimento *trade-to-trade* com 50 dias de negociação na Bovespa. A janela do evento foi formada por onze dias, sendo cinco dias anteriores e cinco posteriores ao evento. Para cálculo dos retornos das ações, utilizou-se a fórmula logarítmica devido às suas vantagens em relação à forma discreta.

5 ANÁLISE INFERENCIAL DOS RESULTADOS

A partir do modelo ajustado ao risco e ao mercado como metodologia para cálculo dos retornos anormais, foram realizadas regressões por meio do método dos mínimos quadrados ordinários para os dados do período da janela de estimação. Dada a sua representatividade para o mercado de ações brasileiro, tomou-se como variável explicativa para o retorno dos títulos, os retornos do Ibovespa. Nessa fase do cálculo, duas empresas apresentaram coeficiente angular β não significativo estatisticamente e foram excluídas da amostra. Na Tabela 2, apresentam-se os parâmetros do modelo de mercado das equações estimadas para a amostra analisada.

Tabela 2 - Parâmetros das regressões para cálculo dos retornos normais

Empresa	$\hat{\beta}$	Valor de Probabilidade	$\hat{\alpha}$	Valor de Probabilidade	R^2
ACESITA2000	1,1268	0,0000	-0,0008	0,7711	0,5981
ACESITA2001	0,6898	0,0001	0,002	0,5888	0,2864
ACESITA2002	0,9349	0,0000	0,0041	0,2532	0,3285
BRASILEL2003	0,8271	0,0000	0,0008	0,7469	0,5917
BRASKEM2002	1,3984	0,0000	-0,0039	0,3357	0,431
CELESC2002	0,6906	0,0001	-0,0031	0,2735	0,2888
CEMIG2002	1,2365	0,0000	-0,0016	0,6488	0,4515
CESP2000	1,1237	0,0000	0,0057	0,0839	0,4844
CESP2001	1,2731	0,0000	0,0024	0,4221	0,5291
CESP2002	1,4296	0,0000	-0,0001	0,9776	0,4546
COPEL2002	1,1563	0,0000	0,0022	0,4097	0,5652
ELETROPAULO2002	-0,143	0,6555	-0,0031	0,5912	0,0042
EMBRATEL2002	2,2475	0,0000	-0,0004	0,9406	0,5447
EMBRATEL2004	1,7087	0,0000	-0,004	0,2594	0,5623
IPIRANGA2002	0,6378	0,0023	-0,004	0,2602	0,1775
ITAUBANCO2002	0,655	0,0012	0,0003	0,9168	0,1992
KLABIN2002	0,7385	0,0000	0,0019	0,4924	0,317
LIGHT2000	1,0886	0,0000	-0,0028	0,4651	0,3945
LIGHT2001	0,5731	0,0143	-0,0046	0,2368	0,1186
LIGHT2002	0,9872	0,0011	-0,0114	0,0308	0,2016
LIGHT2003	1,1405	0,0000	-0,0081	0,1051	0,3529
LIGHT2004	1,0069	0,0000	-0,003	0,3032	0,3985
NET2000	1,5272	0,0000	-0,0057	0,0251	0,7612
NET2001	1,69	0,0002	-0,0077	0,3799	0,2526
NET2002	1,8297	0,0000	-0,0087	0,0243	0,615
NET2003	1,1907	0,0001	-0,0003	0,9587	0,2676
NET2004	1,2744	0,0002	0,0048	0,3486	0,2594
SABESP2002	0,9553	0,0000	-0,0013	0,6719	0,3847
SIDNACIONAL2002	0,3571	0,0741	0,0036	0,3244	0,0649
TELELEST2000	0,0895	0,7364	0,0008	0,8901	0,0024
TELELESTE2002	1,1997	0,0001	-0,0011	0,8201	0,2854
TELELESTE2003	0,803	0,0001	-0,0038	0,3530	0,2836
TELELESTE2004	0,9141	0,0002	-0,0071	0,0280	0,257
TELEMAR2002	1,2671	0,0000	0,0004	0,7922	0,818
TELESP2003	1,3301	0,0000	0,0029	0,4990	0,4358
TELESPCEL2001	1,1659	0,0000	-0,0022	0,3304	0,6705
TELESPCEL2002	1,5211	0,0000	-0,0036	0,3527	0,4887
TELESPCL2004	1,2641	0,0000	-0,0003	0,8969	0,4951
TRACBEL2002	0,6213	0,0027	-0,0026	0,4582	0,1729
USIMINAS2002	0,678	0,0001	0,002	0,4598	0,2865

Fonte: resultados da pesquisa

Conforme pode-se observar, as empresas que não apresentaram o coeficiente β significativo foram a Eletropaulo Metropolitana e Tele Leste Celular, nos anos de 2002 e 2000, respectivamente, ao nível de significância de dez por cento. Apenas quatro equações apresentaram interceptos verticais significativos (ao nível de confiança de 10%). Todavia, os coeficientes lineares, por mostrarem valores baixos, pouco interferem nos resultados. Por conseguinte, optou-se por permanecer com tais coeficientes na equação de retorno normal com objetivo de manter os cálculos fiéis ao modelo teórico ajustado ao risco e ao mercado.

Analisou-se se o evento prejuízo no exercício não surtiria impacto nos preços e retornos das empresas. Assim sendo, a *hipótese nula* estabelecida e testada foi a de que esse tipo de evento não teria impactos na percepção dos investidores quanto à empresa em questão e, se esse fosse o caso, não teriam motivos para adaptar suas decisões de investimento e composição dos seus *portfólios* quando da divulgação desse tipo de informação apresentada pela contabilidade das empresas.

Observando-se o comportamento dos preços e dos retornos das ações das empresas que apresentaram prejuízos, verificou-se uma queda no nível geral no primeiro e segundo dia subsequente ao anúncio do evento. Todavia, para testar a real significância dessa queda em relação ao comportamento apresentado antes do evento, analisou-se a diferença das médias dos retornos nesses períodos.

Inicialmente os retornos da janela de estimação foram comparados com os retornos anormais dos primeiros 2 (dois) dias subsequentes ao evento. Os resultados obtidos para o Teste-F sinalizaram que se poderia utilizar o Teste-t de Variância Combinada para análise da diferença de médias. Para que a hipótese nula, de variâncias equivalentes fosse rejeitada, a estatística do teste deveria apresentar um valor superior ao F crítico, o que não ocorreu, conforme Tabela 3.

Assim como no Teste-F, para a hipótese nula de igualdade de médias não ser rejeitada no Teste-t, o valor calculado da estatística *t* deverá estar situado entre os valores tabelados ao nível de significância adotado (*t* -*críticos*). Conforme pode-se observar, a estatística do teste (no valor 1,981) superou o *t crítico bi-caudal* de $|1,676|$, o que implica a conclusão de que a média dos retornos antes e pós eventos são significativamente diferentes.

O procedimento foi realizado novamente, só que dessa vez, com o intuito de comparar os retornos da janela de estimação com os retornos anormais dos 5 (cinco) dias subsequentes ao evento. Os resultados do Teste-F apontaram novamente a igualdade da variância das duas amostras sugerindo a possibilidade do emprego do Teste-t Pressupondo Variâncias Iguais. Todavia, dessa vez não foi possível detectar médias distintas para os retornos anormais dos dois períodos, uma vez que o valor da estatística *t* enquadrou-se na região de não rejeição da hipótese nula de igualdade entre as médias. Esses resultados são observados na Tabela 3.

Tabela 3 - Teste-F e Teste-t para a amostra total

Testes estatísticos / Período		2 dias subsequentes	5 dias subsequentes
<i>Teste-F para igualdade de variâncias</i>	<i>F calculado</i>	3,148	0,456
	<i>F crítico uni-caudal</i>	62,675	0,485
<i>Teste-t presumindo variâncias equivalentes</i>	<i>t calculado</i>	1,981	0,199
	<i>t crítico bi-caudal</i>	1,676	1,674

Fonte: resultados da pesquisa

Os resultados encontrados dão suporte à hipótese de eficiência semiforte adotada no presente artigo. Verificou-se que o mercado alterou seu comportamento após acessar às informações disponibilizadas nas demonstrações financeiras, que indicavam prejuízo por parte das firmas analisadas. Porém, logo após absorver tais informações retornou à “normalidade”, conforme apontado pelo valor da estatística do Teste-t quando se ampliou o período de análise do evento.

Para melhor ilustrar os resultados encontrados, pode-se observar graficamente na Figura 4 que os retornos anormais médios não acumulados das ações (não explicados pelo mercado) sofreram uma queda após o momento zero do anúncio do evento, para a maioria das empresas.

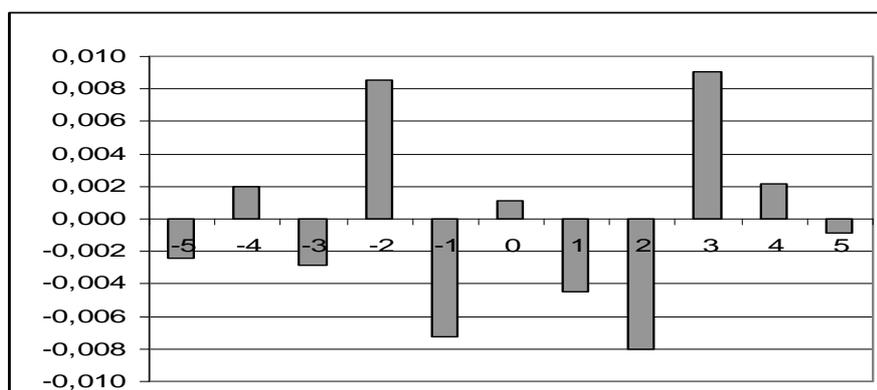


Figura 4 - Retornos anormais médios

Fonte: resultados da pesquisa.

Ao analisar a média dos retornos anormais não acumulados das empresas, foi possível perceber que, em geral, o evento prejuízo apresentou-se como uma informação significativa para o mercado, provocando queda imediata nos retornos das ações das empresas nos dois dias subsequentes ao evento. Percebe-se também uma recuperação no nível desses retornos a partir do terceiro dia após o evento.

Acumulando-se os retornos anormais, verifica-se a reação negativa do mercado à divulgação de prejuízos de uma forma mais clara. Conforme se pode perceber a partir da Figura 5, verificou-se uma forte queda nos retornos médios acumulados no período de dois dias após o evento. Todavia ocorreu uma reversão a valores próximos de zero a partir do terceiro dia de pregão pós divulgação do prejuízo.

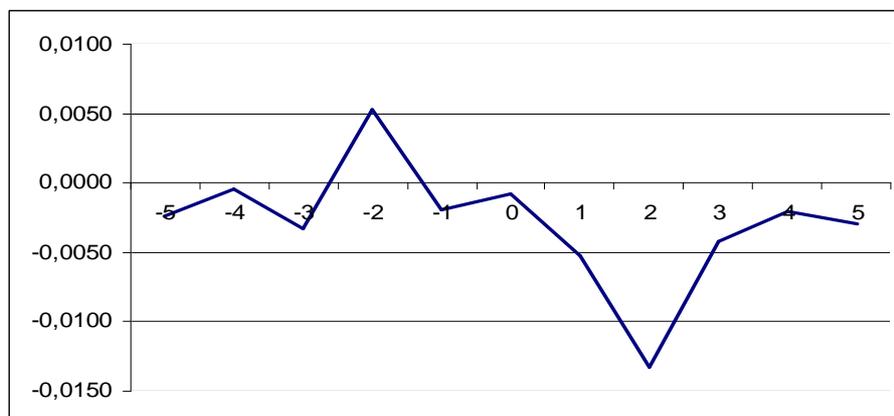


Figura 5 - Retornos anormais acumulados médios

Fonte: resultados da pesquisa.

Na análise dos comportamentos individuais dos resultados das empresas da amostra, detectou-se três tipos de comportamentos distintos, dando origem a três subamostras. A primeira delas, considerada mais representativa, foi composta por vinte e três das trinta e oito empresas. Conforme se demonstra na Figura 6, para os retornos dessas empresas, verificou-se o comportamento padrão esperado. Isto é, a partir do dia do anúncio do prejuízo, observou-se uma queda acentuada no nível dos retornos anormais acumulados.

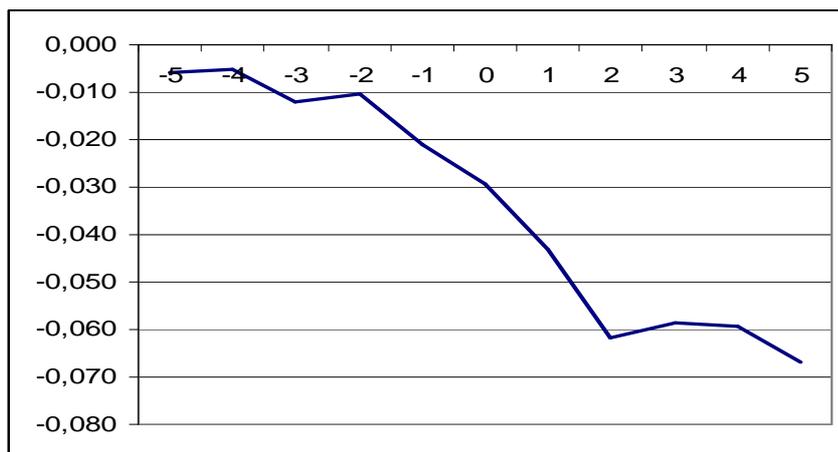


Figura 6 - Retornos anormais acumulados médios (subamostra 1)

Fonte: resultados da pesquisa.

De maneira geral, essa queda ocorreu após um período de crescimento dos retornos até a data do evento, ou mesmo, acentuando uma queda que já estava presente nos retornos. O gráfico para a subamostra 1 elucida que para essas empresas ocorreu uma queda significativa dos retornos das ações após o anúncio de prejuízos.

No segundo subgrupo, composto por treze das trinta e oito empresas da amostra, detectou-se um comportamento contrário ao que, a princípio, poderia-se esperar. Verificaram-se, conforme apresentado na Figura 7, um aumento dos retornos das ações após o anúncio do prejuízo ou uma suavização da queda que já vinha ocorrendo nos dias anteriores ao evento.

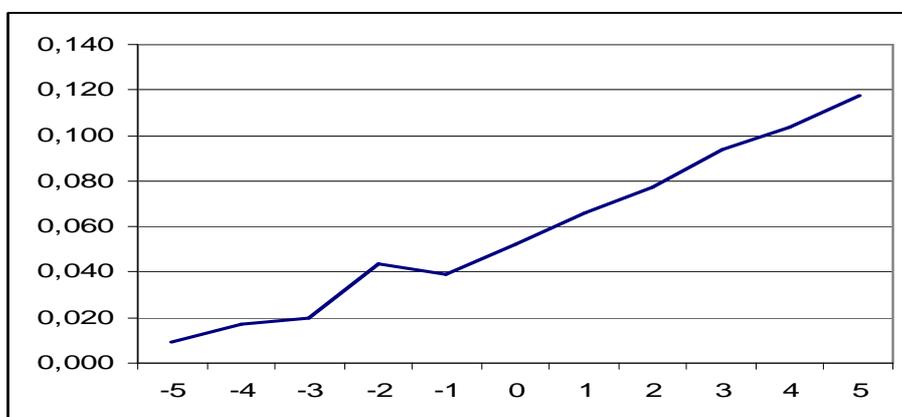


Figura 7 - Retornos anormais acumulados médios (subamostra 2)

Fonte: resultados da pesquisa.

Pode-se supor, como uma explicação para justificar esse comportamento, que devido a um mau desempenho esperado para o exercício (projetado previamente, por exemplo, a partir de demonstrações de resultados trimestrais, ou mesmo por outras projeções pessimistas de analistas e agentes do mercado), os investidores esperassem desempenho inferior ao ocorrido. Assim, uma vez realizados resultados não tão fracos quanto se esperava, verificariam-se reações positivas frente ao anúncio de prejuízos das empresas como os encontrados nesse grupo.

Finalmente, tem-se que, para duas empresas das trinta e oito empresas, não foi possível detectar nenhum tipo de reação significativa no comportamento do mercado frente ao prejuízo evidenciado pelas demonstrações financeiras anuais, permanecendo os retornos na

tendência anterior ao evento ou apresentando um comportamento aleatório, como demonstrado na Figura 8.

O comportamento apresentado pelas empresas da subamostra 3 sugere que a divulgação das demonstrações contábeis anuais não agregou conteúdo informativo aos agentes do mercado. Isto é, pressupõe-se que o mercado já havia, por algum outro mecanismo ou fonte de informação, antecipado e precificado os resultados negativos (prejuízos) que seriam apresentados por esse grupo de empresas.

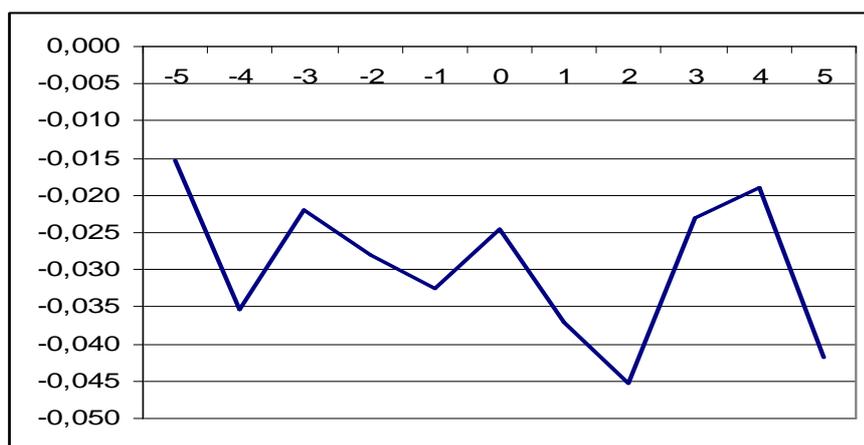


Figura 8 - Retornos anormais acumulados médios (subamostra 3)

Fonte: resultados da pesquisa.

Do mesmo modo pelo qual se testou a significância estatística dos retornos anormais pós-evento da amostra total, aplicou-se o Teste-F para igualdade de variâncias e o Teste-t para diferenças nas médias dos retornos das três subamostras destacadas. Os resultados encontrados estão resumidos na Tabela 4.

Os testes estatísticos realizados confirmaram os resultados obtidos na análise gráfica. Os valores das “estatísticas F”, em relação aos seus respectivos “F críticos”, não rejeitaram a hipótese de variâncias equivalentes em nenhuma das alternativas estabelecidas. Ao comparar os retornos da janela de estimação com os retornos anormais dos dois e cinco dias subsequentes ao evento, observaram-se retornos anormais significativos tanto para a primeira quanto para a segunda sub-amostra.

Tabela 4-Testes estatísticos para as sub-amostras

	F calculado	F crítico uni-caudal	t calculado	t crítico bi-caudal
<i>Sub-amostra 1</i> 2 dias posteriores	4,6780	62,6751	4,0860	1,6759
5 dias posteriores	0,3777	0,4847	2,6887	1,6741
<i>Sub-amostra 2</i> 2 dias posteriores	37,4847	62,6751	-1,7344	1,6759
5 dias posteriores	2,3101	3,7959	-2,8076	1,6741
<i>Sub-amostra 3</i> 2 dias posteriores	13,8979	62,6751	1,2930	1,6759
5 dias posteriores	0,4213	0,4847	0,6210	1,6741

Fonte: resultados da pesquisa.

Na terceira subamostra analisada, os retornos anormais não diferiram significativamente dos retornos anteriores ao evento, corroborando os resultados apresentados anteriormente, os quais afirmavam que, para as empresas dessa subamostra, as demonstrações contábeis não alteraram a visão de seus investidores sobre o desempenho das empresas. Todavia, como essa subamostra é formada por apenas duas das trinta e oito empresas analisadas no presente estudo, pode-se considerar esse resultado como uma exceção ao

comportamento típico verificado, segundo o qual as informações contábeis (no presente caso o prejuízo divulgado nas demonstrações financeiras anuais), de fato terão impactos significativos sobre os preços das ações. Assim, tem-se em última instância, evidências adicionais à literatura pré-existente, da relevância da informação contábil para o usuário externo no mercado de capitais brasileiro.

6 CONCLUSÕES

A contabilidade como fonte de informações busca garantir a qualidade e a utilidade das informações emanadas pelas empresas como suporte ao processo de tomada de decisões, em especial para o mercado de capitais. Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa foi investigar a reação do mercado acionário frente a anúncios de prejuízos de um conjunto de empresas de capital aberto no Brasil. Para tanto, foram coletadas as datas de apresentação das demonstrações contábeis na CVM e as cotações das ações dessas empresas em datas próximas aos eventos. Os dados analisados foram os referentes às demonstrações financeiras padronizadas (particularmente a Demonstração do Resultado do Exercício) referentes aos exercícios de 2000 a 2004. Além disso, foram coletadas informações sobre as cotações e os retornos das ações dessas empresas referentes aos pregões ocorridos nesse período.

Por meio da metodologia de Estudo de Eventos, identificou-se uma reação média negativa do mercado frente ao anúncio de prejuízos conforme a hipótese adotada. A amostra total, quando analisada de forma agregada, apresentou uma queda expressiva para os preços e retornos das ações nos dois dias subsequentes à divulgação de prejuízos pelas empresas. De maneira geral, esses preços e retornos diferiram significativamente daqueles verificados no período prévio ao evento (janela de estimação). Todavia, quando se realizou a comparação da mesma janela de estimação com os cinco dias subsequentes, os retornos anormais não apresentaram-se mais significativos, demonstrando o regresso dos retornos à normalidade do mercado no período.

Analisando-se os dados de forma desagregada, verificou-se que o comportamento apresentado pelas empresas pôde ser subdividido em três grupos distintos em termos das reações do mercado de capitais frente ao anúncio de prejuízos: (1) para a primeira e mais representativa subamostra dos dados, houve uma queda significativa no nível geral dos preços e retornos das ações, indicando que o mercado reagiu às informações negativas presentes nas demonstrações; (2) para a segunda, o mercado reagiu positivamente à informação, sugerindo que os agentes pudessem estar esperando resultados piores para essas empresas. Desse modo, o prejuízo real apresentado pelas empresas pode ter sido inferior ao especulado pelo mercado; e (3) na última subamostra, composta por apenas duas empresas do total de 38 analisadas, o comportamento dos retornos das ações não foi influenciado pela apresentação das demonstrações financeiras, sugerindo que as informações já haviam sido antecipadas pelos agentes e precificadas no valor dos títulos no mercado acionário, o que levou a ausência de anormalidades significativas em seus retornos.

Para futuras pesquisas, sugere-se a aplicação da metodologia aqui adotada a outros eventos contábil-financeiros, que ocorram com certa frequência nos mercados de capitais. Dentre eles, pode-se exemplificar: os anúncios de fusões e/ou aquisições; os anúncios de pagamentos de dividendos e de bonificações; a decisão de adesão a níveis diferenciados de governança corporativa no Novo Mercado da Bovespa: O entendimento dos efeitos desses eventos no mercado financeiro aumentará a gama de informações dos gestores e investidores para controle dos riscos a que estão sujeitos e para seus processos de decisões, bem como permitirá que se tenha evidências adicionais da relevância das informações contábil-financeiras para os agentes nos mercados de capitais.

REFERÊNCIAS

AAA - American Accounting Association. *Accounting and reporting standards for corporate financial statements and preceding statements and supplements*. Florida: American Accounting Association, 1957.

BALL, R.; BROWN, P.; An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 159-178, 1968.

BOVESPA, Bolsa de Valores de São Paulo. *Ibovespa*. São Paulo: 2006. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/Pdf/Indices/IBovespa.pdf>. Acesso em: 5 de junho de 2006.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, Amsterdam: North Holland, v. 8, n. 3, set./ 1980.

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

CAMARGOS, M. A; BARBOSA, F.V; Estudo de eventos: teoria e operacionalização. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo, v. 10, n. 3, jul./ set. 2003b.

LEVINE, D.M BERENSON, M.L. e STEPHAN, D. *Estatística : teoria e aplicações usando microsoft excel em português*. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

LEITE, H.; SANVICENTE, A.Z. Valor patrimonial: usos, abusos e conteúdo informacional. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo: FGV, v. 30, n. 3, jul./ set. 1990.

LOPES, A.B. *A Informação contábil e o mercado de capitais*. São Paulo: Thomson Learning, 2002.

MENDES, P.C.M. *Preços Setoriais x Índice de Preço por Atacado*: possíveis implicações da correção monetária das demonstrações financeiras no período de 1995 a 2001. Brasília. 132p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Brasília 2003. Disponível em: <http://www.unb.br/cca/pos-graduacao/mestrado/dissertacoes/mest_dissert_012.pdf>. Acesso em: 13 maio 2006.

MOST, Kenneth S.; *Accounting theory*. Columbus: Grid, 1977.

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 ENANPAD, XXV, 2001. Campinas. *Anais...* Campinas-SP, ANPAD, 2001. CD-ROM.

ROCHMAN, Ricardo Ratner; EID JUNIOR, William. Insiders conseguem retornos anormais: estudos de eventos sobre as operações de insiders das empresas de governança corporativa diferenciada da bovespa. In: ANPEC, XXXIV, Salvador. *Anais...* Salvador-BA, ANPEC, 2006. CD-ROM.

SARLO NETO, Alfredo; GALDI, Fernando Caio; DALMÁCIO, Flávia Zóboli. Uma pesquisa sobre o perfil das ações brasileiras que reagem a publicação dos resultados

contábeis. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, VI, São Paulo. *Anais...* São Paulo, SP, USP, 2006. CD-ROM.

SCHIEHLL, E. O efeito da divulgação das demonstrações contábeis no mercado de capitais brasileiro: um estudo sobre a variação no preço das ações. In: ENANPAD, XX, Angra dos Reis. *Anais...* Angra dos Reis-RJ, ANPAD, 1996. CD-ROM.

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-BA, ANPAD, 2002. CD-ROM.

VIEIRA, K. M.; PROCIANOY, J. L. Reação do mercado a stock splits e stock dividens: um estudo de evento e um teste para a hipótese de liquidez. In: ENANPAD, XXII, Foz do Iguaçu. *Anais...* Foz do Iguaçu-Pr, ANPAD, 1998. CD-ROM.

WATTS, R.; ZIMMERMAN, J. *Positive accounting theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1986.