

IMPACTO DA EVIDENCIAÇÃO DE *GUIDANCE*: UM ESTUDO DE EVENTO NO MERCADO BRASILEIRO

IMPACT OF GUIDANCE DISCLOSURE: AN EVENT STUDY ON BRAZILIAN MARKET

André Folster¹

Universidade Federal de Santa Catarina
andrefolsterr@gmail.com

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo identificar a existência de retornos anormais no período próximo à divulgação de projeções de resultados futuros. Como amostra foram utilizados os títulos presentes no IBrX100 do ano de 2013 que evidenciaram projeções de resultados futuros, com publicação exclusiva de *guidance*, a qual totalizou 19 títulos. Utilizou-se a metodologia de estudo de evento e a significância foi avaliada através do teste t de Student. Os resultados apontaram significância de retornos anormais nos dias -3 e -2, o que foi determinante para verificar que estatisticamente houve retornos anormais no período anterior. Assim, foi possível aceitar a hipótese da existência de movimentos extraordinários no período próximo a divulgação, e como análise adicional, houve indícios de ocorrência de *insider trading*, já que o período de retornos extraordinários ocorreu em época anterior à data da divulgação. Nesse caminho, foi possível verificar que para o presente estudo a teoria de mercados eficientes descrita por Fama (1970) foi refutada.

Palavra-chave: *Guidance*. Estudo de evento. Projeções de resultados futuros. Evidenciação.

ABSTRACT

This study aimed to identify the existence of abnormal returns in the period close to the disclosure of guidance. As sample were used the shares of São Paulo Stock Exchange of index IBrX100 which showed forecasts, with exclusive publication of guidance for the year 2013 thus were analyzed 19 shares. We used the event study methodology and significance was assessed by t-test. The results showed significant abnormal returns on days -3 and -2 and thus it was possible to verify that there was statistically abnormal returns in the previous period. Thus, it was possible to accept the hypothesis of the existence of extraordinary movements in the period surrounding the disclosure, and as further analysis, there was insider trading occurrence of evidence, since the period of extraordinary returns occurred in the period before the date of disclosure. In this way, it was possible to verify that for the present study the theory of efficient markets described by Fama (1970) was refuted.

Keywords: *Guidance*. *Event study*. *Disclosure*.

1 INTRODUÇÃO

As divulgações financeiras, para os *outsiders*, são as principais fontes de informações quando se trata de desempenho e das perspectivas futuras da empresa. Nesse sentido,

¹ André Folster – Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Socioeconômico – Bloco F – Campus Universitário – Florianópolis – SC CEP: 88040-970

Karamanou e Vafeas (2005) afirmam que, quando estas são realizadas de forma sensata, representam um importante instrumento para combater a assimetria de informações existente entre o principal e o agente, ou seja, diminuir o conflito de agência.

Desse modo, algumas empresas realizam divulgação de projeções de resultados futuros de forma voluntária, das quais elas acreditam que irão alcançar em um período determinado. Para os investidores, estas informações, dão a perspectiva de um resultado e do que a empresa espera que aconteça e, ainda, serve como mais um indicador para realizar suas análises de investimento.

A SEC (*Security Exchange Committee*) em 1973 declarou que as projeções emitidas pelas empresas são potencialmente informativas para os investidores, isso porque, como os preços dos títulos refletem o futuro, as análises das projeções ajudam os investidores a precificar com melhor critério este título. Hamada (1969) aduz que em certos pontos o valor de uma empresa depende apenas da probabilidade de rendimentos futuros e fatores de mercado que envolve risco e retorno. Assim, com a projeção de resultados futuros emitida pelas empresas, há uma aproximação das expectativas dos investidores.

Dessarte, Patell (1976) afirma em suas conclusões que a divulgação das projeções precede de um ajuste dos preços dos títulos e indica que isso seria uma avaliação adequada dos investidores, no entanto, por outro lado, pode ser fruto de informações oriundas de práticas de *insider trading*.

Para assegurar que todos os interessados tenham essas informações ao mesmo tempo, as normas proíbem que sejam divulgadas privativamente e/ou para grupos privilegiados em separado. Então, caso a divulgação dessas informações gere algum tipo de retorno anormal extraordinário, tal fato deveria ocorrer na data da divulgação ou posteriormente a ela. Isso porque, na hipótese de ter ocorrido em um período anterior, é um indício da prática de *insider trading*.

Nessa perspectiva, o problema de pesquisa é: a evidenciação de *guidance* traz retornos anormais próximos ao período de divulgação? A base do problema gira em torno da teoria dos mercados eficientes, que conforme o trabalho realizado por Fama (1970), são aqueles em que o preço reflete totalmente todas as informações disponíveis e, desse modo, não seria possível identificar retornos extraordinários em um determinado período, nem mesmo quando acontece uma nova divulgação. No presente estudo essa divulgação diz respeito às projeções de resultados futuros. Além de testar a teoria, o estudo a intenção de verificar a relevância da divulgação das projeções em relação ao mercado, pois caso haja movimentos extraordinários nas ações, isso sustenta a ideia de que o mercado leva em consideração tal informação.

Assim, a presente pesquisa tem como objetivo identificar a existência de retornos anormais no período próximo à divulgação de projeções de resultados futuros em empresas participantes do índice IBrX 100 da Bolsa de Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA). A escolha desse índice se justifica por representar as 100 empresas com maior número de negociação na BM&FBOVESPA.

O estudo é relevante por testar a eficiência do mercado brasileiro na evidenciação das projeções, bem como por tratar das projeções de resultados futuros, pois é um tema pouco discutido no Brasil.

2 REFERENCIAL

2.1 Mercados Eficientes

O mercado eficiente é aquele em que o preço das ações reflete totalmente todas as informações disponíveis no momento (FAMA, 1970), de modo que os investidores podem sempre esperar um retorno normal e eliminar as possibilidades de retornos anormais, já que o preço das ações incorpora todas as informações e expectativas.

Em seu trabalho, Fama (1970) organiza o que seria a Teoria dos Mercados Eficientes e afirma que todas as informações relevantes são incorporadas, imediatamente e de forma correta, aos preços dos títulos. Portanto, o melhor preço para um ativo financeiro é o preço dele no momento, ou seja, o preço do mercado estará sempre correto. Para isso, algumas condições são necessárias, porém, não significa que sejam fundamentais.

Assim sendo, para Fama (1970), no mercado não podem existir custos nas negociações de títulos, todas as informações sem custo têm que estar disponíveis a todos os participantes do mercado e, todos os participantes devem possuir expectativas iguais, ou seja, que todos tenham a mesma probabilidade de ganho de retorno dos ativos.

A Teoria dos Mercados Eficientes, descrita por Fama (1970), separa em três subconjuntos de informações relevantes para os testes de mercado eficientes, que são: forma fraca, forma semiforte e forma forte.

A forma fraca é relativa aos dados históricos e afirma não ser possível obter retornos anormais com observações dos dados passados. Assim, entende-se ser impossível prever os retornos futuros com base nos retornos passados.

A forma semiforte ou estudo de evento, alega que os preços refletem tanto o comportamento histórico das ações como também todas as informações públicas, como as demonstrações contábeis, notícias, comunicados de fatos relevantes, entre outros (FAMA, 1970). E, com isso, entende-se que a divulgação de projeções de resultados futuros, como fato relevante, não traria alterações significativas para os retornos anormais das ações, na data da

divulgação e posteriormente. Desse modo, quando os retornos anormais diferentes de zero persistem após um evento, demonstram inconsistência com a hipótese de os mercados serem eficientes (BROWN; WARNER, 1980).

Já a forma forte ou testes de informações privadas, estabelece que os preços das ações refletem a todas as informações, no sentido de que nenhum indivíduo possa obter maior lucro do que os outros, mesmo quando possui informações privilegiadas (FAMA, 1970), ou seja, o preço reflete aquelas informações que não são públicas também. Portanto, quando tratado da publicação de *guidance*, espera-se que não ocorram retornos anormais significantes no período anterior a sua publicação.

A fim de testar as afirmações da eficiência de mercado, foram realizados alguns estudos ao longo dos anos, e estes apresentam resultados inconclusivos, pois alguns apontam a eficiência do mercado ao não encontrar retornos extraordinários significantes e outros apontam que o mercado não é eficiente e apresentam em seus resultados retornos extraordinários significantes.

Por sua vez, Silva e Machado (2014), em seu estudo sobre o anúncio de ofertas subsequentes de ações, não encontraram requisitos suficientes para refutar a hipótese dos mercados eficientes, tanto em sua forma semiforte como a forte, e assim, não houve indícios de *insider tradings*. A pesquisa de Batistella *et al.* (2004) também não apresentou retornos extraordinários no período em que as empresas entram para o segmento do Novo Mercado da BOVESPA e, por conseguinte validaram a hipótese dos mercados eficientes.

Em contraponto, o estudo de Rochman e Eid Junior (2007) que objetivou identificar retornos anormais extraordinários nos períodos de operações de *insiders*, encontrou nos seus resultados retornos anormais significantes na etapa que antecede estas operações, logo, concluiu que havia indícios de *insider trading*.

O estudo de Belo e Brasil (2006) investigou a assimetria informacional na convocação para a Assembleia Geral Ordinária e para a Reunião do Conselho de Administração em que tinham como pauta a intenção de aumentar o capital com subscrição de ações ou o anúncio de decisão para aumento de capital e, dessa forma, verificar a eficiência semiforte do mercado e da assimetria informacional. Como resultado, constatou-se significância nos testes com retornos anormais acumulados, o que levou a concluir a existência de assimetria de informações e a inexistência da eficiência semiforte.

2.2 Evidenciação

No mercado de valores mobiliários as decisões dos acionistas são baseadas em evidenciações realizadas pelos gestores. Essas divulgações podem ser mandatórias ou voluntárias.

As mandatórias são todas aquelas divulgações realizadas devido a exigências de leis e órgãos competentes como as demonstrações financeiras trimestrais e anuais que possuem prazos definidos para sua divulgação. Há, também, por exigência da CVM, a publicação de Informações Relevantes que são divulgadas sempre que há um fato relevante e que possa influenciar na tomada de decisão dos *stakeholders*.

Já as evidenciações voluntárias, são realizadas por vontade dos gestores. Contudo, o estudo realizado por Verrecchia (2001) chega a três pontos relativos à evidenciação voluntária, a saber: a existência de um custo de propriedade exógeno, a falta de informações verdadeiras e objetivo do gestor em aumentar o nível de capitalização de recursos pela empresa. Entretanto, o autor acredita que o maior potencial na evidenciação de informações voluntárias está em atenuar a assimetria informacional, entre os gestores e os *stakeholders*, principalmente os acionistas.

No entanto, o potencial ressaltado por Verrecchia (2001), pode criar uma nova assimetria de informações, só que entre investidores interessados, visto que uns podem ter conhecimento das informações de forma antecipada e se aproveitar dessa situação para obter vantagem, ou seja, realizar *insider trading*.

2.3 Projeções de resultados futuros (*Guidance*)

As projeções de resultados futuros são evidenciações realizadas pelas empresas, que envolvem perspectivas, as quais as empresas acreditam que vão se realizar. Também conhecido como *guidance*, devido ao termo *Earnings Guidance* da língua inglesa, envolvem projeções tanto quantitativa, quanto qualitativa (CODIM, 2008).

A evidenciação é de natureza voluntária e cada empresa pode projetar o indicador ou estimativa que desejar. Contudo, apesar de ser voluntária, o CODIM – Comitê de Orientação para Divulgação de Informações ao Mercado emitiu em 2008 o Pronunciamento de Orientação nº 04/2008 no qual traz orientações de como devem ser realizadas as evidenciações. Posteriormente foi reconhecido pela CVM, e a orientação passou a ser obrigatória para todas as empresas listadas na bolsa de valores e que optam por divulgar o *guidance*.

A prática de publicar *guidance* é tratada como uma evidenciação voluntária e se sustenta nas ideias de Dye (1986), o qual menciona que na prática os gestores obtêm informações de suas empresas por fazerem leituras e elaborarem orçamentos, planos financeiros, relatórios

contábeis e, dessa maneira, terem a opção de tornar público o que a princípio é uma informação privada e de pouco acesso.

No entanto, essas informações devem alcançar a todos os interessados. O CODIM (2008, p.2) ressalta que a empresa que evidenciar o *guidance* deve divulgar “de forma ampla, equânime e simultânea para todos os agentes do mercado”. Assim, garante a todos a oportunidade de ter as informações ao mesmo tempo, com a intenção de eliminar a oportunidade para que poucos se aproveitem de informações privilegiadas.

Nesse contexto, as normas não permitem a existência de *insider trading*, ou seja, o vazamento de informações privilegiadas que possam beneficiar apenas um grupo. Todavia, isso pode não ocorrer e alguns se beneficiarem dessa oportunidade, porém, conforme a Hipótese de Mercados Eficientes, em sua forma Forte, é impossível a utilização de estratégias ou informações privilegiadas na obtenção de retornos acima da média, mesmo que estas informações sejam de caráter privado (Fama, 1991), como no caso do *guidance*.

Patell (1976) aponta em seu trabalho que a data da evidenciação das projeções precede de ajustes dos preços dos títulos, nesse sentido, Dye (1985) afirma que quando as informações são liberadas antes da publicação para o público em geral, o valor da empresa é completamente transformado antecipadamente. Dessa forma, o estudo busca identificar possíveis retornos anormais extraordinários nos dias que antecedem e sucedem a publicação das projeções de resultados futuros.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Estudo de Evento

A utilização de estudos de eventos tem sido adotada por um longo período. Conforme MacKinlay (1997), o primeiro estudo, talvez, tenha sido realizado em 1933 com James Dolley. No decorrer dos anos, as técnicas foram se sofisticando e, as aplicadas atualmente foram empregadas nos estudos de Ball e Brown (1968) e Fama *et al.* (1969), os primeiros estudaram os efeitos dos conteúdos das informações de resultados contábeis e os segundos o efeito do desdobramento de ações.

O estudo de evento pode ser utilizado para identificar possíveis impactos que um evento específico tem sobre o valor das ações de uma empresa (BROWN; WARNER, 1980, MACKINLAY, 1997). Nesse sentido, sua aplicação pode ser útil nas mais diversas áreas e os eventos testados são variados, como é o caso da subscrição de ações, fusões, aquisições, divulgação de relatórios, bonificações, pagamentos de dividendos, entre outros eventos, tanto oriundos da empresa, como do ambiente em que ela está inserida.

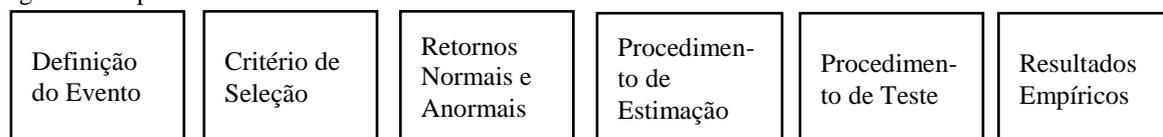
Dessa forma, MacKinlay (1997) afirma que a utilidade desse tipo de estudo está no fato de que, dada a racionalidade do mercado, os efeitos de um determinado evento serão refletidos de imediato no preço do título. Por conseguinte, o estudo avalia a extensão em que o preço do título foi anormal no período da janela de evento, ou seja, na proporção em que os retornos dos títulos são diferentes daqueles que seriam os esperados (BROWN; WARNER, 1980). Com isso, é possível identificar o impacto de um evento no valor de um título.

Assim, os estudos de eventos fornecem um teste da eficiência de mercado, em suas três formas: fraca, semiforte e forte, como sugerido por Fama (1991). Porém, testaremos apenas as formas semiforte e forte, que tiveram seus nomes alterados para estudos de eventos e testes de informações privadas, respectivamente, no estudo realizado por Fama em 1991.

Foi adotada a metodologia de estudo de eventos para analisar possíveis efeitos extraordinários que tenham influenciado nos preços e nos retornos das ações de empresas que divulgaram projeções de resultados futuros. A utilização deste instrumento testa a eficiência de mercado (BROWN; WARNER, 1980; FAMA, 1991). Brown e Warner (1980) inferem que retornos anormais, sistematicamente, diferentes de zero, que persistem após um evento específico são contrários à teoria de mercados eficientes que prega que os preços das ações são rapidamente ajustados para refletir novos eventos.

Destarte, a metodologia de estudo de evento se mostra apropriada para a identificação de possíveis variações anormais nos retornos das ações nos períodos pré e pós divulgação das projeções. Os procedimentos adotados foram seguidos conforme descritos por MacKinlay (1997) e são apresentados na Figura 1:

Figura 1: Etapas do estudo de evento



Fonte: Adaptado de MacKinlay (1997)

A descrição de como os procedimentos foram realizados é apresentada nos próximos subtópicos.

3.1.1 Definição do Evento e da Janela de Evento

Foi definido como evento a data que a empresa divulgou, pela primeira vez, as projeções de resultados futuros. Essa data foi obtida através dos fatos relevantes publicados pelas empresas no site da BM&FBOVESPA. Assim, cada título tem sua data específica de acordo com a divulgação da empresa.

Para identificar possíveis alterações antes ou depois do evento, seja por informações privilegiadas antes do anúncio ou por efeitos progressivos ao longo dos dias, foram considerados na janela de evento 5 dias antes e 5 dias depois da data de divulgação das projeções [-5; +5].

3.1.2 Critérios de Seleção

O universo da pesquisa é formado por todas as empresas participantes do índice de mercado IBrX 100 da BM&FBOVESPA e que divulgaram projeções para o ano de 2013. Para chegar à amostra desejada foram excluídas as empresas que publicaram *guidance* em anos anteriores e se referiram a números de 2013 e as empresas que não tinham dados suficientes para serem analisados, como também as empresas que divulgaram *guidance* em conjunto com alguma outra demonstração. Contudo, as empresas que tinham ações tanto ordinárias como preferenciais foram analisadas.

Tabela 1: Seleção da Amostra

Composição da Amostra	Qtde.
Ações do IBrX 100	100
Empresas que não divulgam <i>Guidance</i>	59
Empresas que não foram possíveis de identificar a data do evento	11
Empresas que divulgaram <i>Guidance</i> em conjunto com alguma outra demonstração	8
Empresas que não tinham dados suficientes	3
Total de Títulos da Amostra	19

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Como pode ser visto pela Tabela 1, os testes foram realizados com 19 títulos com liquidez que compõem o índice de mercado IBrX 100 da bolsa de valores BM&FBOVESPA.

3.1.3 Retornos Normal e Anormal

Para analisar os possíveis impactos que o evento gerou no preço das ações é necessário definir o que seria um retorno anormal. Segundo Camargo e Barbosa (2003) “o retorno normal é definido como o retorno esperado sem a condição de que o evento ocorra, enquanto o retorno anormal é definido como o retorno observado *ex post* de um título menos o retorno normal da firma na janela de evento”. Assim, o retorno anormal pode ser encontrado por meio da Equação 1:

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

Na qual:

AR_{it} : retorno anormal do ativo i na data t ;

R_{it} : retorno real do ativo i na data t ;

$E(R_{it}|X_t)$: retorno estimado do ativo i na data t , dado o retorno de X_t .

Na identificação do retorno, Soares, Rostagno e Soares (2002) demonstram duas formas para o cálculo dos retornos das ações, a primeira seria a forma tradicional, que tem como pressuposto o regime de capitalização discreta, e a segunda (que foi utilizada neste trabalho) é a forma logarítmica que tem como pressuposto a capitalização contínua.

Para chegar ao retorno, tanto o real (R_{it}) quanto o retorno de mercado, foi utilizada a forma logarítmica, que pode ser estimada pela Equação 2:

$$r = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad (2)$$

Conforme Soares, Rostagno e Soares (2002) a “capitalização contínua pressupõe que as informações de mercado acontecem a todo momento, e as ações reagem de forma contínua a estas informações”.

O próximo passo é calcular o valor esperado de retorno. Dentre os modelos de estimação de retornos, foi escolhido o Modelo de Mercado, o qual relaciona os retornos de um ativo i com os retornos de um portfólio de mercado, que no caso do presente trabalho foi escolhido como parâmetro o retorno do índice BOVESPA.

Segundo MacKinlay (1997) o modelo de mercado é calculado a partir da Equação 3:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Em que, R_{it} e R_{mt} representam o retorno do título i e do índice BOVESPA respectivamente, o ε_{it} representa o erro, que nesse caso é igual a 0 (zero). Já o α_i e β_i são parâmetros do modelo de mercado, que foram calculados com o auxílio do Excel com as funções “INTERCEPÇÃO” e “INCLINAÇÃO” respectivamente.

A utilização do modelo de mercado, segundo MacKinlay (1997) pode aumentar a capacidade de detecção dos efeitos de um determinado evento.

Tendo em vista a utilização do modelo de mercado, o cálculo para o retorno anormal é descrito pela Equação 4:

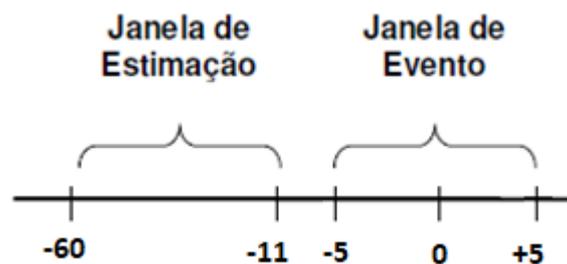
$$AR_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt} \quad (4)$$

Em que, AR_{it} é o retorno anormal do título i no tempo t , R_{it} o retorno real, α_i e β_i os parâmetros do título i em relação ao portfólio do índice BOVESPA e R_{mt} é o retorno do índice BOVESPA no tempo t .

3.1.4 Procedimento de Estimação

Os parâmetros dos modelos foram estimados com base em uma janela de estimação de 50 pregões que foram contados a partir de 10 pregões antes do evento, para que não houvesse influência do evento na janela de estimação. Ou seja, caso o evento tenha ocorrido na data 0, a janela de evento vai do período -5 ao +5, a janela de estimação vai do período -60 ao -11, totalizando 50 pregões. E, dessa forma, não foi incluído o período do evento na janela de estimação para que não houvesse influência do evento na estimação dos parâmetros (SOARES, ROSTAGNO, SOARES, 2002) e ainda foram acrescentados 5 pregões entre a janela de estimação e a janela de evento. A operacionalização pode ser observada na Figura 2.

Figura 2 – Janela de evento



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Foram escolhidos 50 pregões para que outros eventos não interferissem no evento estudado, já que as projeções geralmente são publicadas no início do ano.

3.1.5 Procedimento de Teste – Tratamento Estatístico dos dados e teste de hipótese

Após o cálculo dos retornos anormais das janelas de eventos de cada título, estas foram somadas de acordo com a Equação de Retorno Anormal Cumulativo (CAR) descrito por MacKinlay (1997), conforme especificado na Equação 5:

$$CAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_{it} \quad (5)$$

Em seguida, realizou-se o cálculo da média para cada dia da janela de evento, ou seja, do dia -5 até o dia +5 e cada dia representando a média dos retornos acumulados até o seu respectivo dia, para isto foi aplicada a Equação 6:

$$\overline{CAR}(t_1, t_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_i(t_1, t_2) \quad (6)$$

Após a verificação de normalidade, pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, de cada dia da janela de evento foi constatado que apenas o +3 não segue uma distribuição normal. Portanto, todos os outros dias atendem aos pressupostos para a realização do teste t de Student. E para isso foi utilizada a Equação 5, consoante apresentado por MacKinlay (1997):

$$\theta_1 = \frac{\overline{CAR}(t_1, t_2)}{\sqrt{\text{var}(\overline{CAR}(t_1, t_2))}} \sim N(0,1) \quad (7)$$

Com estes procedimentos pode-se verificar a significância dos retornos anormais nos dias próximos ao evento. E dessa maneira testar a hipótese de que a divulgação de projeções de resultados futuros não impacta no comportamento dos retornos dos títulos nos períodos anterior e posterior à divulgação, ou seja, no período correspondente a janela de evento.

3.2 Coleta de Dados

Inicialmente, para identificar as empresas que divulgaram *guidance* no ano de 2013 foi aberto o formulário de referência de todas as empresas constantes no índice IBrX 100 na data de 10 de junho de 2014. Após esse procedimento, foram coletadas as datas em que as empresas divulgaram as projeções pela primeira vez, isso foi possível através das Informações Relevantes, as quais algumas vezes estavam classificadas como Comunicado ao Mercado e outras como Fato Relevante.

Assim, com a identificação das datas da publicação das projeções, foram coletadas as cotações diárias dos fechamentos das ações, bem como a do índice IBOVESPA (utilizada no cálculo do retorno normal de mercado) com o apoio do banco de dados Economatica®. Para organização dos dados e cálculo dos retornos anormais foi utilizado o software Microsoft Excel®, e para os demais testes estatísticos o Software SPSS®.

3.3 Hipótese de Pesquisa

A ideia central da pesquisa será identificar possíveis retornos anormais no período próximo à divulgação das projeções de resultados futuros e então será verificado se na janela de evento há ocorrência de retornos anormais significativos. Serão constatados retornos anormais nos períodos que apresentarem P-valor a 1%. Desse modo, as hipóteses de interesses para retornos extraordinários no período próximo a divulgação do *guidance* compreendem:

H_1 : há retornos extraordinários no período próximo à divulgação de *guidance*.

Como hipóteses secundárias e a fim de testar a hipótese de mercados eficientes em sua forma semiforte, isto é, identificar possíveis retornos anormais nas datas de divulgação e posterior à divulgação, será testado as seguintes hipóteses:

H_2 : a evidenciação de *guidance* gera retornos anormais na data da divulgação e/ou no período posterior.

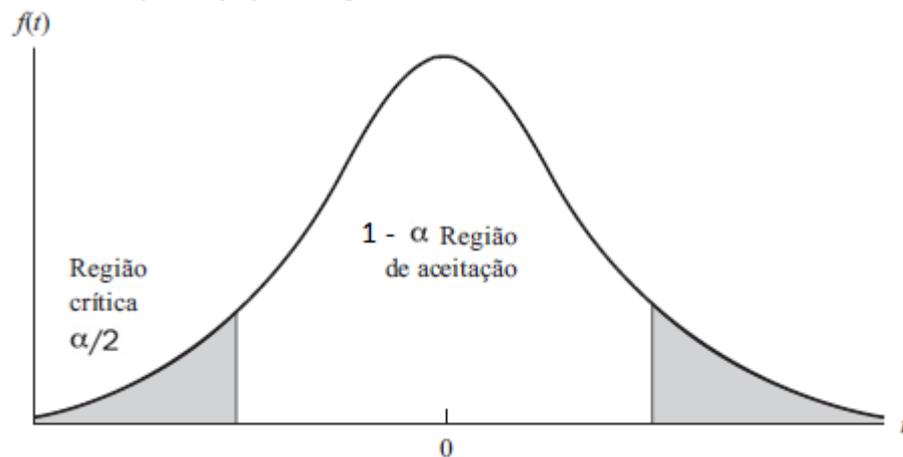
E, para testar a hipótese de mercados eficientes em sua forma forte, serão testadas as seguintes hipóteses:

H_3 : há retornos anormais no período anterior à evidenciação de *guidance*.

Pretende-se com esta hipótese verificar se o mercado reage de forma antecipada à evidenciação de projeções de resultados e, portanto, identificar possíveis vazamentos de informações (*insider trading*), o que apresentaria um quadro de uso ilegal de informações ainda não divulgadas.

A aceitação ou rejeição das hipóteses serão analisadas através do teste t de Student (bicaudal), que já foi mencionado. Assim, passará pela análise conforme a Figura 2:

Figura 3 – Zonas de aceitação e rejeição da hipótese nula no teste t de Student



Fonte: Adaptado de Gujarati e Porter (2011)

Estas hipóteses serão verificadas de acordo com as significâncias dos retornos anormais acumulados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com base na metodologia proposta por MacKinlay (1997) para a realização de estudos de eventos, foram seguidos passo a passo os procedimentos metodológicos. Logo, a data do evento foi a data de publicação das projeções e foram utilizados somente os títulos que publicaram em separado de outras informações, assim, para a janela de evento foram considerados 5 dias antes e 5 dias depois [-5; +5].

Os cálculos dos retornos foram capitalizados de forma contínua, com a utilização de logaritmos naturais. Para o cálculo do retorno esperado foi utilizado o modelo de mercado e para a realização das estimações foi utilizado uma janela de 50 pregões, que foram contados a partir de 5 dias antes do início da janela de evento [-5]. E, por fim, foram utilizados os retornos anormais cumulativos, e estimadas as médias por dia, para a realização do teste t e identificar a significância dos retornos anormais de cada dia da janela de evento.

Ainda, ressalta-se que antes das estimações do teste t foram testadas todas as séries de retornos acumulados de cada dia a fim de verificar o *p-value* do teste Kolmogorov-Smirnov para aferir a aproximação à distribuição normal, de modo que o dia +3 teve valor inferior a 0,05. O que fez com que ele não fosse utilizado na análise por meio do teste t de Student.

A tabela 2 apresenta os resultados estatísticos dos retornos anormais acumulados dos dias pertencentes à janela de evento [-5; +5], com exceção do dia +3.

Tabela 2: Média dos retornos anormais acumulados (CAR)

Dias Relativos	Casos	Média	Desvio-Padrão	T	P-valor
-5	19	0,00062	0,01748	0,15428	0,87911
-4	19	-0,00521	0,01266	-1,79519	0,08943
-3	19	-0,02166	0,03177	-2,97246	0,00816
-2	19	-0,02904	0,03838	-3,29751	0,00400
-1	19	-0,02391	0,05297	-1,96727	0,06476
0	19	-0,02793	0,06177	-1,97126	0,06427
1	19	-0,02230	0,05806	-1,67397	0,11142
2	19	-0,02766	0,06518	-1,84943	0,08089
4	19	-0,02663	0,07263	-1,59820	0,12740
5	19	-0,02205	0,08431	-1,14012	0,26918

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

De acordo com a Tabela 2, os retornos anormais obtiveram significância em nível de $p < 0,01$, ou seja, ao nível de 1% nos dias -3 e -2, apontando que os retornos não são estatisticamente iguais a zero e, por esse motivo, sustentam a ideia de que antes mesmo da divulgação das projeções as informações já eram conhecidas, pelo menos três dias antes.

A ocorrência de retornos anormais acumulados no período anterior à evidenciação das projeções é um fato gravíssimo. Os prejudicados são todos aqueles investidores que não são privilegiados por informações antecipadas. Além do que, por ser um retorno anormal acumulado negativo, é muito provável que esses acionistas sofram perdas de capital nesse período, visto que o preço das ações baixou nos dias que antecedem.

Para o teste de H_1 , que trata dos possíveis retornos extraordinários, foram considerados os Retornos Anormais Acumulados Médios para cada dia da janela de evento [-5; +5]. Como pode ser observado na Tabela 2, os dias -3 e -2 obtiveram significância ao nível de 1%, o que aponta a existência de retornos anormais extraordinários negativos e, desse modo, a hipótese nula é rejeitada. Portanto, aponta-se que existem retornos extraordinários no período próximo à divulgação do evento.

A respeito de H_2 , sobre a forma semiforte dos mercados eficientes, a hipótese nula não pode ser rejeitada, pois ao nível de 5%, não se pode inferir que houve retornos anormais

acumulados na data e no período posterior a publicação do *guidance*. E com isso, confirma-se o que propõe a forma semiforte da hipótese dos mercados eficientes, que os preços se ajustam rapidamente a novas informações (FAMA, 1970).

Já em relação à H_3 sobre a forma forte da hipótese dos mercados eficientes, rejeita-se a hipótese nula, pois houve a presença de retornos anormais acumulados negativos ao nível de 1% nos dias que antecedem a divulgação, isto é, nos -3 e -2. Caso fosse considerado o relaxamento da significância, conforme Gujarati e Porter (2011, p. 142), e fosse considerado o nível de 10%, os dias que compreendem entre -4 e 0 também seriam significantes.

Os resultados alcançados são contrários à hipótese de mercados eficientes que afirma que o preço de um ativo já reflete todas as informações públicas e privadas e que, mesmo os que se utilizarem de informações privilegiadas não conseguem ganhar do mercado (FAMA, 1970). Intuitivamente, qualquer nova informação revelada ao mercado não seria motivo para retornos extraordinários, principalmente em períodos anteriores.

Em vista aos estudos anteriores, estes resultados corroboram com os achados de Rochman e Eid Junior (2007) quanto à identificação de retornos anormais no período anterior ao evento, bem como, pode ser sugerido, que há indícios de *insider trading*. São consistentes com os resultados do estudo de Belo e Brasil (2006), no qual constatou-se a existência de assimetria de informações, e com o estudo de Patell (1976), que afirma haver ajuste nos preços anterior à data de evidenciação.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho objetivou identificar a existência de retornos anormais no período próximo à divulgação de projeções de resultados futuros em empresas participantes do índice IBrX 100. Dessa forma, foi possível ter uma noção da reação do mercado na publicação das projeções, testar a eficiência do mercado e sugerir a possibilidade de práticas de *insider trading*. Foi analisada uma amostra de 19 títulos de 15 empresas que fazem parte do IBrX 100 e realizaram divulgação exclusivamente do *guidance* como fato relevante para o ano de 2013. Ressalta-se que foram considerados os títulos PN (preferenciais) e ON (ordinários), e isso se destaca como uma das limitações da pesquisa.

O estudo questionou se a evidenciação de *guidance* traz retornos anormais próximos ao período de divulgação e objetivou identificar a existência de retornos anormais no período próximo à divulgação de projeções de resultados futuros em empresas participantes do índice IBrX 100 da Bolsa de Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA). Com a utilização de estudo de eventos, foi possível alcançar o objetivo e responder o problema que foram destacados em três hipóteses que se seguem.

H_1 tratou da presença de retornos extraordinários na janela de evento, do dia -5 ao +5, e foi constatado que houve presença de retornos anormais negativos neste período com nível de 99% de confiança. Desse modo, a primeira hipótese nula foi rejeitada, sendo possível inferir que a evidenciação de projeções gerou retornos anormais negativos no período que precedeu a data da divulgação.

H_2 tratou da presença de retorno anormais significativos na data e no período posterior à publicação, o que testou, também, a hipótese de mercados eficientes em sua forma semiforte. Nesse contexto, não foi possível refutar a hipótese nula, pois não foram observados retornos anormais significativos a 5%, o que sugere que neste ponto, a teoria dos mercados eficientes está correta quando afirma que os preços se ajustam rapidamente às novas informações.

H_3 testou a presença de retornos anormais no período anterior à evidenciação de *guidance*, o que está relacionado com a hipótese de mercados eficientes em sua forma forte. Assim, conforme o resultado do teste t apresentado, a hipótese foi refutada, pois houve presença de retornos anormais significativos a 1%, e por consequência, os resultados apontam falha na hipótese dos mercados eficientes na forma forte.

A presença de retornos anormais no período anterior à divulgação sugere a ocorrência de práticas de *insider trading*, o que gera uma preocupação para os participantes do mercado que não têm o mesmo acesso a estas informações privilegiadas. Isso é ainda mais preocupante por se tratar de informações de expectativas de lucros futuros e projeções que a empresa espera que se realizem no futuro.

Apesar de ter refutado a hipótese dos mercados eficientes em sua forma forte e ter confirmado em sua forma semiforte, a teoria afirma que o preço das ações se normaliza rapidamente a novos eventos, e neste ponto, os resultados demonstraram isso, pois somente houve retornos anormais significativos a 5% em dois dias, e estes em período anterior à divulgação.

O que não deixa de ser uma preocupação para o mercado, pois intuitivamente, representa que as informações já eram conhecidas pelo mercado e por isso já reagiram à divulgação. Outro ponto a se destacar é o retorno anormal negativo, o qual aponta que o mercado reagiu negativamente às informações que foram divulgadas. Não há sustentação para inferir sobre este resultado, uma vez que não era o foco desta pesquisa, porém, é uma recomendação para estudos futuros.

As projeções de resultados futuros emitidas pelas empresas são um assunto pouco explorado pela literatura. Contudo, quando se trata da hipótese dos mercados eficientes, existem

estudos que encontram a eficiência no mercado com alguns eventos e outros contrariam esta teoria, pois encontram retornos anormais extraordinários.

Além das evidências de que o mercado brasileiro não segue a eficiência de mercado e de ocorrência de práticas de *insider trading* na evidenciação, é possível identificar evidências de que o mercado leva em consideração as projeções e que para a amostra do estudo a reação foi negativa e em período anterior à divulgação.

A pesquisa tem suas limitações quanto à metodologia de estudo de eventos e os critérios adotados em sua realização, bem como às particularidades do mercado brasileiro, que apesar de conter todas as empresas que promoveram a divulgação de *guidance* segundo as condições estabelecidas, a amostra é pequena e a utilização de ações PN e ON pode influenciar nos retornos anormais apresentados. Outro ponto é que a teoria dos mercados eficientes foi idealizada em uma realidade diferente da brasileira.

Logo, aponta-se que os resultados não são conclusivos, assim como os demais estudos encontrados na literatura, e não se busca a generalização. Desse modo, os resultados só podem ser aplicados aos títulos avaliados na amostra e ao período analisado.

Buscou-se nesta pesquisa contribuir com os estudos da hipótese dos mercados eficientes e com a literatura das projeções de resultados futuros. E assim, fornecer evidências aos envolvidos com as empresas do mercado de capitais, e dar suporte para novas pesquisas sobre o tema.

Como sugestão para futuras pesquisas, é indicado aprofundar os estudos da evidenciação de projeções de resultados futuros, identificar outros eventos que possam testar a eficiência de mercado e realizar o estudo com maior número de títulos.

REFERÊNCIAS

BALL, R.; BROWN, P.. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n. 2, p.159-178, out. 1968.

BATISTELLA, F. D. et al. Retornos de Ações e Governança Corporativa: Um Estudo de Eventos. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 4., 2004, São Paulo. **Anais...**. São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos42004/48.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2015.

BELO, N. M.; BRASIL, Haroldo Guimarães. ASSIMETRIA INFORMACIONAL E EFICIÊNCIA SEMIFORTE DO MERCADO. **Revista de Administração de Empresas**, v. 46, p.48-57, nov. 2006. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae/vol46-num0-2006/assimetria-informacional-eficiencia-semiforte-mercado>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B.. MEASURING SECURITY PRICE PERFORMANCE. **Journal of Financial Economics**, v. 8, n. 0, p.205-258, abr. 1980.

CAMARGOS, M. A. de; BARBOSA, F. V.. ESTUDOS DE EVENTO: TEORIA E OPERACIONALIZAÇÃO. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 3, p.01-20, jul. 2003.

CODIM - COMITÊ DE ORIENTAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES AO MERCADO. Pronunciamento nº 04, de 17 de abril de 2008. Melhores práticas de divulgação de informações sobre o desempenho futuro da companhia – guidance. Necessidade de padronização de divulgação, como forma de contribuir para a adoção de boas práticas de relações com investidores e governança corporativa. **Pronunciamento de Orientação Nº 04, de 17 de Abril de 2008.** Disponível em: <http://www.codim.org.br/downloads/Pronunciamento_Orientacao_04.pdf>. Acesso em: 02 maio 2015.

DYE, R. A.. Disclosure of Nonproprietary Information. **Journal Of Accounting Research**, v. 23, n. 1, p.123-145, jan. 1985.

FAMA, E. F. et al. The Adjustment of Stock Prices to New Information. **International Economic Review**, v. 10, n. 1, p.1-21, fev. 1969.

FAMA, E. F.. EFFICIENT CAPITAL MARKETS: A REVIEW OF THEORY AND EMPIRICAL WORK. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p.383-417, maio 1970.

FAMA, E. F.. Efficient Capital Markets: II. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p.1575-1617, dez. 1991.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C.. **ECONOMETRIA BÁSICA**. 5. ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2011. 924 p.

HAMADA, R. S.. PORTFOLIO ANALYSIS, MARKET EQUILIBRIUM AND CORPORATION FINANCE. **The Journal of Finance**, v. 24, n. 1, p.13-31, mar. 1969.

KARAMANOU, I.; VAFEAS, N.. The Association between Corporate Boards, Audit Committees, and Management Earnings Forecasts: An Empirical Analysis. **Journal Of Accounting Research**. v. 43, n. 3, p.453-486, jun. 2005.

KATO, K.; SKINNER, D. J.; KUNIMURA, M.. Management Forecasts in Japan: An Empirical Study of Forecasts that Are Effectively Mandated. **The Accounting Review**, v. 84, n. 5, p.1575-1606, set. 2009.

MACKINLAY, A. C.. Event Studies in Economics and Finance. **Journal of Economic Literature**, v. 35, n. 1, p.13-39, mar. 1997.

PATELL, J. M.. Corporate Forecasts of Earnings Per Share and Stock Price Behavior: Empirical Test. **Journal of Accounting Research**, v. 14, n. 2, p.246-276, mar. 1976.

ROCHMAN, R. R.; EID JUNIOR, W.. INSIDERS CONSEGUEM RETORNOS ANORMAIS?: ESTUDOS DE EVENTOS SOBRE AS OPERAÇÕES DE INSIDERS DAS

EMPRESAS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DIFERENCIADA DA BOVESPA. In: ANPEC - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 34., 2006, Salvador. **Anais...** . Salvador, 2006. p. 1 - 14.

SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. Disclosure of Projections of Future Economic Performance. Release N° 34-9984, Fev. 2, 1973.

SILVA, C. C. dos S.; MACHADO, M. A. V.. INSIDER TRADING NO ANÚNCIO DE OFERTAS SUBSEQUENTES DE AÇÕES: UM ESTUDO DE EVENTOS. In: SEMEAD SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 17., 2014, São Paulo. **Anais...** . São Paulo, 2014. p. 01 - 13.

SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C.. Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 26., 2002, Bahia. **Anais...** . Bahia, 2002. p. 01 - 14.

VERRECCHIA, R. E.. Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, n. 32, p. 97-180, abril. 2001.