



**Faculdade de Ciências Empresariais – FACE**  
**Doutorado em Administração**

**José Guilherme Chaves Alberto**

**EFEITO DA GOVERNANÇA CORPORATIVA NOS RETORNOS DAS AÇÕES EM  
DECORRÊNCIA DO ANÚNCIO DA RECOMPRA DE AÇÕES NO MERCADO  
BRASILEIRO**

**Belo Horizonte - MG**  
**2016**

**José Guilherme Chaves Alberto**

**EFEITO DA GOVERNANÇA CORPORATIVA NOS RETORNOS DAS AÇÕES EM  
DECORRÊNCIA DO ANÚNCIO DA RECOMPRA DE AÇÕES NO MERCADO  
BRASILEIRO**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em  
Administração da Universidade FUMEC, como  
parte dos requisitos para obtenção do título de  
Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Cordeiro Martins

**Belo Horizonte - MG  
2016**

A333e Alberto, José Guilherme Chaves.  
Efeito da governança corporativa nos retornos das ações em decorrência do anúncio da recompra de ações no mercado brasileiro. / José Guilherme Chaves Alberto. – Belo Horizonte, 2016.

242 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Henrique Cordeiro Martins.  
Tese (doutorado) – Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais.

Inclui bibliografia.

1. Governança corporativa – Estudo de casos. 2. Ações (Finanças) – Estudo de casos. 3. Mercado Financeiro. I. Martins, Henrique Cordeiro. II. Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais. III. Título.

CDU: 658

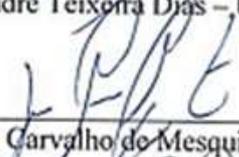


**UNIVERSIDADE  
FUMEC**  
DE MINAS GERAIS PARA O MUNDO

Tese intitulada "Efeito da Governança Corporativa nos Retornos das Ações em Decorrência do Anúncio da Recompra de Ações no Mercado Brasileiro", de autoria do doutorando *José Guilherme Chaves Alberto* aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

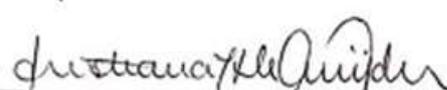
  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Henrique Cordeiro Martins - Universidade FUMEC  
(Orientador)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Alexandre Teixeira Dias - Universidade FUMEC

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. José Marcos Carvalho de Mesquita - Universidade FUMEC

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Marcos Antônio de Camargos - IBMEC/UFMG

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. José Antônio de Sousa Neto - FPL

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Cristiana Fernandes De Muylder  
Coordenadora do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração  
Universidade FACE/FUMEC

Belo Horizonte, 17 de março de 2016.

Dedico esta tese ao meu pai, Juvenil Alberto. A sua dedicação e o seu exemplo foram a maior fonte de inspiração para a realização deste doutorado. Infelizmente, de maneira inesperada, fomos surpreendidos com a sua partida durante essa caminhada. Meu pai, onde estiver, meu muito obrigado.

## AGRADECIMENTO

Ao término desta tese, muitos são os agradecimentos a fazer. Assim, gostaria de registrar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho e, em especial:

Ao meu orientador, Prof. Dr. Henrique Cordeiro Martins, que não apenas orientou-me nesta obra, mas que, com seu profissionalismo e dedicação, aumentou, ainda mais, minha paixão pela pesquisa. As suas sugestões durante nossos encontros me mostraram como é rica a área acadêmica, e como a busca pelo conhecimento é um belo trajeto a ser trilhado.

Aos professores da Universidade Fumec, que contribuíram e me apoiaram durante o meu curso de doutoramento, constituindo peça fundamental na minha formação acadêmica. Em especial, aos professores doutores Alex Moreira e Jersone Tasso Moreira Silva pelas manifestações de apoio e amizade.

Aos professores doutores Alexandre Teixeira Dias, José Antônio de Souza Neto, José Marcos Carvalho de Mesquita e Marcos Antônio de Camargos, as suas contribuições foram fundamentais para a construção deste trabalho, obrigado pela disponibilidade e pelo profissionalismo.

Aos meus amigos, Bruno Lúcio Santos Vieira, Luiz Henrique da Silva Cota, Flávio Dias Rocha, Otaviano Francisco Neves, Vagner Antônio Marques, Marcos Godinho e Heitor Almeida que, de diferentes maneiras, contribuíram para a realização deste trabalho.

Por fim, um agradecimento especial à minha esposa, Adriana Alberto, e à minha mãe, Anna Maria Chaves Alberto, que sempre apoiou todas as minhas decisões. E ao nosso filho, Matheus Alberto, meu bem mais precioso, que todos os dias me mostra que podemos aprender coisas novas a todo instante.

## RESUMO

Estudos com o objetivo de entender as relações entre os valores de mercado das ações e eventos corporativos são tema recorrente de pesquisa. O aumento da distribuição de caixa pelas empresas por meio da recompra de ações e as evidências de retorno anormal nas ações em decorrência do evento levaram pesquisadores a estudar o fenômeno, sendo a assimetria informacional apontada como uma das explicações possíveis para o movimento dos preços das ações em decorrência do anúncio do evento. Outro tema de pesquisa recorrente é se a adoção de melhores práticas de governança corporativa reduz a assimetria informacional no mercado. O objetivo desta tese é analisar se as cotações das ações das empresas respondem ao anúncio da recompra de ações e quais as possíveis influências que a adoção de práticas de governança corporativa mais rígidas podem ter sobre os resultados, sendo o segmento da BM&FBovespa em que as empresas estão listadas usado para diferenciar o grau de governança corporativa adotado pelas companhias. Para isso, foi realizada uma pesquisa de natureza quantitativa em 329 anúncios de recompra de ações pelo mercado aberto, realizado por 99 empresas, no período de 2003 a 2014, que possuem, ou possuíram, ações cotadas na BM&FBovespa. A parte quantitativa desta tese utilizou a técnica de pesquisa *ex-post-facto*, com dados secundários, e métodos de trabalho, estudo de evento e modelos de regressão linear. Os resultados apontam que há evidências de retorno anormal no mercado brasileiro antes, durante e após o anúncio do evento recompra de ações. Antes e durante o evento, os resultados suportam a Teoria da Sinalização de que as empresas anunciam o evento após queda das cotações das ações e é acompanhado por um respectivo aumento. Após o anúncio do evento, ocorreu queda nos preços das ações em um movimento contrário ao esperado pela Teoria da Sinalização. Em relação à adoção das práticas de governança corporativa utilizadas pelas empresas, não foi encontrada nenhuma evidência de que a adoção de práticas de governança corporativa mais rígidas reduza a assimetria, com respectiva redução dos retornos anormais em decorrência do anúncio do evento recompra de ações.

**Palavras-chave:** Recompra de ações. Governança corporativa. Assimetria informacional. Mercado eficiente. Estudo de evento.

## ABSTRACT

Studies with the purpose of understanding the relations between the values of stock market and corporate events are a recurring theme of research. The increase in cash distribution by companies through share repurchases and the evidence of abnormal return in shares as a result of the event, led researchers to study the phenomenon and the informational asymmetry being mentioned as one possible explanation for the movement of stock prices due event announcement. Another recurrent research topic is if the adoption of best corporate governance practices reduces the information asymmetry in the market. The aim of this thesis is to analyze if the stock prices of the companies correspond the announcement of share repurchase and which are possible influences that the adoption of stricter corporate governance practices may have on the results, being the segment of the BM&FBovespa where companies listed are used to differentiate the level of corporate governance adopted by the companies. For that, a quantitative research on 329 share repurchase at open market was held, conducted by 99 companies between the period of 2003-2014, in companies that own, or have owned, listed on the BM&FBovespa. The quantitative part of this thesis used the ex-post-facto research technique, with secondary data, working methods, event study and linear regression models. The results show that there are evidences of abnormal return in the Brazilian market before, during and after the announcement of the share repurchases event. Before and during the event, the results support the Theory of Signs that companies announce the event after drop in stock prices which is followed by a respective increase. After the event announcement a drop occurred in stock prices in a contrary movement to the Theory of Signs. Regarding the adoption of corporate governance practices of companies, there was no evidence that the adoption of stricter corporate governance practices reduces the asymmetry, with corresponding reduction of abnormal returns due to the announcement of the event of share repurchases.

**Keywords:** Stock repurchases. Corporate governance. Information asymmetry. Efficient market. Event study.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1: Feedback da informação no mercado financeiro .....</b>	<b>24</b>
<b>FIGURA 2 - Relação entre níveis de eficiência do mercado .....</b>	<b>33</b>
<b>FIGURA 3 – Etapas do Método Estudo de Evento.....</b>	<b>103</b>
<b>FIGURA 4: Período da “janela do evento” .....</b>	<b>106</b>
<b>FIGURA 5: Distribuição dos Retornos pelo Método Tradicional.....</b>	<b>109</b>
<b>FIGURA 6: Distribuição dos Retornos pelo Método Logarítmico. ....</b>	<b>110</b>
<b>FIGURA 7: Linha Temporal de um Estudo de Evento. ....</b>	<b>119</b>
<b>FIGURA 8: Período da “janela de estimação e evento” .....</b>	<b>120</b>
<b>FIGURA 9: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento. .....</b>	<b>144</b>
<b>FIGURA 10: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento – separado por tamanho. ....</b>	<b>150</b>
<b>FIGURA 11: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento – separados por preço/valor patrimonial.....</b>	<b>157</b>
<b>FIGURA 12: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento – separado por níveis de governança corporativa. ....</b>	<b>167</b>

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1- Listagem das empresas por nível em 2015 .....	17
TABELA 2- Número de companhias com ações negociadas no mercado brasileiro .....	36
TABELA 3 - Número de anúncios por ano, setor e nível de governança .....	100
TABELA 4 - Distribuição dos anúncios por “tamanho” e “preço/valor patrimonial” .....	129
TABELA 5 - Análise exploratória dos retornos anormais na janela do evento	134
TABELA 6 - Distribuição dos retornos anormais na janela do evento .....	138
TABELA 7- Retorno anormal médio e acumulado – amostra completa .....	141
TABELA 8 Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra completa.....	145
TABELA 9 - Retorno anormal médio e acumulado separado por quartil – tamanho das empresas.....	146
TABELA 10 - Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por tamanho das empresas .....	151
TABELA 11 - Retorno anormal médio e acumulado separado por quartil – preço/valor patrimonial.....	153
TABELA 12 - Resultado das comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por preço/valor patrimonial.....	158
TABELA 13 - Retorno anormal médio e acumulado – amostra separada por segmentos da BM&FBovespa .....	160
TABELA 14 - Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por segmentos da BM&FBovespa .....	168
TABELA 15 Resultado dos testes Anova entre as médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por período .....	170

<b>TABELA 16- Resultado da comparação entre as médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por segmentos da BM&amp;FBovespa ....</b>	<b>170</b>
<b>TABELA 17 - Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado nas empresas maiores e de crescimento – amostra separada por segmentos da BM&amp;FBovespa .....</b>	<b>176</b>
<b>TABELA 18 - Resultado dos testes Anova entre as médias do retorno anormal médio acumulado em empresas maiores e classificadas como “crescimento” – amostra separada por período .....</b>	<b>180</b>
<b>TABELA 19 - Resultado da comparação entre as médias do retorno anormal médio acumulado nas empresas maiores e de crescimento – amostra separada por segmentos da BM&amp;FBovespa .....</b>	<b>181</b>
<b>TABELA 20 - Regressão linear das variáveis relacionadas à transparência segundo o nível de GC em que a empresa está listada.....</b>	<b>185</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1 - Resumo das principais contribuições para o desenvolvimento da Teoria do Mercado Eficiente.....</b>	<b>31</b>
<b>QUADRO 2 - Definição do Termo Governança Corporativa. ....</b>	<b>39</b>
<b>QUADRO 3 - Diferenças e similaridades dos Níveis de Governança. ....</b>	<b>45</b>
<b>QUADRO 4- Evidências empíricas sobre a efetividade da hipótese da informação em decorrência do evento recompra de ações em pesquisas realizadas no mercado nacional e internacional. ....</b>	<b>83</b>
<b>QUADRO 5 - Resumo dos resultados esperados em cada hipótese segundo Teoria da Sinalização.....</b>	<b>93</b>
<b>QUADRO 6 - Resumo dos resultados encontrados em cada hipótese segundo Teoria da Sinalização.....</b>	<b>188</b>

## **LISTA DE SIGLAS**

ADRs - American Depositary Receipts

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

GC - Governança Corporativa

IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

OECD - The Organization for Economic Co-operation and Development

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
1.1	Objetivos	18
1.1.1	<i>Objetivo geral</i>	18
1.1.2	<i>Objetivos específicos</i>	18
1.2	Justificativa e Relevância	18
1.3	Estrutura da tese	21
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>22</b>
2.1	Teoria da Sinalização ou Informação	22
2.1.1	<i>Estudos sobre a aplicação da Teoria da Sinalização em finanças</i>	25
2.2	Teoria do Mercado Eficiente	27
2.2.1	<i>Tipos de Eficiência do Mercado</i>	32
2.3	Governança Corporativa	34
2.3.1	<i>Relação entre desenvolvimento econômico, Mercado de Capitais e Governança Corporativa</i>	34
2.3.2	<i>Governança Corporativa – breve histórico e definições</i>	39
2.3.3	<i>Governança Corporativa no Brasil e o Novo Mercado</i>	42
2.3.4	<i>Assimetria Informacional e Governança Corporativa</i>	47
2.4	Evento Corporativo – Recompra de Ações	49
2.4.1	<i>Maneiras de operacionalizar a estratégia de recompra de ações</i>	50
2.4.2	<i>Legislação da recompra de ações no mercado brasileiro pelo mercado aberto</i>	55
2.5	Principais hipóteses relacionadas à recompra de ações	59
2.5.1	<i>Hipótese da substituição do dividendo</i>	60
2.5.2	<i>Hipótese do benefício fiscal da dívida – Leverage Hypothesis</i>	63
2.5.3	<i>Hipótese da expropriação dos credores</i>	64
2.5.4	<i>Hipótese do fluxo de caixa livre ou da redução dos custos de agência</i>	66
2.5.5	<i>Hipótese da transferência de riqueza entre os acionistas</i>	70
2.5.6	<i>Hipótese da sinalização ou da informação</i>	70
2.5.6.1	<i>Pesquisas no mercado internacional que enfatizam a hipótese da sinalização</i>	73
2.5.6.2	<i>Pesquisas no mercado nacional que enfatizam a hipótese da sinalização</i>	79
2.6	Hipóteses Testadas	86
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>96</b>
3.1	Método, Abordagem e Técnica de Pesquisa	96
3.2	Amostra de pesquisa e dados	97
3.3	Método: estudo de evento	101

<b>3.3.1</b>	<b>Operacionalização do Método Estudo de Evento</b> .....	<b>102</b>
3.3.1.1	Definição do evento.....	103
3.3.1.2	Critério de Seleção – Constituição da Amostra .....	106
3.3.1.3	Mensuração dos Retornos Normais e Anormais .....	107
3.3.1.4	Procedimentos da estimativa.....	119
3.3.1.5	Procedimento de teste.....	121
3.3.1.6	Resultados Empíricos.....	125
3.3.1.7	Interpretações e Conclusões.....	125
<b>3.4</b>	<b>Testes estatísticos e método de comparação entre grupos</b> .....	<b>125</b>
<b>3.5</b>	<b>Variáveis relacionadas a “tamanho” e “índice de valorização” e o modelo de regressão</b> .....	<b>128</b>
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	<b>133</b>
<b>4.1</b>	<b>Estatísticas Descritivas</b> .....	<b>133</b>
<b>4.2</b>	<b>Análise dos retornos anormais médios</b> .....	<b>141</b>
<b>4.3</b>	<b>Análise da relação entre os retornos anormais médios e o nível de governança que a empresa está listada</b> .....	<b>159</b>
<b>4.4</b>	<b>Efeitos das variáveis relacionadas a transparência no retorno anormal médio em decorrência do anúncio da recompra de ações</b> .....	<b>184</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>192</b>
<b>5.1</b>	<b>Limitações e recomendações para trabalhos futuros</b> .....	<b>196</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>199</b>
	<b>APÊNDICE</b> .....	<b>212</b>
	<b>APÊNDICE A: EMPRESAS QUE ANUNCIARAM RECOMPRA DE AÇÕES</b> .....	<b>212</b>
	<b>APÊNDICE B: EMPRESAS EXCLUÍDAS DA AMOSTRA</b> .....	<b>233</b>
	<b>APÊNDICE C: TABELA: Testes dos modelos de regressão linear</b> .....	<b>243</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Os retornos anormais que permeiam o mercado acionário sempre foram tema de recorrente pesquisa nos âmbitos internacional e nacional. Entre os vários estudos desenvolvidos no meio acadêmico, destacam-se os trabalhos de Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossim (1966), que buscaram relacionar o risco de mercado dos ativos com sua rentabilidade, desenvolvendo o “Modelo de Precificação de Ativos Financeiros – CAPM”. Outro enfoque bastante explorado pelos estudiosos dos retornos anormais foi a relação destes com os fundamentos das empresas. Nesse campo, destaca-se o seminal trabalho de Graham, Dodd e Cottle (1962), que solidificou a ideia de empresas de “valor”, postulando que a compra de empresas com indicadores de subvalorização é uma boa estratégia de investimento. Estudos posteriores, como os de Basu (1977), Fama e French (1992, 1993, 1995 e 1998), Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994), Campbell e Shiller (1998 e 2001), Rostagno, Kloeckner e Becker (2004), Bhargava e Malhotra (2006), Engsted e Pedersen (2010) procuraram determinar os indicadores que melhor explicam a rentabilidade de determinado ativo. Outra abordagem refere-se às ações de crescimento, tendo como pressuposto que empresas com altos índices de fundamentos de preço são um bom investimento (CHAN, HAMA O e LAKONISHOK, 1991; CAI, 1997; FAMA e FRENCH, 1998; ZHANG, 2009; CORDEIRO e MACHADO, 2013).

Em direção contrária, a teoria do mercado eficiente defende a hipótese de que os preços refletem o verdadeiro valor das empresas (preços em equilíbrio), não sendo possível obter retornos anormais. Nesse sentido, um mercado eficiente pressupõe que todas as informações são amplamente acessíveis a todos os agentes do mercado e disponibilizadas sem nenhum custo e, ainda, que os preços refletem essas informações (FAMA, 1970).

Contudo, outro fenômeno chamou a atenção dos pesquisadores: a relação entre retornos anormais e determinados eventos e como os investidores podem aproveitá-los para auferir ganhos ou vantagens.

Diferentes hipóteses podem ser analisadas em relação ao movimento de preços diante do anúncio de um fato relevante. Uma delas está relacionada à antecipação do fato, quando ocorre a movimentação anormal dos preços em períodos que precedem o evento, o que pode ser explicado pelo uso de informações

privilegiadas visando obter retornos anormais. Outra hipótese está relacionada a um movimento anormal após o anúncio do evento.

Ambas as possibilidades sugerem que existe uma assimetria de informações no mercado, o que justifica a existência de retornos anormais, hipótese contrária à Teoria do Mercado Eficiente defendida por Fama (1970).

Nesse âmbito, a influência do evento corporativo recompra de ações nos preços dos ativos foi um tema amplamente pesquisado. Dentre as pesquisas que evidenciaram a relação entre retornos anormais e processo de recompra de ações destacam-se os trabalhos de Masulis (1980), Dann (1981), Vermaelen (1981), Comment e Jarrell (1991), Lee, Mikkelson e Partch (1992), Howe, He e Kao (1992), Grullon e Ikenberry (2000), Isagawa (2002), Kahle (2002), Grullon e Michaely (2002), Jagannathan e Stephens (2003), Zhang (2005), Brown (2007), Wang *et al.* (2009), Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013).

Entre as teses propostas pelos estudiosos do assunto para entender o fenômeno, as abordagens da assimetria informacional entre gestores e investidores, conflito de agência e da sinalização foram altamente exploradas pela academia (VERMAELEN, 1981; COMMENT e JARREAL, 1991; JAGANNATHAN, STEPHENS e WEISBACH, 2000; GRULLON e MICHAELY, 2004; LI e MCNALLY, 2007; NOSSA, LOPES e TEIXEIRA, 2010).

No mercado brasileiro, é pequeno o número de trabalhos que estudaram o fenômeno recompra de ações, podendo-se destacar os estudos de Moreira (2000), Gordon (2002), Castro Junior e Yoshinaga (2013) e Micheloud (2013) que também enfatizaram a hipótese da sinalização como uma das justificativas para os retornos anormais das empresas no período de recompra.

Dado que a assimetria de informações é frequentemente mencionada em trabalhos internacionais e nacionais (VERMAELEN, 1981; STEPHENS e WEISBACH, 1998; COMMENT e JARREAL, 1991; SINGH, ZAMAN e KRISHNAMURTI, 1994; PERSONS, 1997; GORDON, 2002), espera-se que empresas com maior nível de governança corporativa tenham menor nível de assimetria (BARBEDO, CAMILO-DA-SILVA e LEAL, 2009; HOLM e SCHOLER, 2010), logo menor ocorrência de retornos anormais, uma vez que um dos princípios das boas práticas de governança corporativa é a transparência, resultando em menor assimetria de informação.

A importância da governança corporativa para o desenvolvimento do mercado de capitais foi ressaltada em trabalhos como Shleifer e Vishny (1997), Rocha e Procianny (2004), Correia, Amaral e Louvet (2011) e Ferreira *et al.* (2013). Esses autores destacam a importância da criação e da adoção de mecanismos que protejam os pequenos investidores e credores das empresas, destacando problemas como má gestão, conflito de interesses entre gestores e acionistas e entre acionistas controladores e minoritários – característico do mercado brasileiro como destaca Ferreira (2012).

La Porta *et al.* (1998 e 2002) reforçam a importância da governança corporativa. Os autores destacam que a proteção aos investidores está associada à maior valorização dos ativos e aos mercados financeiros mais desenvolvidos e valorizados.

Silveira, Barros e Famá (2008) explicam que a governança corporativa é um conjunto de mecanismos internos e externos de incentivo e controle, com o objetivo de reduzir os prejuízos originados dos conflitos entre o interesse dos tomadores de decisão e os ofertadores de recursos, visando alinhá-los.

No mercado brasileiro, o aumento da discussão das práticas de governança corporativa foi proveniente, principalmente, dos processos de privatização e da abertura do mercado nacional na década de 90. Almeida *et al.* (2010) acrescentam que, além dos processos de privatizações, o crescimento dos fundos de pensão contribuiu para a preocupação com os estudos relacionados à governança corporativa no Brasil. Carvalho (2002) destaca os esforços realizados para a adoção de melhores práticas de governança corporativa pelas empresas, como a reformulação da Lei das Sociedades por Ações. Ferreira (2012) destaca a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC).

Na área privada, a necessidade do desenvolvimento da governança nas empresas de capital aberto e de maior proteção ao investidor minoritário levou a então Bovespa a criar os níveis de governança, um acordo no qual as empresas voluntariamente aderem, comprometendo-se a adotar melhores práticas de governança corporativa.

Esse novo segmento é dividido em três partes Novo Mercado, Nível I de Governança Corporativa e Nível II de Governança Corporativa, sendo que cada nível possui diferente grau de exigência em relação ao nível de governança adotado pela empresa.

A adesão do número de empresas que voluntariamente aderiram aos níveis diferenciados é apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1- Listagem das empresas por nível em 2015**

Ano	Mercado	Porcentagem
Novo Mercado	133	31,00%
Nível 2	20	4,66%
Nível 1	30	6,99%
Tradicional	246	57,35%
Total	429	100,00%

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados coletados do site “BM&FBovespa”, 2015.

Nota: Não está incluída a listagem dos Brazilian Depositary Receipts (BDRs) patrocinados e não patrocinados, Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2 e Mercado de Balcão.

Constata-se que 42,65% das empresas listadas no Brasil estão em algum nível de governança diferenciado, com maior participação do nível mais rigoroso de adoção de práticas de governança corporativa – Novo Mercado – com 31,00%.

Autores como Carvalho (2002) e Nascimento e Reginato (2008) elucidam que a implantação de um correto sistema de governança reduz a assimetria informacional entre os *stakeholders* da empresa. Mendes-da-Silva *et al.* (2009) defendem que empresas com maiores níveis de governança apresentam nível de informação superior as demais.

Nesse contexto, o tema a ser pesquisado é o comportamento dos preços dos ativos em decorrência do anúncio de um evento corporativo, no estudo da recompra de ações, e quais os efeitos das diferentes práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas nesse comportamento. O embasamento teórico desta pesquisa está em três correntes principais: Teoria da Sinalização ou Informação, Teoria do Mercado Eficiente e Teoria da Governança Corporativa.

Assim, esta tese procura responder à seguinte pergunta norteadora: **Qual a influência da adoção de melhores práticas de governança corporativa nos retornos das ações, em decorrência do anúncio do evento recompra de ações?**

## **1.1 Objetivos**

### *1.1.1 Objetivo Geral*

Analisar o efeito das práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas no comportamento dos preços das ações no período do anúncio do evento recompra de ações, visando verificar se existem diferenças nos retornos segundo o nível de governança corporativa adotado pela empresa.

### *1.1.2 Objetivos Específicos*

- Verificar a reação dos preços de mercado das ações no período em torno do anúncio do evento, verificando se ocorreram retornos anormais no período anterior, durante e após o anúncio do evento recompra de ações e a influência das variáveis “tamanho” e “índices de valorização” nos resultados.
- Verificar a reação dos preços de mercado das ações no período em torno do anúncio do evento de acordo com o mercado em que a empresa está listada – Tradicional, Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado – verificando se ocorreram retornos anormais no período anterior, durante e após o anúncio do evento recompra de ações.
- Comparar os retornos anormais das ações, verificando se existem diferenças segundo o segmento de listagem em que as empresas possuem suas ações listadas, em decorrência do anúncio do evento recompra de ações, e a influência das variáveis “tamanho” e “índices de valorização” nos resultados.
- Verificar se variáveis relacionadas à transparência, de acordo com o segmento de listagem em que a empresa está listada, influenciam os preços das ações em decorrência do anúncio do evento recompra de ações.

## **1.2 Justificativa e Relevância**

O aumento da ocorrência da recompra de ações como meio de distribuição de caixa para os acionistas foi tema de ampla pesquisa. Ofer e Thakor (1987) destacam que somente em 1984 foram gastos 26 bilhões de dólares em programas de

recompra de ações por 600 empresas. Comment e Jarrel (1991) relatam que as empresas americanas intensificaram o programa de recompra de ações durante a década de 1980. Segundo os autores, no quarto trimestre de 1987, foram feitos 473 anúncios de recompra pelo mercado aberto, enquanto que, entre 1985 e 1988, a média foi de 48 por trimestre. Grullon e Ikenberry (2000) também mostraram que o processo de recompra no mercado americano começou a se intensificar a partir de 1980, ressaltando que, entre 1995 e 1999, a recompra atingiu cerca de U\$750 bilhões e que, em 1998, pela primeira vez na história, a distribuição de caixa por recompra superou o pagamento de dividendos. Segundo os autores, o evento se multiplicou também em outros países, como o Canadá e o Reino Unido, a partir de 1990. Em outro trabalho, Grullon e Michaely (2002) destacam que a recompra de ações se tornou uma importante fonte de *payout*<sup>1</sup> para as corporações, em substituição ao pagamento de dividendos como meio de distribuição de caixa. Em 1980, o volume de desembolso com recompra em relação ao lucro total era de apenas 4,8%, aumentando para 41,8% em 2000; entre o período de 1980 a 2000, a taxa de crescimento média de gasto com recompra foi de 26,1%, enquanto o crescimento anual de dividendos foi de apenas 6,8% (GRULLON e MICHAELY, 2002).

Stephens e Weisbach (1998) ressaltam o aumento da relevância do processo de recompra de ações como um modo de distribuição de caixa para os acionistas: o valor em dólares dos anúncios de recompra na década de 1980 já era, aproximadamente, a metade da distribuição de caixa por meio de dividendos. Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000) enfatizam que o número de anúncios de programas de recompra de ações nas empresas industriais norte-americanas, entre 1985 e 1996, cresceu de 115 para 755, e isso representou um acréscimo monetário de US\$ 15,4 bilhões para US\$ 113 bilhões.

Mota (2007) elucida que, no mercado brasileiro, entre 1999 a 2005, as recompras passaram de R\$ 540 milhões para R\$ 2,46 bilhões. Castro Júnior e Yoshinaga (2013) destacam que no Brasil, entre julho de 2002 e março de 2013, ocorreram 474 anúncios de recompra pelo mercado aberto; segundo os autores, se todas as recompras fossem executadas, acarretaria um volume financeiro de R\$ 74,8 bilhões.

---

<sup>1</sup>Porcentagem dos lucros distribuídos aos investidores (BODIE, KANE e MARCUS, 2000, p. 382).

Etchebest (2014) reforça o valor da recompra de ações como maneira de distribuição de caixa para os acionistas, em conjunto com a distribuição de dividendos e dos juros sobre capital próprio.

Conforme destacado, é notória a importância que o evento de recompra de ações tem para as empresas. Pesquisas analisaram o fenômeno, quando as empresas mantêm as suas ações cotadas publicamente, principalmente no âmbito internacional, com grande enfoque no efeito do anúncio nas cotações.

Dentre as pesquisas internacionais que analisaram os efeitos nas cotações, destacam-se os seminais estudos de Masulis (1980) e Vermaelen (1981); e estudos mais recentes, como os de Zhang (2005), Brown (2007), Wang *et al.* (2009), Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013). No mercado brasileiro, destacam-se os estudos de Moreira (2000), Gordon (2002) e Micheloud (2013).

Dadas as constantes evidências de retornos anormais em decorrência do evento, Lakonishok e Vermaelen (1990) estudaram o comportamento anormal dos preços dos ativos durante o período de recompra. O trabalho tem como cerne o estudo das implicações do evento para a gestão do investimento, verificando se é possível obter retorno anormal negociando em torno do período de recompra. Desse modo, verificou-se a eficiência do mercado por meio da análise de retorno de duas estratégias: a negociação durante o período de recompra e após a data de expiração da oferta. Os resultados mostraram que comprar ações no período que precede a data de expiração da oferta da recompra e ofertá-las para as empresas gera, em média, um retorno anormal positivo de 9% em um período menor que uma semana, sendo esse retorno proporcional ao tamanho do desconto da oferta e não explicado pelo risco. Outro ponto enfatizado pela pesquisa é a manutenção do retorno anormal em um período de dois anos após a recompra, sendo esses resultados influenciados principalmente pelos retornos das pequenas empresas.

Destarte, indícios de retornos anormais nas empresas que realizaram tal operação, levaram os pesquisadores a defenderem a hipótese da sinalização ou informação, a qual é pautada na influência da assimetria informacional, como uma das explicações plausíveis para o fenômeno (VERMAELEN, 1981; COMMENT e JARREAL, 1991; GORDON, 2002).

Por outro lado, trabalhos como o de Carvalho (2002), Vieira e Mendes (2004), Nascimento e Reginato (2008), Holm e Scholer (2010), Barbedo, Camilo-da-Silva e Leal (2009) e Salehi, Rezaie e Ansari (2014) relacionam redução da assimetria

informacional e adoção de melhores práticas de governança corporativa, devido, principalmente, à exigência de maior transparência das empresas.

A implantação pela então Bovespa, em 2000, dos níveis diferenciados de governança corporativa e o crescente número de empresas que aderiram a eles justificam a intenção de se analisar como os preços das ações se comportam em relação ao anúncio do evento de recompra de ações de acordo com o nível de governança em que a empresa está listada.

Assim, esta pesquisa procura contribuir para a academia, analisando como as práticas de governança corporativa influenciam a variação dos preços das ações em decorrência do anúncio de eventos corporativos, no estudo a recompra de ações, e se variáveis relacionadas a tamanho e índice de valorização influenciam nos resultados.

### **1.3 Estrutura da tese**

Esta tese está dividida em 5 capítulos. No 1º capítulo, introdução, foi apresentado o tema que norteia a pesquisa, o problema que a originou, os objetivos – gerais e específicos –, a justificativa e relevância do estudo.

No 2º capítulo, referencial teórico, é apresentado as teorias e trabalhos que sustentam esta pesquisa empírica e as hipóteses. Com destaque para a Teoria da Sinalização ou Informação, a Teoria do Mercado Eficiente, a Teoria da Governança Corporativa e o evento recompra de ações.

O 3º capítulo contempla a metodologia do estudo. Nesse capítulo são apresentados os métodos, a abordagem, a técnica de realização da pesquisa, as unidades de análise, a amostra analisada e os testes utilizados para a realização desta pesquisa.

O 4º capítulo, apresentação e análise de resultados, mostra os dados levantados durante a pesquisa e os resultados obtidos.

O 5º capítulo, conclusão, expõe as considerações sobre o estudo. Nesse capítulo são apresentadas as conclusões dos resultados obtidos, além de sugestões para estudos futuros que contribuirão para maior aprofundamento do tema.

Por fim, a Tese é finalizada com a apresentação das referências utilizadas e dos apêndices.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico que serve de base para o desenvolvimento deste estudo empírico é dividido em quatro temas centrais: a Teoria da Sinalização ou Informação, a Teoria do Mercado Eficiente, a Teoria da Governança Corporativa e a recompra de ações.

O estudo inicia-se descrevendo as principais teorias que sustentam a pesquisa, as maneiras de se operacionalizar o processo de recompra de ações e a legislação vigente no mercado brasileiro, enfatizando as suas peculiaridades. A seguir, são apresentados os principais motivos, apontados em pesquisas, que levam as empresas a realizarem o evento. São abordadas as hipóteses do benefício fiscal, da expropriação dos credores, da transferência de riqueza entre os acionistas, do fluxo de caixa livre ou da redução dos custos de agência em conjunto com importantes estudos; porém, o foco principal é a hipótese da sinalização ou informação, que está estritamente relacionada com a existência de assimetria informacional (VERMAELEN, 1981; ZHANG, 2005; CASTRO JUNIOR e YOSHINAGA, 2013). Por fim, são descritos trabalhos que estudaram a recompra de ações, sua relação com a hipótese da sinalização e as hipóteses a serem testadas.

### 2.1 Teoria da Sinalização ou Informação

A Teoria da Sinalização aborda os problemas gerados pela assimetria da informação e investiga como uma eficiente sinalização de informações pode minimizá-los.

Akerlof (1970) desenvolveu uma pesquisa seminal no campo da assimetria da informação. Segundo o autor, a existência de bens de diferentes qualidades gera problemas para a teoria dos mercados; dessa maneira, busca-se entender por que negócios em países subdesenvolvidos são difíceis.

O autor exemplifica a sua ideia por meio do mercado de automóveis. A ilustração inicia-se pela suposição da existência de carros de boa ou má qualidade. Se o comprador não puder diferenciar a qualidade dos carros, estará disposto a pagar o mesmo preço para ambos. Nesse cenário, uma assimetria informacional se desenvolveu – o vendedor tem maior conhecimento da qualidade do bem do que os

compradores – fazendo com que a maioria dos carros negociados seja de má qualidade.

Porém, o problema ainda pode ser maior em mercados com marcas de diferentes qualidades: os produtos de má qualidade podem eliminar todos os produtos de qualidade superior, levando ao fim do próprio mercado.

Nesse ambiente, em que são evidenciados os problemas gerados pela assimetria informacional, ocasionando a seleção adversa, Spence (1973) lançou as bases para a Teoria da Sinalização.

O autor descreve o efeito da sinalização no mercado de trabalho, analisando o poder de variáveis como educação, sexo, cor e uma série de outras características observáveis. Assim, busca-se examinar como a interação da estrutura do mercado considera o conteúdo informacional nesses potenciais sinais.

Usando uma comparação com a loteria, o estudo mostra como a contratação de um empregado é um investimento em um cenário de incerteza, uma vez que a produtividade deste somente será conhecida após um tempo de contratação. Nesse ambiente, é a percepção do empregador que irá definir o salário que será ofertado aos empregados, sendo essa percepção formada pela interação de um conjunto de dados na forma de características observáveis e atributos individuais que podem ser alterados, de acordo com a manipulação do sujeito – chamado de sinal –, ou não – denominado índices.

No trabalho, Spence (1973) destaca a educação como um mecanismo de diferenciação entre os indivíduos, em um cenário de assimetria da informação no mercado de trabalho. O autor argumenta que existe uma correlação positiva entre educação e rendimentos, devido à confiança do empregador nas habilidades do empregado segundo o seu nível de educação.

Spence (1973) destaca que a sinalização tem um custo, o que foi definido como custo de sinalização, e somente irá funcionar se for diferente entre aqueles que enviam o sinal. Nesse ponto, destaca-se uma das grandes contribuições do autor: a importância do custo de sinalizar ser menor do que o benefício de o receptor extrair as informações e o fato de esse custo ter que ser muito alto para limitar falsas sinalizações, sendo essas propriedades primordiais para que os sinais sejam confiáveis.

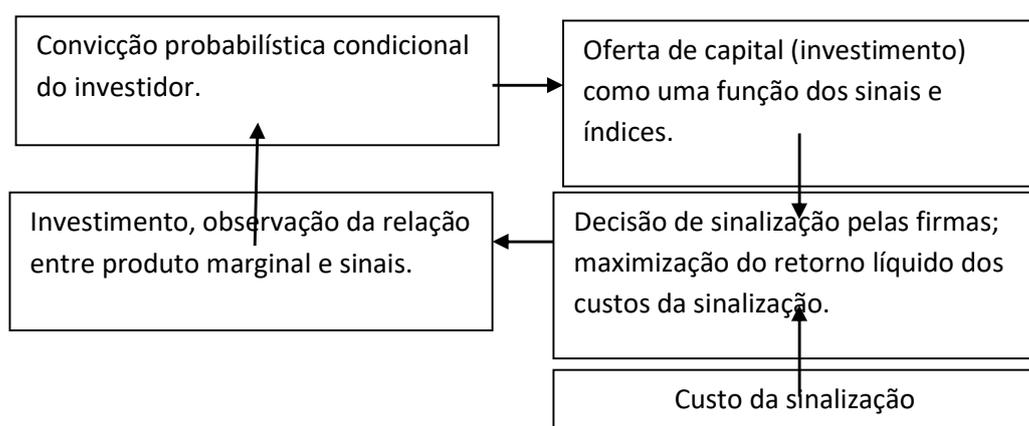
Nesse contexto, a Teoria da Sinalização fornece bases para uma maior compreensão de como eventos corporativos podem enviar sinais que influenciam a percepção dos mercados sobre determinadas empresas ou ativos.

A pesquisa de Spence (1973) destaca um cenário no qual o empregador se depara com incertezas ao contratar um novo funcionário em relação à sua produtividade. De maneira similar, um investidor, ao comprar determinado ativo, também se depara com um cenário de incerteza, dado que não conhece *a priori* a verdadeira capacidade produtiva das empresas e o retorno do ativo adquirido. Investir é uma “loteria”, uma vez que o investidor somente terá conhecimento do desempenho do seu investimento após a sua realização.

Investidores buscam uma série de atributos observáveis para alocação de capital, tais como: divulgação de fatos relevantes e de demonstrações financeiras realizadas pelas empresas. Na concepção de Spence (1973), esses atributos, que podem ser alteráveis ou não pela empresa, irão auxiliar a tomada de decisão do usuário da informação – no mercado de capitais esse usuário é o investidor.

A partir da comparação dos resultados esperados com os obtidos, o investidor irá avaliar sobre a confiabilidade, ou não, dos atributos (sinais e índices) que foram utilizados para sua tomada de decisão. A Figura 1 destaca o processo de *feedback* da informação, segundo a Teoria da Sinalização.

**Figura 1: *Feedback* da informação no mercado financeiro**



Fonte: Adaptado de SPENCE, 1973, p. 359.

Conforme apresentado na Figura 1, a partir dos sinais e índices fornecidos pelas empresas, que alteram as distribuições de probabilidade condicionais dos investidores, definindo as suas crenças, ocorre a alocação de capital, sendo essas

expectativas comparadas com os resultados futuros em um processo que se retroalimentará.

Spence (1973) reforça que um sinal somente terá validade se o custo da sinalização for negativamente correlacionado com a capacidade produtiva, pois, caso não seja, todas as empresas irão emitir o mesmo sinal, perdendo a sua utilidade sinalizadora.

De acordo com a Teoria da Sinalização de Spence (1973), o mercado solicita das empresas sinais e índices que forneçam informações sobre a performance atual e futura, buscando reduzir a assimetria informacional entre elas e os investidores. Segundo a concepção de Spence (1973), eventos corporativos, como a recompra de ações, são meios das empresas enviarem sinais para o mercado financeiro, auxiliando investidores na tomada de decisão.

### *2.1.1 Estudos sobre a aplicação da Teoria da Sinalização em finanças*

Os pressupostos da Teoria da Sinalização foram aplicados em outros contextos. Na área de finanças, podem-se citar os trabalhos dos autores Ross (1977), Leland e Pyle (1977), Bhattacharya (1979), Lucas e McDonald (1990), Comment e Jarrel (1991) e Dann, Masulis e Mayers (1991).

Ross (1977) desenvolveu um estudo da aplicação da Teoria da Sinalização nos mercados financeiros. O seu trabalho descreve a Teoria da Estrutura de Capital de Modigliani – Miller sobre a irrelevância da estrutura de capital e o valor de mercado da firma.

O autor elucida que, se a estrutura de capital é irrelevante para o valor da firma, implicitamente se está assumindo que o mercado possui completa informação sobre a sua atividade. Porém, essa visão tradicional exclui os benefícios fiscais da emissão de dívida e os custos compensatórios, como o custo de falências.

Segundo Ross (1977), o que pode estar sendo avaliado pelo mercado é a percepção do retorno da firma, que pode ser modificado de acordo com a estrutura de capital adotada.

Utilizando como sinal a emissão de dívida, o autor desenvolveu modelos que mostram que a estrutura da firma altera a sua percepção de valor – o valor aumenta com o aumento da alavancagem.

Outro trabalho, desenvolvido por Leland e Pyle (1977), destacou que muitos mercados são caracterizados pela diferença de informações entre os compradores e os vendedores, sendo essas assimetrias informacionais particularmente pronunciáveis no mercado financeiro. Um gestor, por exemplo, possui mais informações sobre as firmas e seus projetos que os ofertadores de capital.

Nesse cenário de assimetria da informação, é natural que haja um excesso de oferta de projetos de baixa qualidade em relação aos de boa qualidade o que pode levar os mercados a deixarem de existir. Assim, é importante que firmas com bons projetos emitam algum tipo de sinal que as diferencie das com maus projetos, para que obtenham o financiamento desejado.

Leland e Pyle (1977) desenvolveram um modelo em que os gestores procuram financiamento para os seus projetos, nos quais a verdadeira qualidade é conhecida somente por eles. Em seu modelo, a participação dos gestores no projeto é o sinal a ser enviado ao mercado em relação a sua qualidade.

Foi encontrado que quanto maior a participação dos gestores em seus próprios projetos maior o valor da firma, ou seja, a disposição dos gestores em investir na própria firma serve como sinalização da qualidade do projeto. Os autores também destacam que a assimetria informacional é o motivo primário da existência de intermediários financeiros.

Bhattacharya (1979) desenvolveu um modelo em que o caixa distribuído por meio de dividendos funciona como um sinal de expectativa de fluxo de caixa futuro das firmas em um cenário de informação imperfeita. O estudo buscou explorar o porquê de as firmas distribuírem dividendos, uma vez que os mesmos são tributados a uma taxa maior do que o ganho de capital. Os resultados indicam que o dividendo funciona como um eficiente sinal para o fluxo de caixa esperado.

Entre as pesquisas que discutiram a Teoria da Sinalização e o evento corporativo recompra de ações pode-se citar os estudos de Lucas e McDonald (1990), Comment e Jarrel (1991) Dann, Masulis e Mayers (1991).

Comment e Jarrel (1991) discutiram a importância da sinalização em decorrência do evento recompra de ações e como falsos sinais podem ser nocivos para os investidores. Segundo os autores, “falsos sinais” ocorrem quando *insiders* anunciam prêmios que excedem significativamente a subvalorização corrente das ações, levando um custo aos investidores não ofertadores em favor do prêmio recebido aos ofertadores. Lucas e McDonald (1990) e Dann, Masulis e Mayers

(1991) encontraram padrões de retornos nas ações no período em torno do anúncio de recompra consistente com o esperado pelo modelo de seleção adversa.

Destarte, é importante haver uma eficiente sinalização para mitigar os efeitos nocivos da assimetria informacional, sendo os eventos corporativos, como a recompra de ações, um instrumento sinalizador utilizado pelas empresas.

## **2.2 Teoria do Mercado Eficiente**

Em uma antagônica perspectiva, a Teoria do Mercado Eficiente defende a não existência da assimetria informacional. A sua origem está ligada aos estudos de Bachelier, no ano de 1900, que desenvolveu a primeira teoria sobre movimento aleatório dos preços de ativos, a qual foi derivada de maneira independente por Osborne 50 anos mais tarde (FAMA, 1965).

Ben-El-Mechaiekh e Dimand (2014) destacaram que o trabalho de Bachelier atingiu relevância somente decorrido quase meio século, ressaltando que esse autor seguidamente publicou novas versões da sua teoria da especulação: uma versão com maior rigor matemático em 1912, um capítulo menos formal e mais acessível em 1914 e, finalmente, em 1938, uma monografia que era mais concisa, legível e matematicamente elegante que sua teoria original. Os autores enfatizaram um dos principais princípios dos trabalhos de Bachelier: o de que a expectativa de ganho do especulador é zero.

A teoria da especulação criada por Bachelier em 1900 defende que mudanças de preços em ativos individuais são independentes e variáveis aleatórias identicamente distribuídas. Com base no teorema central do limite, assume-se que as mudanças de preços diárias, semanais e mensais mantêm uma distribuição Gaussiana, em que a variância será proporcional ao intervalo de tempo (FAMA, 1965).

Contudo, o aumento do rigor estatístico em relação ao movimento dos preços ocorreu somente em 1953, com o estudo de Kendall, que concluiu que os preços tinham um movimento aleatório. Roberts (1959) demonstrou que uma série temporal produzida por números aleatórios era indistinguível dos registros dos preços das ações no mercado americano, contribuindo ainda mais para a hipótese de aleatoriedade dos preços (DIMSON e MUSSAVIAN, 2000).

Fama (1965) realizou um seminal trabalho examinando o comportamento dos preços no mercado de ações americano. Em sua pesquisa Fama inicia com uma indagação: em qual extensão a história passada do preço das ações pode ser usada para fazer previsões significativas em relação ao preço futuro das ações? (FAMA, 1965, p. 34)<sup>2</sup>. O autor realizou uma detalhada descrição da Teoria do Passeio Aleatório; confrontando-a com a Teoria dos Grafistas que defende que os preços seguem determinados padrões, assim, preços passados fornecem importantes informações em relação aos seus futuros movimentos.

Fama (1965) explica que a Teoria do Passeio Aleatório envolve duas hipóteses:

- A independência das mudanças sucessivas de preços.
- Os preços alteram conforme determinada distribuição de probabilidade.

Estatisticamente, a independência significa que:

$$\Pr(x_t = x | x_{t-1}, x_{t-2}, \dots) = \Pr(x_t = x) \quad (1)$$

Sendo  $x$  = mudança no valor do preço do ativo.

Assim, a probabilidade condicional da mudança do preço do ativo, dado o conhecimento prévio da mudança de preço nos períodos anteriores, será igual a sua probabilidade incondicional. Ou seja, em termos estatísticos, a distribuição de probabilidade no tempo  $t$  é independente da sequência de mudança de preço nos períodos anteriores.

Porém, destaca-se que é improvável encontrar uma série de tempo que seja caracterizada como perfeitamente independente. Contudo, na visão do negociador de ações, a dependência entre os preços somente terá valor se ocasionar retornos anormais, ou seja, a Teoria do Passeio Aleatório terá validade desde que não seja possível obter retornos anormais com o conhecimento dos preços anteriores.

---

<sup>2</sup> "To what extent can the past history of a common stock's price be used to make meaningful predictions concerning the future price of the stock?" (FAMA, 1965, p. 34)

Outra importante contribuição do autor é a explicação da relação entre a Teoria do Passeio Aleatório e o valor intrínseco dos ativos. Fama (1965) explica que a existência de valor intrínseco para os ativos não é inconsistente com a hipótese do passeio aleatório, pois, mesmo que haja dependência no processo gerador de ruídos no mercado e de novas informações, a existência de suficiente número de negociadores astutos fará com que, na média, efeitos das novas informações nos valores intrínsecos dos ativos estejam refletidos quase que instantaneamente nos preços atuais.

Por meio de testes, o autor conclui que não existem sinais de qualquer tipo de dependência nas séries de preços dos ativos que possa ser significativo para investimento. De acordo com o autor, [...] a história passada das séries não pode ser usada para aumentar a expectativa de lucro do investidor (FAMA, 1965, p. 87)<sup>3</sup>.

Fama (1965) também analisou o desempenho de fundos de investimentos para verificar se os gestores obtiveram desempenho melhor que o mercado. Foram analisados os desempenhos de vários fundos negociados no mercado no período de 1950 a 1960. Os valores encontrados mostraram que, em geral, o desempenho dos fundos não era melhor que o do mercado e que não existiam fundos com consistentes retornos superiores aos de seus pares, resultados que suportam a hipótese do passeio aleatório.

Ceretta e Costa Junior (2002) explicam, matematicamente, que, em um processo de caminho aleatório simples, a previsão de uma variável  $x_{t+n}$  será a mesma, independentemente do número de períodos; porém, a variância do erro crescerá.

Segundo os autores, dada a variação de uma série sucessiva  $p_t$  com média zero e variância  $s^2$ . A variância do erro será:

$$E(\varepsilon^2_{t+n}) = n.s^2 \quad (2)$$

Sendo:

$\varepsilon$  = erro da previsão da variável;

---

<sup>3</sup> “[...] the past history of the series cannot be used to increase the investor's expected profits.” (FAMA, 1965, p. 87)

t = período;

n= número de períodos;

s<sup>2</sup> = variância.

A partir de um melhor entendimento da formação dos preços em mercados competitivos, o modelo do passeio aleatório, que se apresentou eficiente nas pesquisas empíricas, mostrou-se consistente com a hipótese do mercado eficiente. Contudo, somente a partir do trabalho de Samuelson (1965), a Teoria do Mercado Eficiente foi sistematizada, sendo aperfeiçoada por Roberts (1967) e Fama (1970, 1991).

Samuelson (1965) analisou o comportamento da movimentação de preços no mercado de trigo. Segundo o autor, em um mercado eficiente – em que não haja barreiras à informação ou custo de transação – a variação dos preços será aleatória, dado que a sua movimentação é resultado da informação do período que é imprevisível.

De acordo com Fama (1970), o ideal é um mercado no qual os preços reflitam um sinal acurado para alocação de capital, ou seja, um mercado em que os investidores podem decidir onde alocar seu capital sob a hipótese de que os preços reflitam todas as informações disponíveis.

Assim, na concepção de Fama (1970, p. 383), um mercado no qual os preços sempre “refletem completamente” as informações disponíveis é chamado de “eficiente”.<sup>4</sup>

Corroborando, Ceretta e Costa Junior (2002, p. 51) explicam que:

[...] a Hipótese de Mercado Eficiente é mais ampla do que o modelo estatístico do Caminho Aleatório. O segundo exige que as sucessivas mudanças nas variações dos preços não apresentem correlação, ao passo que a primeira exige que os preços dos títulos reflitam completamente toda a informação relevante, impossibilitando a formação de estratégias de negociação (com base em informações históricas) que assegurem ganhos anormais.

Fama (1970) determinou as condições suficientes para a eficiência do mercado de capital, sendo elas:

---

<sup>4</sup> “A market in which prices always ‘fully reflect’ available information is called ‘eficiente’” (FAMA, 1970, p. 383).

- não existência de custo de transação em qualquer ativo;
- toda a informação esteja disponível, sem custo, para os participantes do mercado;
- todos concordem nas implicações das informações correntes sobre o preço do ativo e sua distribuição futura.

Porém, esses pressupostos não descrevem um mercado na prática. Segundo Fama (1970, p. 387), essas condições são suficientes para a eficiência do mercado, mas não necessárias. Um mercado poderá ser eficiente se um suficiente número de investidores tiver acesso à informação, se nenhum investidor puder consistentemente realizar melhores avaliações das informações disponíveis que o preço de mercado e se o custo de transação não impedir o ajuste dos preços às novas informações.

O Quadro 1 resume os principais estudos que levaram à formulação da Teoria do Mercado Eficiente.

**QUADRO 1 - Resumo das principais contribuições para o desenvolvimento da Teoria do Mercado Eficiente.**

Autores	Ano	Principal Contribuição
Bachelier	1900	Desenvolvimento da primeira teoria sobre movimento aleatório nos preços.
Kendall	1953	Aumento do rigor estatístico em relação ao movimento dos preços.
Roberts	1959	Corroborou para a hipótese da aleatoriedade nos preços, ao demonstrar que uma série temporal produzida de maneira aleatória era indistinguível da série dos preços de ativos no mercado americano.
Fama	1965	Realizou importante pesquisa sobre a Teoria do Passeio Aleatório, mostrando evidências a seu favor. Primeira definição de Mercado Eficiente.
Samuelson	1965	Primeiro argumento econômico formal do Mercado Eficiente.

Continuação.

Roberts	1967	Contribuiu para a formulação da Teoria do Mercado Eficiente. Principalmente os tipos de eficiência.
Fama	1970 e 1991	Forte contribuição na Teoria do Mercado Eficiente. Destacando um melhor delineamento dos tipos de eficiência.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de trabalhos pesquisados.

### 2.2.1 Tipos de Eficiência do Mercado

Robert (1967) criou o termo “hipótese do mercado eficiente” fazendo distinção entre testes de forma fraca e forte. Porém, a taxonomia clássica foi definida por Fama (1970) que diferenciou os mercados de acordo com a sua eficiência em:

- forma fraca (*weak form*);
- forma semiforte (*semi-strong form*);
- forma forte (*strong form*).

A forma fraca de eficiência assume que os preços incorporam por completo as informações dos preços passados. Ou seja, não se pode obter retornos anormais com a expectativa de que os preços passados sejam bons indicadores de preços futuros.

Fama (1970) argumenta que a maioria dos testes da eficiência fraca do mercado são provenientes da literatura do “passeio aleatório”, sendo, geralmente, os testes direcionados para avaliar a rentabilidade de sistemas de negociação e testar a covariância serial dos retornos.

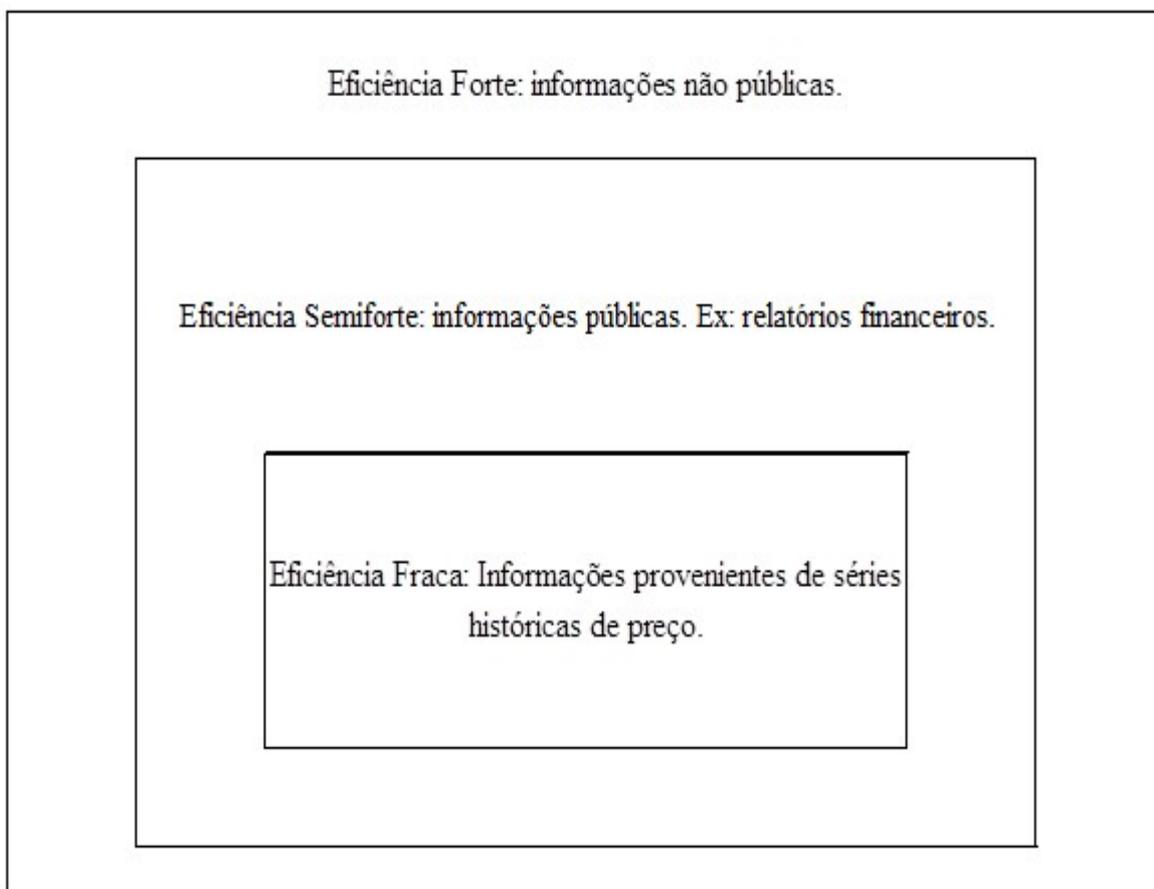
A forma semiforte de eficiência defende que preços refletem, além das informações passadas, as disponíveis publicamente. Assim, não seria possível nenhum investidor obter retornos anormais com informações públicas – como demonstrações financeiras periódicas – uma vez que os preços se ajustam rapidamente a essas informações.

Por fim, na forma forte de eficiência, os preços refletem, além das informações históricas e públicas, as informações privadas. Fama (1970) explica que

modelos que testam a eficiência forte estão focados em testes que avaliam se todas as informações disponíveis estão refletidas nos preços dos ativos, de forma que nenhum indivíduo tenha esperança de lucro maior que os outros porque possui acesso a determinadas informações que os demais não possuem.

A Figura 2 expressa a relação entre as diferentes formas de eficiência.

**FIGURA 2 - Relação entre níveis de eficiência do mercado**



**Fonte: Elaboração do autor, a partir de trabalhos pesquisados.**

Observa-se, na Figura 2, a relação entre os níveis de eficiência. Um mercado eficiente semiforte também tem que apresentar eficiência fraca, ou seja, não ocorrência de correlação entre as variações dos preços dos ativos. Um mercado de eficiência forte tem que apresentar eficiência fraca e semiforte.

## 2.3 Governança Corporativa

O próximo tópico discorrerá sobre a importância do mercado de capitais para o desenvolvimento econômico, destacando a relevância da governança corporativa (GC) para o crescimento desse mercado. A seguir, serão descritos trabalhos que discutem sobre a origem da temática GC, com especial ênfase para o artigo de Jensen e Meckling (1976), considerado um dos trabalhos mais relevantes sobre o tema, contribuindo para a própria definição deste (SAITO e SILVEIRA, 2008). Será feita uma descrição da evolução da GC no mercado brasileiro, com foco nos níveis de governança implantados pela então Bovespa a partir de 2000. Por fim, serão apresentados artigos que relacionam GC e a redução da assimetria informacional, devido, principalmente, à maior transparência (VIEIRA e MENDES, 2004; BARBEDO, CAMILO-DA-SILVA e LEAL, 2009).

### 2.3.1 *Relação entre Desenvolvimento Econômico, Mercado de Capitais e Governança Corporativa*

A importância do mercado de capitais como meio de financiamento das empresas foi abordada em artigos nacionais e internacionais, podendo-se citar como exemplo os estudos de Correia, Amaral e Louvet (2011) e Ferreira *et al.* (2013). Também são frequentes as pesquisas que ressaltam a relevância da utilização de boas práticas de GC nas empresas que acessem esse mercado (SHLEIFER e VISHNY, 1997; ROCHA e PROCIANOY, 2004; BARBEDO, CAMILO-DA-SILVA e LEAL, 2009; CORREIA, AMARAL e LOUVET, 2011).

Aguiar, Corrar e Batistella (2004) acreditam que o financiamento pelo mercado financeiro e de capitais é o mais eficiente. Isso se deve à redução da dependência de recursos internos suficientes para os autoinvestimentos e dos financiamentos do governo, que são ambos incertos; outro destaque é que esse método de financiamento proporciona alternativas de aplicação de recursos, levando à sua maximização. Ferreira *et al.* (2013) explanam que a existência de um forte mercado de capitais é vital para o desenvolvimento econômico de um país e para a capitalização das empresas.

Segundo a CVM (2013) existe uma forte correlação positiva entre o desenvolvimento do mercado de capitais e o aumento da renda per capita do país.

No Brasil, no período entre 2003 a 2012, o tamanho do mercado de capitais, em moeda constante de 2002, subiu de R\$ 2 bilhões para R\$ 5,2 bilhões.

Constata-se, nesse período, o desenvolvimento do mercado, em 2003 caracterizado por transação de ações, debêntures e fundos tradicionais, com a implantação de produtos mais sofisticados como fundo de investimento imobiliário, fundo de investimento em direitos creditórios e certificados de recebíveis imobiliários.

Outro ponto que reforça o aumento do mercado de capitais é o crescimento da sua importância como fonte de financiamento. Comparando o volume de ofertas públicas de valores mobiliários com a Formação Bruta de Capital Físico – evolução de 10%, na primeira metade de 2000, para quase 30% a partir de 2006 (CVM, 2013).

A previsão do mercado de capitais, de acordo com a CVM (2013), é que, no futuro, haja um maior direcionamento da parcela de recursos investida em títulos públicos para o mercado de renda variável, dada a necessidade de os gestores buscarem ativos com maior rentabilidade, logo aceitando maiores riscos.

Outro fator que impulsionará o crescimento do mercado de capitais no Brasil são as tendências demográficas, devido ao envelhecimento da população e à redução das desigualdades, ocasionando um aumento da poupança doméstica e alterações na composição das aplicações financeiras (CVM, 2013).

De acordo com a CVM (2013), a mudança na pirâmide populacional, com tendência a um estreitamento na base e um alargamento em seu topo, refletindo o envelhecimento da população, resultará em um aumento da proporção da população economicamente ativa e da expectativa de vida das pessoas, levando a um incremento dos potenciais ofertadores de capital e, respectivamente, da taxa de poupança. Nobrega *et al.* (2000) ressaltam que a percepção da sociedade sobre o risco de falência do sistema previdenciário público e a expansão da classe média são fatores que também influenciarão o desenvolvimento do mercado de capitais

A limitação das outras fontes de financiamento às empresas, no longo prazo, é outro fenômeno que impulsionará o aumento do mercado de capitais no Brasil (CVM, 2013). Segundo Nobrega *et al.* (2000, p. 6) existem, basicamente, três maneiras de as empresas se financiarem:

[...] (1) o autofinanciamento, em que as empresas geram internamente seus próprios recursos; (2) o governo, quando financia certas atividades usando a arrecadação de tributos ou a imposição de mecanismos compulsórios de

poupança; e (3) o financiamento via mercado financeiro e de capitais. O primeiro é o mais simples e primitivo; o segundo é limitado e sujeito a distorções; o terceiro é comprovadamente o mais eficiente.

Porém, apesar das expectativas de crescimento do mercado de capitais no Brasil, o número de companhias negociadas no mercado ainda é pequeno, conforme destaca a Tabela 2.

**TABELA 2- Número de companhias com ações negociadas no mercado brasileiro**

Ano	Número de Companhias com ações negociadas
2004	368
2005	368
2006	380
2007	432
2008	426
2009	423
2010	417
2011	415
2012	405
2013	409
2014	401
2015	401

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados coletados do sistema “com dinheiro”, 2015.

Corroborando, Nobrega *et al.* (2000) advertem que o mercado de capitais brasileiro, apesar do seu potencial, corre o risco de diminuir frente aos demais mercados internacionais. Os autores destacam, além do pequeno número de empresas negociadas, outros relevantes obstáculos para o desenvolvimento do mercado, como: a liquidez e a dificuldade ao acesso para as empresas.

Barros *et al.* (2000) também enfatizam a fragilidade do mercado de capitais brasileiro. Segundo os autores, o mercado de capitais jamais cumpriu sua função de ser um eficiente meio de fonte de recursos de longo prazo de maturação. Entre os inúmeros entraves para o desenvolvimento do mercado de capitais, destaca-se a

falta de interesse das empresas em abrirem o capital, devido a fatores relacionados ao aumento da transparência e a outras fontes disponíveis de recursos de longo prazo, como o BNDES.

Correia, Amaral e Louvet (2011) argumentam que, para facilitar o acesso ao mercado de capitais, são necessários mecanismos de proteção aos acionistas e aos demais financiadores, sendo a eficiência das práticas de GC fundamental para proteger os interesses dos investidores contra a expropriação de dirigentes oportunistas, exigência essa mais latente em mercados como o brasileiro, que demanda recursos de investidores externos. Shleifer e Vishny (1997) explanam que são necessários mecanismos que protejam os cedentes de capital contra a expropriação, sendo os mecanismos de GC responsáveis por essa incumbência.

Barros *et al.* (2000, p. 10) enfatizam a importância da governança e respeito aos acionistas minoritários para o desenvolvimento do mercado de capitais. De acordo com os autores:

[...] países que oferecem maior proteção aos minoritários apresentam 1) mercados acionários relativamente maiores; 2) menor grau de concentração da propriedade das empresas abertas; 3) maior número de companhias abertas (normalizado pelo tamanho da população); 4) maior número de IPOs <sup>5</sup>(normalizado pelo tamanho da população); 5) as empresas captam mais recursos através do mercado acionário; e 6) a avaliação de mercado das empresas, medida através da relação entre valor patrimonial e valor de mercado, é comparativamente maior.

Corroborando, Ferreira *et al.* (2013) ressaltam que é necessário dotar os mercados e as empresas de mecanismos que protejam os direitos de propriedade e dos credores. Nesse ambiente, empresas que adotam mecanismos de GC passam a ser mais atrativas, tornando a captação de recursos mais fácil e com menor custo, pois os interesses dos gestores, credores e acionistas tornam-se mais alinhados. Carvalho e Pennacchi (2012) reforçam que a possibilidade de expropriação dos acionistas minoritários e a fraca transparência podem levar à redução da liquidez dos ativos negociados no mercado de ações, o que eleva os custos para as empresas obterem novos recursos com emissão de ações.

Rocha e Procianny (2004) argumentam sobre a importância da GC, devido à recorrente prática de expropriação dos acionistas e à má utilização dos recursos

---

<sup>5</sup> IPO - *Initial Public Offering* (Oferta Pública Inicial).

pelos gestores. Barros *et al.* (2000, p. 48) destacam as formas de expropriação mais comuns aos ofertadores de capital:

A expropriação pode ocorrer de várias formas: 1) venda de ativos da empresa abaixo do valor de mercado para uma outra empresa de propriedade do controlador; 2) emprego de familiares não qualificados; 3) implementação de projetos ineficientes, mas que atendem a interesses particulares dos administradores; 4) salários excessivamente altos para diretores; 5) contratos desvantajosos com empresas fornecedoras controladas pelos diretores; 6) simples roubo.

Ainda, segundo os autores, a expropriação é altamente nociva ao sistema financeiro, dado que leva os ofertadores de capital a recusarem financiar as empresas, sendo a GC um conjunto de mecanismos que limitam a expropriação.

Silveira, Barros e Famá (2008) argumentam que os mecanismos de GC são instrumentos que reduzem os conflitos de interesses entre tomadores de decisão e investidores de determinada empresa, minimizando a perda do seu valor de mercado. Bogoni *et al.* (2010) enfatizam que a GC tem por objetivo fomentar o desempenho das empresas por meio dos seguintes princípios balizadores: *accountability, disclosure, compliance e fairness*.

Barbedo, Camilo-da-Silva e Leal (2009) afirmam que muitas vezes podem ocorrer conflitos de interesses nas empresas, como entre os acionistas controladores e os minoritários. Outro ponto ressaltado é que a falta de punição existente em muitos países da América Latina, em relação à utilização de informação privilegiada, deixa os controladores sem receio de expropriar os minoritários por meio da negociação de ações. Assim, é importante para as empresas sinalizarem que os conflitos de interesses estão sendo mitigados, sendo o conjunto de práticas adotadas nessa direção definido como governança corporativa.

Destarte, é evidente a importância do mercado de capitais como meio de fornecimento de recursos (CORREIA, AMARAL e LOUVET, 2011; FERREIRA *et al.*, 2013) e da adoção de práticas de governança corporativa nas empresas (SHLEIFER e VISHNY, 1997; LEAL, CARVALHAL-DA-SILVA e FERREIRA, 2002; ROCHA e PROCIANOY, 2004; ROCCA, 2007; BARBEDO, CAMILO-DA-SILVA e LEAL, 2009; BERTUCCI *et al.*, 2009; CORREIA *et al.*, 2011).

### 2.3.2 Governança Corporativa – breve histórico e definições

O termo governança corporativa ainda não recebeu uma definição consensual na academia. Martins, Hildebrand e Ziviani (2008) explicam que as definições de GC apontam as inúmeras abordagens que a governança pode representar para as empresas. Segundo os autores, mudanças na definição de GC indicam que a discussão desta não se restringe ao papel do conselho das empresas nas organizações, mas à importância das corporações nas sociedades. De acordo com Carvalho (2002), a definição de GC está relacionada com o problema de agência que se considera. Becht, Bolton e Röell (2002) explanam que GC é um amplo, complexo e problemático conceito, que, apesar de altamente relevante, é extremamente difícil de definir, em virtude das suas diferentes dimensões.

O Quadro 2 apresenta algumas definições do termo.

**QUADRO 2 - Definição do Termo Governança Corporativa.**

Fonte	Definição
Oman (2001)	Numa definição ampla, GC refere-se às instituições públicas e privadas, incluindo as leis, regulamentos e práticas comerciais aceitas, que juntas regem o relacionamento, em uma economia de mercado, entre dirigentes de empresas e empresários, de um lado, e aqueles que investem recursos em corporações, de outro.
Carvalho (2002)	GC pode ser descrita como os mecanismos ou princípios que governam o processo decisório dentro de uma empresa.
Leal, Carvalhal da Silva e Ferreira (2002)	GC é um conjunto de práticas e processos formais de supervisão da gestão executiva de uma empresa, que visa a resguardar os interesses dos acionistas e minimizar os conflitos de interesse entre os acionistas e os demais afetados pelo valor da empresa.
Andrade e Rossetti (2004)	GC é um conjunto de valores, princípios, propósitos, papéis, regras e processos que regem o sistema de poder e os mecanismos de gestão das empresas.

## Continuação

Silveira e Barros (2008)	GC pode ser vista como o conjunto de mecanismos que visam a aumentar a probabilidade dos fornecedores de recursos garantirem para si o retorno sobre seu investimento.
Almeida <i>et al.</i> (2010)	GC é o conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia e favorecer a sua longevidade ao proteger todas as partes interessadas, tais como investidores, empregados e credores.
IBGC (2015)	[...] sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas. As boas práticas de governança corporativa convertem princípios básicos em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor econômico de longo prazo da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para a qualidade da gestão da organização, sua longevidade e o bem comum.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de trabalhos pesquisados.

A GC teve como marco inicial a obra “*The Modern Corporation and Private Property*”, de Berle e Means (1932), que analisaram a composição acionária das grandes empresas norte-americanas e discutiram os problemas que as estruturas pulverizadas poderiam trazer para o desempenho e valor das empresas (CARVALHO, 2002; LEAL, CARVALHAL-DA-SILVA e FERREIRA, 2002; ROCCA, 2007; NASCIMENTO e REGINATO, 2008; SAITO e SILVEIRA, 2008; ALMEIDA *et al.*, 2010). Contudo, somente com o trabalho de Jensen e Meckling (1976), o tema teve bases teóricas consistentes que ampliaram a discussão (FERREIRA *et al.*, 2013).

O IBGC (2015) argumenta que a origem do tema GC está relacionada à divergência entre sócios, executivos e as empresas e a conflitos ligados à propriedade dispersa. Ainda segundo o IBGC (2015), a vertente mais aceita indica que a GC surgiu para superar o “conflito de agência”, remetendo assim ao clássico estudo de Jensen e Meckling (1976).

Jensen e Meckling (1976) elaboraram a Teoria da Estrutura de Propriedade da Firma a partir da junção de elementos da Teoria da Agência, Teoria do Direito de Propriedade e Teoria da Firma. Saito e Silveira (2008) destacam que as principais contribuições do trabalho de Jensen e Meckling (1976), além da formulação da Teoria de Propriedade, foram a elaboração de uma nova definição de conceito de custo de agência e de firma, descrita como uma mera ficção legal, uma conexão entre relacionamentos contratuais, na qual não pode haver personalização.

Em sua obra, Jensen e Meckling (1976) explicam que a Teoria da Firma havia sido pouco explorada até aquele momento. Apesar de muitos estudos estarem repletos da expressão “Teoria da Firma”, na verdade as pesquisas estavam direcionadas para os mercados nos quais as firmas eram importantes atores. Os autores referem-se às firmas como uma “caixa preta” e acreditam que não existia uma abordagem que explicasse como os objetivos conflitantes dos indivíduos participantes pudessem entrar em equilíbrio para obter determinado resultado.

Os autores definem “relacionamento de agência” como um contrato em que uma pessoa (principal) contrata outra pessoa (agente) para executar algum serviço a seu favor, o qual envolve delegação de autoridade para tomada de decisão do agente. Assim, se ambos – agente e principal – são maximizadores da sua própria utilidade, existe uma boa razão para crer que o agente nem sempre irá atuar no melhor interesse do principal. Tal divergência pode ser limitada com corretos incentivos aos agentes ou por meio de monitoramento para limitar atividades extravagantes.

Num contexto em que ocorre separação de controle e propriedade, haverá custos para alinhar os interesses entre o principal e o agente, denominados “custos de agência”, constituídos pela soma:

- dos gastos de monitoramento pelo principal;
- dos gastos realizados pelo agente;
- da perda residual, formada pela perda de cada dólar relativo à redução da riqueza do principal devido à divergência entre agente e principal.

Jensen e Meckling (1976) mostraram que a redução da participação do proprietário-gestor na firma o incentivará a apropriar-se de recursos por meio de aumentos nas gratificações, devido à redução na participação dos resultados, o que

levará os minoritários a desejarem aumentar os gastos com monitoramento. Outro ponto destacado da redução da participação do proprietário-gestor é a queda do incentivo à procura de novas atividades rentáveis.

Assim, maior posse de ações por parte dos gestores deve aumentar o valor da firma, devido à redução das divergências entre acionistas e executivos e menores custos de agência (JENSEN e MECKLING, 1976).

Contudo, uma vertente contrária defende que a concentração de ações nas mãos do gestor pode ser maléfica para as firmas, dado que o gestor pode influenciar as decisões corporativas a seu favor visando, por exemplo, manter-se indefinidamente no cargo. Essa nova abordagem foi denominada “hipótese de entrincheiramento”, conforme explicam Saito e Silveira (2008).

Constata-se que a origem do tema GC está estritamente relacionada aos problemas de agência e aos efeitos da concentração de ações nas mãos do gestor, com resultados inconclusivos sobre seus efeitos nas empresas.

A partir dos problemas apontados na relação entre estrutura de propriedade e controle, estudos foram realizados analisando a relação dessas variáveis com o valor das firmas. Saito e Silveira (2008) destacam a pesquisa de Morck, Shleifer e Vishny (1988) como um dos trabalhos que testaram a teoria de propriedade proposta por Jensen e Meckling (1976). Os autores encontraram um relacionamento não monotônico entre propriedade dos gestores e valor da firma. Outras pesquisas, como as de Okimura (2003) e de Ehikioya (2009), também analisaram essa relação, mostrando que a estrutura de propriedade afeta o desempenho.

### *2.3.3 Governança Corporativa no Brasil e o Novo Mercado*

No Brasil, o debate sobre GC pode ser cronologicamente relacionado a meados dos anos 1990 (FERREIRA, 2012). O IBGC também se refere à década de 1990 como o período de aumento do dinamismo das práticas de GC, oriundo das privatizações e da abertura do mercado nacional (IBGC, 2014).

De acordo com Carvalho (2002, p. 27):

Desde o final dos anos 1990, governança corporativa tornou-se uma preocupação central para empresas, investidores, órgãos reguladores e governo. Isso pode ser sentido através de várias iniciativas, como o projeto de reformulação da Lei das Sociedades por Ações e a criação do Novo Mercado pela Bolsa de Valores de São Paulo.

Souza (2005) explica que o movimento de GC no Brasil está relacionado à necessidade de captação de recursos, devido à maior exigência dos países desenvolvidos em relação à maior proteção aos direitos dos investidores nos mercados de ações emergentes.

Outra característica apontada no mercado brasileiro é a concentração de propriedade (VALADARES e LEAL, 2000; LEAL, CARVALHAL-DA-SILVA e FERREIRA, 2002). Nesse contexto, os problemas a serem mitigados pela adoção de boas práticas de GC carregam características peculiares aos conflitos de agência retratados em países com propriedade pulverizada, em que é ressaltado o conflito entre gestores e acionistas.

Autores como Leal, Carvalhal-da-Silva e Valadares (2002), Silveira *et al.* (2004), Gorga (2004), Bertucci, Bernades e Brandão (2006), Correia, Amaral e Louvet (2011), afirmam que o mercado brasileiro é marcado por uma relação de agência que tem como característica a expropriação dos acionistas minoritários pelos majoritários.

De acordo com Carvalho (2002, p. 20):

Na maioria dos países, o modelo que predomina é o de um acionista majoritário que detém o controle da empresa e aponta seus administradores. Em tal situação, há mudança no paradigma de governança corporativa: a boa governança não mais consiste em proteger o interesse dos acionistas, mas em evitar que os acionistas controladores expropiem os minoritários.

Esforços foram feitos para tentar promover a GC no Brasil. Ferreira (2012) destaca que, além das mudanças de caráter legal-institucional, a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e do Novo Mercado e Níveis de Governança Diferenciados, pela Bovespa, foram importantes contribuições para configurar o modelo de GC no Brasil.

Gorga (2004) examinou os impactos econômicos sofridos pelo mercado com a implantação da Lei n. 10.303/2001, que visou oferecer mais proteção aos acionistas minoritários por meio da implantação de melhores práticas de GC. O autor explana que a sua implantação foi insuficiente para a promoção do desenvolvimento do mercado de capitais, devido a combinações de interesses oportunistas e fatores culturais que impediram mudanças institucionais.

Segundo Aguiar, Corrar e Batistella (2004), o Novo Mercado e os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa, lançados pela então Bovespa em 2000, visaram dar maior transparência ao mercado de capitais, com o objetivo de atrair mais investidores e incrementar o volume negociado. Ainda segundo os autores, “numa visão ampla e a longo prazo, a criação do Novo Mercado e dos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa pode contribuir para o crescimento econômico do país” (AGUIAR, CORRAR e BATISTELLA, 2004, p. 341).

Moreiras, Tambosi Filho e Garcia (2009) explanam que a listagem de empresas com governança corporativa diferenciada ocasionou uma divisão entre as empresas em dois grupos distintos – empresas que aceitaram regras mais rígidas e maiores graus de transparência, e as que não aceitaram. Assim, a Bolsa de São Paulo esperava criar um ambiente que proporcionasse mais segurança para os investidores. Lima *et al.* (2006), destacam que as novas regras buscam, principalmente, oferecer maiores vantagens para os investidores em ações e proporcionar maior transparência.

Corroborando, Carvalho e Pennachi (2012) argumentam que os novos segmentos de listagem da Bovespa são exemplos de como a bolsa de valores pode estimular a melhoria da governança sem recorrer ao governo de maneira eficiente. Os pesquisadores destacam a fraca proteção aos acionistas minoritários e a migração da liquidez do mercado brasileiro para o americano, por meio da emissão de ADRs, como os grandes responsáveis da sua implantação pela Bovespa. Carvalho (2003) elucida que a criação dos níveis de governança é uma alternativa viável para estimular a melhoria das práticas de GC no mercado.

A Bovespa dividiu o mercado, segundo as práticas de GC adotada, em três níveis: Novo Mercado, Nível 2 de Governança Corporativa e Nível 1 de Governança Corporativa. A diferença entre os níveis encontra-se na prática de governança adotada (AGUIAR, CORRAR e BATISTELLA, 2004).

O Quadro 3 enfatiza as diferenças, segundo o nível de GC adotado.

**QUADRO 3 - Diferenças e similaridades dos Níveis de Governança.**

	<b>NOVO MERCADO</b>	<b>NÍVEL 2</b>	<b>NÍVEL 1</b>	<b>TRADICIONAL</b>
Características das Ações Emitidas	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN (conforme legislação)	
Percentual Mínimo de Ações em Circulação (free float)	No mínimo 25% de free float			Não há regra
Distribuições públicas de ações	Esforços de dispersão acionária			Não há regra
Vedação a disposições estatutárias	Limitação de voto inferior a 5% do capital, quórum qualificado e "cláusulas pétreas"		Não há regra	
Composição do Conselho de Administração	Mínimo de 5 membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 3 membros (conforme legislação), com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 3 membros (conforme legislação)	
Vedação à acumulação de cargos	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa (carência de 3 anos a partir da adesão)			Não há regra
Obrigação do Conselho de Administração	Manifestação sobre qualquer oferta pública de aquisição de ações da companhia		Não há regra	
Demonstrações Financeiras	Traduzidas para o inglês		Conforme legislação	
Reunião pública anual	Obrigatória			Facultativa
Calendário de eventos corporativos	Obrigatória			Facultativo

Divulgação adicional de informações	Política de negociação de valores mobiliários e código de conduta		Não há regra
Concessão de Tag Along	100% para ações ON	100% para ações ON e PN	80% para ações ON (conforme legislação)
Oferta pública de aquisição de ações no mínimo pelo valor econômico	Obrigatoriedade em caso de cancelamento de registro ou saída do segmento		Conforme legislação
Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatória		Facultativo

Fonte: Adaptado do site BM&FBOVESPA, 2015.

Constata-se que o Nível 1 de Governança Corporativa tem como principal objetivo aumentar a transparência das empresas, sendo esse um pilar fundamental de governança para os investidores.

De acordo com Menezes-da-Silva, Nardi e Pimenta Junior (2012, p. 223):

A transparência é um dos pilares da governança corporativa que trata da qualidade da informação prestada ao usuário, principalmente para que este tenha melhor subsídio para sua tomada de decisão. Portanto, informações de qualidade a respeito do desempenho e da situação econômico-financeira da empresa podem influenciar na percepção de risco do investidor ao analisar a situação de uma companhia.

O Nível 2 de Governança Corporativa, além de oferecer maior transparência de informação, também busca oferecer direitos societários como o *tag along*<sup>6</sup>, oferta pública de aquisição de ações no mínimo pelo valor econômico, no caso de fechamento de capital, e adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado. Já o Novo Mercado se diferencia do Nível 2 de Governança Corporativa pela obrigatoriedade de as empresas negociarem exclusivamente ações ordinárias.

Apesar de possuírem fundamentos semelhantes, os Níveis Diferenciados de Governança 1 e 2 se destinam, principalmente, às empresas que já se encontram listadas no Mercado Tradicional; o Novo Mercado é mais voltado às empresas que irão abrir o capital (BOVESPA, 2002).

<sup>6</sup> *Tag along* é o direito atribuído ao minoritário de alienar suas ações ao novo controlador por ocasião da transferência do controle de companhia aberta (CVM, 2014).

A partir da implantação dos Níveis de Governança Diferenciados da Bovespa e do Novo Mercado, pesquisas foram desenvolvidas visando analisar o efeito em variáveis como liquidez, valor de mercado e risco nas empresas que aderiram a esses níveis. Pode-se citar como exemplo os estudos de Carvalho (2002), Srour (2005), Aguiar *et al.* (2004), Carvalho e Pennachi (2012), Menezes-da-Silva, Nardi e Pimenta Junior (2012), com resultados divergentes.

#### 2.3.4 *Assimetria Informacional e Governança Corporativa*

A importância da informação já foi abordada por diversas pesquisas. Rocha e Procianny (2004) destacam a importância da qualidade e da quantidade de informações divulgadas ao mercado para auxiliar os investidores, atuais e potenciais, na alocação de capital. Na mesma direção, Correia, Amaral e Louvet (2011) destacam que a qualidade das informações financeiras publicadas pelas empresas constitui mecanismo essencial para redução da assimetria informacional entre atores internos e investidores externos. Salehi, Rezaie e Ansari (2014) enfatizam a importância de a informação ser apropriada e atual para a tomada de decisão e como a sua distribuição de maneira assimétrica entre as pessoas pode levar a distintos resultados.

Lopes e Martins (2007) esclarecem que o estudo da temática assimetria informacional surgiu em decorrência do nascimento das grandes corporações e do aparecimento do conflito de interesses entre os diferentes membros que as compõem.

Nascimento e Reginato (2008) explicam que a separação da propriedade e do controle levou os agentes a tomarem decisões levando em consideração não somente os interesses da firma, mas também os seus próprios. Segundo os autores:

[...] a assimetria informacional pode ser entendida como uma situação na qual uma das partes da transação não possui toda a informação necessária para analisar o que está sendo proposto e é um assunto complexo, tratado pela Teoria da Agência, cujo cerne é o estudo sobre a relação do principal e do agente, surgindo quando o agente se compromete a realizar certas tarefas para o principal e este se compromete a remunerá-lo. (NASCIMENTO; REGINATO, 2008, p. 27).

Klein, O'Brien e Peters (2002) acrescentam explicando que a informação assimétrica se refere à concepção de que indivíduos dentro das empresas possuem

melhores informações sobre o valor dos ativos e das oportunidades de investimento que os demais integrantes do mercado. Nascimento e Reginato (2008) acreditam que a assimetria informacional também pode ocorrer em decorrência das dificuldades de os proprietários observarem as ações dos administradores, ações essas tomadas devido às suas preferências individuais ou até mesmo à má índole. Salehi, Rezaie e Ansari (2014, p. 1.831) elucidam que “[...] determinadas ações dos gestores podem ser reduzidas através da redução da assimetria de informação de duas maneiras, uma diretamente através de incentivos e outra indiretamente por meio de monitoramento”.

Nesse contexto, em que é enfatizada a importância da informação e como a sua assimetria pode ser prejudicial para as empresas, a adoção de práticas de GC é apontada como meio de aumentar a transparência e qualidade das informações fornecidas pelas empresas (HOLM e SCHOLER, 2010; SALEHI, REZAIE e ANSARI, 2014).

De acordo com a OECD (2004), o aumento da divulgação das informações e a melhoria da transparência são os principais objetivos da GC. Carvalho (2002) e Nascimento e Reginato (2008) destacam que um dos métodos de reduzir a assimetria da informação e os problemas de agência é a adoção de um sistema de governança corporativa.

Vieira e Mendes (2004) defendem que as boas práticas de GC reduzem a assimetria informacional entre o principal e o agente, devido a um conjunto de mecanismos que proporcionam maior transparência. Kanagaretnam, Lobo e Whalen (2007) mostraram que empresas com forte GC possuem menor assimetria informacional durante o evento anúncio de lucros.

No âmbito internacional, as pesquisas foram direcionadas, principalmente, para mensurar a relação entre os mecanismos de GC e a assimetria da informação, com o objetivo de mensurar se a sua adoção implica a redução da assimetria informacional. Entre os estudos no mercado internacional, pode-se citar O'Neill e Swisher (2003), Nouravesh e Ebrahimi Kordlar (2005), Pawlina e Renneboog (2005), Hillier e MacColgan (2006) e Florackis e Ozkan (2009).

No mercado brasileiro, Moreiras (2010) explana que a Bovespa criou listagens diferenciando empresas que voluntariamente aceitassem práticas de governança corporativa adicionais àquelas exigidas pela CVM, reduzindo assim a assimetria informacional e dando maior proteção ao investidor. Ainda segundo o autor, o

resultado da sua pesquisa indica que empresas que adotam uma política de governança mais rígida apresentam menor assimetria informacional. Menezes-da-Silva, Nardi e Pimenta Junior (2012) reforçam a importância dos níveis de governança diferenciados para reduzir a assimetria de informação e oferecer maior segurança aos acionistas. Carvalho e Pennacchi (2012) também destacam que a migração das empresas para os níveis de governança diferenciados, com maior comprometimento de transparência das informações, deve minimizar a assimetria de informação entre os controladores e os minoritários. Essa redução é justificada, pois espera-se que maior transparência torne menos provável que pequenos investidores sofram perdas na comercialização dos ativos devido a agentes com informações superiores.

Nessa perspectiva, Barbedo, Camilo-da-Silva e Leal (2009) realizaram um trabalho visando mensurar a probabilidade de ocorrência de transações baseadas em informações nos diferentes mercados ofertados pela Bovespa – Mercado Tradicional, Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado. Segundo os autores, os níveis de governança diferenciados criados pela Bovespa têm como objetivo reduzir a expropriação dos investidores minoritários, sendo o aumento da transparência responsável por grande parte das estratégias de governança corporativa adotadas. Os resultados apontam que, em empresas listadas nos maiores níveis de governança, há menor probabilidade de ocorrência de transações com informações diferenciadas – com similar nível de liquidez –, ou seja, existe uma menor assimetria informacional.

Destarte, fica evidente a importância da temática assimetria informacional e da adoção de práticas de governança corporativa diferenciada para mitigar a sua ocorrência.

## **2.4 Evento Corporativo – Recompra de Ações**

Esse tópico descreverá o evento corporativo recompra de ações. Primeiramente, será descrito como as empresas podem operacionalizar a recompra de ações, seguido das peculiaridades da legislação atual. O próximo item descreverá as principais hipóteses levantadas que levam as empresas a realizarem tal evento, em conjunto com importantes estudos que analisaram essas hipóteses em diferentes contextos e mercados. Concluindo, serão apresentados estudos

empíricos sobre o evento, com foco na hipótese da sinalização como possível explicação para o movimento dos preços, em mercados internacionais e no mercado brasileiro.

#### 2.4.1 Maneiras de operacionalizar a estratégia de recompra de ações.

A literatura destaca três principais maneiras de as empresas recomprarem as suas ações: o programa de recompra pelo mercado aberto – *open market share repurchases* –, a recompra a preço fixo – *fixed-price self tender offers* – e a recompra a prêmio variável – *dutch auction self-tender offer* (VERMAELEN, 1981; DANN, 1981; COMMENT e JARREL, 1991; GRULLON e IKENBERRY, 2000; GABRIELLI e SAITO, 2004; COPELAND, WESTON e SHASTRI, 2005, p. 682).

Autores como Stephens e Weisbach (1998), Grullon e Ikenberry (2000), Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000) e Grullon e Michaely (2004) enfatizam a predominância da utilização do método de recompra pelo mercado aberto em relação aos demais.

De acordo com Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000), entre o período de 1985 a 1996, houve um aumento de 650% na quantidade de anúncios de recompra pelo mercado aberto no mercado americano. Grullon e Michaely (2004) destacam que, entre 1984 a 2000, mais de 90% dos processos de recompra foram operacionalizados por esse método.

O programa de recompra pelo mercado aberto tem como uma das suas principais características a flexibilidade da empresa em suspender ou encerrar as suas atividades de recompra, caso apareça oportunidade de investimento mais rentável. Esse processo pode durar vários meses, ou anos, e a empresa tem a liberdade de recomprar as suas ações no momento em que acreditar ser mais oportuno. O programa funciona da seguinte maneira: a empresa especifica o número, ou o valor financeiro, que deseja recomprar, sendo a informação sobre o tempo da operação facultativo. Aprovada a operação, geralmente por meio de um agente, serão compradas as ações, pelo preço de mercado, no momento em que a empresa desejar (VERMAELEN, 1981; GRULLON e IKENBERRY, 2000; COPELAND, WESTON e SHASTRI, 2005, p. 682).

Outra importante característica desse método é que, após o anúncio, não há obrigatoriedade de as empresas recomprarem as suas ações (SINGH, ZAMAN e

KRISHNAMURTI, 1994; STEPHENS e WEISBACH, 1998; JAGANNATHAN, STEPHENS e WEISBACH; 2000; ZHANG, 2005). A não obrigatoriedade pode levar as empresas simplesmente a realizar o anúncio de recompra visando imitar os concorrentes que realizaram o evento (MASSA, REHMAN e VERMAELEN, 2007).

Com o intuito de testar essa hipótese Massa, Rehman e Vermaelen (2007) realizaram uma pesquisa, no período de 1984 a 2002, no mercado americano, com uma diferente abordagem para entender o fenômeno que, geralmente, procura respostas na hipótese da sinalização e na redução dos conflitos de agência para entender os motivos das significativas valorizações médias nos preços das ações, quando as empresas anunciam a operação de recompra, no curto e no médio prazo.

Para os autores, quando empresas realizam o processo de recompra, são enviados distintos sinais para o mercado: um sinal positivo sobre a empresa que realiza o evento e um sinal negativo para as demais competidoras, o que as leva a imitarem tal operação.

Os resultados indicam que, em setores concentrados, o anúncio de recompra reduz o preço das ações das demais empresas que compõem o mesmo setor, o que as leva a imitarem a operação. Resultado que suporta a hipótese proposta pelos autores.

Corroborando, Camargo *et al.* (2012) explanam que a não obrigatoriedade das empresas que anunciam o evento efetivamente recomprarem as suas ações pode levar os executivos a tomarem as seguintes decisões:

- anunciar um processo de recompra na expectativa de que o anúncio irá aumentar o preço dos seus ativos, mas sem efetivamente recomprá-los;
- efetivamente recomprar os papéis na expectativa de melhora futura para posterior venda, ou o seu cancelamento, aumentando o valor das ações remanescentes.

Stephens e Weisbach (1998) efetuaram um estudo no mercado americano, entre 1981 e 1990, em 450 programas de recompra pelo mercado aberto, e constataram que as firmas recompraram entre 74% e 82% da quantidade de ações anunciadas em um período de três anos. Uma análise mais detalhada dos resultados mostra que, três anos após o anúncio, 57% das firmas haviam

recomprado, no mínimo, o número de ações informadas, 10% recompraram menos de 5% e uma proporção pequena não adquiriu nenhuma ação.

No programa de recompra a preço fixo, a empresa determina um preço fixo (normalmente acima do preço de mercado). Tipicamente, esse método especifica um determinado período de tempo, e a sua ocorrência pode estar condicionada a um número mínimo de ações ofertadas e um prazo determinado pelas ações (GRULLON e IKENBERRY, 2000). Nessa modalidade de recompra, todos os acionistas têm igual probabilidade de participar do programa.

A empresa, frequentemente, reserva-se o direito de estender a oferta além da data de expiração enunciada e de comprar uma quantidade de ações maior do que a especificada. Caso haja uma oferta maior que a demanda, pode ser adotado um sistema *pro rata* para a aquisição das ações (COPELAND, WESTON e SHASTRI, 2005, p. 682).

Persons (1997) argumenta que esse método é utilizado em transações de grande magnitude, produzindo um expressivo aumento no preço das ações. Em seu trabalho, o autor explana sobre um dilema que ocorre com frequência durante o processo de recompra com preço fixo, “o prêmio pago pelas ações ofertadas em relação ao preço antes e após o evento de recompra”. Segundo Person, (1997) a ocorrência desse fenômeno é surpreendente por dois motivos:

- é pouco provável que os gestores tomem ações que prejudiquem os acionistas que não ofertaram as ações, uma vez que eles terão que os satisfazer no futuro;
- os executivos normalmente se comprometem a não ofertarem as suas próprias ações pessoais.

Nesse contexto, uma explicação possível para os altos preços pagos aos ofertantes durante o evento é que um maior valor envia melhor sinalização para o mercado, dado que reduz a quantidade de ações necessárias para uma sinalização eficiente – explicação rechaçada pela pesquisa. Outra explicação é a limitação heterogênea de preços dos acionistas, hipótese que encontrou suporte no estudo.

Por fim, no programa de recompra a prêmio variável, os administradores solicitam informações aos acionistas para a formação do preço final, que somente será conhecido ao final do processo. A par dessa informação, fixa-se um intervalo de

preço que se acredita ser aceitável para a recompra das ações. Nesse intervalo, os acionistas ofertarão as suas ações informando a quantidade e o seu preço. No final do processo, as ordens individuais são classificadas por preço, do menor para o maior, e o nível de preço da oferta será determinado a partir do número acumulado de ações ofertadas a menor preço até o número de ações anunciadas na oferta. Contudo, é importante destacar que os ofertantes podem definir um único preço e que será pago o mais alto a todos os acionistas cujas ações sejam aceitas (GRULLON e IKENBERRY, 2000).

Grullon e Ikenberry (2000) explicam que os métodos de preço fixo e prêmio variável apresentam algumas vantagens, como permitir que o gestor adquira um grande bloco de ações em curto intervalo de tempo. Estudos mostram que, em média, são adquiridos 15% das ações correntes no mercado. O método também é utilizado para que as firmas possam alterar com maior rapidez sua estrutura de capital. Outro ponto destacado é que, devido ao seu tamanho, a recompra pelos métodos do preço fixo e do prêmio variável é indicada como um eficiente meio de comunicação dos gestores com o mercado sobre resultados futuros e em relação à crença de que as ações estão subvalorizadas.

No mercado americano, as recompras a preço fixo oferecem um prêmio médio de 16%, e as recompras a prêmio variável de 12,5%; desse modo, as recompras a preço fixo têm maior poder de sinalização (GRULLON e IKENBERRY, 2000).

Comment e Jarrel (1991) compararam os três métodos mais utilizados de recompra de ação – mercado aberto, preço fixo e prêmio variável. Os autores iniciam o trabalho discutindo sobre o viés da seleção adversa do mercado gerado devido à assimetria de informações, viés esse que pode ser minimizado se existir um meio de enviar sinais para reduzir as assimetrias. Assim, esses sinais ajudam a indicar o verdadeiro valor das empresas.

O artigo destaca que a sinalização somente terá credibilidade se a emissão de informações falsas causar grandes custos para o agente emissor, pois, caso esses custos não existam, os investidores não poderão identificar empresas de baixo e alto valor, tornando as respostas negativas perante as sinalizações. Assim, é de se esperar que a sinalização de subvalorização dos ativos, durante o processo de recompra pelo preço fixo, seja maior do que a recompra pelos outros métodos, dado

que o maior prêmio ofertado pode levar a um maior custo de falsa sinalização, comprometendo a riqueza dos não ofertadores.

Comment e Jarrel (1991) estudaram 165 autorizações de recompra pelos métodos do preço fixo e do prêmio variável, no período de 1984 a 1989, e 1.197 recompras pelo mercado aberto, entre 1985 e 1988. Os resultados evidenciam que a recompra pelos métodos do mercado aberto e do prêmio variável sinalizam uma menor subvalorização do ativo do que pelo método do preço fixo. Tais resultados suportam a Teoria da Sinalização. Também foi destacada a relação direta da variação do preço da ação durante o período de anúncio de recompra com o risco da riqueza dos proprietários e com a quantidade de ações solicitadas, bem como a ausência de relação com o retorno anterior do mercado.

Comment e Jarrel (1991) ainda enfatizam que as oscilações dos preços em empresas que realizaram recompra pelo preço fixo dominaram as pesquisas acadêmicas. Contudo, a maior parte das empresas realizaram recompra pelo mercado aberto, sendo este um dos principais motivadores do seu trabalho de análise dos métodos de recompra de ações.

Nesse contexto, Dann (1981) oferece uma importante contribuição, explicando os porquês de normalmente serem analisados os processos de recompra pelo preço fixo:

- nos anúncios de recompra pelo preço fixo, a data da recompra e o preço já são definidos;
- as compras são maiores do que nas recompras realizadas pelo mercado aberto, sendo os efeitos mais fáceis de serem observados;
- a extensão da informação pública pelo preço fixo é maior do que em recompras pelo mercado aberto, provendo maior garantia de impacto do evento nos ativos.

No entanto, esta tese abordará somente as recompras de ações pelo mercado aberto. Segundo Gabrielli e Saito (2004), o método de recompra com preço fixo com prêmio, no Brasil, recebe o nome de Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA), sendo ajustado pela Instrução CVM nº 361/02. Esse método normalmente é utilizado em empresas que desejam fechar o seu capital, não sendo esse fenômeno

objeto de estudo neste trabalho. Ainda, segundo Gabrielli e Saito (2004), o método de recompra a preço variável com prêmio não é utilizado no Brasil.

Corroborando, Castro Junior e Yoshinaga (2013) explicam que, no Brasil, existem dois métodos de recompra:

- oferta pública para aquisição de ações – OPA – utilizado, geralmente, para cancelamento de registro da companhia aberta, aquisição ou alienação de controle;
- recompra de ações da própria empresa no mercado aberto. Método pelo qual as empresas recompram as suas ações como um investidor normal e está sujeito a algumas restrições legais relacionadas, principalmente, a volume e valor. De acordo com os autores, o método é utilizado para adquirir ações para efeito de cancelamento ou permanência em tesouraria, assim como para sua posterior alienação.

#### *2.4.2 Legislação da recompra de ações no mercado brasileiro pelo mercado aberto*

Este tópico irá discorrer sobre a legislação vigente, e sua evolução, sobre o processo de recompra de ações por parte das companhias no mercado brasileiro, o qual não se enquadra em cancelamento de registro de companhia aberta.

Segundo Castro Junior e Yoshinaga (2013) os processos de recompra de ações no Brasil foram permitidos com a implantação das Leis nº 6.385/76 que criou a Comissão de Valores Mobiliários e nº 6.404/76 que regulamentou o mercado acionário – Lei das S.A. Nascimento, Galdi e Nossa (2011) enfatizam que a implantação da Lei nº 6.404/76 estendeu a todas as companhias o direito de adquirir ações de sua própria emissão, que era restrito às companhias de capital autorizado pela Lei nº 4.728/65.

Segundo a Lei nº 6404/76, artigo 30º:

A companhia não poderá negociar com as próprias ações.

§ 1º Nessa proibição não se compreendem:

- a) as operações de resgate, reembolso ou amortização previstas em lei;
- b) a aquisição, para permanência em tesouraria ou cancelamento, desde que até o valor do saldo de lucros ou reservas, exceto a legal, e sem diminuição do capital social, ou por doação;
- c) a alienação das ações adquiridas nos termos da alínea b e mantidas em tesouraria;

d) a compra quando, resolvida a redução do capital mediante restituição, em dinheiro, de parte do valor das ações, o preço destas em bolsa for inferior ou igual à importância que deve ser restituída.

§ 2º A aquisição das próprias ações pela companhia aberta obedecerá, sob pena de nulidade, às normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, que poderá subordiná-la à prévia autorização em cada caso.

§ 3º A companhia não poderá receber em garantia as próprias ações, salvo para assegurar a gestão dos seus administradores.

§ 4º As ações adquiridas nos termos da alínea b do § 1º, enquanto mantidas em tesouraria, não terão direito a dividendo nem a voto.

§ 5º No caso da alínea d do § 1º, as ações adquiridas serão retiradas definitivamente de circulação.

A Lei nº 6.385/76, artigo 22º, faz a seguinte ponderação sobre o evento recompra de ações:

§ 1º. Compete à Comissão expedir normas aplicáveis às companhias abertas, sobre:

III - a compra de ações emitidas pela própria companhia e a alienação das ações em tesouraria.

Gabrielli e Saito (2004) enfatizam que várias instruções foram baixadas visando regulamentar o mecanismo de recompra de ações, com destaque para a Instrução CVM nº 10 de 1980, a primeira e mais extensa sobre o assunto, e a Instrução CVM nº 299 de 1999 que dificultou o “fechamento branco<sup>7</sup>” de capital.

De acordo com a Lei nº 6.404/1976, as ações adquiridas pela própria companhia podem ter duas destinações: serem mantidas na tesouraria, que, segundo os termos do §4º, não terão direito a dividendos e nem a votos, ou canceladas. Ainda, segundo a Lei das S.A., é admitido que a companhia coloque novamente em circulação as ações adquiridas para permanência em tesouraria.

Eizirik (2011, p. 207) explana que:

As ações mantidas em tesouraria são muito utilizadas na (i) efetivação de opções de compra outorgadas a administradores, empregados e a pessoas naturais que prestam serviços à companhia ou à sociedade sob seu controle; (ii) incorporação de sociedade ou parcela de patrimônio de sociedade cindida, para entrega aos sócios da sociedade incorporada ou cindida em substituição de ações extintas.

---

<sup>7</sup> Segundo Castro Junior e Yoshinaga (2013, p. 6) “[...] compra paulatina das ações em poder dos minoritários. Isso fazia com que os papéis restantes ainda em circulação perdessem liquidez e deixava os acionistas minoritários sem outra alternativa a não ser aceitar vender suas participações por valores baixos.”

Ainda segundo o autor, a Lei das S.A. proíbe a utilização da reserva legal para a aquisição das próprias ações, pois a sua finalidade é assegurar a integridade do capital social das companhias, sendo utilizado somente para compensar prejuízos ou aumentar o capital social. Eizirik (2011, p. 205) complementa, explicando que:

Podem ser utilizados o saldo da conta de reservas e o lucro de exercício em andamento, registrado na última demonstração trimestral ou semestral, pois o momento para verificar o atendimento aos limites legais é o da compra das ações, não o da aprovação da operação.

Assim, a companhia poderá utilizar recursos provenientes da conta de reserva de capital, sendo constituída pela contribuição do subscritor de ações que ultrapasse o valor nominal, pela parte do preço de emissão das ações sem valor nominal que seja superior à importância destinada à constituição do capital social e pelo produto da alienação de partes beneficiárias e bônus de subscrição (EIZIRIK, 2011).

Corroborando, o Art. 7º da Instrução CVM nº 10/1980 considera disponível para a recompra de ações todas as contas de reserva de lucros e de capital da companhia, exceto:

- legal;
- de lucros a realizar;
- de reavaliação;
- de correção monetária do capital realizado;
- especial de dividendo obrigatório não distribuído.

O limite máximo permitido de ações que pode ser recomprado é tema de constante atualização. Segundo Gabrielli e Saito (2004), a Instrução CVM nº 10/1980 define o limite de 5% de cada classe de ação; sendo alterado para 10% pela Instrução CVM nº 100/1989; reduzido para 5% pela Instrução CVM nº 111/1990; e alterado novamente para 10% pela Instrução CVM nº 268/1997. Ainda segundo os autores:

[...] esse limite diz respeito ao número de ações em circulação – e não no total de ações emitidas pela companhia – e às ações que podem ser mantidas em tesouraria, não podendo ser ultrapassado por meio de

autorizações consecutivas de recompra de ações (GABRIELLI e SAITO, 2004, p. 60).

A aquisição de ações da própria companhia constitui um fato relevante, que exige ampla divulgação. Gabrielli e Saito (2004) destacam que o processo de recompra de ações segue as seguintes etapas: o conselho de administração da companhia autoriza a operação; aprovada a realização do evento, é enviada a informação para o mercado por meio de “fato relevante”. Contudo, os autores destacam que é necessário que o estatuto social da companhia atribua poderes ao conselho de administração para realizar tal operação e que, mesmo depois de autorizada a recompra, a companhia não seja obrigada a efetivamente recomprar as ações anunciadas. Caso a empresa opte por recomprar as suas ações, será praticado o preço de mercado.

Eizirik (2011, p. 207) complementa destacando que a ata da reunião do conselho de administração deverá conter:

[...] (i) o objetivo da companhia na operação; (ii) a quantidade de ações a serem recompradas; (iii) o prazo máximo para realização das aquisições, que não poderá ser superior a 365<sup>8</sup> (trezentos e sessenta e cinco) dias; (iv) a quantidade de ações em circulação no mercado; e (v) o nome e endereço das instituições que atuarão como intermediárias das operações. Essa ata deverá ser encaminhada a Comissão de Valores Mobiliários e à Bolsa de Valores nas quais são negociados os valores mobiliários da companhia, bem como publicada em jornais, nos termos da Lei das S.A.

O Artigo 2º da Instrução CVM nº 10/1980 explica que as companhias estão proibidas de negociar as suas próprias ações quando:

- a) importar diminuição do capital social;
- b) requerer a utilização de recursos superiores ao saldo de lucros ou reservas disponíveis, constantes do último balanço;
- c) criar por ação ou omissão, direta ou indiretamente, condições artificiais de demanda, oferta ou preço das ações ou envolver práticas não equitativas;
- d) tiver por objeto ações não integralizadas ou pertencentes ao acionista controlador;
- e) estiver em curso oferta pública de aquisição de suas ações.

Corroborando, Eizirik (2011, p. 208) esgrime que também é vedada a negociação com as próprias ações:

---

<sup>8</sup> De acordo com a Instrução CVM nº 10/1980, o prazo máximo de recompra era de três meses, sendo alterado pela Instrução CVM nº 390, de 8 de julho de 2003, para trezentos e sessenta e cinco dias.

[...] (i) antes da divulgação ao mercado de fato ou ato relevante ocorrido nos negócios da companhia; (ii) caso tenha sido celebrado qualquer acordo ou contrato visando à transferência do controle acionário da companhia ou houver sido outorgada opção ou mandato para o mesmo fim ou se houver intenção de promover incorporação, cisão, fusão, transformação ou reorganização societária na companhia, enquanto a operação não for divulgada mediante a publicação de fato relevante; e (iii) no período de 15 (quinze) dias antes da divulgação das informações trimestrais e anuais da companhia. A companhia aberta não pode negociar com as próprias ações quando estiver de posse de informação relevante, não divulgado ao mercado.

Ainda, segundo o autor, a companhia deve manter registro de todas as operações efetuadas com as suas próprias ações, indicando, separadamente, as aquisições e as alienações, e as seguintes informações: data, classe e espécie de ações, quantidade de ações adquiridas ou alienadas e o respectivo preço, conta do patrimônio líquido que deu origem aos recursos e resultado líquido decorrente da alienação.

## **2.5 Principais hipóteses relacionadas à recompra de ações**

O aumento da importância da recompra de ações como meio de distribuição de caixa, conforme destacado nos estudos de Comment e Jarrel (1991), Grullon e Ikenberry (2000), Grullon e Michaely (2002), Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013), levou a comunidade acadêmica a pesquisar motivos que levam as empresas a realizar tal operação, conforme destacam Comment e Jarrel (1991), e a estudar o movimento das cotações dos ativos das empresas que realizaram tal evento e seus posteriores efeitos nas organizações (LAKONISHOK e VERMAELEN, 1990).

Este tópico irá discorrer sobre as principais hipóteses e estudos relevantes, formulados pelos pesquisadores, com maior profundidade sobre a hipótese da sinalização ou informação, que está diretamente relacionada com o tema de estudo desta tese.

Serão analisadas as seguintes hipóteses:

- Hipótese da substituição do dividendo.
- Hipótese do benefício fiscal da dívida.
- Hipótese da expropriação dos credores.

- Hipótese do fluxo de caixa livre ou da redução dos custos de agência.
- Hipótese da transferência de riqueza entre os acionistas.
- Hipótese da sinalização ou informação.

### 2.5.1 *Hipótese da substituição do dividendo*

A hipótese da substituição dos dividendos analisa o que leva as empresas a distribuírem o caixa através da recompra de ações em vez de distribuí-lo em forma de dividendos e como as cotações reagem a tal evento (MASULIS, 1980; VERMAELEN, 1981).

Entre as principais causas abordadas pelos pesquisadores sobre o tema, destacam-se: as motivações tributárias, a provável subvalorização dos ativos e a natureza e regularidade do fluxo de caixa distribuído.

Vermaelen (1981) e Grullon e Ikenberry (2000) defendem que as firmas recompram as suas ações para permitir que os investidores se beneficiem dos tratamentos tributários diferenciados da recompra em comparação à distribuição de dividendos.

Corroborando, Castro Junior e Yoshinaga (2013) elucidam em números os motivos que levaram os investidores a terem preferência em receber caixa através da recompra de ações até o início da década de 2000, nos Estados Unidos, no lugar dos dividendos. De acordo com os autores, a alíquota que os acionistas pagavam ao receber dividendos era de 40%, enquanto o ganho de capital resultante da venda de ações era de 20%. Essa diferença manteve-se até 2003, sendo equalizada em 15% tanto para ganho de capital quanto para dividendo.

No mercado brasileiro, Castro Junior e Yoshinaga (2013) destacam uma relação inversa ao mercado americano – a preferência pelo recebimento de dividendos – devido à diferença de alíquotas de imposto de renda entre dividendos (0%) e ganho de capital (15%). Outra característica do mercado brasileiro, que limita os recursos que poderiam ser utilizados na recompra de ações, é a exigência de dividendos mínimos obrigatórios e a possibilidade de pagamento de juros sobre capital próprio.

Entre os trabalhos que focam na subvalorização de ativos, na origem e na regularidade do fluxo de caixa para entender o fenômeno, destacam-se Ofer e

Thakor (1987), Person (1997), Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000), Mitchell e Dharmawan (2007) e Etchebest (2014).

Ofer e Thakor (1987) enfatizam que a recompra de ações e os dividendos são os dois principais mecanismos que as firmas utilizam para distribuir caixa para os acionistas. Segundo os autores, quando os gestores acreditam que existe uma pequena diferença entre o valor intrínseco de uma firma subavaliada e o valor de mercado, a sinalização por meio da distribuição de caixa por dividendos será utilizada; quando há uma maior disparidade entre o valor intrínseco e o de mercado, a sinalização será realizada pelo evento recompra de ações. Essa distinção existe porque, no evento recompra, a participação dos gestores na firma aumenta e, conseqüentemente, seu risco não diversificável. Corroborando, Person (1997) também encontrou evidências de que a recompra de ações é utilizada quando há maior subvalorização dos ativos.

Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000) destacam a diferença entre os dividendos e a recompra de ações como meio de distribuir caixa aos acionistas na visão das firmas. Segundo os pesquisadores, existem determinadas características que levam a preferência por determinado método, sendo elas:

- o fluxo de caixa operacional e não operacional. Os dividendos são pagos por firmas com alto fluxo de caixa operacional permanente, enquanto a recompra é utilizada quando há alto fluxo de caixa não operacional temporário;
- volatilidade do fluxo. Firms que recompram as suas ações possuem fluxo de caixa muito mais volátil;
- desempenho das ações. A recompra de ações ocorre após fraco desempenho das ações, enquanto o aumento dos dividendos ocorre após boa performance.

Os autores ainda destacam que uma das principais razões da utilização da recompra de ações como política de *payout* é devido à sua flexibilidade e à quantidade de caixa a ser distribuída pela firma – a recompra de ações será adotada no lugar dos dividendos quando se deseja distribuir rapidamente uma maior quantidade de caixa aos acionistas.

Mitchell e Dharmawan (2007) observaram que a distribuição de caixa através da recompra de ações em substituição à distribuição de dividendos é devido ao fato de o processo da recompra não representar uma promessa regular de distribuição de caixa. Desse modo, empresas com excesso de caixa não recorrente utilizam a recompra de ações como método de distribuição, devido à inflexibilidade da distribuição de dividendos. Os autores também destacam que a recompra pode ser utilizada com o objetivo de atingir uma estrutura ótima de capital.

Etchebest (2014) enfatiza que a distribuição de caixa por meio de recompra de ações são devoluções de recursos em parcela única. O método deve ser utilizado pelas empresas que possuem sobras de caixa e que não tenham segurança da continuação da sua geração futura.

Em uma diferente abordagem, Stephens e Weisbach (1998) constataram uma forte reação negativa quando ocorre uma redução dos dividendos distribuídos, o que não acontece quando a empresa não adquire todas as ações anunciadas na recompra. Desse modo, é normal esperar que se utilize o processo de recompra de ações para ajustar a política de distribuição de caixa sem chamar a atenção.

Grullon e Michaely (2002) mostraram que o aumento da atividade de recompra de ações ajudou as empresas a manterem a taxa de *payout* média estabilizada, apesar da queda média da razão de *payout* do pagamento de dividendos. Outra descoberta da pesquisa é que o declínio das ações perante o anúncio de redução do pagamento dos dividendos é insignificante em empresas que recompram suas ações e significativo nas que não recompram. Esses resultados corroboram a hipótese da substituição.

Porém, Masulis (1980) destaca que há divergências entre o processo de recompra de ações e a distribuição de dividendos. Segundo o autor, apesar da recompra de ações ser similar à distribuição de dividendos, existem importantes diferenças que precisam ser consideradas entre as operações, destacando-se:

- a tributação, pois, enquanto a recompra de ações é tributada como ganho de capital, a distribuição de dividendos é taxada como renda ordinária;
- a operação de recompra consiste em uma redução do número de ações correntes e alteração na estrutura da firma (aumento da alavancagem). O que não ocorre com a distribuição de dividendos;

- a recompra é uma transação voluntária, enquanto o dividendo não depende da vontade do acionista.

Destarte, o grande número de pesquisas sobre o tema, com maior enfoque na tributação, nas evidências de desvalorização dos ativos, regularidade e origem do caixa para entender os motivos que levam as empresas a utilizarem a recompra de ações como forma de distribuição de caixa em substituição aos dividendos.

### 2.5.2 *Hipótese do benefício fiscal da dívida – Leverage Hypothesis*

A hipótese do benefício fiscal analisa o financiamento do processo de recompra de ações realizado, totalmente ou parcialmente, com emissão de dívida. Essa abordagem defende que a dedutibilidade dos juros, devido ao imposto de renda, e a transferência desses subsídios aos acionistas é o motivo que impulsiona a alta das ações (VERMAELEN, 1981).

Masulis (1980) e Vermaelen (1981) analisaram a relação entre a hipótese do benefício fiscal e o retorno dos ativos durante o evento de recompra de ações.

Masulis (1980) analisou os efeitos nas cotações das ações em resposta ao anúncio de recompra pelo método de preço fixo com prêmio. A amostra foi constituída de 199 anúncios por preço fixo realizado no período entre 1963 e 1978, nos quais a média do prêmio da oferta foi de 23% e a intenção média de recompra foi de 16% das ações correntes. Encontraram-se evidências de efeitos significativos no preço das ações no momento do anúncio – um retorno 17% positivo em dois dias em seu portfólio. O estudo ainda destaca um retorno mais anormal quando a recompra é realizada com financiamento de mais de 50% de débito, o que suporta a hipótese do benefício fiscal da dívida. Também foram encontradas evidências de *insider* no período anterior ao anúncio.

Vermaelen (1981) realizou um trabalho seminal em relação ao tema. O estudo ampliou o clássico trabalho de Masulis (1980), analisando os processos de recompra ocorridos tanto pelo método de preço fixo com prêmio como pelo de mercado aberto. O autor verificou o impacto da recompra de ações na riqueza de diferentes ativos da empresa, o comportamento dos preços dos ativos e os motivos que geraram esse comportamento.

O período estudado das ofertas de recompra pelo preço fixo com prêmio compreende os anos de 1962 a 1977, com uma amostra formada por 131 anúncios em 111 empresas; em relação às ofertas de recompra pelo mercado aberto, o período foi de 1970 a 1978, em uma amostra de 243 anúncios em 198 distintas empresas.

Além da hipótese do benefício fiscal da dívida, o estudo abordou as seguintes hipóteses sobre o comportamento dos preços no período da recompra:

- hipótese da sinalização ou informação;
- hipótese dos benefícios na tributação pessoal no imposto de renda;
- hipótese da alavancagem ou benefício fiscal corporativo;
- hipótese da expropriação dos investidores em títulos de dívida (*bondholder*).

Destaca-se que as hipóteses não são excludentes e que esta pesquisa visa ser conclusiva somente em relação ao efeito predominante em uma amostra de ações, podendo esse efeito não ser o mais relevante para toda ação individual da amostra.

Uma descrição mais detalhada dos resultados do método de recompra pelo preço fixo com prêmio mostra que o retorno anormal durante o período de anúncio foi de 17,50% e que a perda média nas semanas seguintes ao anúncio foi de apenas 4,16%, levando a um ganho permanente de 13,34%.

A análise das hipóteses que tentam explicar o comportamento dos retornos dos ativos indica que a hipótese dos benefícios tributários individuais e da expropriação dos investidores em títulos de dívida não foram significativas; a hipótese da alavancagem apresentou resultados relevantes, porém não é a hipótese mais relevante para justificar o retorno anormal. A hipótese da sinalização é a predominante.

### 2.5.3 Hipótese da expropriação dos credores

A hipótese da expropriação dos credores defende que a recompra das ações reduz os ativos da empresa, restringindo as garantias que poderiam ser reivindicadas pelos possuidores de títulos de dívidas (*bondholders*). Na medida em

que essa expropriação não tenha sido antecipada nos preços dos títulos de dívida, haverá uma transferência de riqueza entre os possuidores de títulos de dívidas para os acionistas (VERMAELEN, 1981).

Uma importante pesquisa que analisou essa hipótese foi realizada por Dann (1981). O autor realizou um estudo mais amplo em relação às empresas que realizam recompra das suas ações pelo preço fixo com prêmio, analisando o efeito do evento no valor das ações, das dívidas e das ações preferenciais.

O artigo verificou que, durante um processo de recompra, a empresa distribui caixa para alguns investidores em ações e, em troca, adquire uma proporção das ações em circulação, o que poderia gerar alteração no valor de todos os ativos. Assim, uma investigação sobre os impactos do evento em todos os ativos da firma iria ajudar a entender os porquês de as empresas recomprarem as próprias ações.

Dann (1981) explica que a recompra das ações causa vários efeitos para as empresas e para os investidores, como a mudança na composição dos ativos mantidos pela empresa, alteração no *mix* de financiamento, alteração na proporção de ações que o investidor possui e diferenças tributárias decorrentes da distribuição de ações em vez de distribuição de dividendos. Outro ponto destacado é o efeito da sinalização do evento para o mercado.

Foram analisados 143 anúncios de recompra pelo preço fixo com prêmio em 122 empresas entre os anos de 1962 e 1976 (dados obtidos do *Wall Street Journal* e *Investment Dealer's Digest*).

No dia do anúncio (dia 0), o retorno foi positivo em 8,95% e, no dia posterior ao anúncio, foi positivo em 6,83% (dia 1). O retorno cumulativo persistiu além da data de expiração da oferta, o que indica que o retorno não é temporário.

Uma primeira análise dos retornos positivos, a partir do anúncio do evento, está de acordo com todas as hipóteses inicialmente examinadas – a dos benefícios tributários, a da informação e a da expropriação –, mas a permanente revisão positiva do preço das ações sugere que a hipótese do benefício tributário individual só é factível se existir uma percepção de mudança na política de financiamento da firma, o que não ocorreu na amostra estudada.

A etapa seguinte da pesquisa constitui da análise de 122 títulos de dívidas (*debts*) e ações preferenciais negociados publicamente, conversíveis e não conversíveis em ações, em 51 eventos de preço fixo com prêmio. A hipótese da expropriação defende que o impacto da recompra em ativos conversíveis é

completamente diferente do impacto em ativos não conversíveis, sendo que o retorno foi avaliado de maneira isolada em um período de 21 dias em torno do anúncio.

Os resultados mostraram evidências de aumento da riqueza de investidores de ativos conversíveis em ações; mas uma análise mais detalhada não mostrou sinais de que a redução de riqueza dos investidores em ativos não conversíveis fosse devida ao processo de recompra, contradizendo a previsão da hipótese de expropriação.

Conclui-se que ocorreu um significativo aumento de valor da firma no período de um dia após o anúncio de recompra, porém, o aumento da riqueza é capturado quase que exclusivamente pelos investidores em ações (aproximadamente 95%). Os outros ativos não conversíveis em ações não apresentaram variações significativas no retorno em decorrência do evento de recompra.

Outras pesquisas tampouco encontraram resultados que sustentam a hipótese da expropriação dos credores (VERMAELEN, 1981; NITTAYAGASETWAT e NITTAYAGASETWAT, 2013).

#### *2.5.4 Hipótese do fluxo de caixa livre ou da redução dos custos de agência*

A hipótese do fluxo de caixa livre possui como ponto central o problema de agência desenvolvido no trabalho de Jensen (1986) entre os gestores e acionistas (VAFEAS, 1997). O dilema central nessa abordagem é o problema de agência entre os gestores e os acionistas em relação à distribuição do fluxo de caixa livre gerado pelas firmas. Nessa perspectiva, os gestores têm incentivos pecuniários e não pecuniários para investir em excesso os caixas livres em projetos com Valor Presente Líquido – VPL – negativo, em vez de distribuí-los aos acionistas. Assim, em empresas com poucas oportunidades de investimento, o aumento da distribuição de caixa – aumento da taxa de *payout* – reduz a extensão dos investimentos excessivos e, conseqüentemente, aumenta o valor das ações para os acionistas (HOWE, HE e KAO, 1992).

Grullon e Michaely (2004) também destacam a distribuição de caixa como um mitigador dos conflitos gerados pelo excesso de caixa em empresas que não possuem projeto de investimentos viáveis. Os pesquisadores explicam que o aumento da recompra de ações ou qualquer outro modo de distribuição é

característica de empresas que estão se movendo da fase caracterizada por grande crescimento para uma mais madura (*mature*). Normalmente, empresas em fase de crescimento possuem projetos com altas taxas de retorno, alto crescimento de lucro, grandes gastos de capital e baixo fluxo de caixa livre. Em determinado momento, o crescimento das empresas começa a se reduzir, e os lucros econômicos a declinar. Essa fase é marcada por uma redução nos gastos de capital, redução dos projetos viáveis, grande geração de fluxo de caixa livre e redução no risco sistemático.

Os autores acreditam que a redução dos projetos viáveis e a maior disposição de fluxos de caixa livre incentivam os gestores a aumentar a taxa de distribuição por meio da recompra de ações ou distribuição de dividendos. Desse modo, o aumento da recompra de ações está associado à redução de oportunidades de investimento e ao risco.

Ainda, de acordo com Grullon e Michaely (2004), a hipótese do fluxo de caixa livre prevê as seguintes implicações em firmas que recompram as suas ações:

- devem experimentar reduções em suas rentabilidades;
- devem necessitar de menos caixa para investimentos, gerando uma redução nos gastos de capital e na reserva de caixa;
- devem reduzir seu risco sistemático, logo, devem declinar seu custo de capital;
- a reação do mercado perante o anúncio de recompra deve ser maior em empresas que não têm oportunidades de investimento rentáveis.

Castro Junior e Yoshinaga (2013) argumentam que a separação entre propriedade e controle exacerbou a preocupação de como os gestores irão alocar os recursos das empresas, dado que podem colocar os seus interesses à frente dos acionistas. Assim, empresas que possuem maior excesso de recursos disponíveis são mais suscetíveis de realizar investimentos vantajosos para os gestores e não para os acionistas, sendo a recompra de ações um minimizador desse conflito de agência.

Um estudo nesse sentido foi realizado por Howe, He e Kao (1992). Dadas as evidências de ocorrência de respostas positivas dos preços das ações em torno dos anúncios de recompras pelo método de preço fixo com prêmio e dos dividendos especialmente designados, os autores verificaram outras hipóteses, além da

hipótese da informação, que pudessem fornecer explicações sobre o movimento dos preços das ações durante o evento, sendo testada a teoria do fluxo de caixa livre de Jensen como poder explicativo nessas situações.

A pesquisa de Howe, He e Kao (1992) procurou examinar se, em empresas com excessivo investimento, a distribuição de caixa por meio de recompra de ações e por dividendos especialmente designados explica o movimento positivo das ações. O indicador Q Tobin <sup>9</sup> foi utilizado para determinar as empresas que possuíam excesso de investimento.

A amostra foi coletada no período de janeiro de 1979 a dezembro de 1989, sendo analisados 55 anúncios de recompra pelo preço fixo com prêmio e 60 anúncios de dividendos especialmente designados. Os resultados da pesquisa não sustentaram a hipótese do fluxo de caixa livre.

Em um estudo mais recente, Oswald e Young (2008) também estudaram a relação entre a hipótese do fluxo de caixa livre e o evento de recompra de ações. Os autores argumentam que a recompra de ações pode aliviar o custo de agência causado pelo excesso de fluxo de caixa. Assim, o estudo analisou os mecanismos de alinhamento gerencial e o efeito da intervenção do monitoramento gerencial externo na decisão de distribuir o excedente de caixa através da recompra de ações. O período estudado foi de janeiro de 1995 a abril de 2003, e a amostra foi formada por empresas não financeiras do mercado do Reino Unido, em um total de 381 processos de recompra de ações pelo mercado aberto.

Oswald e Young (2008) constataram que, se os gestores forem deixados livres para tomar as próprias decisões, há uma tendência em alocar o excesso do fluxo de caixa em projetos não rentáveis, sendo a distribuição do fluxo de caixa, por meio da recompra de ações, uma ferramenta flexível para minimizar esse problema. Ainda, de acordo com os pesquisadores, a existência de caixa excedente não é garantia da distribuição, dado que o mesmo problema de agência que conduz a investimentos poucos rentáveis (*overinvestment*) também leva a uma restrição da distribuição. Os resultados indicam que a recompra é um substituto para a decisão de retenção de capital que seria nociva ao investidor. Os autores também verificaram que um melhor incentivo para o alinhamento gerencial e um

---

<sup>9</sup>Quociente do valor de mercado para o custo de reposição (BODIE, KANE e MARCUS, 2000, p.376).

monitoramento mais próximo dos acionistas externos são fatores importantes para estimular a distribuição em empresas com baixas oportunidades de investimento.

Em outro estudo, Wang *et al.* (2009) examinaram o poder explicativo da hipótese do fluxo de caixa livre e da informação no mercado do Reino Unido. Os autores pesquisaram como o mercado interpreta as razões da recompra de ações após a execução do anúncio inicial e o efeito do evento nas cotações. A hipótese do fluxo de caixa foi analisada com a variável Q de Tobin.

Foram analisadas 5.500 execuções de anúncios de recompra pelo mercado aberto no período entre setembro de 1997 e julho de 2003 em 316 firmas. Com o uso de modelo de regressão multivariada, foi encontrada uma reação positiva ao evento e retorno anormal anual positivo médio no dia posterior à execução da recompra de ações entre 0,032% e 1,33%, indicando que o anúncio de execução fornece informação adicional ao da intenção da recompra. Wang *et al.* (2009) afirmam que a relação positiva é mais significativa em empresas com excesso de investimento (*overinvestment*), resultado que corrobora a hipótese do fluxo de caixa livre.

Nascimento, Galdi e Nossa (2011) examinaram, no período de 1995 a 2008, os motivos determinantes que levam empresas no mercado brasileiro a recomprarem as suas ações, com grande foco para a hipótese do fluxo de caixa livre. Além desta, foram analisadas as seguintes hipóteses:

- do ajuste da estrutura de capital;
- da substituição dos dividendos;
- da subavaliação da empresa.

Encontrou-se como motivação significativa a redução do fluxo de caixa disponível, o que confirma a Teoria da Agência, segundo a qual empresas com excesso de caixa disponível, sem projetos viáveis, podem mitigar os conflitos entre o principal e o agente através da distribuição de caixa. Outro ponto ressaltado é que empresas com alta lucratividade e com maior liquidez apresentam maior propensão a recomprar suas ações.

Além dos trabalhos descritos, podem-se citar os de Lakonishok e Vermaelen (1990), Grullon e Michaely (2004), Li e McNally (2007), Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013), que testaram a hipótese do fluxo de caixa livre.

### 2.5.5 *Hipótese da transferência de riqueza entre os acionistas*

A hipótese da transferência de riqueza entre os acionistas foi discutida no artigo de Masulis (1980). Segundo o autor, a transferência de riqueza entre os acionistas não ofertadores e ofertadores de ações ocorre quando existem diferentes restrições e custos entre os acionistas que ofertam as suas ações e há um prêmio pelas ações ofertadas. Desse modo, devido à impossibilidade de transferir o direito de ofertar as suas ações, a não ser com a sua venda, os ofertadores de ações irão capturar totalmente o prêmio à custa dos acionistas não ofertadores.

Segundo Masulis (1980), essa hipótese prediz que:

- deve existir um aumento do preço ao anúncio inicial da oferta, que é uma função positiva do prêmio e da porcentagem de ações correntes não ofertadas;
- o preço da ação cairá para um patamar inferior ao preço anterior ao anúncio da recompra após o período do evento;
- as ofertas realizadas com preços acima do preço de mercado não garantem que todas as ações ofertadas serão adquiridas.

A pesquisa realizada por Masulis encontrou um retorno negativo médio de -1,36% nos dois dias subsequentes ao término da oferta, confirmando a hipótese de transferência de riqueza entre os acionistas.

Person (1997) encontrou sinais de transferência de riqueza entre os acionistas que não ofertam as suas ações para os que ofertam, devido ao prêmio pago pelas ações em decorrência do evento recompra.

Outros estudos que analisaram essas hipóteses foram realizados por Ofer e Thakor (1987) e Lakonishok e Vermaelen (1990).

### 2.5.6 *Hipótese da sinalização ou da informação*

A hipótese da sinalização ou da informação é pautada no efeito que determinado evento tem no mercado segundo seu conteúdo informacional, sendo ocasionado pela existência de assimetria informacional entre os agentes (COPELAND e WESTON, 1992).

Copeland, Weston e Shastri (2005, p. 683) explicam que, de acordo com a hipótese, o caixa distribuído aos acionistas com a recompra de ações pode levar a dois sinais que são antagônicos. Pode ser interpretado como um sinal de que as empresas esperam um aumento do fluxo de caixa futuro (que seria um sinal positivo) ou podem estar exauridas as opções de investimentos rentáveis (que seria um sinal negativo).

Um seminal estudo que analisou a hipótese da sinalização foi desenvolvido por Vermaelen (1981, p. 140), que também destacou o ambíguo sinal que o evento leva ao mercado. Segundo o autor:

Quando uma empresa compra suas ações, a administração envia um sinal de informação para os investidores. A direção deste sinal é ambígua. Pode ser que a empresa perceba nenhum uso rentável para os fundos gerados internamente devido à falta de oportunidade de crescimento. Por outro lado, especialmente quando uma empresa oferece para comprar suas ações um prêmio substancial acima do preço de mercado, a administração pode acreditar que a sua empresa está subvalorizada. A oferta representa então uma tentativa de passar o valor dessa informação privilegiada aos atuais acionistas.<sup>10</sup>

Para Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013), a hipótese da sinalização ocorre devido à existência de conflitos decorrentes da ruptura entre propriedade e gestão nas firmas. Os investidores acreditam que os gestores e os *insiders* detêm melhores informações sobre a empresa, sendo o anúncio da recompra de ações interpretado como um sinal de que os detentores de melhor informação acreditam que a empresa está subavaliada. Corroborando, Brown (2007) afirma que, segundo a hipótese da sinalização, os gestores são mais bem informados e, se acreditarem que as ações estão subvalorizadas, irão utilizar a recompra para sinalizar esse descompasso. O autor defende que é de se esperar que tenha ocorrido uma queda no preço dos ativos antes do anúncio e que ocorra um aumento depois.

Corroborando, Castro Junior e Yoshinaga (2013) enfatizam que, segundo a Teoria da Sinalização, o mercado interpreta o anúncio de recompra de ações como um sinal de que os gestores acreditam que suas ações estão subvalorizadas. Essa

---

<sup>10</sup> “When a company purchases its stock, management gives an information signal to investors. The direction of this signal is ambiguous. It may be that the company perceives no profitable use for internally generated funds because of a lack of growth opportunities. On the other hand, especially when a company offers to buy its shares at a substantial premium above the market price, management may believe that their company is undervalued. The tender offer then represents an attempt to pass on the value of this inside information to the current shareholders.”

sinalização levará a uma reação positiva do mercado, desde que os investidores acreditem que os gestores são mais bem informados e ajam em interesse dos acionistas.

Camargo *et al.* (2012, p. 3) explicam que “[...] um dos motivos que levam os executivos a decidirem pela oferta de recompra é sinalizar ao mercado de que os papéis estão subavaliados, é que a empresa vale mais do que a cotação de mercado.”

De acordo com Grullon e Ikenberry (2000) e Jagannathan e Stephens (2003), a sinalização da informação é classificada em dois componentes distintos:

- a conjuntura de subvalorização dos ativos, na qual os gestores acreditam que as ações das empresas estão subvalorizadas pelo mercado e estão dispostos a disponibilizar recursos para recomprá-las;
- a conjuntura de sinalizar uma melhora do desempenho da firma.

Grullon e Michaely (2004) explicam que, segundo a hipótese da sinalização, o anúncio do evento de recompra traz as seguintes implicações:

- deve ser acompanhado de uma positiva mudança nos preços;
- deve ser seguido de positivas notícias sobre lucratividade ou fluxo de caixa;
- deve ser imediatamente seguido de uma mudança positiva na expectativa do mercado em relação à lucratividade futura.

Castro Junior e Yoshinaga (2013) esgrimem que a sinalização é um mecanismo utilizado pelas empresas para minimizar a assimetria de informação entre os gestores e os investidores. Segundo os autores: “o anúncio ou a ocorrência de um fato como a (intenção de) recompra de ações, caracteriza uma sinalização.” (CASTRO e YOSHINAGA, 2013, p. 2).

Person (1997) desenvolveu um modelo de informação assimétrica de recompra de ações quando acionistas possuem heterogêneas limitações de valor. O trabalho evidencia que a recompra de ações é um sinalizador de subvalorização dos ativos melhor que outras estratégias de distribuição de caixa como os dividendos,

devido aos maiores custos de imitar tal operação. Porém, as empresas terão preferência em utilizar tal método somente quando existir uma grande subvalorização dos ativos, uma vez que a recompra de ações implica maiores custos que a distribuição de dividendos – o que leva a sinais mais confiáveis.

Outro ponto destacado na pesquisa é que maiores empresas recompram menos ações e pagam menores prêmios que empresas menores em decorrência do evento, o que torna os sinais das pequenas empresas mais fortes.

A importância da hipótese da sinalização e seus prováveis efeitos antagônicos no mercado foi explorada em inúmeros estudos, como os de Vermaelen (1981), Dann (1981), Comment e Jarrell (1991), Lee *et al.* (1992), Lie (2005), Mitchell e Dharmawan (2007) e Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013). A seguir serão apresentados trabalhos, nos mercados internacional e nacional, que se pautaram na hipótese da sinalização para explicar a ocorrência de retornos anormais durante o período do evento de recompra de ações.

#### **2.5.6.1 Pesquisas no mercado internacional que enfatizam a hipótese da sinalização**

Com a importante contribuição de Vermaelen (1981) e Dann (1981), que analisaram e encontraram evidências do poder da hipótese da sinalização ou informação como variável explicativa dos retornos anormais decorrentes do evento de recompra, várias pesquisas foram realizadas em diferentes períodos e mercados.

Ofer e Thakor (1987) desenvolveram um modelo com o qual os gestores poderiam sinalizar o verdadeiro valor da firma através da distribuição de caixa por meio de dividendos ou recompra de ações.

O modelo foi desenvolvido por meio do estudo dos principais fatos estilizados sobre o tema recompra de ações e distribuição de dividendos, sendo eles:

- a recompra de ações e a distribuição de dividendos são acompanhadas de aumento no preço das ações;
- a recompra de ações, na média, provoca um aumento no preço dos ativos maior que a distribuição de dividendos;
- firmas que recompram as suas ações geralmente oferecem um prêmio;

- em muitos casos, ocorre uma queda nos preços das ações após a execução da recompra; independentemente da queda dos preços o seu valor é maior que antes do anúncio de recompra.

A pesquisa defende que o mercado reage mais forte à distribuição de caixa em forma de recompra de ações que com distribuição de dividendos. Segundo os autores, essa diferença ocorre devido ao evento recompra ser utilizado como ferramenta de sinalização, quando existe grande subvalorização dos ativos pelo mercado.

Dann, Masulis e Mayers (1991) analisaram a relação entre o anúncio de recompra de ações pelo preço fixo com prêmio, os lucros futuros e o nível de risco das empresas que realizaram o evento. O estudo foi realizado em uma amostra de 122 recompras em 101 empresas no período de 1969 a 1978.

Os autores explicam que, em finanças, é muito importante verificar se a mudança na estrutura das firmas gera informações sobre seu desempenho econômico e o seu nível futuro de risco sistemático. Uma vez que o processo de recompra de ações gera alterações na estrutura das firmas, o estudo teve como objetivo analisar se o anúncio de recompra de ações forneceria informações sobre o lucro presente e futuro e sobre o nível de risco sistemático das empresas. Era esperada uma relação positiva entre o anúncio e os lucros, e negativa sobre o nível de risco sistemático.

Foi encontrada uma relação positiva entre a reação do preço das ações ao anúncio e o lucro surpresa no período corrente e nos dois anos subsequentes ao anúncio; em relação à variável risco sistemático, foi encontrada uma redução nas empresas que realizaram anúncio de recompra, resultados estes que confirmam a hipótese da sinalização.

Um fato que chamou a atenção dos pesquisadores foi que algumas empresas apresentaram retorno anormal negativo nos períodos que antecederam o anúncio do evento e retorno anormal positivo exacerbado após. Tais resultados corroboram a hipótese de que gestores anunciam o evento quando acreditam que as empresas estão subvalorizadas, de acordo com as informações obtidas de forma privada.

Ampliando os estudos de Vermaelen (1981) e Dann, Masulis e Mayers (1991). Bartov (1991) verificou a natureza das informações transportadas pelo anúncio do evento recompra de ações pelo método mercado aberto.

O trabalho pesquisou uma amostra de 185 anúncios de recompra de empresas que voluntariamente anunciaram a recompra das próprias ações no período de 1978 a 1986. Além da hipótese “informação”, que foi amplamente abordada em estudos anteriores, os autores testaram outros motivos que podem gerar as oscilações observadas nos preços dos ativos e as mudanças na percepção de risco pelos investidores.

Foi encontrado lucro anual positivo e inesperado no ano do anúncio da recompra e um aumento das previsões dos lucros dos analistas em torno do período de anúncio, corroborando a hipótese da informação; quando analisado o risco, verificou-se sua redução nas ações.

Em outra abordagem, Singh, Zaman e Krishnamurti (1994) verificaram a alteração da liquidez das ações das empresas que anunciaram recompra de ações pelo mercado aberto, utilizando a variação do *spread* como medida de liquidez. Segundo os autores, em um cenário de assimetria de informação, o anúncio de recompra leva a um aumento da diferença entre os preços das ofertas de compra e venda das ações – aumento do *spread* – devido ao crescimento do número de negociações de investidores informados.

Foram analisados 181 anúncios de recompra pelo mercado aberto no intervalo de tempo entre 1983 e 1990 no mercado americano. Encontrou-se aumento significativo do *spread* no período que precede o anúncio da recompra; contudo, não foi verificada uma mudança significativa no *spread* em decorrência do anúncio, não confirmando a suposição defendida pela hipótese da assimetria da informação.

Porém, destaca-se que o anúncio do evento ocorreu após forte queda dos preços das ações e que houve uma revisão positiva da previsão de lucros pelos analistas no período posterior ao anúncio de recompra, o que suporta a hipótese de que as empresas anunciam a operação de recompra quando acreditam que as suas ações estão subvalorizadas.

Stephens e Weisbach (1998) pesquisaram o evento de recompra pelo mercado aberto no mercado americano entre 1981 e 1990. Os autores verificaram que o anúncio da recompra ocorre após uma forte queda no preço das ações, ou seja, há relação negativa entre a recompra de ações e a anterior *performance* dos preços, o que sustenta a ideia de que a percepção de subvalorização aumenta o

volume de processos de recompra. Outro destaque é a relação positiva entre a recompra e o nível de fluxo de caixa esperado e surpresa.

Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000) verificaram o crescimento da recompra de ações pelo mercado aberto no mercado americano e como a recompra e a distribuição de dividendos foram utilizadas pelas empresas. A pesquisa estudou a assimetria informacional como um dos motivos para explicar o evento recompra de ações em uma amostra constituída de empresas listadas no mercado americano no período entre 1985 a 1996. Foi encontrado que o anúncio do evento ocorre após um fraco desempenho das ações, conforme prevê a hipótese da sinalização.

Grullon e Michaely (2004) analisaram o efeito da recompra pelo mercado aberto em 4.443 anúncios de recompra, entre os anos de 1980 e 1997, e encontraram resultados que não sustentam a hipótese da sinalização. Não foi detectada melhora na rentabilidade das empresas que recompraram as suas ações, em alguns casos, a rentabilidade das empresas que realizaram o evento foi pior que de outras empresas semelhantes. Outro ponto que chamou a atenção dos pesquisadores foi a revisão negativa dos analistas em relação ao lucro da empresa no mês em que ocorreu o evento, resultado contrário ao esperado pela hipótese da sinalização.

No mercado de Hong Kong, Zhang (2005) verificou a *performance* do preço das ações em torno e após o processo de recompra. O intervalo de tempo analisado foi de setembro de 1993 a agosto de 1997, a amostra formada por 135 firmas, sendo as empresas separadas por tamanho e valor (*book value*).

O autor explica que, devido às características de transparência requeridas pela bolsa de valores de Hong Kong, há uma oportunidade ímpar de analisar o efeito da recompra no desempenho das ações, e não nos anúncios, sendo possível avaliar se os gestores possuem informações privilegiadas sobre se as ações estão subvalorizadas no momento da recompra e determinar se a sua aquisição é um bom investimento.

As evidências sugerem que as grandes empresas realizam recompra quando ocorre uma forte queda nas suas ações; já as pequenas empresas recompram as suas ações para tirar vantagens de informações positivas futuras, resultados que corroboram a hipótese da sinalização.

Lie (2005) pesquisou as variações no desempenho operacional das empresas em torno do anúncio do programa de recompra pelo mercado aberto e após a

execução do programa, em uma amostra formada por 4.729 anúncios de recompra entre 1981 e 2000 no mercado americano.

Segundo o autor, um dos motivos das empresas anunciarem recompra das suas ações é a visão dos gestores de que estas estão subvalorizadas pelo mercado, sendo a recompra interpretada como um envio de informação positiva ao mercado sobre o desempenho futuro da empresa.

Foi encontrada melhora na *performance* operacional nas empresas que efetivamente recompraram as suas ações anunciadas; também se verificou uma reação positiva dos preços das ações ao anúncio da recompra (a média do retorno anormal centrada nos três dias do anúncio foi de 3%) e ao anúncio do lucro posterior ao anúncio da recompra.

No mercado australiano, Brown (2007) analisou os efeitos da recompra de ações fora do mercado, no período de 1996 a 2003, em uma amostra formada por 28 firmas. Foi encontrado retorno anormal positivo em torno da data do anúncio; porém, a influência mais significativa não foi devido à subvalorização dos ativos, mas ao efeito da tributação.

Outra pesquisa realizada no mercado australiano foi dos pesquisadores Mitchell e Dharmawan (2007). O período pesquisado foi de junho de 1996 a 30 de julho 2001, em um total de 315 processos de recompra pelo mercado aberto em 253 empresas. Segundo os autores, a escolha desse mercado em vez do mercado americano deve-se a sua maior transparência, que permite uma análise mais acurada.

A hipótese da sinalização foi explorada pelos autores como um dos incentivos para as empresas anunciarem que irão realizar processo de recompra de ações. O evento é utilizado para sinalizar que as ações da empresa estão subvalorizadas na percepção dos gestores ou que existe expectativa de melhoria na *performance* financeira futura da empresa. Outro ponto enfatizado é a recorrente queda nos preços das ações que antecede o processo de recompra pelo mercado aberto (MITCHELL e DHARMAWAN, 2007).

Dentre os incentivos mais eminentes encontrados na pesquisa para as empresas realizarem o processo de recompra de suas ações, destaca-se a sinalização de que as ações estão subvalorizadas pelo mercado, sendo utilizado principalmente pelas pequenas empresas. Conclui-se que o evento de recompra de

ações será mais utilizado pelas firmas como meio de sinalização em mercados mais transparentes.

Li e McNally (2007) pesquisaram o retorno dos ativos em decorrência do evento recompra de ações, verificando a sua relação com informações privilegiadas. O trabalho possui uma abordagem diferente dos estudos anteriores, sendo analisado o papel da característica da firma e da informação privada dos *insiders* na decisão das firmas em realizar recompra de ações.

Foram analisadas cinco hipóteses em conjunto – sinalização do lucro, subvalorização das ações, estrutura ótima de capital, substituição de dividendos e custo de agência – para entender o fenômeno. Li e McNally (2007) explanam que as hipóteses da sinalização do lucro, subvalorização das ações e custo de agência transmitem ao mercado informações privadas; as demais hipóteses somente fornecem informações dos motivos que levam uma empresa a recomprar as suas ações.

O estudo foi realizado no mercado de ações canadense, a amostra foi constituída de 901 anúncios de recompra pelo mercado aberto no intervalo de tempo de 1987 a 2000. Foi encontrado um significativo retorno anormal perante o anúncio de recompra de ações e que o evento transmite informações privadas ao mercado relacionadas, principalmente, ao custo de agência das empresas.

Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) examinaram a relação entre os anúncios de recompra de ações e sinais de subvalorizações dos ativos com a inclusão de uma nova variável: compras realizadas pelos gestores da empresa antes do anúncio do evento.

Segundo os autores, empresas em que os executivos compraram suas ações, antes do anúncio de recompra, sinalizam ao mercado maior credibilidade de que as ações se encontram abaixo de preço razoável – tornando o sinal mais crível.

A amostra foi constituída por 5.827 anúncios de recompra pelo mercado aberto no período de 1993 a 2008. Foi encontrada uma relação positiva entre o retorno proveniente do anúncio de recompra e a compra de ações pelos gestores antes do evento, sendo essa relação mais forte em empresas com maior probabilidade de estarem mal precificadas pelo mercado como as empresas pequenas, com pouca cobertura de analistas e com alta dispersão de previsão de lucros. Outro ponto destacado na pesquisa foi o retorno positivo durante um ano, após o anúncio de recompra em empresas em que ocorreu maior compra de ações

por parte dos gestores antes do evento, enfatizando que o mercado corrige parcialmente a informação no momento do anúncio.

Uma pesquisa mais atual foi realizada por Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013), que verificaram se ocorreram retornos anormais durante o anúncio de recompra de ações no mercado da Tailândia. Foram pesquisados 88 anúncios de recompra no mercado tailandês em 71 empresas listadas na *Stock Exchange of Thailand (SET)*, no período de 2001 a 2012. Devido a problemas de liquidez e de desligamento da bolsa de valores, a amostra final foi composta de 78 anúncios.

Nittayagasetwat e Nittayagasetwat testaram hipóteses visando explicar o porquê dos retornos anormais no período de recompra de ações, com grande foco na hipótese da sinalização. Os resultados mostraram um retorno anormal positivo médio de 2,23% no dia do anúncio – dos 78 anúncios, 57 apresentaram retorno anormal positivo – significativo a 1%; outro ponto enfatizado é que o retorno anormal positivo se inicia dois dias antes do anúncio, resultados que corroboram o argumento de que o anúncio de recompra ocorre nos momentos em que a empresa tem sinais de estar subavaliada e que os administradores possuem essa informação.

#### **2.5.6.2 Pesquisas no mercado nacional que enfatizam a hipótese da sinalização**

No mercado brasileiro ainda é pequeno o número de pesquisas sobre o tema. Podemos destacar os estudos realizados por Moreira (2000), Gordon (2002), Gabrielli e Saito (2004), Nossa, Lopes e Teixeira (2010), Castro Junior e Yoshinaga (2013) e Micheloud (2013).

Nossa, Lopes e Teixeira (2010) examinaram se há diferença no retorno anormal das ações no ano da oferta entre empresas classificadas como perdedoras e vencedoras diante do evento de recompra de ações. A amostra foi coletada da Bolsa de Valores de São Paulo entre 1994 e 2006, em um total de 281 anúncios. A classificação das empresas em perdedoras ou vencedoras foi baseada em seus resultados dois anos antes do anúncio do evento.

Quando analisado o período completo, não foi encontrada significativa relação entre retornos anormais e a divisão das ações em perdedoras e vencedoras. Porém, destaca-se que, apesar de a relação não ser significativa, os sinais encontrados nos modelos estão de acordo com o esperado, isto é, uma relação positiva entre

retornos anormais e ações vencedoras (coeficiente de 0,18) e uma relação negativa entre ações perdedoras e retornos anormais (coeficiente de -0,04).

Os autores destacam a importância da Instrução nº 299/1999, da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), como um mecanismo de proteção aos acionistas minoritários em relação ao evento de recompra de ações. Dessa maneira, a amostra foi dividida entre antes e depois da emissão da referida instrução.

Foi verificada uma significativa relação negativa entre retornos anormais e empresas perdedoras que realizaram operações de recompra no período entre 1994 e 1999; no período posterior, entre 2000 e 2006, foi encontrada uma relação positiva e significativa entre as ações vencedoras e perdedoras e o retorno anormal, sendo a relação positiva entre ações perdedoras e retorno anormal não esperada pela fundamentação teórica.

Procurando justificativas para os resultados encontrados, os pesquisadores constataram que um dos prováveis motivos que levaram a significantes retornos positivos, independentemente da classificação das ações, seria o sinal positivo enviado ao mercado com a intenção de recompra das ações.

Camargo *et al.* (2012) examinaram os retornos das empresas que recompraram as suas ações na BM&FBovespa no período de outubro de 2010 a setembro de 2011, na perspectiva das Teorias da Eficiência do Mercado e da Sinalização.

O trabalho questiona a efetividade dos anúncios de recompra passados e seus efeitos nos anúncios futuros. Assim, buscou-se verificar se existem diferenças nos retornos entre empresas que efetivamente recompraram suas ações e as que utilizaram o evento como um mero instrumento de *marketing* em decorrência de um novo anúncio de recompra.

A amostra foi composta por 51 empresas, que foram divididas em 4 grupos: não recompraram as suas ações, recompraram de 1% a 50%, recompraram mais de 50% e primeira oferta. O método utilizado foi o estudo de evento.

Os resultados apontam que empresas mais efetivas na recompra de ações em anúncios anteriores são melhores recompensadas nos anúncios futuros. A pesquisa também indica que existe uma maior confiança dos investidores em empresas que não realizam processo de recompra recorrente. Resultados esses que suportam a hipótese da sinalização.

Micheloud (2013) estudou a eficácia dos programas de recompra durante a crise de 2008, como sinalizador de ações subavaliadas. Foi analisada uma amostra de 377 anúncios de recompra pelo mercado aberto, em um total de 122 empresas listadas, no período de 2006 a 2012.

Não foi encontrada reação, positiva ou negativa, anormal no dia do anúncio e retorno anormal acumulativo no período de cinco dias após o evento, na maior parte do período analisado. Porém, no ano de 2008, os resultados foram diferentes dos outros períodos da amostra: houve um significativo retorno anormal após cinco dias do anúncio, o que ressalta que, em ambiente de crise, a hipótese da sinalização de que as ações estão sendo negociadas a baixos preços é confirmada.

Castro Junior e Yoshinaga (2013) examinaram se o mercado incorpora corretamente nos preços as novas informações anunciadas pela empresa, no estudo a recompra de ações. Os autores explicam que, em um mercado eficiente, os preços dos ativos devem ajustar-se rapidamente, dado que refletem todas as informações disponíveis sobre a economia, o mercado financeiro e a empresa envolvida. Desse modo, se o mercado interpretar o evento recompra de ações como sinal de subvalorização do ativo, as ações devem subir, porém, essa alta não deve ser viesada para evitar a transferência de riqueza entre os acionistas de longo prazo e aqueles que venderam as suas ações para as empresas.

O estudo foi realizado entre as empresas que realizaram o evento na BM&FBovespa no período de 2002 a 2013, sendo examinadas apenas as recompras pelo mercado aberto. Diferente dos estudos tradicionais, o foco do trabalho foi o desempenho de longo prazo, sendo utilizado um horizonte de tempo de 2 e 3 anos para mensuração dos retornos.

A hipótese da sinalização foi realizada com a separação das empresas em dois grupos – valor e de crescimento. Os autores elucidam que, em empresas de valor, os gestores possuem mais motivos para acreditar que as suas ações estejam subvalorizadas.

Os resultados indicam que houve um retorno anormal para um investimento de horizonte de 2 e 3 anos entre 8% a 10,50% a.a; em relação às empresas de valor o retorno anormal chegou a superar 17% a.a.

Outro estudo foi realizado por Etchebest (2014), que examinou o comportamento dos preços das ações em decorrência do anúncio do evento

recompra de ações com o objetivo de identificar a ocorrência de retornos anormais no período de 30, 60, 90, 180 e 360 dias após a divulgação.

A amostra foi constituída de 105 empresas e verificado 158 eventos – com a utilização do método estudo de eventos – com corte longitudinal de 2008 a 2012. Foi encontrado um resultado antagônico aos encontrados em outros estudos, um retorno anormal negativo significativo no período de 90, 180 e 360 após o evento, indicando que, na amostra analisada, o evento gerou em efeito negativo nas cotações dos ativos.

O Quadro 4 resume os resultados de estudos que abordaram o evento recompra de ações, destacando se os resultados suportam, ou não, a hipótese de sinalização.

**QUADRO 4- Evidências empíricas sobre a efetividade da hipótese da informação em decorrência do evento recompra de ações em pesquisas realizadas no mercado nacional e internacional.**

Nº	Autores / Ano	Amostra	Principais Resultados / Conclusões
1	Vermaelen (1981)	131 anúncios no período de 1962 a 1977 pelo método preço fixo com prêmio; e 243 anúncios no período de 1970 a 1978 pelo método do mercado aberto.	Empresas utilizam o evento para enviar sinais positivos sobre a empresa. Resultado que suporta a hipótese da sinalização.
2	Dann (1981)	143 anúncios de recompra no período entre 1962 a 1976.	Grande e significativo retorno positivo foi obtido por investidores que compraram ações no dia que precede o anúncio de recompra. A hipótese da sinalização foi apontada como explicação do fenômeno.
3	Ofer e Thakor (1987)	Desenvolvimento de modelo que busca explicar por que as empresas distribuem caixa por dividendos e recompra de ações.	A distribuição de caixa por meio de recompra de ações é utilizada pelas empresas quando há percepção de subvalorização das ações, com maior poder informacional que a distribuição de dividendos. Resultado que suporta a hipótese da sinalização.
4	Dann, Masulis e Mayers (1991)	122 anúncios de recompra pelo método preço fixo com prêmio no período de 1969 a 1978.	Empresas que anunciam que irão recomprar as suas ações apresentaram lucro surpresa no período posterior ao evento e redução do risco sistemático. Resultados que suportam a hipótese da sinalização.
5	Bartov (1991)	185 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1978 a 1986.	Os resultados indicam que, em relação ao lucro, foi detectado um lucro anormal positivo no ano do anúncio e um aumento da previsão dos analistas em torno do período do anúncio; em relação ao risco, constatou-se a sua redução. Os resultados suportam a hipótese da sinalização.

## Continuação.

6	Singh, Zaman e Krishnamurti (1994)	181 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1983 a 1990.	Não foi encontrado aumento do <i>spread</i> em decorrência do anúncio de evento – não confirmando a hipótese da sinalização.
7	Stephens e Weisbach (1998)	450 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1981 a 1990.	Empresas anunciam recomprar as suas ações após período de desvalorização, indicando que a adoção da recompra de ações está relacionada com o grau de percepção de subvalorização. Resultados suportam a hipótese da sinalização.
8	Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000)	Anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1985 a 1996.	Resultados indicam que as firmas anunciam a recompra das suas ações após período de forte desvalorização, o que confirma a hipótese da sinalização.
9	Grullon e Michaely (2004)	4.443 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1980 a 1997.	Os resultados encontrados não suportam a hipótese da sinalização. Foram encontradas evidências de revisão negativa dos analistas e queda na rentabilidade das empresas que realizaram o evento.
10	Zhang (2005)	135 eventos de recompra de ações no período de 1993 a 1997.	A recompra efetiva das ações ocorrem após período de queda dos ativos – confirmando hipótese da sinalização.
11	Lie (2005)	4.729 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1981 a 2000.	Foi encontrado melhora da performance operacional nas empresas que efetivamente recompraram as suas ações – confirmando a hipótese da sinalização.
12	Brown (2007)	28 anúncios de recompra de ações no período de 1996 a 2003.	O estudo não encontrou evidências que suportam a hipótese da sinalização.
13	Mitchell e Dharmawan (2007).	315 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1996 a 2001.	A hipótese de sinalização foi apontada como um dos principais motivos que levam as empresas a anunciarem que irão recomprar as suas ações.
14	Li e McNally (2007)	901 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1987 a 2000.	A hipótese fluxo de caixa livre foi a que melhor se ajustou aos dados da pesquisa.

## Continuação

15	Nossa, Lopes e Teixeira (2010)	281 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1994 a 2006.	A hipótese da sinalização foi apontada com uma das explicações para o retorno positivo das ações.
16	Camargo <i>et al.</i> (2012)	51 anúncios de recompra de ações no período de 2010 a 2011.	Empresas que efetivamente recompraram as suas ações apresentam sinais mais confiáveis – resultado que está de acordo com a hipótese da sinalização.
17	Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012)	5.827 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 1993 a 2008.	Foi encontrado retorno anormal mais latente em empresas com maior possibilidade de estarem mal precificadas pelo mercado – resultado que está de acordo com a hipótese da sinalização.
18	Micheloud (2013)	377 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 2006 a 2012.	Os resultados suportam a hipótese da sinalização como justificativa para os retornos anormais em períodos de crise.
19	Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013)	78 anúncios de recompra de ações no período de 2001 a 2012.	Empresas anunciam que irão recomprar as suas ações após queda – resultado que suporta a hipótese da sinalização.
20	Castro Junior e Yoshinaga (2013)	474 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 2002 a 2013.	Foi encontrado retorno anormal no período de 2 e 3 anos em decorrência do anúncio do evento – resultado que sustenta a hipótese da sinalização.
21	Etchebest (2014)	158 anúncios de recompra pelo método mercado aberto no período de 2008 a 2012.	Os resultados não estão de acordo com a hipótese da sinalização.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de trabalhos pesquisados.

## 2.6 Hipóteses Testadas

De acordo com Belo e Brasil (2006), a assimetria informacional é um fenômeno que ocorre quando determinados agentes econômicos detêm mais informações que os demais, podendo ocasionar o problema da seleção adversa. Nesse contexto, é esperado que empresas enviem algum tipo de sinal que permita que o mercado as identifique com qualidade superior a seus pares, ou que, na opinião dos seus gestores, estão precificadas de maneira indevida.

Conforme destacado, normalmente as empresas utilizam eventos corporativos para enviar esse sinal para o mercado, tais como distribuição de dividendos, participação de gestores em projetos da empresa, recompra de ações (LELAND e PYLE, 1977; BHATTACHARYA, 1979; COMMENT e JARREL, 1991). Assim, espera-se que, em um ambiente de assimetria de informações, os ativos apresentem retornos anormais em decorrência do anúncio de eventos corporativos.

A implantação pela então Bovespa, em 2000, dos níveis diferenciados de governança corporativa – Novo Mercado, Nível 1 de Governança Corporativa e Nível 2 de Governança Corporativa – teve como um dos seus principais objetivos tornar as empresas mais transparentes e, conseqüentemente, reduzir a assimetria informacional (MOREIRAS, 2010; CARVALHO e PENNACCHI, 2012).

Desse modo, as hipóteses desenvolvidas dizem respeito aos efeitos nas cotações em decorrência do anúncio de aquisição das suas próprias ações pelas empresas e sua relação com as práticas de governança corporativa adotada, segundo o segmento em que a empresa está listada.

Sendo elas:

**Hipótese 1: Não ocorrem retornos anormais nas cotações antes da divulgação do anúncio de recompra de ações, caracterizando adequada precificação dos ativos pelo mercado.**

Essa hipótese testa se ocorreram retornos anormais nos preços das ações antes do anúncio. Em um mercado com assimetria informacional, espera-se que o anúncio de recompra ocorra após forte desvalorização dos ativos, conforme descrito nos estudos de Dann (1991), Singh, Zaman e Krishnamurti (1994), Stephens e

Weisbach (1998), Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000) e Li e McNally (2007), sendo o evento uma sinalização por parte dos gestores de que, na sua concepção, as empresas estão subavaliadas.

Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) esgrigem que empresas menores possuem maior probabilidade de serem má precificadas pelo mercado. Outra variável recorrente nos estudos de recompra é a variável “índice de valorização”, sendo, normalmente, a amostra dividida entre empresas de “valor” e de “crescimento” (NOSSA, LOPES e TEIXEIRA, 2010; LI e MCNALLY, 2007; CASTRO JUNIOR e YOSHINAGA, 2013).

Visando analisar o efeito dessas variáveis – tamanho e índice de valorização – em decorrência do anúncio do evento, as amostras foram separadas em quartis, e testadas as seguintes hipóteses:

**Hipótese 1-I: Empresas menores não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas maiores no período que precede o anúncio do evento recompra de ações.**

**Hipótese 1-II: Empresas classificadas como “empresas de valor” não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas classificadas como “crescimento” no período que precede o anúncio do evento recompra de ações.**

As próximas hipóteses analisam como ocorre o ajuste dos preços em torno do anúncio do evento, verificando se o ajuste ocorre de forma eficiente – o que caracteriza mercado eficiente na forma semiforte – ou se há retorno anormal positivo, como prevê a Teoria da Sinalização.

Contudo, é necessário verificar a reação do preço em dois momentos distintos – durante e após o anúncio do evento – sendo o teste realizado separadamente. Conforme trabalho de Dann (1981), o momento do evento será formado pelo dia do anúncio (data zero) e o dia posterior, para verificar se ocorre ajuste instantâneo nos preços quando o anúncio ocorre após o fechamento do mercado. Tem-se a seguinte hipótese.

**Hipótese 2: Ocorre ajuste instantâneo dos preços à divulgação do anúncio do evento recompra de ações, caracterizando mercado eficiente na forma semiforte.**

Conforme pesquisas de Vermaelen (1981), Dann (1981), Comment e Jarrell (1991), Singh, Zaman e Krishnamurti (1994), Li e McNally (2007), Wang *et al.* (2009), Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013), espera-se que ocorra um retorno anormal positivo – sustentando a Teoria da Sinalização.

Visando examinar a influência das variáveis “tamanho” e “índice de valorização”, formulam-se as seguintes hipóteses.

**Hipótese 2-I: Empresas menores não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas maiores no momento do anúncio do evento recompra de ações.**

Pesquisas como de Vermaelen (1981), Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) e Micheloud (2013) encontraram maior retorno anormal positivo nas empresas menores. Espera-se maior valorização das ações nas empresas menores, por possuírem maior probabilidade de serem má precificadas pelo mercado.

**Hipótese 2-II: Empresas classificadas como “empresas de valor” não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas classificadas como “crescimento” no momento do anúncio do evento recompra de ações.**

Espera-se maior valorização das ações nas empresas classificadas como “valor”, conforme encontrado no trabalho de Li e McNally (2007).

**Hipótese 3: Não ocorrem retornos anormais após divulgação do anúncio do evento recompra de ações, caracterizando mercado eficiente na forma semiforte.**

A existência de retornos anormais indica que o ajuste de preços não ocorre de maneira eficiente, conforme defendido pela Teoria do Mercado Eficiente na forma semiforte (FAMA, 1970). Pesquisas como de Ikenberry *et al.* (1995, 2000), Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) e Castro Junior e Yoshinaga (2013) enfatizam que o mercado não é eficiente no ajuste à informação enviada pelo anúncio de recompra de ações. A ocorrência de retorno anormal positivo está de acordo com o esperado pela Teoria da Sinalização.

Visando examinar a influência das variáveis “tamanho” e “índice de valorização”, formulam-se as seguintes hipóteses.

**Hipótese 3-I: Empresas menores não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas maiores após o anúncio do evento recompra de ações.**

Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) encontraram maior retorno anormal positivo nas empresas menores após a divulgação do anúncio do evento. Espera-se que ocorra maior valorização das ações, após o anúncio, nas empresas menores.

**Hipótese 3-II: Empresas classificadas como “empresas de valor” não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas classificadas como “crescimento” após o anúncio do evento recompra de ações.**

Espera-se que ocorra maior valorização nas ações de empresas de “valor”, indicando que o mercado não avaliou corretamente a informação enviada pela empresa com o anúncio de recompra, ou seja, não é eficiente na forma semiforte. Ikenberry *et al.* (1995, 2000) e Castro Junior e Yoshinaga (2013) encontraram resultados que sustentam a hipótese de que o ajuste não ocorre de forma instantânea nas empresas de valor.

As próximas hipóteses estão relacionadas com a adoção de práticas mais rígidas de governança corporativa pelas empresas, por meio da listagem nos níveis

diferenciados de governança, e o retorno dos ativos perante o anúncio do evento recompra de ações.

Espera-se que, devido às maiores exigências de transparência das empresas que aderem a níveis de GC diferenciada, exista menor assimetria informacional, ou seja, que os preços reflitam de maneira mais acurada o verdadeiro valor dos ativos e que se ajustem de forma mais eficiente às informações relevantes (MOREIRAS, 2010; CARVALHO e PENNACCHI, 2012; MENEZES DA SILVA, NARDI e PIMENTA JUNIOR, 2012; SALEHI, REZAIE e ANSARI, 2014).

Visando dar maior robustez aos resultados, as empresas também foram separadas de acordo com o seu tamanho e sua classificação de “índice de valorização”, com o objetivo de mitigar o risco de comparar amostras constituídas por empresas de tamanhos e evidências de valorização com diferenças significativas.

**Hipótese 4: Empresas listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período que precede o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

Hipóteses relacionadas ao tamanho e valor:

**Hipótese 4-I: Empresas com tamanho semelhante listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período que precede o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

**Hipótese 4-II: Empresas com semelhante índice de valorização listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período que precede o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

**Hipótese 5: Empresas listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período do anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

Hipóteses relacionadas ao tamanho e valor:

**Hipótese 5-I: Empresas com tamanho semelhante listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período do anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

**Hipótese 5-II: Empresas com semelhante índice de valorização listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período do anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

**Hipótese 6: Empresas listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período após o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

Hipóteses relacionadas ao tamanho e valor:

**Hipótese 6-I: Empresas com tamanho semelhante listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período após o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

**Hipótese 6-II: Empresas com semelhante índice de valorização listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período após o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.**

Acredita-se que a adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa mais rígidas reduza a assimetria informacional, sendo os retornos anormais antes, durante e após o anúncio do evento menos exacerbados do que em empresas listadas em mercados em que as práticas diferenciadas de governança corporativa são menos rígidas. Assim, espera-se que empresas listadas no Novo Mercado e no Nível de Governança Diferenciada 2 tenham informações refletidas de maneira mais eficiente do que em empresas listadas no Nível de Governança Diferenciada 1; e, conseqüentemente, empresas listadas nos níveis de governança diferenciada tenham as informações refletidas de maneira mais eficiente do que empresas listadas no Mercado Tradicional.

Entre empresas listadas no Novo Mercado e no Nível de Governança Diferenciada 2, espera-se que as informações sejam refletidas de maneira semelhante, dado que ambos os segmentos estão expostos à mesma regra de transparência, sendo a maior diferença entre eles a permissão de negociação com ações ordinárias e preferências (Nível de Governança Diferenciada 2) e de ações exclusivamente ordinárias (Novo Mercado).

As hipóteses relacionadas a “tamanho” e “índice de valorização” têm como objetivo comparar empresas com tamanho e classificação em relação à valorização semelhante, tornando os resultados mais robustos.

A próxima hipótese busca analisar o efeito das variáveis relacionadas à maior transparência adotadas pelas empresas listadas nos níveis de governança diferenciada, sendo elas:

- demonstrações financeiras traduzidas para o inglês – obrigatória em empresas listadas no Novo Mercado e Nível de Governança Diferenciada 2;
- reunião pública anual e divulgação adicional de informações – obrigatória em empresas listadas no Novo Mercado e Nível de Governança Diferenciada 1 e 2.

**Hipótese 7: Variáveis relacionadas ao aumento da transparência não reduzem a assimetria informacional, não ocorrendo redução dos retornos anormais em decorrência do anúncio do evento recompra ações.**

O Quadro 5 enfatiza os resultados esperados para cada hipótese.

**QUADRO 5 - Resumo dos resultados esperados em cada hipótese segundo Teoria da Sinalização.**

Hipóteses	Relação esperada	Interpretação segundo a Teoria da Sinalização
H1	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Há evidências de queda anormal antes do anúncio do evento recompra de ações.
H1-I	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Há evidências de queda anormal antes do anúncio do evento recompra de ações mais acentuada em empresas menores.
H1-II	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Há evidências de queda anormal antes do anúncio do evento recompra de ações mais acentuada em empresas classificadas como “empresas de valor”.
H2	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de retorno anormal positivo no momento do anúncio do evento recompra de ações.
H2-I	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de retorno anormal positivo no momento do anúncio do evento recompra de ações mais acentuado em empresas menores.
H2-II	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de retorno anormal positivo no momento do anúncio do evento recompra de ações mais acentuado em empresas classificadas como “empresas de valor”.
H3	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de retorno anormal positivo após o anúncio do evento recompra de ações.
H3-I	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de retorno anormal positivo após o anúncio do evento recompra de ações mais acentuado em empresas menores.

Continuação.

H3-II	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de retorno anormal positivo após o anúncio do evento recompra de ações mais acentuado em empresas classificadas como “empresas de valor”.
H4	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Há evidências de que empresas listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H4-I	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Há evidências de que empresas de tamanho semelhante listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H4-II	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Há evidências de que empresas com semelhante índice de valorização listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H5	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de que empresas listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H5-I	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de que empresas de tamanho semelhante listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H5-II	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de que empresas com semelhante índice de valorização listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H6	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de que empresas listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H6-I	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de que empresas de tamanho semelhante listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.
H6-II	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Há evidências de que empresas com semelhante índice de valorização listadas em nível de governança mais rígido possuem menor assimetria informacional.

Continuação.

H7	Rejeição da $H_0$ (coeficiente negativo)	Há evidências de que a adoção, pelas empresas, das variáveis relacionadas à transparência reduzem a assimetria informacional.
----	--	---

**Fonte: Elaboração do autor, a partir das hipóteses formuladas.**

### **3 METODOLOGIA**

Conforme ressaltado nos capítulos anteriores, constata-se a existência de poucos estudos que relacionam a adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e os retornos dos ativos em decorrência do anúncio de determinado evento relevante no mercado acionário, no estudo a recompra de ações.

Desse modo, percebe-se a viabilidade para o desenvolvimento de novas formulações, visando entender como as práticas de governança corporativa influenciam os preços dos ativos em decorrência do anúncio do evento corporativo recompra de ações, o que foi caracterizado anteriormente como sendo o objetivo desta tese.

Nesse contexto, esse capítulo irá detalhar as etapas percorridas na elaboração da parte empírica desse trabalho. Inicia-se com uma explanação sobre o método, abordagem e técnica de realização da pesquisa; em seguida, serão definidas as unidades de análise, observação e a amostra empregada, seguidas da descrição detalhada do método utilizado para a realização dos testes.

#### **3.1 Método, Abordagem e Técnica de Pesquisa**

De acordo com a taxonomia proposta por Marconi e Lakatos (2010), o método de abordagem utilizado para realizar uma investigação científica é dividido em: indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo e dialético.

A abordagem indutiva caracteriza-se por um método que, partindo de dados particulares, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. A finalidade dos argumentos indutivos é chegar a conclusões mais amplas do que as premissas que as fundamentaram e aumentar o alcance dos conhecimentos. A dedutiva parte de teorias e leis predizendo, geralmente, a ocorrência de fenômenos particulares. Esse método tem como propósito explicar o conteúdo das premissas, sacrificando a sua ampliação para atingir a certeza. A abordagem hipotético-dedutiva teve como principal expoente Karl R. Popper. Esse método é dividido em etapas que constituem um processo que se renova em si mesmo: a constatação de um problema, a elaboração de uma teoria-tentativa, visando solucioná-lo e crítica à solução com o intuito de eliminar os erros. Por fim, a dialética consiste na formulação de perguntas e respostas, tendo a tese e o debate

como definição, sendo intrínseco o diálogo e a argumentação (MARCONI e LAKATOS, 2006 e 2010; SILVA, 2003).

O método de abordagem desta pesquisa é o **dedutivo**, caracterizando-se pela utilização de leis e teorias para constatações empíricas (conexão descente entre teoria e fenômenos).

De acordo com conceitos apresentados por Gil (2010), a pesquisa, conforme os seus objetivos, é enquadrada como sendo de natureza **descritiva**.

Segundo o autor:

As pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população. Podem ser elaboradas também com a finalidade de identificar possíveis relações entre as variáveis (GIL, 2010, p. 27).

A classificação como descritiva se justifica pelo fato de se trabalhar a descrição do fenômeno anúncio do evento recompra de ações, procurando identificar relações entre variáveis, no estudo oscilações de preço, em decorrência do anúncio do evento e nível de governança adotado pelas empresas.

A técnica de pesquisa utilizada é a **ex-post-facto**, pois os fatos analisados já ocorreram, não sendo possível a interferência do autor sobre as variáveis analisadas. Os dados utilizados são **dados secundários**, por se tratarem de informações já existentes.

As unidades de análise foram empresas de capital aberto que realizaram o evento recompra de ações, cadastradas no sistema *Bloomberg*, no período de 1º de janeiro de 2003 a 30 de junho de 2014. Esse corte longitudinal foi adotado devido ao período de implantação dos Níveis de Governança Diferenciados pela então Bovespa e a restrição dos dados fornecidos pela Comissão de Valores Mobiliários que disponibiliza os fatos relevantes a partir de 2003.

As unidades de observação foram as cotações das empresas analisadas e o nível de governança as quais estão inseridas.

### **3.2 Amostra de pesquisa e dados**

De acordo com Bruni (2011), a amostragem é um método que tem como objetivo principal permitir a síntese de informações sobre um conjunto maior de dados – população – através de uma parte, denominada amostra.

Nesta pesquisa foram adotados os métodos de amostragem não probabilísticos por **conveniência** e **juízo**. Segundo Bruni (2011), a técnica de amostragem por conveniência implica que os elementos da amostra são selecionados por serem os mais fáceis ou acessíveis de serem estudados; por sua vez, na técnica de amostragem por juízo, os elementos são selecionados para a constituição da amostra a partir da opinião de um especialista, com os dados que acreditam serem os mais apropriados para a pesquisa.

No estudo foram selecionadas as empresas que anunciaram recompra de suas ações, no período de 1º de janeiro de 2003 a 30 de junho de 2014, pelo método mercado aberto, cujas ações são, ou foram, negociadas na BM&FBovespa.

É importante ressaltar que o estudo foca no anúncio de recompra, e não na recompra em si, devido à característica do método de recompra pelo mercado aberto, da não obrigatoriedade das empresas efetivamente recomprarem as ações anunciadas. Assim, conforme os estudos de Ikenberry *et al.* (1995 e 2000) e Castro Junior e Yoshinaga (2013), todos os anúncios serão inseridos na amostra, independentemente de a empresa ter efetuado, ou não, a recompra anunciada.

Outra característica na constituição da amostra é a inclusão das empresas classificadas como financeiras, como realizado nos trabalhos de Grullon e Michaely (2004) e Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012).

A amostra foi obtida no sistema *bloomberg*. Os dados referentes ao nível de governança corporativa que a empresa está listada foram coletados manualmente da base de informações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), sendo os dados retirados das divulgações dos fatos relevantes. As empresas foram classificadas de acordo com o mercado listado – Mercado Tradicional, Nível de Governança Diferenciada I, Nível de Governança Diferenciada II ou Novo Mercado.

Os dados utilizados são secundários, sendo as cotações coletadas do sistema “*com dinheiro*”, em periodicidade diária, ao preço de fechamento, ajustadas por proventos e em moeda nominal. Empresas que possuem ações ordinárias e preferenciais, a pesquisa foi realizada exclusivamente com as ações de maior circulação no mercado devido aos possíveis problemas gerados, quando é utilizado mais de um tipo de ação da mesma empresa, pois, conforme explicam Campbell, Lo e Mackinlay (1997), poderia prejudicar a independência dos eventos, na medida em que os retornos destas ações tendem a ser correlacionados. A classificação setorial foi obtida do site da BM&FBovespa.

As informações referentes ao tamanho da empresa e do índice utilizado para classificar as empresas, segundo a sua valorização em “valor” ou de “crescimento” – índice preço/valor patrimonial – foram obtidos do sistema “*com dinheiro*”.

Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão das empresas da amostra:

- Foram descartadas empresas que não forem cotadas dentro da janela do evento e, ou, estimação.
- Quando o período da janela do evento for o mesmo em que a empresa aderiu a qualquer nível diferenciado de governança, o evento foi excluído. Essa restrição foi imposta, pois a inclusão da empresa em diferente nível de governança pode gerar retornos anormais nos ativos, não sendo possível separar os efeitos dos distintos eventos.

Desse modo, em um levantamento preliminar, foram coletados 579 anúncios de recompra pelo método mercado aberto em 153 companhias (Apêndice A), sendo extraída uma amostra de 329 anúncios, em 99 empresas, após a aplicação dos critérios de exclusão (Apêndice B). A Tabela 3 apresenta os anúncios utilizados na pesquisa, enfatizando o número de anúncios por ano, setor e nível de governança em que a empresa está classificada.

**TABELA 3 - Número de anúncios por ano, setor e nível de governança**

Painel a		Número de anúncios por ano
Ano	Número de anúncios	
2014	35	
2013	55	
2012	36	
2011	52	
2010	26	
2009	21	
2008	32	
2007	17	
2006	13	
2005	15	
2004	12	
2003	15	

Painel b		Número de anúncios por setor
Setor	Número de anúncios	
Bens Industriais	28	
Const. e Transporte	39	
Consumo Cíclico	26	
Consumo não Cíclico	32	
Financeiro e Outros	115	
Materiais Básicos	69	
Petr. Gás e Biocomb.	3	
Tec. da Informação	6	
Telecomunicações	10	
Utilidade Pública	1	

Painel c		Número de anúncios por nível de governança
Nível de governança	Número de anúncios	
Tradicional	38	
Nível I	114	
Nível II	36	
Novo Mercado	141	

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados coletados do site “BM&FBovespa”, 2015.

A Tabela 3 destaca que a maior parte dos anúncios utilizados na pesquisa ocorreu no ano de 2013 (55 anúncios), com aumento do número de eventos com o passar dos anos.

Entre os anos de 2007 e 2008, ocorreu crescimento de 88,24% no número de anúncios. Enfatiza-se que o ano de 2008 foi marcado por uma grave crise financeira mundial – crise de *subprime* – ocasionando queda acentuada dos preços das ações no mercado brasileiro, conforme destaca Micheloud (2013). O aumento do número de recompras de ações em cenários de queda dos preços dos ativos indica que os gestores utilizam eventos corporativos para enviar sinais para o mercado de que, na sua percepção, as ações das empresas se encontram subvalorizadas. Pesquisas como de Micheloud (2013) e Netter e Mitchel (1989) encontraram evidências que sustentam essa hipótese.

Outro ponto importante na Tabela 3 é a forte participação das companhias classificadas no setor “Financeiro e outros” (34,95%) e das que adotam práticas de governança corporativa diferenciadas (88,45%). A grande participação de companhias listadas no maior nível de governança corporativa (Novo Mercado) não era esperada, pois acredita-se que, com regras que impõem maior transparência, os preços dos ativos reflitam o verdadeiro valor da empresa de maneira mais acurada.

### **3.3 Método: estudo de evento**

O método utilizado na pesquisa, para estimar o efeito do evento recompra de ações no retorno dos ativos, foi o estudo de evento. Segundo Camargos e Barbosa (2003, p. 1):

Os Estudos de Evento são amplamente utilizados em Finanças, principalmente na aferição da eficiência informacional do mercado em sua forma semiforte. Consistem na análise do efeito da divulgação de informações específicas de determinadas firmas sobre os preços de suas ações.

Lamounier e Nogueira (2015) explicam que a metodologia “Estudo de Evento” visa mensurar qual o impacto que uma informação pública tem sobre os preços dos ativos, em determinado momento.

Segundo manual divulgado pela PUC – Rio (2015) o estudo de evento tem como finalidade analisar a ocorrência, ou não, de uma reação significativa no

mercado financeiro nas cotações dos ativos devido à ocorrência de algum evento que se pressupõe afetar os seus valores.

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) elucidam que a utilidade da técnica é devido ao fato que, dada a racionalidade do mercado, os efeitos dos eventos devem refletir imediatamente nos preços dos ativos. Os autores explicam que o método pode ser usado em uma ampla quantidade de eventos no campo da contabilidade e das finanças como nas aquisições, fusões, anúncios de lucros, emissão de novos ativos etc.

Fama (1991) explana que o estudo de evento fornece as evidências mais claras de que o mercado é eficiente, podendo fornecer uma hábil representação da velocidade de ajuste dos preços às informações. Brown e Warner (1980) enfatizam que a presença de retornos anormais, após a ocorrência de determinado evento, é inconsistente com a hipótese de que os preços refletirão, imediatamente, as novas informações, tornando o método adequado para testar a eficiência do mercado, principalmente na forma semiforte.

### *3.3.1 Operacionalização do Método Estudo de Evento*

O método estudo de evento tem por objetivo estudar como determinado evento influencia a expectativa dos investidores. Esses eventos podem ser de controle das empresas, como a distribuição anormal de dividendos, processos de desdobramento etc.; ou em decorrência de fenômenos fora de seu controle, como anúncios de novas regras regulatórias, mudanças na legislação etc. (PUC - Rio, 2015).

Baseado em um modelo de geração de retornos, considerado normal, calculado antes que o evento tenha ocorrido, obtém-se o retorno esperado. Posteriormente, após a definição do retorno, sem a ocorrência do evento, compara-se o retorno observado e o esperado, visando identificar se a ocorrência do evento gerou retornos anormais nos ativos sob análise. Segundo Camargos e Barbosa (2003), a presença de maior volatilidade dos preços dos ativos, próxima à data do evento, indica a existência de fato relevante.

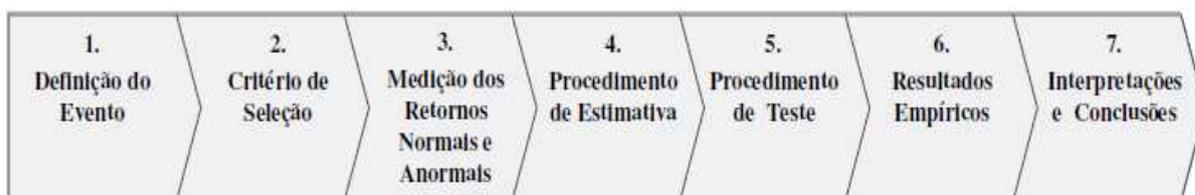
A aplicação do método de estudo de evento deve ser realizada em etapas. Autores como Campbell, Lo e Mackinlay (1997), Camargos e Barbosa (2003) e Elton

*et al.* (2004) explicam a estrutura que deve ser empregada na aplicabilidade dessa metodologia, sendo ela:

- determinação do evento;
- critério de seleção – definição da amostra;
- mensuração dos retornos anormais e normais;
- procedimento da estimativa;
- procedimento de teste;
- resultados empíricos;
- interpretações e conclusões.

A Figura 3 apresenta as etapas a serem seguidas durante a aplicação do método.

**FIGURA 3 – Etapas do Método Estudo de Evento.**



Fonte: CAMPBELL, LO e MACKINLAY (1997) apud PUC-Rio (2015).

### **3.3.1.1 Definição do evento.**

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) argumentam que, nessa etapa inicial, deve-se definir com precisão o evento que se irá estudar; no estudo em questão, o evento analisado foi o anúncio da recompra de ações. Elton *et al.* (2004) destacam a importância de definir o que é surpresa para o mercado, sendo obtido por meio da comparação entre o que é anunciado e o que é esperado.

Camargos e Barbosa (2003) elucidam que, nessa fase, deve ser determinada a data do evento de interesse – data zero – e o período em que os preços dos ativos serão analisados – janela do evento. Ainda, segundo os autores:

A definição dessa janela (quantos dias antes e quantos dias depois do evento) envolve um certo grau de subjetividade e arbitrariedade por parte do

pesquisador e depende do evento estudado e dos objetivos que se almejam com o uso da metodologia (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p. 3).

Mackinlay (1997) explica que, a partir da determinação do evento a ser estudado e da data relevante de ocorrência, o pesquisador deve determinar a janela do evento.

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) esgrimem que, na prática, a janela do evento normalmente é expandida para dois dias – o dia do anúncio do evento e o posterior – esse processo é realizado para que seja possível capturar a oscilação do preço decorrente do anúncio do evento quando o mesmo ocorre após o fechamento do mercado. Ainda segundo os pesquisadores, a análise dos preços antes e após o evento pode fornecer importantes informações e deve ser analisada separadamente. Mackinlay (1997, p. 14) ressalta que:

É habitual definir a janela de evento em um período maior do que o específico de interesse. Isto permite a análise dos períodos em torno do evento. Na prática, o período de interesse é muitas vezes expandido para vários dias, incluindo, pelo menos, o dia do anúncio e o dia após o anúncio.<sup>11</sup>

Camargos e Barbosa (2003) explicam que:

Essa janela deve englobar períodos considerados relevantes para a verificação de anormalidades no comportamento dos preços; não deve ser muito extensa, pois haveria o risco de se englobarem outros eventos, enviesando-se os resultados, e nem muito pequena, pois arriscar-se-ia não se conseguir captar a anormalidade nos preços. De forma geral, a análise do período anterior à “data zero” visa à identificação dos indícios do uso de informações privilegiadas (*inside information*), enquanto a do período posterior visa a fornecer evidências da velocidade e precisão do ajuste dos preços à nova informação liberada ao mercado (CAMARGOS e BARBOSA, 2003, p. 3).

A data de ocorrência do evento (data zero –  $t_0$ ) foi definida como a data da reunião do conselho de administração (RCA) que autorizou a recompra e o próximo dia de negociação, conforme estudo de Dann (1981), para que se capture o efeito do evento ocorrido após o fechamento do mercado. De acordo com a Instrução CVM Nº 10/1980, a deliberação do conselho de administração, que aprova a aquisição de

---

<sup>11</sup> *It is customary to define the event window to be larger than the specific period of interest. This permits examination of periods surrounding the event. In practice, the period of interest is often expanded to multiple days, including at least the day of the announcement and the day after the announcement.*

ações, deverá ser comunicada imediatamente à CVM e à bolsa de valores onde forem negociados os ativos da empresa.

O uso da data da reunião do conselho de administração (RCA), em substituição ao início do prazo estipulado para a aquisição das ações, foi utilizado pelo fato de ser, normalmente, anterior e já indicar para o mercado a ocorrência do processo de recompra de ações. Como o método procura analisar o efeito de determinado evento nos preços dos ativos, a utilização do momento em que o mercado toma conhecimento do fenômeno é mais oportuna.

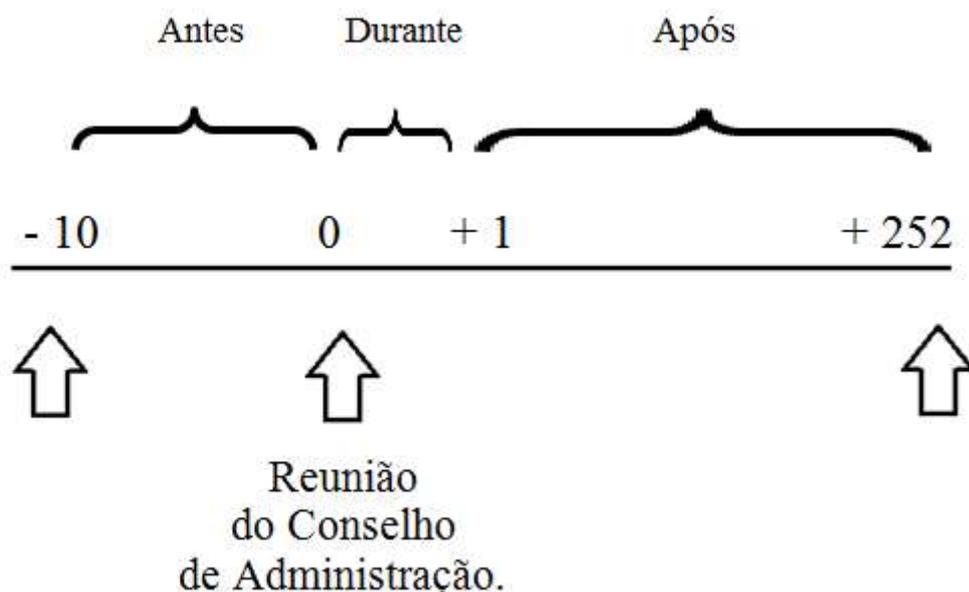
A janela de evento procura abranger a totalidade dos dias de negociação da empresa em que os preços foram afetados pelo evento. Contudo, a determinação desse período é subjetiva e depende das escolhas do pesquisados (CAMARGOS e BARBOSA, 2003).

Nesse contexto, o período da janela do evento se baseou no trabalho de Gabrielli e Saito (2004) e Moreiras (2010). Foi utilizado o período de 10 dias de negociação antes do evento com o objetivo de captar movimentos anormais dos preços dos ativos antes dos anúncios.

Como o primeiro dia após o anúncio do evento foi incluído na data de ocorrência do evento e com a adoção da instrução CVM nº 390/2003 que define o prazo máximo para as empresas recomprarem as suas ações em um ano – aproximadamente 252 dias úteis –, foi adotado após o evento o período de 251 dias úteis.

Assim, a janela de evento foi composta de 263 dias de negociação – 10 dias antes, 2 dias durante e 251 dias após o evento, conforme demonstrado na Figura 4.

**FIGURA 4: Período da “janela do evento”.**



Fonte: Adaptado de GABRIELLI E SAITO, 2004, p. 61.

### 3.3.1.2 Critério de Seleção – Constituição da Amostra

A próxima etapa, após a determinação do evento de interesse e do período da janela de evento, consiste no critério de seleção das empresas a serem analisadas.

Segundo Campbell, Lo e Mackinlay (1997), nessa fase deve-se resumir algumas características das firmas como capitalização de mercado, setor que atuam, distribuição dos eventos através do tempo etc. Camargos e Barbosa (2003) acrescentam outros critérios que auxiliam na seleção da amostra, como a base de dados utilizada e as empresas afetadas pelo evento sob análise.

Porém, Campbell, Lo e Mackinlay (1997) advertem que a seleção pode ser relacionada as restrições quanto à disponibilidade dos dados, como as relativas à listagem em determinada bolsa de valores.

Conforme detalhado no item 3.2, a amostra foi constituída pelas empresas que realizaram processo de recompra de ações pelo método mercado aberto, no período de 2003 a 2014, na BM&FBovespa cadastradas no sistema *Bloomberg*.

### 3.3.1.3 Mensuração dos Retornos Normais e Anormais

Para mensurar o impacto de um evento, é necessário estimar o retorno normal e anormal. Autores como Campbell, Lo e Mackinlay (1997) e Camargos e Barbosa (2003) explicam que o retorno normal é aquele esperado sem a ocorrência do evento. Por sua vez, o retorno anormal é o retorno observado *ex post* de um título menos o seu retorno normal na janela de evento (CAMPBELL, LO e MACKINLAY, 1997).

Matematicamente, o retorno anormal de um título  $i$  em determinada data  $t$ , é obtido pela Fórmula 3:

$$RA_{it} = R_{it} - E(R_{it} \setminus X_t) \quad (3)$$

Sendo:

$RA_{it}$  = retorno anormal do ativo  $i$ , no período  $t$ ;

$R_{it}$  = retorno observado do ativo  $i$ , no período  $t$ ;

$E(R_{it} \setminus X_t)$  = retorno esperado para o ativo  $i$ , no período  $t$ , dado a informação  $X_t$ .

Dado que  $E(R_{it} \setminus X_t) = E(R_{it})$ , tem-se que:

$$RA_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (4)$$

Assim, o retorno anormal é calculado pela diferença entre o retorno observado e o retorno esperado. Hudson e Gregoriou (2010) destacam que existem duas maneiras de calcular o retorno dos ativos: a simples e a logarítmica. Soares, Rostagno e Soares (2002) acrescentam, elucidando que o cálculo do retorno simples (tradicional) pressupõe um sistema de capitalização discreta; já o cálculo do retorno logaritmo pressupõe a capitalização contínua.

Matematicamente, o cálculo do retorno pelo método simples (tradicional) é realizado pela Fórmula 5 (CAMARGOS e BARBOSA, 2003).

$$r = (P_t \setminus P_{t-1}) - 1 \quad (5)$$

Sendo:

$r$  = retorno;

$P_{t-1}$  = preço do ativo no período  $t - 1$ ;

$P_t$  = preço do ativo no período  $t$ .

Ainda, segundo os autores, o cálculo do retorno logaritmo é efetuado pelas Fórmulas 6 ou 7.

$$r = \ln(P_t \setminus P_{t-1}) \quad (6)$$

$$r = (\ln P_t - \ln P_{t-1}) \quad (7)$$

Hudson e Gregoriou (2010) argumentam que é ampla a discussão na área de finanças sobre qual metodologia de cálculo do retorno é a mais apropriada, sendo que muitos trabalhos não destacam o método utilizado. Para os autores:

[...] parece haver pouco consenso ou mesmo discussão na literatura sobre o melhor método de cálculo dos retornos e de fato muitos trabalhos não especificam claramente qual tipo de retorno é usado. Mesmo um nível moderado de investigação, no entanto, dá a conclusão de que cada uma das literaturas mencionadas livremente utilizaram ambos os retornos - logarítmicos e simples (HUDSON e GREGORIOU, 2010, p.4).<sup>12</sup>

De acordo com Hudson e Gregoriou (2010), existem algumas vantagens que tornam o uso do método logaritmo para o cálculo do retorno amplamente utilizado pela academia. Entre elas, destacam-se:

- o retorno capitalizado continuamente é vantajoso quando considerado multi-períodos de retorno – acumulação de retornos logarítmicos é igual a sua soma algébrica;
- o uso do retorno logaritmo previne o retorno dos ativos de se tornarem negativos;
- se o preço do ativo seguir um movimento geométrico Browniano, o retorno logaritmo do ativo possui distribuição normal;

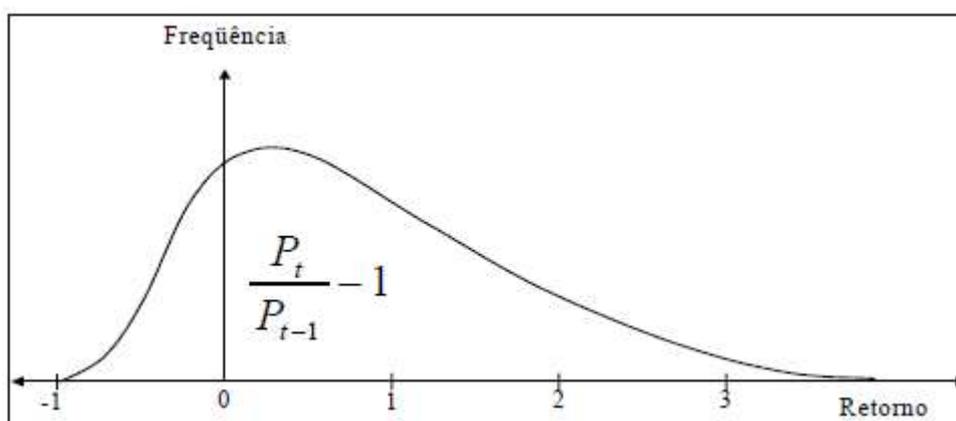
---

<sup>12</sup> [...] there seems little consensus or indeed discussion in the literature regarding the best method of calculating returns and indeed many papers do not clearly specify which type of return is used. Even a moderate level of investigation, however, gives the conclusion that each of the literatures mentioned freely uses both logarithmic and simple returns.

- para a previsão de retornos futuros cumulativos a capitalização contínua, do retorno logaritmo esperado, será um melhor guia para o retorno que os investidores provavelmente realizarão.

Soares, Rostagno e Soares (2002) exaltam algumas vantagens do uso do método do cálculo logaritmo em relação ao tradicional. Os autores explanam que a distribuição do retorno, quando o cálculo é realizado pelo método tradicional – capitalização discreta –, é assimétrica à direita, conforme destacado na Figura 5.

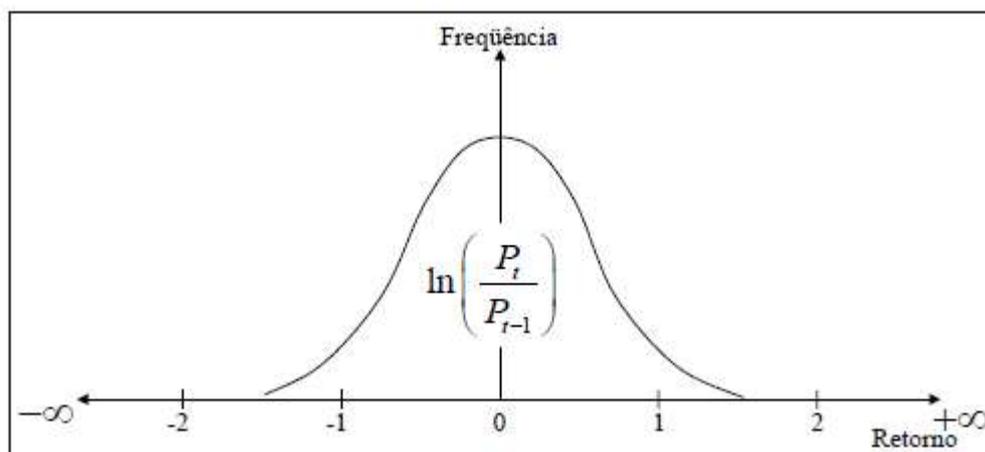
**FIGURA 5: Distribuição dos Retornos pelo Método Tradicional.**



Fonte: SOARES, ROSTAGNO e SOARES, 2002, p. 5.

Na forma logarítmica, a distribuição da frequência dos retornos tende a se aproximar de uma distribuição normal, sendo mais viável para o uso de testes estatísticos paramétricos. A Figura 6 apresenta essa distribuição que tende a ser simétrica em relação a zero.

**FIGURA 6: Distribuição dos Retornos pelo Método Logarítmico.**



Fonte: SOARES, ROSTAGNO e SOARES, 2002, p. 6.

Contudo, Hudson e Gregoriou (2010) destacam alguns problemas da metodologia de cálculo do retorno pelo método logaritmo, principalmente em trabalhos que utilizam a técnica de estudo de evento para constatar o efeito de determinado evento na variação dos preços dos ativos.

Os pesquisadores explicam que o retorno logarítmico médio está relacionado com o retorno e a variância do retorno simples. Segundo os autores:

A média de um conjunto de retornos calculada usando retornos logarítmicos é menor do que a média calculada usando simples retornos por um montante relacionado à variância do conjunto de retorno, no qual a variação é relativamente invariante se for medida usando retornos logarítmicos ou simples (HUDSON e GREGORIOU, 2010, p.3).<sup>13</sup>

Assim, o cálculo de determinado retorno médio pelo método logarítmico é o resultado de múltiplas combinações do retorno e da variância obtidos pelo método simples. A Fórmula 8 demonstra matematicamente a afirmação.

$$\overline{X}_L = \overline{X}_S - 0,5 \sigma_S^2 \quad (8)$$

<sup>13</sup> The mean of a set of returns calculated using logarithmic returns is less than the mean calculated using simple returns by an amount related the variance of the set of returns where the variance is relatively invariant whether it is measured using logarithmic or simple returns.

No qual:

$\overline{X}_L$  = retorno médio logarítmico;

$\overline{X}_S$  = retorno médio simples;

$\sigma_s^2$  = variância simples.

Observa-se que, com o aumento da variância, a diferença entre o retorno obtido pelo método logaritmo e simples se torna maior.

Hudson e Gregoriou (2010) explicam que, em estudos que testam a ocorrência de diferença de média, em distintos períodos, com diferente variância, os resultados obtidos pelo método simples e logaritmo irão divergir.

Em trabalhos que utilizam a técnica estudo de evento que focam em vários períodos de tempo, ao redor de grande movimentação de preços, quando a variância será maior, a diferença entre o método empregado – simples ou logarítmico – será mais latente (HUDSON e GREGORIOU, 2010).

Assim, esse estudo utilizou **o método simples para o cálculo do retorno dos ativos**, conforme trabalhos de Brown e Warner (1980, 1985), apesar da restrição apontada por Soares, Rostagno e Soares (2002) da distribuição dos retornos não serem normais, o que pode restringir a adoção de testes estatísticos paramétricos.

O cálculo do retorno foi realizado pelo **método nominal** (sem excluir o efeito da inflação), por ser o mais aplicado em estudos que utilizam dados diários (MACKINLAY, 1997).

Após a determinação do método utilizado para o cálculo do retorno dos ativos – logaritmo ou simples – a próxima etapa consiste em determinar como será mensurado o retorno normal do ativo sem a ocorrência do evento. Brown e Warner (1980) esgrigem a necessidade da determinação de um modelo gerador de retornos normais antes da mensuração dos retornos anormais. Campbell, Lo e Mackinlay (1997) classificam esses modelos em estatísticos e econômicos.

Os modelos estatísticos seguem hipóteses estatísticas e se preocupam com o comportamento do retorno dos ativos, não dependendo de argumentos econômicos. Segundo Camargos e Barbosa (2003, p. 7).

Os modelos estatísticos obedecem aos pressupostos estatísticos que envolvem o comportamento de retornos de ativos (deve-se assumir que os retornos do título são, simultaneamente, normais, multivariados e distribuídos de maneira independente e idêntica no tempo) e não dependem de quaisquer argumentos econômicos, quando a data do evento é facilmente identificada.

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) classificam os modelos estatísticos em: modelo de retorno da média constante – (ajustado à média), modelo de mercado e outros modelos estatísticos.

Os modelos econômicos dependem de hipóteses relativas ao comportamento do investidor, não estando fundamentados somente em hipóteses estatísticas. Para Campbell, Lo e Mackinlay (1997) são divididos em: modelo de apreçamento de ativos (CAPM) e teoria do preço arbitrário (APT).

O próximo tópico irá abordar as características de cada modelo, destacando as suas peculiaridades.

#### a. Modelo de retorno da média constante

Considerado o modelo de retorno mais simples, assume que o retorno esperado *ex ante* para um determinado ativo é igual a uma constante que pode ser diferente entre os ativos. Matematicamente, de acordo com Campbell, Lo e Mackinlay (1997), tem-se:

$$R_{it} = \mu_i + \xi_{it} \quad (9)$$

$$Var(\xi_{it}) = \sigma_{\xi_i}^2 \quad (10)$$

Sendo:

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

$\mu_i$  = constante definida por uma média aritmética dos retornos passados ou por um único retorno de determinado ativo;

$\xi_{it}$  = termo de distúrbio (erro) do título  $i$ , no período  $t$ ;

$\sigma_{\xi_i}^2$  =  $(i,i)$  elemento da matriz de covariâncias  $\Omega$ .

Assim, o valor esperado do retorno é:

$$E(R_{it}) = E(\mu_i) + E(\xi_{it}) \quad (11)$$

$$E(\xi_{it}) = 0 \quad (12)$$

$$E(R_{it}) = \mu_i \quad (13)$$

Sendo:

$E(\ )$  = operador de esperança.

Nessa metodologia o retorno, após o evento para um ativo  $i$ , no período  $t$  é igual a constante, sendo o retorno anormal calculado pela diferença entre o retorno observado do ativo  $i$  e a constante (BROWN e WARNER, 1980).

$$RA_{it} = R_{it} - \mu_i \quad (14)$$

Sendo:

$RA_{it}$  = retorno anormal do título  $i$ , no período  $t$ ;

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

$\mu_i$  = constante definida por uma média aritmética dos retornos passados ou por um único retorno de determinado ativo.

A variância do erro é calculada conforme Fórmula 15.

$$\sigma_{\xi i}^2 = Var(R_{it} - \mu_i) \quad (15)$$

Sendo:

$\sigma_{\xi i}^2$  = (i,i) elemento da matriz de covariâncias  $\Omega$ ;

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

$\mu_i$  = constante definida por uma média aritmética dos retornos passados ou por um único retorno de determinado ativo.

Mackinlay (1997) argumenta que esse modelo, apesar de ser o mais simples, encontrou resultados similares a modelos mais sofisticados, conforme demonstrado em estudos de Brown e Warner (1980 e 1985).

De acordo com o autor, esta falta de sensibilidade do modelo pode ser atribuída ao fato de que a variância do retorno anormal frequentemente não é reduzida pela escolha de um modelo mais sofisticado (MACKINLAY, 1997, p. 17).

#### b. Modelo de mercado

O modelo de mercado, segundo Campbell, Lo e Mackinlay (1997), relaciona o retorno de um título com o retorno do portfólio de mercado, cuja especificação assume normalidade conjunta dos retornos de todos os ativos. Brown e Warner (1980, 1985) argumentam que esse modelo apresenta melhor desempenho que outros modelos quando a data de identificação do evento é de difícil definição. Ainda, segundo os pesquisadores, esse modelo leva em conta o risco específico de cada empresa.

Para Camargos e Barbosa (2003, p. 9).

É um dos modelos estatísticos que relacionam linearmente o retorno de um determinado ativo financeiro com o retorno do portfólio de mercado, observando as especificações de linearidade (linearidade, estacionariedade, independência serial dos resíduos em relação ao retorno de mercado e estabilidade de variância dos resíduos).

Matematicamente, tem-se que:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (16)$$

$$E(\varepsilon_{it}) = 0 \quad (17)$$

$$Var(\varepsilon_{it}) = \sigma_{\varepsilon_i}^2 \quad (18)$$

Onde:

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

$R_{mt}$  = retorno do mercado, no período t;

$\varepsilon_{it}$  = termo de distúrbio (erro) – com esperança zero;

$\alpha, \beta$  e  $\sigma^2$  = parâmetros do modelo de mercado.

Camargos e Barbosa (2003) explanam que a estimação dos parâmetros  $\alpha$  e  $\beta$  deve ser realizado pelo método dos mínimos quadrados ordinários, e calculados fora da janela do evento para evitar alterações no desempenho normal.

As Fórmulas 19 e 20 apresentam a modelagem para estimar os parâmetros pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários, conforme Gujarati (2000).

$$\beta = \frac{\sum(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sum(X_i - \bar{X})^2} \quad (19)$$

$$\alpha = \bar{Y} - \beta\bar{X} \quad (20)$$

Sendo:

$\bar{Y}$  = valor médio da variável Y;

$\bar{X}$  = valor médio da variável X;

$\alpha$  e  $\beta$  = parâmetros do modelo de mercado.

O cálculo do retorno anormal é demonstrado na Fórmula 21.

$$RA_{it} = \varepsilon_{it} = R_{it} - \alpha_i - \beta_i R_{mt} \quad (21)$$

Sendo:

$RA_{it}$  = retorno anormal do título i, no período t;

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

$R_{mt}$  = retorno do mercado, no período t;

$\varepsilon_{it}$  = termo de distúrbio (erro) do título i, no período t;

$\alpha$  e  $\beta$  = parâmetros do modelo de mercado.

De acordo com Lamounier e Nogueira (2015), a variância do erro pode ser determinada por:

$$\sigma_{\varepsilon_i}^2 = Var(R_{it}) - \beta_i^2 Var(R_{mt}) \quad (22)$$

Sendo:

$\sigma_{\varepsilon i}^2$  = variância do erro, no título i;

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

$R_{mt}$  = retorno do mercado, no período t;

$\beta$  = parâmetro do modelo de mercado.

Para Mackinlay (1997), o modelo de mercado é um aprimoramento do modelo de retorno ajustado à média, uma vez que a porção do retorno relacionada à variação do retorno de mercado é removida, tornando a variância do retorno anormal reduzida, o que aumenta a habilidade de detectar os efeitos dos eventos.

Porém, o autor adverte que os benefícios da aplicabilidade do modelo estão relacionados ao valor do coeficiente de determinação ( $R^2$ ) do modelo estimado de regressão. Matematicamente tem-se que (LAMOUNIER E NOGUEIRA, 2015):

$$\sigma_{\varepsilon i}^2 = (1 - R^2) \text{Var}(R_{it}) \quad (23)$$

Sendo:

$\sigma_{\varepsilon i}^2$  = variância do erro;

$R^2$  = coeficiente de determinação;

$R_{it}$  = retorno do título i, no período t.

Assim, quanto maior for o coeficiente de determinação, maior será a redução da variância do retorno anormal e, conseqüentemente, melhores serão os ganhos com a aplicação do modelo.

### c. Outros modelos estatísticos

De acordo com Campbell, Lo e Mackinlay (1997), existem inúmeros outros modelos estatísticos propostos para mensurar o retorno normal, nos quais se destacam os modelos de fator. Os autores esgrigem que esses modelos reduzem a variância do retorno anormal devido ao maior poder explicativo da volatilidade dos retornos normais.

Outros modelos utilizados para o cálculo do retorno anormal são obtidos pela comparação do retorno do ativo sob análise com empresas do mesmo tamanho (CAMPBELL, LO e MACKINLAY, 1997).

d. Modelo de apreçamento de ativos – CAPM

O modelo de apreçamento de ativos (CAPM) proposto por Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossim (1966) é um modelo de apreçamento de ativos em um mercado em equilíbrio, no qual os investidores possuem as mesmas informações e função utilidade.

Segundo Copeland *et al.* (2002, p. 219) “O CAPM postula que o custo de oportunidade do capital ordinário seja igual ao retorno sobre os títulos livres de risco mais o risco sistêmico da empresa (beta) multiplicado pelo preço de mercado do risco (ágio pelo risco).” Matematicamente, tem-se:

$$E(R_i) = R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f] \quad (24)$$

Sendo:

$E(R_i)$  = esperança de retorno do ativo i;

$R_f$  = retorno do ativo livre de risco;

$\beta_i$  = risco sistemático do ativo i;

$E(R_m)$  = esperança de retorno do mercado.

Nessa abordagem o retorno anormal  $RA_{it}$  é mensurado pela Fórmula 25.

$$RA_{it} = R_{it} - \{R_f + \beta_i [E(R_m) - R_f]\} \quad (25)$$

Sendo :  $R_{it}$  = retorno do título i, no período t.

e. Teoria do preço arbitrário (APT)

O modelo APT desenvolvido por Ross (1976) está pautado no pressuposto que é impossível existir duas carteiras, com o mesmo risco, que tenham retornos diferentes, devido à possibilidade da arbitragem,

Copeland *et al.* (2002) destacam que o modelo APT pode ser visto como um análogo ao CAPM, porém, com múltiplos fatores. Assim, em vez de uma medida de risco sistêmico, o modelo inclui várias delas.

Camargos e Barbosa (2003) enfatizam que uma das grandes limitações desse método é a não especificação do número de fatores a serem utilizados, dificultando assim a sua aplicação. O cálculo do retorno anormal  $RA_{it}$  é apresentado na Fórmula 26.

$$RA_{it} = R_{it} - [E(R_i) + B_{i1}F_1 + B_{i2}F_2 + \dots + B_{ik}F_k + \varepsilon_i] \quad (26)$$

Sendo:  $B_{i1}$  = beta do ativo 1 relativo ao fator 1, e assim sucessivamente.

Nesse contexto, o método utilizado para mensurar os retornos normais, nesse trabalho, foi o **modelo de retorno da média constante**, conforme trabalho de Masulis (1980). A utilização do método se justifica devido às evidências de não normalidade nos retornos diários dos ativos, conforme apontado por Brown e Warner (1985), que limita a estimação do retorno normal pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários<sup>14</sup> e dos resultados encontrados nos estudos de Brown e Warner (1980) que apontam que métodos de estimação de retornos normais mais complexos não obtiveram desempenho melhor que métodos mais simples, tais como o de retorno à média constante, quando os dados não são agrupados.

A estimativa da constante e do desvio padrão dos retornos anormais foram obtidas pelo método apresentado por Brown e Warner (1980, 1985).

$$\mu_i = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N R_{i,t} \quad (27)$$

$$\hat{S}(\overline{RA}_t) = \sqrt{\left( \sum_{t=1}^N (\overline{RA}_t - \overline{\overline{RA}})^2 \right) / (N - 1)} \quad (28)$$

<sup>14</sup> Foi realizado estudo utilizando o modelo de mercado, sendo aplicado o MQO para estimar os betas da regressão e o índice Bovespa como carteira de mercado. Os resultados encontrados detectaram problemas de normalidade, heterocedasticidade e autocorrelação em significativa proporção dos eventos analisados, inviabilizando a utilização do método por limitar excessivamente a amostra.

$$\overline{RA} = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N \overline{RA}_t \quad (29)$$

Sendo:

$\mu_i$  = constante definida por uma média aritmética dos retornos passados do ativo i;

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

N = período da janela de estimativa;

$\overline{RA}_t$  = retorno anormal no período t;

$\hat{S}(\overline{RA}_t)$  = estimativa do desvio padrão do retorno anormal médio no período t;

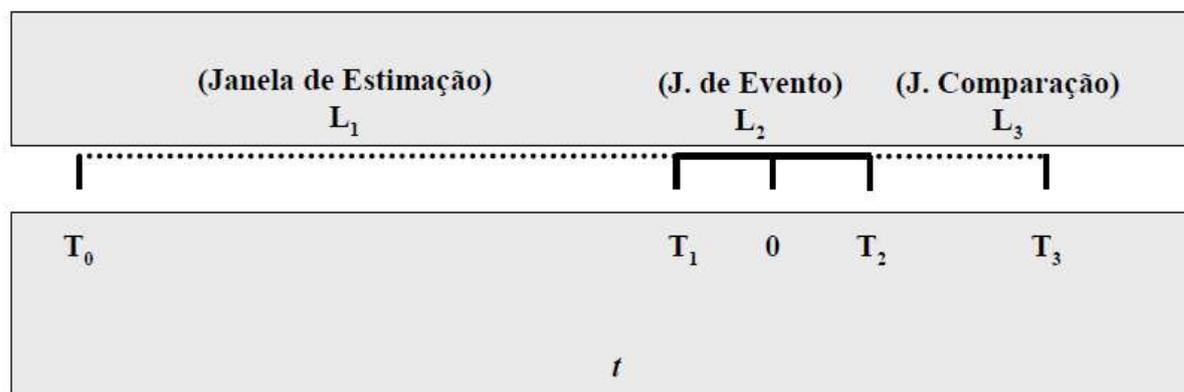
$(\bar{\phantom{x}})$  = operador de média.

### 3.3.1.4 Procedimentos da estimativa

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) explicam que, após a escolha do modelo a ser utilizado para estimar o retorno normal, o próximo passo do método é determinar a “janela de estimação” para determinar os parâmetros do modelo. O período normalmente utilizado é o anterior ao da janela do evento, não sendo incluso, geralmente, o período do evento para não prejudicar a estimação dos parâmetros do modelo de desempenho normal.

A Figura 7 contextualiza a determinação do período de estimação, a janela do evento e de comparação.

**FIGURA 7: Linha Temporal de um Estudo de Evento.**



Fonte: Adaptado de CAMPBELL, LO e MACKINLAY (1997: 157) *apud* CAMARGOS e BARBOSA (2003).

Sendo:

$t = 0$  é a data do evento;

$t = T_0 + 1$  até  $t = T_1$  é a janela de estimação e  $L_1 = T_1 - T_0$ , a sua extensão;

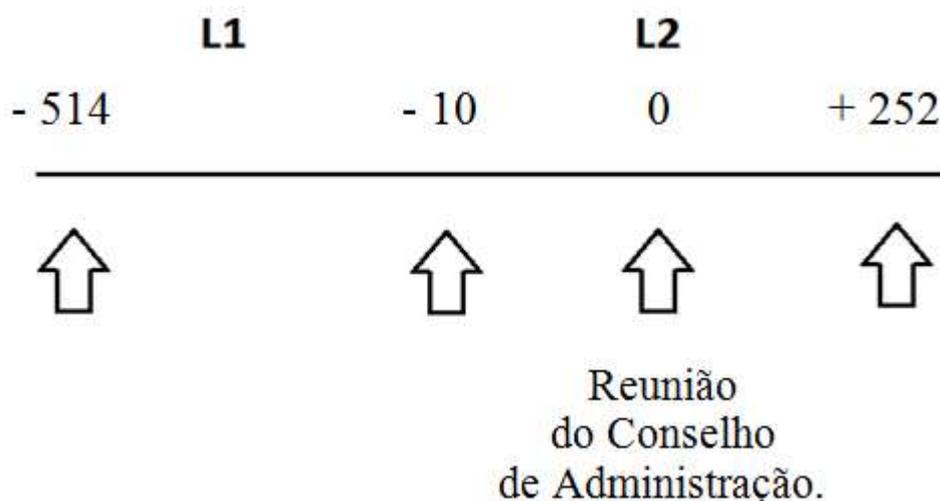
$t = T_1 + 1$  até  $t = T_2$  é a janela de evento e  $L_2 = T_2 - T_1$ , a sua extensão;

$t = T_2 + 1$  até  $t = T_3$  é a janela de comparação e  $L_3 = T_3 - T_2$ , a sua extensão.

Gabrielle e Saito (2004) destacam que o evento recompra de ações possui a peculiaridade de as empresas prorrogarem ou realizarem um programa de recompra subsequente à finalização do programa anterior. Para os autores: “[...] se o período de estimação de parâmetros fosse muito curto, ficaria extremamente influenciado por programas anteriores, fato evidentemente indesejado para a pesquisa” (GABRIELLE e SAITO, 2004, p. 61).

Assim, conforme trabalho de Gabrielle e Saito (2004), a janela de estimação foi formada por 504 dias de negociação, o que corresponde a um período de aproximadamente 2 anos de negociação. A Figura 8 apresenta o período de estimação e a janela de evento.

**FIGURA 8: Período da “janela de estimação e evento”.**



Fonte: Adaptado de GABRIELLI E SAITO, 2004, p. 61.

Sendo:

L1: janela de estimação;

L2: janela do evento.

Mackinlay (1997) elucida que, ocasionalmente, pode-se adotar janela após o evento, em conjunto com a janela de estimação, para estimar o retorno normal do ativo, aumentando a robustez da estimativa. Porém, este estudo não utilizou a janela após evento para reforçar a estimativa dos parâmetros do retorno normal, devido à extensão da janela de estimação – aproximadamente 2 anos – ser suficiente para amenizar possíveis discrepâncias nos preços.

### **3.3.1.5 Procedimento de teste**

Com os parâmetros do modelo de desempenho normal estimados, o retorno anormal deve ser calculado. Elton *et al.* (2004) explicam que, nessa fase, após o cálculo do retorno em cada período de estudo, e para cada ativo, calcula-se o retorno anormal.

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) acrescentam elucidando que, nessa etapa, determina-se a hipótese nula, o evento não tem impacto sobre a média e a variância dos retornos, e as técnicas para agregação do retorno anormal das empresas.

Camargos e Barbosa (2003, p. 6) explicam que:

Em razão da dificuldade de determinar a data exata em que o mercado recebeu a informação do evento em estudo e como a reação do mercado pode difundir-se nos dias subsequentes a esse, acumulam-se os retornos anormais nesses dias para avaliar a reação dos preços no mercado ao longo da janela de evento. Essa acumulação pode ser feita em duas dimensões: no tempo e nos títulos.

a. Acumulação de retornos anormais no tempo para ativos individuais.

Camargos e Barbosa (2003) explicam que, geralmente, é utilizada a técnica do retorno anormal acumulativo – RAA –, conforme Fórmula 30.

$$RAA_i(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} RA_{it} \quad (30)$$

Sendo:

$RA_{it}$  = retorno anormal do título i, no período t.

Segundo os autores, a variância do RAA pode ser descrita por:

$$\sigma_i^2(t_1, t_2) = (t_1 - t_2 + 1)\sigma_{\epsilon i}^2 \quad (31)$$

Sendo:

$\sigma_{\epsilon i}^2$  = variância do erro do ativo i.

Com distribuição de probabilidade normal:

$$RAA_i(t_1, t_2) \sim N[0, \sigma_i^2(t_1, t_2)] \quad (32)$$

Assim, dados os pressupostos de normalidade, o teste de hipótese para um título pode ser realizado por meio da padronização do retorno anormal acumulado – SRAA – conforme Fórmula 33.

$$SRAA_i(t_1, t_2) = \frac{RAA_i(t_1, t_2)}{\sigma_i^2(t_1, t_2)} \quad (33)$$

Sendo:

$RAA_i(t_1, t_2)$  = Retorno anormal acumulativo entre os períodos  $t_1$  e  $t_2$ , do título  $i$ ;

$\sigma_i^2(t_1, t_2)$  = Variância do retorno anormal acumulativo entre os períodos  $t_1$  e  $t_2$ .

Com distribuição *t de Student*, com  $L_1 - 2$  graus de liberdade. Para janelas de estimação ( $L_1$ ) maior do que 30, a distribuição de  $SRAA(t_1, t_2)$  tende a uma normalidade.

b. Acumulação de retornos anormais no tempo entre ativos.

Camargos e Barbosa (2003) argumentam que o método estudo de evento busca verificar o impacto de eventos econômico-financeiros no preço de ativos, sendo a análise de um conjunto de ativos mais pertinente que análise de ativos individuais. Os pesquisadores destacam que o cálculo da média dos retornos anormais dos ativos em um intervalo de tempo é a técnica indicada para a análise do conjunto dos ativos. Corroborando, Elton *et al.* (2004) explanam que o cálculo da média tem por objetivo mitigar os efeitos de outros eventos que podem estar ocorrendo nas empresas da amostra, assim, o retorno médio permite uma avaliação mais crível do evento pesquisado.

Matematicamente, tem-se:

$$\overline{RA}_t = 1/N \sum_{i=1}^N RA_{it} \quad (34)$$

Sendo:

$\overline{RA}_t$  = retorno anormal médio no período  $t$ ;

$N$  = número de eventos;

$RA_{it}$  = retorno anormal do título  $i$ , no período  $t$ .

Com variância:

$$VAR(\overline{RA}_t) = 1/N^2 \sum_{i=1}^N \sigma_{\epsilon_i}^2 \quad (35)$$

Sendo:

$\sigma_{\epsilon_i}^2$  = variância do erro do ativo i.

De forma análoga, pode-se obter o retorno anormal médio acumulado de uma amostra –  $\overline{RAA}$  – de uma amostra de “N” eventos.

$$\overline{RAA}(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} \overline{RA}_t \quad (36)$$

$$VAR(\overline{RAA}(t_1, t_2)) = \sum_{t=t_1}^{t_2} VAR(\overline{RA}_t) \quad (37)$$

Sendo:

$\overline{RA}_t$  = retorno anormal médio no período t.

Assim, inferências sobre a hipótese nula – ausência de retornos acumulativos – podem ser realizadas, admitindo que:

$$\overline{RAA}(t_1, t_2) \sim N[0, VAR(\overline{RAA}(t_1, t_2))] \quad (38)$$

Mackinlay (1997) explica que a padronização do teste pode ser realizada, conforme Fórmula 39.

$$\theta = \overline{RAA}(t_1, t_2) / \left( VAR(\overline{RAA}(t_1, t_2)) \right)^{1/2} \sim N(0, 1) \quad (39)$$

Nesse estudo, foi utilizada a técnica apresentada por Campbell, Lo e Mackinlay (1997) –  $\overline{RAA}$  – para agregação dos retornos, com os retornos sendo acumulados no tempo e via títulos, para verificar se há evidências estatisticamente

significativas de retornos anormais médios acumulados durante o evento, antes e após.

### **3.3.1.6 Resultados Empíricos**

Campbell, Lo e Mackinlay (1997) argumentam que, nessa fase, a apresentação dos resultados empíricos deve respeitar os desenhos econométricos. Destacam que nessa etapa a apresentação de diagnóstico pode ser proveitosa.

### **3.3.1.7 Interpretações e Conclusões**

A partir dos resultados encontrados, avaliam-se os objetivos iniciais e as hipóteses propostas. No estudo, verificar se há influência das práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas – segundo o mercado em que as ações são negociadas – no ajuste de preços as novas informações – no estudo do anúncio da recompra de ações.

## **3.4 Testes estatísticos e método de comparação entre grupos**

Foi realizada, inicialmente, uma análise exploratória dos dados com o cálculo das respectivas médias, medianas, desvios-padrões, máximos e mínimos, coeficientes de assimetria e curtose e teste de normalidade de Shapiro-Francia nos retornos anormais.

Conforme metodologia aplicada, Dann (1981), foi comparado o número de ativos que obteve retorno anormal positivo e negativo em cada período examinado. Segundo o autor, confiar somente no retorno anormal médio pode obscurecer importantes impactos de preços opostos ao conjunto de dados da amostra.

As séries foram divididas do seguinte modo: primeiro foi analisado o período que compreende toda a janela de evento (263 dias), seguido do período anterior ao anúncio do evento (10 dias), do evento (2 dias) e após o evento (251 dias).

As análises também foram divididas de acordo com o nível de governança corporativa em que a empresa esta inserida: amostra completa, Mercado Tradicional, Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II

e Novo Mercado. A divisão entre níveis de governança foi realizada para verificar se existe comportamento distinto entre as séries analisadas.

Seguindo metodologia proposta por Brown e Warner (1980) foi utilizado teste estatístico bicaudal, em substituição ao unicaudal, nos testes das hipóteses. Segundo os autores, quando não se conhece *a priori* a direção do retorno anormal, deve-se usar o teste bicaudal, apesar da perda de eficiência do teste (BROWN e WARNER, 1980).

Visando verificar se existem diferenças em razão do mercado em que as empresas estão listadas – Mercado Tradicional, Nível de Governança Diferenciada I, Nível de Governança Diferenciada II ou Novo Mercado – nos retornos em decorrência do anúncio do evento foram criados 4 grupos, sendo eles:

- Grupo I – grupo de controle – formado pelas empresas que estão listadas no Mercado Tradicional.
- Grupo II – grupo do NI – formado pelas empresas listadas no Nível de Governança I.
- Grupo III – grupo do NII – formado pelas empresas listadas no Nível de Governança II.
- Grupo IV – grupo do NM – formado pelas empresas listadas no Novo Mercado.

A comparação entre os grupos foi realizada da seguinte maneira:

- Todos os grupos foram comparados com o grupo de controle (Grupo I), visando verificar se ocorreram diferenças significativas nos retornos anormais entre empresas listadas em nível de governança corporativa diferenciada e no mercado tradicional em virtude do anúncio da recompra de ações.
- Comparação entre os grupos listados nos níveis de governança corporativa diferenciada, verificando se existem diferenças de acordo com as práticas de GC adotadas pelas empresas nos retornos anormais em decorrência do anúncio do evento.

Conforme metodologia proposta por Campbell, Lo e Mackinlay (1997) o “**retorno anormal médio acumulado**” foi utilizado para verificar se os retornos anormais são estatisticamente diferentes de zero e se há diferenças significativas entre eles. O método estatístico utilizado para verificar se há diferenças estatisticamente significativas entre os retornos anormais, entre duas amostras, foi o “**teste para igualdade de médias populacionais**”<sup>15</sup>.

$$t_t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad (40)$$

Sendo:

$t_t$  = estatística de teste;

$\bar{x}_1$  = valor do retorno anormal médio acumulado da amostra 1;

$\bar{x}_2$  = valor do retorno anormal médio acumulado da amostra 2;

$s_1^2$  = variância da amostra 1;

$s_2^2$  = variância da amostra 2;

$n_1$  = tamanho da amostra 1;

$n_2$  = tamanho da amostra 2.

Nas comparações entre vários grupos foi utilizada a metodologia “**análise de variância – ANOVA**”<sup>16</sup>, proposta por Fávero *et al.* (2014). De acordo com os autores, em comparações entre múltiplas amostras, o **teste t** aumenta muito a probabilidade do erro tipo I, não sendo o método adequado para a comparação entre diferentes amostras.

A Anova possui como hipótese nula as médias são iguais e como pressupostos básicos: as populações possuem variâncias iguais, são distribuídas normalmente e que as amostras sejam aleatórias e independentes. Contudo, pequenas violações da

<sup>15</sup> Foi aplicado o teste F para verificar se as duas população possuem a mesma variância, antes da aplicação do teste t de igualdade de média, como proposto por Fávero *et al.* (2014).

<sup>16</sup> Foi aplicado teste para verificar se as populações possuem a mesma variância, antes da aplicação do teste Anova, como proposto por Hamilton (2006). O teste utilizado foi o de Levene, que possui como hipótese nula as variâncias são iguais.

normalidade não inviabilizam o teste, desde que uma ou mais distribuições não sejam altamente assimétricas.

Caso a hipótese nula seja rejeitada, o método de comparação proposto por Fisher, conhecido por teste ou procedimento de *Bonferroni*, foi utilizado para determinar qual, ou quais, comparações possuem evidências de serem diferentes.

### 3.5 Variáveis relacionadas a “tamanho” e “índice de valorização” e o modelo de regressão

Conforme enfatizado nos estudos de Zhang (2005), Li e McNally (2007), Nossa, Lopes e Teixeira (2010), Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) e Castro Junior e Yoshinaga (2013), é significativa a importância das variáveis “tamanho” da empresa e “índice de valorização” nos retornos anormais em decorrência do anúncio do evento recompra de ações.

Procurando analisar o efeito dessas variáveis que podem impactar os resultados das comparações dos retornos anormais entre as empresas listadas em diferentes segmentos da BM&FBovespa, foi adotada a metodologia utilizada por Zhang (2005), sendo a amostra separada por quartis segundo o seu “tamanho” e sua classificação de “índice de valorização”.

O tamanho da empresa, como nos trabalhos de Nossa, Lopes e Teixeira (2010) e Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012), foi obtido pelo cálculo do logaritmo dos ativos, sendo utilizado o valor total dos ativos no ano anterior ao anúncio do evento.

$$\text{Tamanho da empresa} = \text{LN}(\text{total dos ativos no ano anterior ao anúncio}) \quad (41)$$

A classificação das empresas de acordo com índice de valorização entre “valor” e “crescimento” foi realizada pelo índice preço/valor patrimonial (P/VPA), seguindo a metodologia utilizada por Li e McNally (2007).

$$P/VPA = \frac{\text{valor de mercado do patrimônio líquido}}{\text{valor contábil do patrimônio líquido}} \quad (42)$$

Sendo:

P = preço do ativo no mercado;

VPA = valor patrimonial por ação.

Costa, Costa e Alvim (2010) explicam que empresas com uma razão P/VPA abaixo da média podem ser consideradas subavaliadas e empresas com razão P/VPA acima da média podem ser consideradas superavaliadas.

O cálculo do índice P/VPA para a classificação em quartis foi feito pelo preço de fechamento do ativo no primeiro dia útil do ano do anúncio do evento e valor patrimonial do ativo no ano anterior ao do anúncio do evento. Os dados do ativo total e do índice P/VPA foram obtidos do site “com dinheiro”.

A Tabela 4 apresenta a distribuição do número de anúncios por quartis segundo o tamanho da empresa e índice preço/valor patrimonial.

**TABELA 4 - Distribuição dos anúncios por “tamanho” e “preço/valor patrimonial”**

Painel a	Número de anúncios por quartil
Distribuição por tamanho	
1º quartil	8
2º quartil	26
3º quartil	91
4º quartil	204
Painel b	Número de anúncios por quartil
Distribuição por índice preço/valor patrimonial	
1º quartil	12
2º quartil	61
3º quartil	146
4º quartil	110

Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da pesquisa.

Constata-se que a amostra é constituída predominantemente de empresas maiores com altos índices P/VPA (empresas de crescimento), resultado não esperado à luz da Teoria da Sinalização que defende que empresas menores e com sinais de subvalorização utilizam, com maior frequência, a recompra de ações para enviar sinais ao mercado. Contudo, o critério de exclusão de anúncios com baixa

liquidez elimina, normalmente, as menores empresas da amostra final, sendo esse um dos prováveis motivos da predominância das empresas maiores na amostra.

Desse modo, devido ao pequeno número de anúncios no 1º quartil, tanto na classificação por tamanho quanto por P/VPA, o teste para examinar qual o efeito dessas variáveis na comparação entre empresas listadas em níveis de governança corporativa diferentes foi realizado através da comparação dos retornos anormais exclusivamente de empresas que pertencem ao 3º e 4º quartil de cada variável.

Assim, foram refeitos os testes anteriores de comparação entre grupos da seguinte maneira:

- Exclusivamente com empresas que pertencem ao 3º ou 4º quartil em relação ao “tamanho” foram comparados todos os grupos com o grupo de controle (Mercado Tradicional) e comparação entre os grupos listados nos níveis de governança corporativa diferenciada;
- Exclusivamente com empresas que pertencem ao 3º ou 4º quartil em relação ao índice “preço/valor patrimonial” foram comparados todos os grupos com o grupo de controle (Mercado Tradicional) e comparação entre os grupos listados nos níveis de governança corporativa diferenciada.

O teste da hipótese 7 foi testada por meio da estimação de modelos de regressão, – antes, durante e após o anúncio da recompra de ações – conforme Equações 43 e 44.

$$\overline{RA} = a + b_1Tr1 + b_2Tamanho + b_3Índice + b_4retorno\ anormal\ antes + \varepsilon \quad (43)$$

$$\overline{RA} = a + b_1Tr2 + b_2Tamanho + b_3Índice + b_4retorno\ anormal\ antes + \varepsilon \quad (44)$$

Sendo:

$\overline{RA}$  = retorno anormal médio do título no período;

a = intercepto da regressão;

b1, b2 e b3 = coeficientes estimados na regressão por Mínimos Quadrados Ordinários;

Tr1 = demonstrações financeiras traduzidas para o inglês – obrigatória nas empresas listadas no Novo Mercado e Nível de Governança Corporativa II;

Tr2 = reunião pública anual e divulgação adicional de informações – obrigatória nas empresas listadas no Novo Mercado e Nível de Governança Corporativa I e II;

Tamanho = tamanho da empresa pelo logaritmo do valor do ativo;

Índice = indicador utilizado para classificar a empresa em “valor” ou “crescimento” - no estudo o índice preço/valor patrimonial;

Retorno anormal antes = retorno anormal médio antes do anúncio do evento;

$\varepsilon$  = erro.

As variáveis foram analisadas de forma independente, conforme estudo de Moreira (2010), com o objetivo de conhecer melhor o seu comportamento. A variável “retorno anormal antes” foi utilizada somente nos modelos que tiver como variável dependente o retorno anormal médio durante e após o anúncio da recompra de ações. Conforme trabalho de Zhang (2005), o objetivo dessa variável é mensurar qual o efeito que o movimento dos ativos antes do anúncio do evento teve nos resultados durante e após o anúncio.

O teste das variáveis “Tr1” e “Tr2” foi realizado por meio da inclusão de variáveis *dummy*. Assim, quando a empresa adotou tais práticas de governança, no modelo foi inserido o valor “1”, quando não adotou foi inserido o valor “0”

A hipótese pressupõe que os coeficientes da regressão relacionados à transparência sejam significativos e negativos.

O método utilizado para estimação dos modelos de regressão foi o método dos Mínimos Quadrados Ordinários – MQO – conforme Fórmulas 19 e 20 demonstradas anteriormente.

Segundo Gujarati (2000, p. 4):

A análise da regressão ocupa-se do estudo da dependência de uma variável, a variável dependente, em relação a uma ou mais variáveis, as variáveis explicativas, com o objetivo de estimar e/ou prever a média (da população) ou o valor médio da dependente em termos dos valores conhecidos ou fixos (em amostragem repetida) das explicativas.

Devido à provável ocorrência de não normalidade na distribuição dos dados e de heterocedasticidade, caso necessário, foram adotados os seguintes métodos:

- Caso a variável dependente possua distribuição não normal será realizada transformação da variável utilizando a transformação de Box Cox.

Segundo Fávero *et al.* (2014), essa metodologia é utilizada quando a variável dependente não segue uma distribuição normal, o que fere o pressuposto da estimação pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários.

- Caso haja problema de dados atípicos e o seu número não for superior a 5% da amostra, os dados serão tratados como valores perdidos, utilizando a metodologia de substituí-los pela sua respectiva média. Os dados atípicos (*outlier*) serão identificados como aqueles que apresentarem mais de três desvios padrões após padronizados, como sugerido por Ribas e Vieiras (2011).

Para validar o modelo, foram realizados testes de normalidade nos resíduos, de heterocedasticidade e de multicolinearidade.

O teste de normalidade de Shapiro-Francia foi utilizado para verificar se a distribuição da variável dependente e dos resíduos segue uma distribuição normal. O valor observado da estatística de teste é comparado com um limite crítico para rejeição ou não da hipótese nula, dentro de determinado nível de significância. Se a hipótese nula não for rejeitada a série apresenta uma distribuição normal.

O teste de heterocedasticidade foi realizado pelo método de Breusch-Pagan, tendo como hipótese nula a série possui variância constante.

Finalizando, o teste de Fator de Inflação de Variância – VIF – foi utilizado para verificar a multicolinearidade nas variáveis independentes. De acordo com Fávero *et al.* (2014), um VIF acima de 5 pode gerar problemas de multicolinearidade.

## **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS**

### **4.1 Estatísticas Descritivas**

Inicialmente realiza-se uma análise exploratória das séries utilizadas na pesquisa. A Tabela 5 apresenta as respectivas médias, medianas, desvios-padrões, máximos, mínimos. A Tabela 6 foca, principalmente, a distribuição dos dados apresentando as assimetrias, curtoses, testes de normalidade de Shapiro-Francia e número de dias em que ocorreram retornos anormais positivos e negativos.

**TABELA 5 - Análise exploratória dos retornos anormais na janela do evento**

Painel a	Amostra Completa				
Ano	Média %	Mediana %	Desvio-padrão %	Mínimo %	Máximo %
Todo período em torno ao evento	-0,0420	-0,0704	2,5649	-49,5846	37,8750
Antes do evento	-0,2370	-0,1675	2,8682	-49,5846	17,6787
Durante o evento	0,2970	0,2410	3,0090	-13,9350	16,8540
Após o evento	-0,0370	-0,0678	2,5477	-49,5103	37,8750
Painel b	Empresas listadas no Mercado Tradicional				
Ano	Média %	Mediana %	Desvio-padrão %	Mínimo %	Máximo %
Todo período em torno ao evento	-0,0641	-0,0421	3,0390	-25,4533	25,5295
Antes do evento	-0,3830	-0,1090	3,0320	-13,3690	16,1560
Durante o evento	-0,0030	0,1750	3,7100	-13,8700	11,7750
Após o evento	-0,0519	-0,0408	3,0300	-25,5433	25,5295
Painel c	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I				
Ano	Média %	Mediana %	Desvio-padrão %	Mínimo %	Máximo %
Todo período em torno ao evento	-0,0215	-0,0693	2,5506	-49,5846	24,9653
Antes do evento	-0,1246	-0,1209	3,1298	-49,5846	14,3369
Durante o evento	0,5210	0,3160	2,8540	-8,7630	16,8540
Após o evento	-0,0270	-0,0740	2,5218	-49,5103	24,9653
Painel d	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II				
Ano	Média %	Mediana %	Desvio-padrão %	Mínimo %	Máximo %
Todo período em torno ao evento	-0,0582	-0,0716	2,7220	-21,7043	27,7240
Antes do evento	-0,4220	-0,3620	3,2620	-21,7043	17,6790
Durante o evento	0,1240	0,3420	3,5390	-13,0880	7,2220
Após o evento	-0,0452	-0,0716	2,6901	-19,9103	27,7240

Continuação.

Painel e	Empresas listadas no Novo Mercado					
	Ano	Média %	Mediana %	Desvio-padrão %	Mínimo %	Máximo %
Todo período em torno ao evento		-0,0485	-0,0753	2,3894	-31,6291	37,8750
Antes do evento		-0,2415	-0,2368	2,4646	-16,6871	15,5432
Durante o evento		0,2400	0,1160	2,7700	-13,9350	11,4930
Após o evento		-0,0431	-0,0707	2,3827	-31,6291	37,8750

Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no *software* Stata e Minitab.

Observa-se que o retorno anormal médio no período antes do evento na Amostra Completa, Mercado Tradicional, Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado apresentaram retorno anormal médio negativo (-0,237%, -0,383%, -0,125%, -0,422%, -0,242%, respectivamente); outro ponto de destaque na análise exploratória dos dados é o retorno anormal médio positivo no dia do evento (Amostra Completa 0,297%, Nível de Governança Corporativa I 0,521%, Nível de Governança Corporativa II 0,124% e Novo Mercado 0,240%), exceção da amostra composta por empresas que compõem o Mercado Tradicional (-0,0030%). Os resultados estão de acordo com o esperado pela Teoria da Sinalização que empresas realizam o anúncio da recompra de ações após desvalorização dos seus ativos e que, durante o período do anúncio do evento, ocorre um retorno anormal positivo.

Porém, a maior correção média dos preços, antes do anúncio do evento, ocorreu na amostra das empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II (-0,422%) e não na amostra constituída das empresas que compõem o Mercado Tradicional (-0,383%), valores esses não esperados. Se a adoção de melhores práticas de GC reduz a assimetria informacional, acredita-se que as maiores variações de preço ocorram nas empresas listadas no Mercado Tradicional. De maneira análoga, durante o anúncio da recompra de ações a maior valorização média ocorreu nas empresas que compõem a amostra Nível de Governança Corporativa I (0,521%) e não na amostra Mercado Tradicional (-0,0030%).

Após o período do anúncio do evento, ocorreu retorno anormal médio negativo em todas as amostras analisadas (Amostra Completa -0,037%, Mercado Tradicional -0,052%, Nível de Governança Corporativa I -0,027%, Nível de Governança Corporativa II -0,045% e Novo Mercado -0,043%), resultados opostos ao esperado pela Teoria da Sinalização que pressupõe um retorno anormal positivo após o anúncio do evento, conforme estudos de Ikenberry *et al.* (1995, 2000), Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) e Castro Junior e Yoshinaga (2013).

As amostras apresentam grande dispersão de dados (alto desvio-padrão) e diferenças significativas entre as medianas e valores médios dos retornos anormais, caracterizando possíveis presenças de dados atípicos que influenciam indicadores de posição como a média. A amostra que apresentou maior dispersão foi a composta pelas empresas listadas no Mercado Tradicional durante o anúncio do evento (desvio-padrão de 3,710%); destaca-se, nessa amostra, a grande diferença

entre os valores médios e medianos dos retornos anormais (-0,003% e 0,175%, respectivamente) ressaltando a influência dos dados atípicos no cálculo da média, que podem influenciar, principalmente, a estimação de modelos de regressão linear.

Em todo período o maior retorno anormal positivo foi de 37,875% e ocorreu em empresa inserida na amostra Novo Mercado após o anúncio do evento. O menor retorno anormal negativo foi de -49,585% e ocorreu em empresa inserida no Nível de Governança Corporativa I antes do anúncio do evento, resultado esperado pela Teoria da Sinalização.

**TABELA 6 - Distribuição dos retornos anormais na janela do evento**

Painel a	Amostra Completa			
Ano	Assimetria	Curtose	P-valor	Negativos: Positivos
Todo período em torno ao evento	0,1500	11,6900	<0,005***	45.002 : 41.525
Antes do evento	-1,3900	31,3600	<0,005***	1.800 : 1.490
Durante o evento	0,3800	5,2400	<0,005***	294 : 364
Após o evento	0,2300	10,4600	<0,005***	42.908 : 39.671
Painel b	Empresas listadas no Mercado Tradicional			
Ano	Assimetria	Curtose	P-valor	Negativos: Positivos
Todo período em torno ao evento	0,3300	6,5800	<0,005***	5.178 : 4.816
Antes do evento	0,1400	4,6100	<0,005***	201 : 179
Durante o evento	0,0700	3,2900	<0,005***	37 : 39
Após o evento	0,3400	6,7000	<0,005***	4.940 : 4.598
Painel c	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I			
Ano	Assimetria	Curtose	P-valor	Negativos: Positivos
Todo período em torno ao evento	-0,2500	17,3300	<0,005***	15.534 : 14.448
Antes do evento	-3,2100	57,0200	<0,005***	612 : 528
Durante o evento	1,8700	9,5100	<0,005***	96 : 132
Após o evento	-0,0400	13,4300	<0,005***	14.826 : 13.788

Continuação.

Painel d	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II			
Ano	Assimetria	Curtose	P-valor	Negativos: Positivos
Todo período em torno ao evento	0,3600	8,9000	<0,005***	4.964 : 4.504
Antes do evento	-0,1700	10,2000	<0,005***	210 : 150
Durante o evento	-1,0600	2,5900	<0,005***	31 : 41
Após o evento	0,4300	8,8100	<0,005***	4.723 : 4.313
Painel e	Empresas listadas no Novo Mercado			
Ano	Assimetria	Curtose	P-valor	Negativos: Positivos
Todo período em torno ao evento	0,3500	9,3300	<0,005***	19.326 : 17.757
Antes do evento	0,2100	4,4300	<0,005***	777 : 633
Durante o evento	0,0900	3,2700	<0,005***	130 : 152
Após o evento	0,3600	9,6400	<0,005***	18.419 : 16.972

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados analisados no *software* Stata e Minitab.

A Tabela 6 analisa a distribuição dos retornos anormais das séries estudadas. Consta-se assimetria e alta curtose em todas as séries.

A assimetria não foi uniforme entre todas as séries da pesquisa, 14 apresentaram assimetria positiva e 6 assimetria negativa. Entre as séries, somente as séries Mercado Tradicional durante o evento, Nível de Governança Corporativa I após o evento e Novo Mercado durante o evento (Coeficiente de Pearson de 0,07, -0,04 e 0,09, respectivamente) apresentaram fraca simetria; as séries Amostra Completa antes do evento, Nível de Governança Corporativa I antes do evento e Nível de Governança Corporativa II durante o evento apresentaram alta assimetria (Coeficiente de Pearson de -1,39, -3,21 e -1,06, respectivamente); as demais apresentaram assimetria moderada. Os valores encontrados ressaltam como a presença de dados atípicos influenciaram a distribuição dos dados, com predominância de dados atípicos positivos (assimetria positiva). Exceção para as séries “Antes do evento” – em 3 das 5 amostras analisadas (Amostra Completa -1,39, Nível de Governança Corporativa I -3,21 e Nível de Governança Corporativa II -0,17) há evidências de maior ocorrência de dados atípicos negativos que positivos.

Em relação à curtose, todas as séries são leptocúrticas (curtose  $> 3$ ), que se caracteriza por grande concentração dos dados em torno do centro da distribuição. A não simetria das séries e a presença de alta curtose indica que há sinais de que as distribuições dos retornos, em todas as séries analisadas, não são normais.

O teste de normalidade de Shapiro-Francia corrobora com os resultados apresentados nos testes de assimetria e curtose. A hipótese nula, a distribuição dos dados é normal, foi rejeitada em todas as séries verificadas, ou seja, as séries não possuem distribuição normal. Os resultados, que encontraram evidências de não normalidade nas séries, podem influenciar a eficiência da aplicação de testes estatísticos paramétricos, sendo recomendável a aplicação de testes não paramétricos para dar maior robustez aos resultados obtidos pelos métodos paramétricos.

Na Amostra Completa, constata-se uma predominância de dias com retornos anormais negativos em relação aos positivos. Em todo o período do evento, ocorreram 45.002 retornos anormais negativos e 41.525 positivos. Antes e após o evento, na Amostra Completa, também foi predominante a ocorrência de dias com retornos anormais negativos (1.800 contra 1.490, 42.908 contra 39.671, respectivamente); no período “durante o evento”, a predominância foi de dias com

retornos anormais positivos (294 contra 364). Nas demais amostras, os resultados foram similares aos obtidos na Amostra Completa – maior frequência de retornos anormais negativos no período completo, antes e após o evento e positivos durante o evento. Os resultados antes e durante o anúncio da recompra de ações são suportados segundo a Teoria da Sinalização; a maior ocorrência de dias negativo após o evento não é esperado.

#### 4.2 Análise dos retornos anormais médios

A Tabela 7 apresenta o retorno anormal médio no período da janela do evento e o respectivo retorno anormal médio acumulado, visando elucidar seu comportamento no período, conforme trabalho de Mackinlay (1997).

**TABELA 7- Retorno anormal médio e acumulado – amostra completa**

Dia	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
252	-0,1169	0,3896	<b>-11,0547</b>	0,0000***
251	-0,3418	0,0119**	-10,9378	0,0000***
250	-0,1454	0,2847	-10,5959	0,0000***
249	-0,0284	0,8347	-10,4505	0,0000***
248	0,0497	0,7144	-10,4222	0,0000***
247	0,3164	0,0199**	-10,4719	0,0000***
246	0,1342	0,3235	-10,7883	0,0000***
245	-0,1097	0,4195	-10,9225	0,0000***
244	-0,0355	0,7939	-10,8128	0,0000***
243	0,0440	0,7461	-10,7773	0,0000***
242	0,0313	0,8180	-10,8213	0,0000***
241	0,2748	0,0432**	-10,8526	0,0000***
240	-0,0197	0,8850	-11,1274	0,0000***
230	0,0181	0,8939	-10,7316	0,0000***
220	0,0205	0,8798	-10,5138	0,0000***
210	0,0212	0,8763	-9,7987	0,0000***
200	-0,0826	0,5433	-9,9214	0,0000***
190	-0,1448	0,2866	-9,5127	0,0000***
180	0,1333	0,3267	-8,9097	0,0000***
170	-0,1308	0,3359	-8,7053	0,0000***
160	-0,2585	0,0571*	-8,5017	0,0000***
150	-0,0082	0,9519	-6,9390	0,0001***
140	-0,1357	0,3179	-6,2758	0,0002***
130	0,0846	0,5338	-5,6136	0,0005***
120	-0,1654	0,2236	-5,1506	0,0009***

Continuação.

Dia	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
110	-0,0474	0,7273	-5,0352	0,0008***
100	-0,0414	0,7605	-4,0917	0,0043***
90	0,0487	0,7203	-3,6470	0,0076***
80	0,0500	0,7130	-3,3340	0,0101**
70	-0,3718	0,0062***	-3,3549	0,0061***
60	-0,2157	0,1125	-2,4795	0,0304**
50	-0,0538	0,6922	-2,1442	0,0434**
40	-0,0782	0,5652	-1,8891	0,0516*
30	0,2318	0,0881*	-2,1005	0,0158**
20	0,0765	0,5736	-1,7811	0,0186**
10	0,0432	0,7506	-1,5447	0,0131**
9	-0,1039	0,4447	-1,5879	0,0090***
8	0,0203	0,8811	-1,4840	0,0122**
7	0,0301	0,8248	-1,5044	0,0091***
6	0,0319	0,8147	-1,5345	0,0062***
5	-0,0579	0,6702	-1,5663	0,0040***
4	-0,1002	0,4611	-1,5084	0,0042***
3	0,2183	0,1083	-1,4082	0,0056***
2	0,1506	0,2677	-1,6265	0,0009***
<b>1</b>	<b>0,4153</b>	<b>0,0022***</b>	<b>-1,7771</b>	<b>0,0002***</b>
<b>0</b>	<b>0,1778</b>	<b>0,1909</b>	<b>-2,1925</b>	<b>0,0000***</b>
-1	-0,1647	0,2256	-2,3702	0,0000***
-2	-0,0324	0,8116	-2,2055	0,0000***
-3	-0,0945	0,4868	-2,1731	0,0000***
-4	-0,3168	0,0198**	-2,0786	0,0000***
-5	-0,3400	0,0124**	-1,7618	0,0000***
-6	-0,0541	0,6905	-1,4218	0,0000***
-7	-0,3879	0,0043***	-1,3677	0,0000***
-8	-0,3887	0,0042***	-0,9798	0,0000***
-9	-0,3940	0,0037***	-0,5911	0,0021***
-10	-0,1972	0,1469	-0,1972	0,1469

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no *software* Excel.

Constata-se que, nos 10 dias anteriores ao anúncio da recompra de ações, o retorno anormal médio foi negativo em todos os dias, resultado semelhante ao encontrado nos estudos de Dann (1991), Singh, Zaman e Krishnamurti (1994), Stephens e Weisbach (1998), Jagannathan, Stephens e Weisbach (2000) e Li e McNally (2007) que destacam a queda dos preços dos ativos antes do anúncio do

evento; contudo, estatisticamente diferente de zero somente nos dias -9, -8, -7, -5 e -4. No período durante o anúncio do evento, o retorno anormal médio foi positivo nos 2 dias analisados e significativo a 1%, somente, no dia 1.

Os resultados nos períodos antes e durante o anúncio do evento são consistentes com o esperado pela Teoria da Sinalização que defende que, em um mercado com assimetria informacional, o anúncio do evento ocorre após desvalorização dos ativos e é acompanhado por valorização.

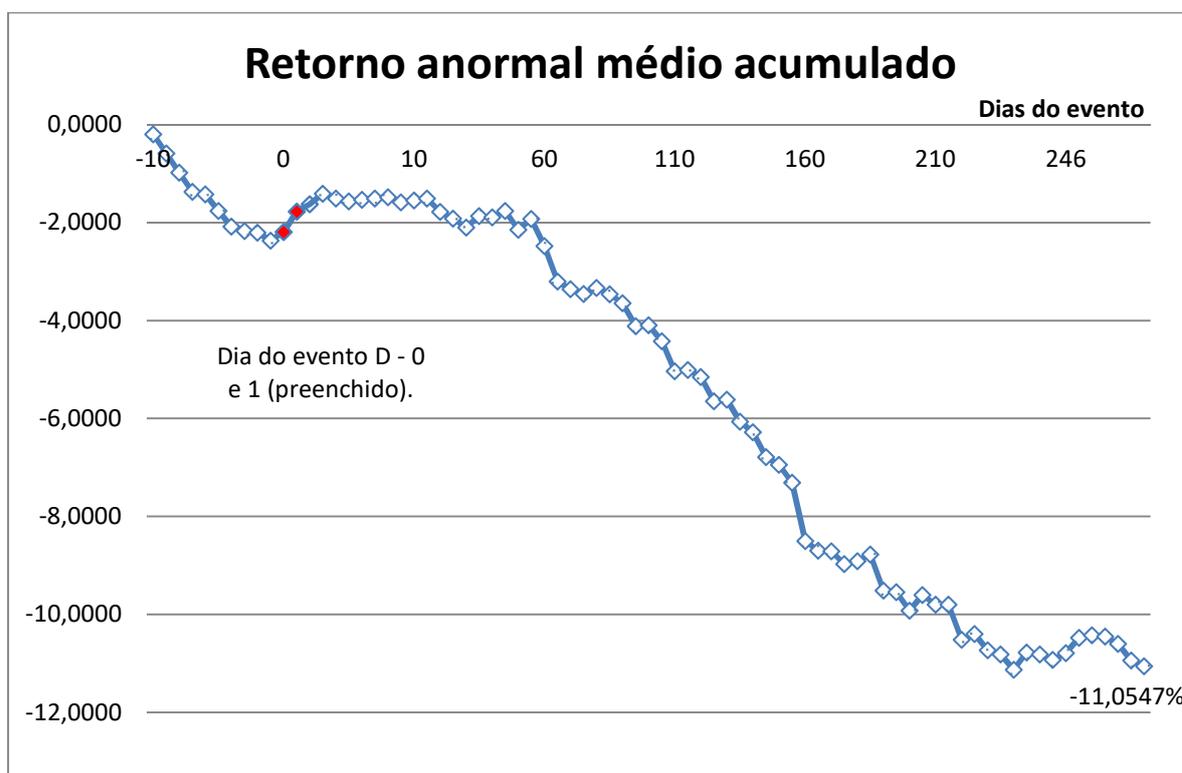
Autores como Vermaelen (1981), Dann (1981), Comment e Jarrell (1991), Singh, Zaman e Krishnamurti (1994), Li e McNally (2007), Wang *et al.* (2009), Nittayagasetwat e Nittayagasetwat (2013) destacaram, em suas pesquisas, retorno anormal médio positivo durante o anúncio da recompra de ações.

No período após o anúncio do evento, ocorreu predominância de retornos anormais médios diários negativos, porém, poucos rejeitaram a hipótese nula de ser igual a zero (26 dias entre 157 retornos anormais diários médios negativos). A queda dos preços após o anúncio do evento não é esperada pela Teoria da Sinalização e contrária aos resultados encontrados nos trabalhos de Ikenberry *et al.* (1995, 2000), Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012) e Castro Junior e Yoshinaga (2013).

O retorno anormal médio acumulado em todo o período foi de -11,0547%, enfatizando a desvalorização dos preços em decorrência do anúncio da recompra de ações.

A Figura 9 ilustra o retorno anormal médio acumulado em decorrência do anúncio do evento.

**FIGURA 9: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento.**



**Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da pesquisa.**

Observa-se que, antes do anúncio da recompra de ações, ocorreu desvalorização dos ativos, acompanhada de valorização durante o evento, que não foi suficiente para recuperar as perdas ocorridas no período antes do anúncio. O período após o anúncio foi marcado por uma curta estabilidade nos preços dos ativos entre o 2º e 15º dia, acompanhado de uma forte desvalorização, o que levou o retorno anormal médio acumulado a -11,0547%, 252 dias após o anúncio do evento. Resultado semelhante foi encontrado na pesquisa de Gabrielli e Saito (2004) que, no período de 1994 a 2002, utilizando o modelo de mercado para estimar o retorno normal, também ressaltou a queda das cotações dos ativos no mercado brasileiro após o anúncio da recompra.

Os resultados dos testes de hipóteses utilizados para verificar se o retorno anormal médio acumulado nos períodos antes, durante e após o anúncio da recompra de ações é estatisticamente diferente de zero são apresentados na Tabela 8.

**TABELA 8 Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra completa**

Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-2,3702	-5,5148	0,0000***
Durante o anúncio do evento	0,5931	3,0857	0,0020***
Após o anúncio do evento	-9,2776	-4,3086	0,0000***

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados analisados no *software* Stata.

A hipótese nula é rejeitada em todos os períodos analisados – antes, durante e após – o anúncio da recompra de ações a 1% de significância, ou seja, existem evidências de presença de retorno anormal médio acumulado em todos os períodos analisados.

Desse modo, rejeita-se a “**hipótese 1**”, indicando que existem evidências de retorno anormal negativo antes das empresas anunciarem que irão recomprar as suas ações, resultado que sustenta a Teoria da Sinalização e evidencia existência de assimetria informacional no mercado e não adequada precificação de preços.

A rejeição da “**hipótese 2**” sinaliza que há evidências de retorno anormal positivo em decorrência do anúncio do evento, caracterizando mercado não eficiente na forma semiforte e presença de assimetria informacional no mercado – conforme defende a Teoria da Sinalização.

Por fim, a rejeição da “**hipótese 3**”, indica que há evidências de retorno anormal após o anúncio do evento, ou seja, não ocorre ajuste de preços de forma eficiente à informação enviada pelo evento. Contudo, o resultado negativo ressalta que o anúncio não é absorvido pelo mercado como um sinal de que a empresa está subavaliada, resultado contrário ao esperado pela Teoria da Sinalização que argumenta a favor do retorno anormal positivo após o anúncio do evento. Uma possível explicação para o fenômeno é a desvantagem da tributação das operações de negociações de ações em relação ao recebimento de dividendos que pode levar os investidores a terem preferência pelo recebimento do caixa por meio dos dividendos, conforme explicam Gabrielli e Saito (2004).

Ampliando a discussão, a Tabela 9 apresenta os retornos anormais médios e retornos anormais médios acumulados na janela do evento, procurando identificar se há influência do tamanho da empresa nos retornos anormais perante o anúncio da recompra de ações.

TABELA 9 - Retorno anormal médio e acumulado separado por quartil – tamanho das empresas

Dia do evento	1º e 2º Quartil – Tamanho (menores empresas)				3º e 4º Quartil – Tamanho (maiores empresas)			
	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
252	-0,7760	0,0546*	<b>-12,5606</b>	0,0551*	-0,0410	0,7736	<b>-10,8811</b>	0,0000***
251	-0,6629	0,1007	-11,7847	0,0714*	-0,3048	0,0323**	-10,8402	0,0000***
250	0,2469	0,5409	-11,1218	0,0882*	-0,1906	0,1807	-10,5353	0,0000***
249	-0,0055	0,9891	-11,3687	0,0808*	-0,0310	0,8277	-10,3447	0,0000***
248	-0,4049	0,3159	-11,3632	0,0804*	0,1021	0,4732	-10,3137	0,0000***
247	-0,1464	0,7170	-10,9582	0,0911*	0,3697	0,0094***	-10,4159	0,0000***
246	0,4444	0,2710	-10,8119	0,0949*	0,0984	0,4894	-10,7856	0,0000***
245	0,1365	0,7352	-11,2563	0,0815*	-0,1381	0,3321	-10,8840	0,0000***
244	-0,1540	0,7030	-11,3929	0,0772*	-0,0218	0,8781	-10,7460	0,0000***
243	-0,2991	0,4589	-11,2389	0,0807*	0,0835	0,5574	-10,7241	0,0000***
242	-0,3342	0,4078	-10,9398	0,0885*	0,0734	0,6062	-10,8077	0,0000***
241	0,7171	0,0757*	-10,6056	0,0980*	0,2238	0,1160	-10,8811	0,0000***
240	0,0912	0,8212	-11,3227	0,0767*	-0,0324	0,8198	-11,1049	0,0000***
230	0,0690	0,8642	-10,6297	0,0899*	0,0123	0,9313	-10,7434	0,0000***
220	-0,0660	0,8701	-10,8273	0,0777*	0,0305	0,8302	-10,4777	0,0000***
210	0,0409	0,9192	-9,1235	0,1285	0,0189	0,8945	-9,8766	0,0000***
200	-0,0594	0,8830	-10,4218	0,0756*	-0,0853	0,5492	-9,8638	0,0000***
190	0,0300	0,9408	-9,8428	0,0856*	-0,1650	0,2465	-9,4746	0,0000***
180	0,0581	0,8857	-8,9510	0,1087	0,1420	0,3187	-8,9050	0,0000***
170	-0,3050	0,4501	-10,1408	0,0619*	-0,1107	0,4369	-8,5398	0,0000***
160	0,3883	0,3362	-9,5527	0,0704*	-0,3331	0,0193**	-8,3805	0,0000***
150	-0,1816	0,6528	-9,9129	0,0530*	0,0118	0,9340	-6,5963	0,0003***
140	-0,1927	0,6332	-8,1805	0,0992*	-0,1292	0,3642	-6,0563	0,0005***

Continuação.

Dia do evento	1º e 2º Quartil – Tamanho (menores empresas)				3º e 4º Quartil – Tamanho (maiores empresas)			
	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
130	-0,1941	0,6307	-9,4809	0,0480**	0,1167	0,4125	-5,1678	0,0022***
120	-0,6760	0,0941*	-7,7581	0,0932*	-0,1066	0,4543	-4,8501	0,0029***
110	-0,5488	0,1741	-7,6834	0,0837*	0,0104	0,9418	-4,7300	0,0025***
100	0,4077	0,3126	-6,8983	0,1049	-0,0932	0,5127	-3,7683	0,0120**
90	0,1524	0,7058	-7,0862	0,0808*	0,0367	0,7966	-3,2506	0,0231**
80	-0,4401	0,2757	-7,6390	0,0473**	0,1065	0,4545	-2,8378	0,0367**
70	-0,7990	0,0478**	-6,5292	0,0724*	-0,3226	0,0235**	-2,9890	0,0197**
60	-0,2345	0,5615	-5,1226	0,1322	-0,2135	0,1337	-2,1749	0,0699*
50	-0,2814	0,4858	-5,6932	0,0710*	-0,0276	0,8464	-1,7351	0,1187
40	1,1610	0,0040***	-3,4584	0,2304	-0,2210	0,1207	-1,7083	0,0930*
30	0,4422	0,2735	-4,5684	0,0772*	0,2075	0,1449	-1,8161	0,0464**
20	-0,6151	0,1277	-3,4568	0,1241	0,1562	0,2726	-1,5880	0,0452**
10	0,8285	0,0402**	-2,4715	0,1817	-0,0473	0,7397	-1,4379	0,0275**
9	0,3465	0,3908	-3,3000	0,0676*	-0,1558	0,2739	-1,3906	0,0290**
8	0,0818	0,8394	-3,6465	0,0383**	0,0132	0,9259	-1,2348	0,0466**
7	0,2196	0,5866	-3,7283	0,0295**	0,0083	0,9537	-1,2480	0,0388**
6	0,4270	0,2903	-3,9479	0,0177**	-0,0137	0,9234	-1,2563	0,0324**
5	0,4917	0,2234	-4,3749	0,0068***	-0,1212	0,3945	-1,2426	0,0291**
4	0,4172	0,3015	-4,8665	0,0019***	-0,1598	0,2617	-1,1214	0,0420**
3	0,0353	0,9303	-5,2838	0,0005***	0,2393	0,0928*	-0,9616	0,0711*
2	0,1375	0,7335	-5,3191	0,0003***	0,1522	0,2852	-1,2009	0,0193**
<b>1</b>	<b>1,1857</b>	<b>0,0033***</b>	<b>-5,4566</b>	<b>0,0001***</b>	<b>0,3266</b>	<b>0,0218**</b>	<b>-1,3531</b>	<b>0,0061***</b>

Continuação.

Dia do evento	1º e 2º Quartil – Tamanho (menores empresas)				3º e 4º Quartil – Tamanho (maiores empresas)			
	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
<b>0</b>	<b>-0,2465</b>	<b>0,5415</b>	<b>-6,6422</b>	<b>0,0000***</b>	<b>0,2267</b>	<b>0,1114</b>	<b>-1,6796</b>	<b>0,0004***</b>
-1	-0,0742	0,8542	-6,3957	0,0000***	-0,1751	0,2187	-1,9063	0,0000***
-2	0,1192	0,7678	-6,3215	0,0000***	-0,0499	0,7261	-1,7312	0,0001***
-3	-0,1414	0,7262	-6,4407	0,0000***	-0,0891	0,5314	-1,6813	0,0000***
-4	-0,7140	0,0770*	-6,2993	0,0000***	-0,2710	0,0570*	-1,5922	0,0000***
-5	-0,4930	0,2221	-5,5854	0,0000***	-0,3224	0,0236**	-1,3211	0,0002***
-6	0,3110	0,4412	-5,0924	0,0000***	-0,0962	0,4993	-0,9987	0,0017**
-7	-1,0794	0,0075***	-5,4034	0,0000***	-0,3082	0,0304**	-0,9025	0,0015**
-8	-1,9534	0,0000***	-4,3239	0,0000***	-0,2083	0,1435	-0,5943	0,0160**
-9	-0,8603	0,0331**	-2,3705	0,0000***	-0,3402	0,0169**	-0,3860	0,0552*
-10	-1,5102	0,0002***	-1,5102	0,0002***	-0,0458	0,7476	-0,0458	0,7476

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no *software* Excel.

Examinando a Tabela 9, constata-se que, nas amostras, predominaram retorno anormal médio diário negativo no período completo. A maior queda no retorno anormal médio acumulado foi na amostra composta por empresas menores (-12,5606% e -10,8811%, respectivamente).

A análise dos períodos do evento, separadamente, enfatiza importantes pontos em relação ao comportamento dos preços dos ativos em decorrência do anúncio da recompra de ações e sua relação com o tamanho da empresa.

Antes do anúncio do evento ocorreu queda nas cotações em 8 dias dos 10 analisados, significativo nos dias -10, -9, -8, -7 e -4, na amostra formada por empresas menores (1º e 2º quartil). Na amostra constituída por empresas maiores (3º e 4º quartil), houve queda das cotações em todos os dias antes do evento, significativo nos dias -9, -7, -5 e -4. Apesar da amostra das empresas menores apresentarem menor frequência de queda dos preços, antes do anúncio do evento, a queda foi mais acentuada.

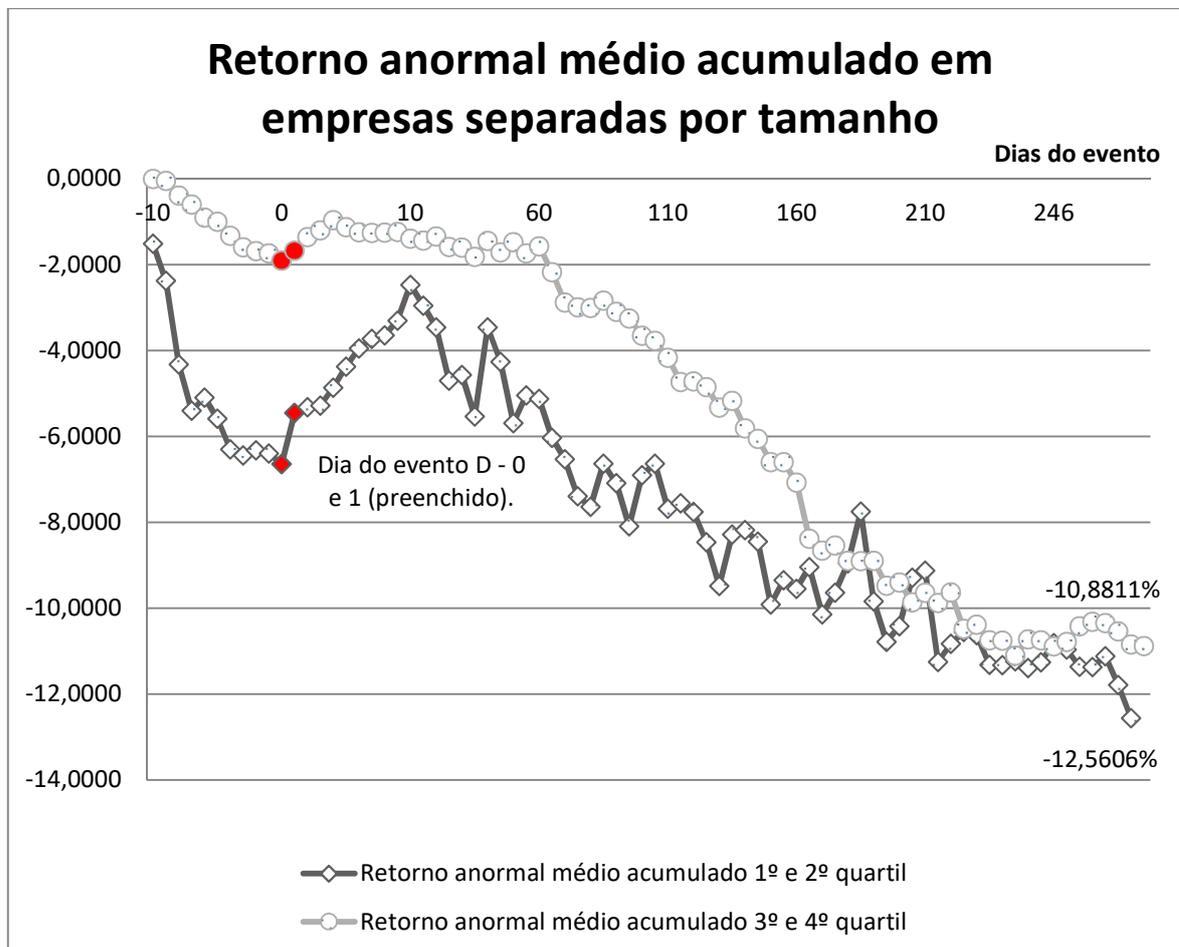
No período “durante o evento”, tanto na amostra formada por empresas menores quanto por empresas maiores, apresentaram resultados estatisticamente diferentes de zero e positivos no dia 1, e maior retorno anormal médio diário positivo na amostra composta por menores empresas (1,1857% e 0,3266%, respectivamente).

O movimento mais acentuado dos preços nas empresas menores é esperado segundo a Teoria da Sinalização que enfatiza que empresas menores possuem maior probabilidade de serem má precificadas como destaca Babenko, Tserlukevich e Vedrashko (2012).

A maior frequência de queda nos preços dos ativos, nas amostras, após o anúncio da recompra de ações não é amparada pela Teoria da Sinalização, que defende retorno anormal positivo após o anúncio do evento e mais exacerbado nas empresas menores.

A Figura 10 ilustra os retornos anormais médios acumulados na janela do evento nas amostras separadas de acordo com o tamanho da empresa.

**FIGURA 10: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento – separado por tamanho.**



**Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da pesquisa.**

Observa-se queda mais acentuada e um forte movimento de alta durante o anúncio do evento, especialmente no dia 1, nas empresas que compõe o 1º e 2º quartil. Um exame mais detalhado da Figura 10 destaca a alta nos preços na amostra das empresas menores, em um período de aproximadamente 10 dias, após o anúncio do evento, e posterior queda nos preços que superou toda a alta ocorrida anteriormente.

A amostra das empresas maiores apresentou uma alta bem mais modesta em decorrência do anúncio do evento, com retorno anormal médio acumulado negativo, inicialmente moderável e, posteriormente, mais acentuado, em toda a janela após o evento.

Os resultados dos testes de hipóteses com o objetivo de verificar se os retornos anormais médios acumulados são diferentes de zero e se ocorrem

diferenças entre os retornos anormais médios acumulados nas amostras em todas as fases da janela do evento são apresentados na Tabela 10.

**TABELA 10 - Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por tamanho das empresas**

Painel a		1º e 2º Quartil	
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-6,3957	-5,0088	0,0000***
Durante o anúncio do evento	0,9392	1,6446	0,1000
Após o anúncio do evento	-7,1041	-1,1105	0,2668
Painel b		3º e 4º Quartil	
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-1,9063	-4,2338	0,0000***
Durante o anúncio do evento	0,5532	2,7474	0,0060***
Após o anúncio do evento	-9,5281	-4,2238	0,0000***
Painel c		Teste de diferença de médias	
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-4,4894	-2,6591	0,0082***
Durante o anúncio do evento	0,3860	0,4895	0,6248
Após o anúncio do evento	2,4240	0,2982	0,7658

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no *software* Stata.

Percebe-se que os testes de hipóteses da amostra constituída por empresas que compõem o 1º e 2º quartil é significativo somente no período antes do anúncio, ou seja, há evidências de retorno anormal médio acumulado diferente de zero, e negativo. Contudo, os testes nos períodos durante e após o anúncio do evento não rejeitaram a hipótese nula, não se podendo aferir que existem evidências de que o retorno anormal médio acumulado seja diferente de zero. Um dos motivos da não rejeição da hipótese nula foi a grande dispersão dos retornos anormais médios acumulados, característica de empresas menores que, em geral, possuem ativos negociados com menor frequência, conforme destacam Kothari e Warner (2004).

O teste de hipótese na amostra constituída das maiores empresas rejeitou a hipótese nula em todos os períodos analisados – antes, durante e após o anúncio –, ou seja, existem evidências de retorno anormal médio acumulado diferente de zero em todas as séries analisadas. Os sinais dos períodos antes e durante o anúncio do

evento estão de acordo com a Teoria da Sinalização; já a queda, após o período do anúncio, é um resultado não previsto.

O teste de hipótese entre as amostras indica que, **antes do anúncio do evento**, existe diferença estatisticamente significativa entre os retornos anormais médios acumulados – significativo a 1% – ressaltando que a distribuição dos retornos anormais médios acumulados é diferente entre empresas de tamanho diferente.

Assim, rejeita-se a **“hipótese 1-I”**, indicando que empresas menores possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente antes do anúncio do evento, ocorrendo evidências de retornos anormais mais negativos do que em empresas maiores.

Nos períodos durante e após o evento recompra de ações não há diferença significativa entre os retornos anormais médios acumulados nas amostras, não rejeitando a **“hipótese 2-I”** e a **“hipótese 3-I”** de que empresas menores não possuem seus ativos precificados de forma menos eficiente, durante e após o anúncio do evento, do que empresas maiores.

Por fim, a Tabela 11 apresenta o retorno anormal médio e o retorno anormal médio acumulado nas empresas separadas em dois grupos – “valor” e “crescimento” – com o objetivo de examinar se empresas classificadas como “valor” respondem de maneira mais acentuada ao anúncio de eventos corporativos, como a recompra de ações, como prevê a Teoria da Sinalização.

TABELA 11 - Retorno anormal médio e acumulado separado por quartil – preço/valor patrimonial

Dia do evento	1º e 2º Quartil P/VPA - Empresas de "Valor"				3º e 4º Quartil P/VPA - Empresas de "Crescimento"			
	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
252	-0,1113	0,7066	<b>-2,9985</b>	0,5318	-0,1185	0,4376	<b>-13,3520</b>	0,0000***
251	-0,5157	0,0812*	-2,8872	0,5464	-0,2923	0,0556*	-13,2335	0,0000***
250	-0,5278	0,0743*	-2,3715	0,6196	-0,0364	0,8118	-12,9412	0,0000***
249	-0,4269	0,1488	-1,8437	0,6990	0,0853	0,5763	-12,9048	0,0000***
248	-0,4322	0,1439	-1,4168	0,7660	0,1872	0,2202	-12,9901	0,0000***
247	0,4123	0,1633	-0,9846	0,8358	0,2891	0,0583*	-13,1773	0,0000***
246	0,3603	0,2231	-1,3969	0,7683	0,0697	0,6479	-13,4664	0,0000***
245	-0,0253	0,9317	-1,7572	0,7104	-0,1338	0,3809	-13,5361	0,0000***
244	-0,1116	0,7058	-1,7318	0,7138	-0,0138	0,9280	-13,4023	0,0000***
243	-0,2869	0,3320	-1,6202	0,7310	0,1384	0,3648	-13,3885	0,0000***
242	-0,0977	0,7410	-1,3333	0,7768	0,0681	0,6557	-13,5269	0,0000***
241	0,1026	0,7287	-1,2356	0,7924	0,3239	0,0339**	-13,5949	0,0000***
240	0,6203	0,0360**	-1,3381	0,7752	-0,2021	0,1855	-13,9188	0,0000***
230	-0,4092	0,1664	-1,8252	0,6910	0,1400	0,3591	-13,2713	0,0000***
220	0,0182	0,9509	-1,8608	0,6789	0,0212	0,8895	-12,9813	0,0000***
210	-0,1376	0,6417	-1,0986	0,8027	0,0664	0,6634	-12,2796	0,0000***
200	-0,1991	0,5009	-1,8970	0,6588	-0,0494	0,7462	-12,2096	0,0000***
190	-0,5179	0,0799*	-1,3842	0,7413	-0,0385	0,8011	-11,8306	0,0000***
180	-0,0445	0,8805	-1,0719	0,7931	0,1840	0,2282	-11,1448	0,0000***
170	-0,2945	0,3193	-1,5260	0,7013	-0,0841	0,5818	-10,7525	0,0000***
160	-0,2728	0,3562	-0,3443	0,9291	-0,2545	0,0956*	-10,8278	0,0000***
150	-0,1977	0,5039	0,3905	0,9171	0,0458	0,7640	-9,0291	0,0000***
140	0,4444	0,1329	1,2475	0,7314	-0,3012	0,0485**	-8,4211	0,0000***
130	0,1213	0,6817	2,7153	0,4394	0,0741	0,6274	-7,9886	0,0000***

Continuação.

Dia do evento	1º e 2º Quartil P/VPA - Empresas de "Valor"				3º e 4º Quartil P/VPA - Empresas de "Crescimento"			
	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
120	-0,0286	0,9229	4,5205	0,1817	-0,2044	0,1806	-7,9084	0,0000***
110	-0,5559	0,0601*	2,9266	0,3683	0,0976	0,5226	-7,3056	0,0000***
100	0,2866	0,3324	3,7463	0,2292	-0,1350	0,3766	-6,3268	0,0001***
90	0,0789	0,7895	4,4748	0,1322	0,0400	0,7932	-5,9630	0,0001***
80	0,1084	0,7140	4,5278	0,1085	0,0334	0,8271	-5,5758	0,0001***
70	0,1364	0,6446	3,0938	0,2451	-0,5167	0,0007***	-5,1938	0,0002***
60	-0,3197	0,2796	3,6730	0,1405	-0,1860	0,2230	-4,2339	0,0010***
50	-0,0971	0,7427	2,4799	0,2830	-0,0415	0,7859	-3,4627	0,0037***
40	0,2603	0,3787	2,2575	0,2851	-0,1747	0,2525	-3,0716	0,0048***
30	0,4527	0,1258	1,7220	0,3632	0,1688	0,2689	-3,1905	0,0011***
20	0,0779	0,7921	0,2815	0,8642	0,0761	0,6182	-2,3693	0,0053***
10	-0,1912	0,5179	-0,0742	0,9563	0,1100	0,4710	-1,9640	0,0050***
9	0,2233	0,4502	0,1170	0,9295	-0,1972	0,1965	-2,0741	0,0024***
8	-0,0301	0,9189	-0,1063	0,9343	0,0347	0,8201	-1,8769	0,0048***
7	0,3144	0,2877	-0,0762	0,9516	-0,0510	0,7384	-1,9116	0,0032***
6	-0,2703	0,3608	-0,3906	0,7487	0,1180	0,4395	-1,8606	0,0031***
5	0,0675	0,8194	-0,1203	0,9190	-0,0936	0,5396	-1,9786	0,0012***
4	-0,0767	0,7953	-0,1878	0,8697	-0,1069	0,4839	-1,8850	0,0014***
3	0,0537	0,8559	-0,1111	0,9200	0,2652	0,0824*	-1,7781	0,0019***
2	0,4450	0,1324	-0,1648	0,8772	0,0667	0,6621	-2,0433	0,0002***
<b>1</b>	<b>1,3087</b>	<b>0,0000***</b>	<b>-0,6098</b>	<b>0,5517</b>	<b>0,1606</b>	<b>0,2928</b>	<b>-2,1100</b>	<b>0,0001***</b>
<b>0</b>	<b>-0,0206</b>	<b>0,9446</b>	<b>-1,9185</b>	<b>0,0505*</b>	<b>0,2343</b>	<b>0,1248</b>	<b>-2,2706</b>	<b>0,0000***</b>

Continuação.

Dia do evento	1º e 2º Quartil P/VPA - Empresas de "Valor"				3º e 4º Quartil P/VPA - Empresas de "Crescimento"			
	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
-1	-0,3535	0,2320	-1,8979	0,0424**	-0,1109	0,4677	-2,5049	0,0000***
-2	0,2168	0,4635	-1,5444	0,0817*	-0,1035	0,4979	-2,3941	0,0000***
-3	-0,1708	0,5635	-1,7612	0,0352**	-0,0728	0,6336	-2,2906	0,0000***
-4	-0,5406	0,0676*	-1,5904	0,0421**	-0,2530	0,0975*	-2,2178	0,0000***
-5	-0,2834	0,3379	-1,0498	0,1473	-0,3562	0,0197**	-1,9648	0,0000***
-6	0,2468	0,4040	-0,7664	0,2465	-0,1399	0,3594	-1,6087	0,0000***
-7	-0,3621	0,2208	-1,0132	0,0867*	-0,3953	0,0096***	-1,4687	0,0000***
-8	-0,3777	0,2015	-0,6511	0,2037	-0,3918	0,0103**	-1,0735	0,0000***
-9	-0,1942	0,5115	-0,2734	0,5133	-0,4509	0,0031***	-0,6817	0,0016***
-10	-0,0792	0,7888	-0,0792	0,7888	-0,2308	0,1306	-0,2308	0,1306

Nota: Níveis de significância: \* 10%, \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, partir de dados analisados no *software* Excel.

Os dados da Tabela 11 ressaltam que empresas classificadas como “crescimento” (3º e 4º quartil) apresentaram no período uma queda maior do que as empresas classificadas como “valor” (1º e 2º quartil), queda de -13,3520% e -2,9985%, respectivamente.

O exame dos períodos, separadamente, mostra que, antes do evento, a amostra formada pelas empresas de “valor” apresentou retorno anormal médio diário negativo em 8 dias, porém, significativo somente no dia -4. Nas empresas classificadas como “crescimento”, o retorno anormal médio diário foi negativo em todos os dias e significativo nos dias -9, -8, -7, -5 e -4. A queda das cotações, antes do anúncio do evento, é o resultado esperado pela Teoria da Sinalização.

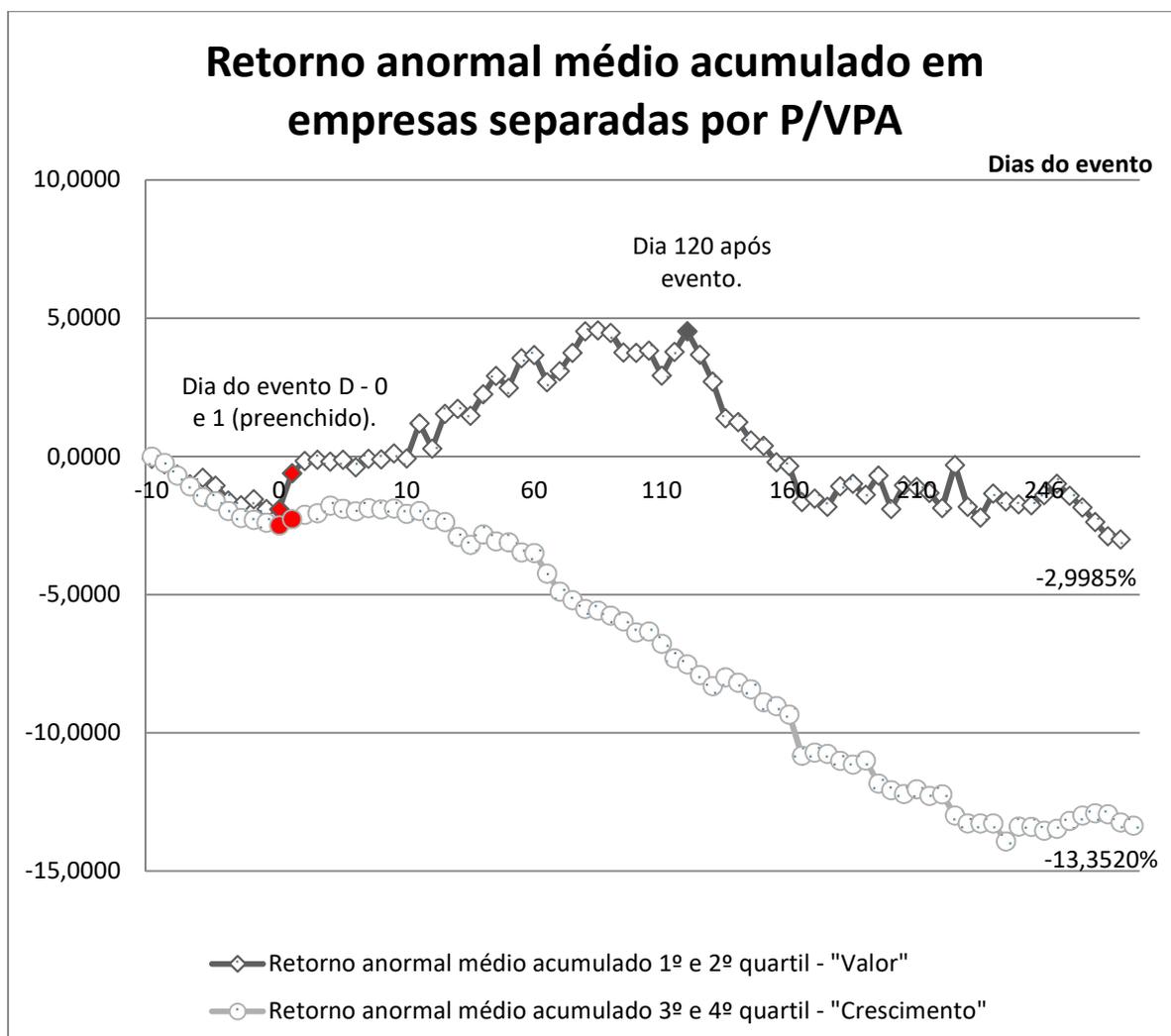
Durante o anúncio do evento, constata-se retorno anormal médio diário positivo e significativo a 1% na amostra constituída pelas empresas de “valor” no dia 1. O sinal negativo no dia 0 não é esperado; porém, não é significativo. Na amostra formada pelas empresas de “crescimento”, verificam-se sinais positivos nos dias durante o anúncio do evento (0 e 1); porém, não significativos.

A maior alta nos preços nas empresas classificadas como “valor” durante o anúncio do evento é o previsto, segundo a Teoria da Sinalização, que defende que empresas com maior sinal de subvalorização devem apresentar maior valorização em decorrência do anúncio da recompra de ações, conforme resultado encontrado na pesquisa de Li e McNally (2007).

Após o anúncio da recompra de ações, ambas as amostras apresentaram predominância de retornos anormais médios diários negativos, mais acentuados na amostra classificada como “crescimento”. Porém, segundo a Teoria da Sinalização, não se espera queda nos preços dos ativos após o anúncio do evento, mas valorização, conforme encontrado nos estudos de Ikenberry *et al.* (1995, 2000) e Castro Junior e Yoshinaga (2013).

A Figura 11 ilustra os retornos anormais médios acumulados das amostras constituídas pelas empresas classificadas como “valor” e “crescimento”.

**FIGURA 11: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento – separados por preço/valor patrimonial.**



**Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da pesquisa.**

Constata-se um comportamento distinto das amostras classificadas como “valor” e “crescimento”. Antes do período do anúncio, ambas apresentaram desvalorização; porém, durante o anúncio (principalmente no dia 1), as empresas classificadas como “valor” apresentaram uma valorização acentuada em relação às classificadas como “crescimento”; indicando que empresas com sinais de subvalorização responderam de maneira mais acentuada ao anúncio do evento.

Observa-se que, na série das empresas de “valor”, ocorreu valorização dos ativos até, aproximadamente, 120 dias após o evento, destacando que o mercado não foi eficiente em capturar a informação fornecida pelo evento. Após, nota-se uma queda para valores próximos ao dia do anúncio do evento.

Em relação à série das empresas de “crescimento”, ocorreu um movimento de alta bem mais modesto durante o anúncio, sendo acompanhado por uma desvalorização dos ativos durante todo o período após o anúncio.

Os resultados dos testes de hipóteses, para verificar se os retornos anormais médios acumulados são diferentes de zero e se há diferenças significativas entre as empresas classificadas como “valor” e “crescimento”, em todos os períodos em torno do anúncio, são apresentados na Tabela 12.

**TABELA 12 - Resultado das comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por preço/valor patrimonial**

Painel a		1º e 2º Quartil - Empresas de “Valor”		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	-1,8979	-2,0294	0,0424**	
Durante o anúncio do evento	1,2882	3,0799	0,0021***	
Após o anúncio do evento	-2,3888	-0,5098	0,6102	
Painel b		3º e 4º Quartil- Empresas de “Crescimento”		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	-2,5049	-5,1886	0,0000***	
Durante o anúncio do evento	0,3949	1,8291	0,0674*	
Após o anúncio do evento	-11,2419	-4,6479	0,0000***	
Painel c		Teste de diferença de médias		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	0,6070	0,4857	0,6275	
Durante o anúncio do evento	0,8933	1,5514	0,1218	
Após o anúncio do evento	8,8531	1,4913	0,1368	

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados analisados no *software* Stata.

Percebe-se que os testes de hipóteses de que o retorno anormal médio acumulado é igual a zero, na amostra das empresas de “valor”, é rejeitado antes e durante o anúncio do evento, com os sinais de acordo com o previsto pela Teoria da Sinalização. Na amostra composta por empresas classificadas como “crescimento”, ocorreu a rejeição da hipótese nula em todos os períodos. Em ambas as amostras, a queda dos preços após o anúncio não é amparada pela Teoria da Sinalização.

No período durante o anúncio da recompra de ações, o retorno anormal médio acumulado foi maior nas empresas clássicas como “valor” (1,2882% e

0,3949%, respectivamente), conforme o esperado pela Teoria da Sinalização de que empresas com sinais de subvalorização respondem de maneira mais forte a sinais enviados ao mercado de que, na percepção dos gestores, a empresa está subavaliada.

Contudo, o teste de hipóteses entre as amostras não rejeitou a hipótese nula de igualdade do retorno anormal médio acumulado em nenhum período analisado. Assim, a **“hipótese 1-II”**, **“hipótese 2-II”** e **“hipótese 3-II”** de que empresas classificadas como “valor” não possuem seus ativos precificados de forma menos eficiente do que empresas classificadas como “crescimento” não foi rejeitada, indicando que sinais de subvalorização nas empresas não influenciam os retornos anormais em decorrência do anúncio do evento.

#### **4.3 Análise da relação entre os retornos anormais médios e o nível de governança que a empresa está listada**

Os próximos testes procuram examinar qual o efeito que o segmento em que a empresa está listada, em relação às práticas de governança corporativa adotadas, tem nos retornos anormais médios e retornos anormais médios acumulados em decorrência do anúncio da recompra de ações.

A Tabela 13 apresenta os retornos anormais médios e médios acumulados, em todo período da janela do evento, e sua relação com o segmento em que a empresa está listada.

TABELA 13 - Retorno anormal médio e acumulado – amostra separada por segmentos da BM&amp;FBovespa

Painel a	Empresas listadas no Mercado Tradicional								
Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
70	-0,6942	0,0973*	-9,6746	0,0102**	252	-0,1950	0,6414	<b>-16,8553</b>	0,0131**
60	-0,5352	0,2012	-7,5054	0,0334**	251	-0,7902	0,0591*	-16,6603	0,0140**
50	0,3465	0,4080	-6,4636	0,0481**	250	-0,0774	0,8533	-15,8701	0,0190**
40	-0,2525	0,5465	-5,4411	0,0688*	249	-0,2323	0,5790	-15,7927	0,0193**
30	-0,3596	0,3904	-5,8106	0,0302**	248	0,4610	0,2709	-15,5603	0,0209**
20	0,4419	0,2913	-3,2204	0,1672	247	1,2269	0,0034***	-16,0214	0,0172**
10	1,0375	0,0132**	-3,8056	0,0473**	246	0,0171	0,9675	-17,2483	0,0102**
9	-0,4915	0,2404	-4,8431	0,0097***	245	0,1891	0,6515	-17,2653	0,0100**
8	-0,0132	0,9749	-4,3516	0,0171**	244	-0,3122	0,4559	-17,4544	0,0090***
7	-0,2219	0,5962	-4,3384	0,0146**	243	-0,3315	0,4285	-17,1423	0,0102**
6	-0,2795	0,5045	-4,1165	0,0171**	242	-0,1321	0,7523	-16,8107	0,0116**
5	-0,1798	0,6676	-3,8370	0,0220**	241	0,0443	0,9157	-16,6786	0,0121**
4	-0,6106	0,1447	-3,6572	0,0241**	240	-0,2281	0,5859	-16,7229	0,0117**
3	0,4420	0,2911	-3,0466	0,0518*	230	-0,1036	0,8045	-14,9527	0,0214**
2	0,3455	0,4092	-3,4886	0,0208**	220	0,4691	0,2625	-16,5255	0,0094***
<b>1</b>	<b>0,3832</b>	<b>0,3600</b>	<b>-3,8341</b>	<b>0,0082***</b>	210	0,6279	0,1337	-16,1839	0,0093***
<b>0</b>	<b>-0,3892</b>	<b>0,3526</b>	<b>-4,2174</b>	<b>0,0024***</b>	200	0,0549	0,8958	-17,6575	0,0037***
					190	-0,3264	0,4357	-17,1755	0,0038***
					180	0,7013	0,0940*	-16,2661	0,0049***
-1	-1,1591	0,0056***	-3,8282	0,0038***	170	-0,2301	0,5827	-17,0038	0,0025***
-2	0,1077	0,7969	-2,6691	0,0336**	160	-0,6979	0,0956*	-16,5743	0,0025***
-3	-0,0510	0,9030	-2,7768	0,0190**	150	-0,2510	0,5488	-14,4431	0,0066***
-4	-0,2677	0,5226	-2,7258	0,0139**	140	-0,3119	0,4563	-15,1874	0,0032***
-5	-0,1643	0,6948	-2,4581	0,0165**	130	-0,4131	0,3238	-14,0135	0,0048***

Continuação.

-6	0,0356	0,9323	-2,2938	0,0143**	120	0,0848	0,8395	-14,0122	0,0035***
-7	-0,6569	0,1167	-2,3294	0,0054***	110	-0,3234	0,4398	-13,1828	0,0042***
-8	-0,7401	0,0771*	-1,6725	0,0211**	100	-0,4790	0,2527	-11,2024	0,0111**
-9	-0,8978	0,0320**	-0,9323	0,1154	90	-0,1745	0,6769	-9,1080	0,0304**
-10	-0,0345	0,9343	-0,0345	0,9343	80	0,2034	0,6271	-7,8053	0,0507*

Painel b		Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I							
Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
70	-0,0829	0,7148	-1,5987	0,4335	252	-0,1927	0,3955	<b>-5,6626</b>	0,1237
60	-0,1360	0,5488	-0,9833	0,6069	251	-0,4561	0,0443**	-5,4699	0,1362
50	-0,1895	0,4034	-0,5682	0,7484	250	-0,2210	0,3298	-5,0138	0,1712
40	-0,2617	0,2485	-0,4129	0,7988	249	0,1394	0,5389	-4,7928	0,1900
30	0,2763	0,2232	-0,4812	0,7404	248	-0,0558	0,8057	-4,9322	0,1766
20	0,3568	0,1157	-0,4907	0,6976	247	0,3972	0,0799*	-4,8764	0,1807
10	-0,1635	0,4710	-0,6172	0,5526	246	-0,0446	0,8440	-5,2736	0,1469
9	0,0900	0,6915	-0,4538	0,6546	245	-0,3504	0,1223	-5,2290	0,1496
8	0,0181	0,9365	-0,5438	0,5823	244	0,1005	0,6577	-4,8786	0,1780
7	-0,2045	0,3672	-0,5618	0,5593	243	0,1212	0,5932	-4,9791	0,1684
6	0,1015	0,6546	-0,3573	0,7024	242	0,4725	0,0372**	-5,1002	0,1574
5	-0,3480	0,1249	-0,4588	0,6131	241	0,2263	0,3184	-5,5727	0,1217
4	-0,1210	0,5937	-0,1108	0,8997	240	-0,2736	0,2277	-5,7990	0,1066
3	0,2549	0,2610	0,0102	0,9904	230	0,1763	0,4370	-5,4462	0,1219
2	-0,0406	0,8578	-0,2447	0,7647	220	-0,0609	0,7884	-5,0090	0,1462
					210	-0,1298	0,5672	-4,6475	0,1681
<b>1</b>	<b>0,5133</b>	<b>0,0236**</b>	<b>-0,2041</b>	<b>0,7951</b>	200	-0,3355	0,1390	-4,7794	0,1469
<b>0</b>	<b>0,5289</b>	<b>0,0197**</b>	<b>-0,7174</b>	<b>0,3402</b>	190	-0,5509	0,0151**	-4,7266	0,1416
					180	-0,2157	0,3417	-4,4215	0,1584

Continuação.

-1	-0,0200	0,9298	-1,2463	0,0823*	170	0,1927	0,3956	-3,6414	0,2327
-2	-0,2091	0,3566	-1,2263	0,0715*	160	-0,0575	0,8000	-3,9769	0,1800
-3	-0,1169	0,6063	-1,0172	0,1128	150	-0,0499	0,8259	-2,5971	0,3668
-4	-0,0959	0,6724	-0,9003	0,1335	140	0,0916	0,6864	-1,6010	0,5657
-5	-0,5060	0,0257**	-0,8044	0,1476	130	0,5190	0,0221**	-1,9128	0,4776
-6	-0,1245	0,5831	-0,2983	0,5563	120	-0,1172	0,6053	-2,0917	0,4204
-7	-0,2253	0,3205	-0,1739	0,7015	110	0,1492	0,5106	-1,8071	0,4689
-8	-0,1579	0,4863	0,0515	0,8958	100	0,1547	0,4950	-1,8363	0,4422
-9	-0,0032	0,9889	0,2094	0,5139	90	0,0302	0,8939	-1,5977	0,4833
-10	0,2125	0,3487	0,2125	0,3487	80	0,0614	0,7865	-1,8503	0,3924

Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II									
Painel c									
Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
70	-0,6635	0,0841*	-4,6724	0,1765	252	0,2200	0,5667	<b>-15,3098</b>	0,0140**
60	0,0988	0,7970	-3,0882	0,3400	251	-0,1909	0,6192	-15,5298	0,0125**
50	-0,1928	0,6157	-3,2989	0,2715	250	0,5813	0,1301	-15,3389	0,0134**
40	-0,6801	0,0766*	-4,3484	0,1129	249	0,1084	0,7778	-15,9203	0,0102**
30	0,3335	0,3852	-4,8804	0,0472**	248	0,1550	0,6865	-16,0286	0,0095***
20	-0,1426	0,7104	-5,2056	0,0149**	247	-0,3735	0,3309	-16,1837	0,0087***
10	-0,5358	0,1630	-3,0738	0,0808*	246	-0,0738	0,8477	-15,8102	0,0102**
9	0,4589	0,2322	-2,5379	0,1395	245	-0,0448	0,9071	-15,7364	0,0104**
8	0,1695	0,6589	-2,9968	0,0735*	244	0,0937	0,8073	-15,6916	0,0105**
7	0,0014	0,9971	-3,1663	0,0520*	243	0,2576	0,5025	-15,7853	0,0099***
6	0,5298	0,1678	-3,1677	0,0455**	242	-0,5063	0,1875	-16,0428	0,0086***
5	0,2794	0,4669	-3,6975	0,0161**	241	-0,1671	0,6635	-15,5366	0,0108**
4	-0,4991	0,1938	-3,9769	0,0075***	240	0,3749	0,3290	-15,3695	0,0115**
3	0,1819	0,6358	-3,4778	0,0155**	230	0,5684	0,1389	-16,2656	0,0064***

Continuação.

2	0,3097	0,4201	-3,6597	0,0082***	220	0,3654	0,3414	-15,4954	0,0079***
					210	0,0457	0,9052	-16,1147	0,0048***
<b>1</b>	<b>0,5376</b>	<b>0,1616</b>	<b>-3,9694</b>	<b>0,0029***</b>	200	0,4005	0,2971	-15,5957	0,0052***
<b>0</b>	<b>-0,2902</b>	<b>0,4499</b>	<b>-4,5070</b>	<b>0,0004***</b>	190	0,2388	0,5342	-13,8839	0,0108**
					180	1,1537	0,0027***	-13,2259	0,0127**
-1	-0,3806	0,3218	-4,2168	0,0005***	170	-0,8839	0,0214**	-12,5980	0,0148**
-2	-0,0926	0,8095	-3,8362	0,0009***	160	-0,6448	0,0932*	-12,6208	0,0120**
-3	-0,8169	0,0334**	-3,7436	0,0006***	150	-0,4852	0,2065	-10,2484	0,0355**
-4	0,4256	0,2678	-2,9267	0,0040***	140	-0,2281	0,5526	-7,2995	0,1220
-5	-0,2581	0,5016	-3,3523	0,0004***	130	-0,6012	0,1175	-4,9641	0,2764
-6	0,3760	0,3276	-3,0942	0,0003***	120	-0,4719	0,2192	-5,6065	0,2022
-7	-0,2522	0,5114	-3,4702	0,0000***	110	0,1316	0,7320	-8,0399	0,0571*
-8	-0,4799	0,2115	-3,2180	0,0000***	100	-0,2698	0,4824	-6,7350	0,0960*
-9	-1,7283	0,0000***	-2,7381	0,0000***	90	-0,2260	0,5563	-5,4614	0,1571
-10	-1,0098	0,0086***	-1,0098	0,0086***	80	-0,2093	0,5858	-4,9396	0,1776

Empresas listadas no Novo Mercado									
Painel d	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Dia do evento	Retorno anormal médio %	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	P-valor
	-0,4440	0,0280**	-2,7352	0,1327	252	-0,1207	0,5506	<b>-12,7646</b>	0,0001***
	-0,2743	0,1747	-2,1793	0,2007	251	-0,1672	0,4081	-12,6440	0,0001***
	-0,0165	0,9350	-1,9594	0,2145	250	-0,2881	0,1540	-12,4767	0,0001***
	0,2709	0,1801	-1,4975	0,2995	249	-0,1439	0,4765	-12,1886	0,0002***
	0,3292	0,1033	-1,7001	0,1890	248	-0,0027	0,9894	-12,0447	0,0002***
	-0,1926	0,3406	-1,5622	0,1651	247	0,1818	0,3683	-12,0420	0,0002***
	0,0902	0,6555	-1,2948	0,1621	246	0,3634	0,0722*	-12,2239	0,0002***
	-0,2998	0,1380	-1,3850	0,1255	245	-0,0122	0,9519	-12,5873	0,0001***
	-0,0069	0,9728	-1,0852	0,2181	244	-0,1039	0,6074	-12,5751	0,0001***

Continuação.

7	0,2950	0,1444	-1,0783	0,2086	243	0,0283	0,8886	-12,4712	0,0001***
6	-0,0677	0,7379	-1,3733	0,0994*	242	-0,1441	0,4758	-12,4996	0,0001***
5	0,1234	0,5415	-1,3057	0,1063	241	0,4889	0,0156**	-12,3554	0,0001***
4	0,1561	0,4400	-1,4291	0,0679*	240	0,1411	0,4851	-12,8443	0,0001***
3	0,1376	0,4960	-1,5851	0,0361**	230	-0,2174	0,2821	-12,4544	0,0001***
2	0,2122	0,2939	-1,7227	0,0181**	220	-0,1226	0,5443	-12,0725	0,0001***
					210	-0,0266	0,8953	-10,6301	0,0004***
<b>1</b>	<b>0,3136</b>	<b>0,1208</b>	<b>-1,9349</b>	<b>0,0057***</b>	200	-0,0385	0,8488	-10,5452	0,0003***
<b>0</b>	<b>0,1661</b>	<b>0,4111</b>	<b>-2,2485</b>	<b>0,0008***</b>	190	0,1345	0,5059	-10,2011	0,0004***
					180	0,0018	0,9927	-9,4540	0,0007***
-1	0,0414	0,8377	-2,4146	0,0002***	170	-0,1732	0,3914	-9,5691	0,0004***
-2	0,0881	0,6631	-2,4560	0,0001***	160	-0,2041	0,3126	-8,9327	0,0007***
-3	0,0963	0,6339	-2,5441	0,0000***	150	0,2127	0,2926	-7,5821	0,0031***
-4	-0,6982	0,0006***	-2,6404	0,0000***	140	-0,2485	0,2190	-7,3923	0,0029***
-5	-0,2741	0,1751	-1,9421	0,0001***	130	0,0425	0,8335	-6,5077	0,0067***
-6	-0,1312	0,5162	-1,6681	0,0002***	120	-0,1935	0,3383	-5,1192	0,0269**
-7	-0,4815	0,0172**	-1,5368	0,0001***	110	-0,1777	0,3794	-4,6822	0,0352**
-8	-0,4572	0,0237**	-1,0553	0,0026***	100	-0,0238	0,9061	-3,3240	0,1186
-9	-0,2334	0,2482	-0,5981	0,0364**	90	0,1938	0,3377	-3,3689	0,0972*
-10	-0,3647	0,0712*	-0,3647	0,0712*	80	0,0656	0,7454	-2,9185	0,1301

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no software Excel.

A primeira observação a se fazer é se em empresas com menor rigor em relação às práticas obrigatórias de governança corporativa adotadas ocorre maior volatilidade nos preços em decorrência do anúncio da recompra de ações.

Em síntese, em um mercado com assimetria informacional, acredita-se que empresas menos transparentes possuam seus preços precificados de maneira menos acurada; logo, respondendo de maneira mais acentuada aos anúncios de eventos corporativos.

Como um dos pilares da GC é a transparência, espera-se que haja diferenças nos retornos anormais, segundo o nível de governança em que a empresa está listada.

Como se pode notar a maior queda no retorno anormal médio acumulado ocorreu na amostra composta por empresas listadas no Mercado Tradicional (-16,8553%), seguida das amostras compostas por empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II (-15,3098%), empresas listadas no Novo Mercado (-12,7646%) e empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I (-5,6626%).

O movimento mais acentuado nos preços das empresas listadas no Mercado Tradicional é esperado, uma vez que esse segmento da BM&FBovespa é o que adota menos práticas obrigatórias de transparência. Contudo, a queda e o movimento menos acentuado na amostra das empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I não são esperados, segundo a Teoria da Sinalização. Em um ambiente de assimetria informacional, sendo as práticas de governança um redutor dessa assimetria, espera-se que a amostra das empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I possua movimento mais acentuado nos preços que nas amostras compostas por empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II e no Novo Mercado que possuem as regras obrigatórias de transparência mais severas.

Uma análise da Tabela 13 por período elucida como os preços reagem perante o anúncio do evento e sua relação com o mercado em que a empresa está listada.

Percebe-se que, antes do anúncio da recompra de ações em todas as amostras, foi predominante a ocorrência de dias com retornos anormais médios negativos – conforme defende a Teoria da Sinalização. A amostra Nível de Governança Corporativa I foi a que apresentou maior frequência de dias negativos, 9 com 1 estatisticamente diferente de zero; seguido das amostras Nível de

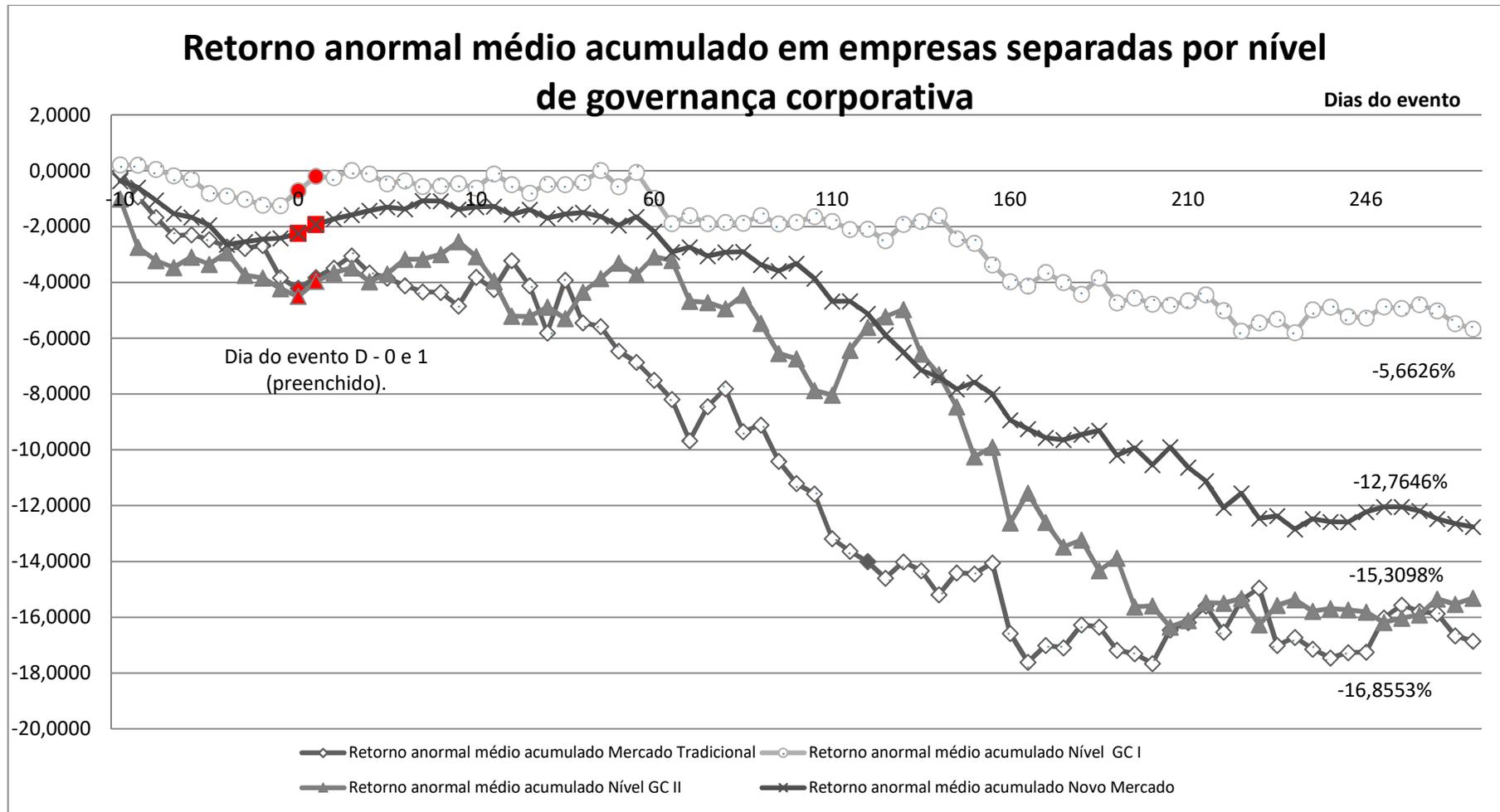
Governança Corporativa II e Mercado Tradicional, que apresentaram cada 8 dias negativos, sendo 3 estatisticamente diferentes de zero; e, finalmente, a amostra Novo Mercado com 7 dias negativos, sendo 4 estatisticamente diferentes de zero.

Outro ponto que merece ênfase, antes do anúncio do evento, é o retorno anormal acumulado médio mais acentuado na amostra Nível de Governança Corporativa II (-4,2168%) que apresenta regras obrigatórias rígidas de transparência. Todas as séries apresentaram retorno anormal acumulado negativo estatisticamente diferente de zero, como argumenta a Teoria da Sinalização; porém, a maior correção não foi observada na amostra Mercado Tradicional (-3,8282%).

No período durante o anúncio da recompra de ações, a maior ocorrência foi de dias com retornos anormais médios positivos, como previsto a luz da Teoria da Sinalização. Porém, observa-se que a amostra Nível de Governança Corporativa I foi a que apresentou maior resposta ao anúncio do evento, ambos os dias positivos e estatisticamente diferente de zero, resultado não esperado dada a maior quantidade de regras obrigatórias de transparência das empresas listadas nesse segmento da BM&FBovespa em relação ao Mercado Tradicional – no qual era esperada a maior resposta em decorrência do anúncio.

Após o período do anúncio do evento, nota-se maior frequência de dias com retornos anormais médios negativos em todas as amostras, com maior queda nos preços na amostra Mercado Tradicional (-16,8553%). O maior movimento dos preços na amostra com regras obrigatórias menos rígidas de GC é amparado pela Teoria da Sinalização, porém, o sinal negativo está contrário ao esperado.

A Figura 12 ilustra o retorno anormal médio acumulado em toda a janela do evento, separado por segmento em que a empresa está listada.



**FIGURA 12: Evolução do retorno anormal médio acumulado na janela do evento – separado por níveis de governança corporativa.**

Fonte: Elaboração do autor, a partir dos dados da pesquisa.

Como se pode notar, todas as séries apresentaram queda nas cotações dos ativos antes do anúncio do evento, com a amostra Nível de Governança Corporativa I com menor oscilação de preços em toda a janela do evento.

No período do anúncio do evento, observa-se alta nos preços dos ativos em todas as séries. Após anúncio, percebe-se movimento de queda de diferente intensidade entre as amostras.

A amostra Mercado Tradicional foi a que corrigiu com maior intensidade após o anúncio (-16,8553%), conforme esperado, seguido de perto pela amostra Nível de Governança Corporativa II (-15,3098%) que, devido às rígidas regras obrigatórias de transparência, não era esperado correção tão acentuada dos ativos.

A Tabela 14 apresenta os testes de hipóteses realizados para verificar se os retornos anormais médios acumulados são estatisticamente diferentes de zero.

**TABELA 14 - Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por segmentos da BM&FBovespa**

Painel a		Empresas listadas no Mercado Tradicional		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	-3,8282	-2,8912	0,0038***	
Durante o anúncio do evento	-0,0060	-0,0101	0,9920	
Após o anúncio do evento	-13,0212	-1,9629	0,0497**	
Painel b		Empresas listadas no Nível de GC I		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	-1,2463	-1,7376	0,0823*	
Durante o anúncio do evento	1,0422	3,2493	0,0012***	
Após o anúncio do evento	-5,4585	-1,5191	0,1287	
Painel c		Empresas listadas no Nível de GC II		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	-4,2168	-3,4717	0,0005***	
Durante o anúncio do evento	0,2474	0,4555	0,6488	
Após o anúncio do evento	-11,3404	-1,8636	0,0624*	
Painel d		Empresas listadas no Novo Mercado		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	
Antes do anúncio do evento	-2,4146	-3,7776	0,0002***	
Durante o anúncio do evento	0,4797	1,6782	0,0933*	
Após o anúncio do evento	-10,8297	-3,3818	0,0007***	

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados analisados no software Stata.

Inicialmente, nota-se que, na amostra Mercado Tradicional, o retorno anormal médio acumulado é estatisticamente diferente de zero antes e após o anúncio do evento. Durante o evento, de maneira não esperada, ocorreu retorno anormal médio acumulado negativo (-0,0060%), porém, não estatisticamente diferente de zero. O resultado não é suportado pela Teoria da Sinalização que defende retorno anormal positivo e maior em empresas com menor transparência.

Continuando a análise nas amostras durante o evento, constata-se retorno anormal médio acumulado positivo nas demais séries – Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado – contudo, a rejeição da hipótese nula nas amostras Nível de Governança Corporativa I e Novo Mercado ressalta que a maior rigidez nos níveis de governança não indica que os preços estão precificados de maneira eficiente.

Antes do anúncio da recompra de ações, todas as séries apresentaram retorno anormal médio negativo estatisticamente diferente de zero, conforme prevê a Teoria da Sinalização, mas a maior correção ocorreu na série Nível de Governança Corporativa II e não na série Mercado Tradicional que teoricamente possui os seus ativos precificados de maneira menos eficiente, devido à menor quantidade de regras obrigatórias de transparência que em empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II.

Após o anúncio do evento, com exceção da série Nível de Governança Corporativa I, todas rejeitaram a hipótese nula de retorno anormal médio acumulado ser igual a zero. A maior oscilação nos preços foi na amostra Mercado Tradicional; porém, não se espera queda após anúncio da recompra de ações.

A Tabela 15 apresenta os testes Anova<sup>17</sup> para verificar se há evidências de diferença nas médias entre, pelo menos, uma comparação, em toda a janela do evento.

---

<sup>17</sup> O teste de Levene não rejeitou a hipótese de igualdade de variância em nenhuma comparação. Visando dar maior robustez aos resultados foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis que, após análise acurada, obteve resultados similares ao teste paramétrico, ou seja, não há diferenças significativas entre as medianas em nenhuma comparação realizada.

**Tabela 15 Resultado dos testes Anova entre as médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por período**

Teste Anova		
Período	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	1,3100	0,2699
Durante o anúncio do evento	0,7500	0,5221
Após o anúncio do evento	0,4400	0,7219

**Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.**

**Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no software Stata.**

Constata-se que, no teste Anova, a hipótese nula não foi rejeitada em nenhum período do evento – antes, durante e após o anúncio, ou seja, há sinais de que não existem diferenças significativas entre as médias amostrais, de acordo com o nível de governança em que a empresa está listada.

Assim, existem evidências de que empresas classificadas em níveis de governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de maneira mais eficiente, em nenhum período em torno do evento.

A Tabela 16 apresenta o teste de igualdade da média, entre os grupos, em todos os períodos dentro da janela do evento, com o objetivo de averiguar, de maneira mais detalhada, o comportamento dos preços entre os segmentos da BM&FBovespa em que a empresa está listada – Mercado Tradicional, Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado.

**Tabela 16- Resultado da comparação entre as médias do retorno anormal médio acumulado – amostra separada por segmentos da BM&FBovespa**

Empresas listadas no Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa I		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-2,5819	0,8600
Durante o anúncio do evento	-1,0482	1,0000
Após o anúncio do evento	-7,5627	1,0000
Empresas listadas no Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa II		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	0,3886	1,0000
Durante o anúncio do evento	-0,2534	1,0000
Após o anúncio do evento	-1,6808	1,0000

Continuação.

Painel c		
Empresas listadas no Mercado Tradicional e Novo Mercado		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-1,4136	1,0000
Durante o anúncio do evento	-0,4857	1,0000
Após o anúncio do evento	-2,1914	1,0000
Painel d		
Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I e Nível de Governança Corporativa II		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-2,9705	0,5950
Durante o anúncio do evento	-0,7948	1,0000
Após o anúncio do evento	-5,8819	1,0000
Painel e		
Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I e Novo Mercado		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-1,1683	1,0000
Durante o anúncio do evento	-0,5625	1,0000
Após o anúncio do evento	-5,3712	1,0000
Painel f		
Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado		
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-1,8022	1,0000
Durante o anúncio do evento	-0,2323	1,0000
Após o anúncio do evento	-0,5107	1,0000

**Nota:** Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%, com correção de *Bonferroni*.

**Fonte:** Elaboração do autor, a partir dados analisados no software Stata.

A primeira observação a se fazer é se ocorrem diferenças entre os retornos anormais médios acumulados, estatisticamente diferentes de zero e rejeição da hipótese nula, entre a amostra Mercado Tradicional e as demais amostras – Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado – que adotam regras obrigatórias mais rígidas de GC.

O “Painel a” destaca a diferença entre a amostra Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa I. Antes do anúncio do evento, nota-se que o retorno anormal médio acumulado foi 2,5819% menor do que a amostra Nível de Governança Corporativa I; contudo, o teste de hipótese não rejeitou a hipótese nula, ou seja, a diferença não é estatisticamente diferente de zero. O resultado indica que

não há evidências de que a adoção de regras obrigatórias de GC mais severas melhora a precificação dos ativos antes do anúncio da recompra.

Ainda examinando os resultados do “Painel a”, nota-se um resultado não previsto durante o anúncio do evento. Segundo a Teoria da Sinalização, é aguardado um retorno anormal positivo maior nas empresas com menor transparência. A diferença entre as amostras foi de 1,0482% (Mercado Tradicional retorno anormal médio acumulado de -0,0060% e Nível de GC I de +1,0422%), evidenciando que a amostra Nível de Governança Corporativa I respondeu ao anúncio de maneira mais acentuada; porém, o teste de diferença entre as médias também não rejeitou a hipótese nula de igualdade entre as médias. Por fim, apesar do movimento de queda não amparado pela Teoria da Sinalização, percebe-se que a correção foi maior na amostra Mercado Tradicional (retorno anormal médio acumulado menor em 7,5627%), conforme esperado, porém, não estatisticamente diferente de zero.

O “Painel b” compara as amostras Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa II. O primeiro ponto não esperado foi a maior correção dos preços antes do evento na amostra Nível de Governança Corporativa II, retorno anormal médio acumulado menor em 0,3886%.

Durante o evento, a diferença entre as séries foi de 0,2534% no retorno anormal médio acumulado. De maneira similar ao “Painel a”, a amostra Nível de Governança Corporativa II respondeu de maneira mais acentuada ao evento, resultado que não é suportado pela Teoria da Sinalização. Após o anúncio da recompra, a maior correção foi na amostra Mercado Tradicional, diferença de 1,6808%, como defende a Teoria da Sinalização.

O teste de diferença entre as médias não rejeitou a hipótese nula em nenhum dos períodos analisados, ou seja, a diferença entre os retornos anormais médios acumulados das amostras não é estatisticamente diferente de zero.

Finalizando a comparação entre as amostras Mercado Tradicional e amostras com maiores regras obrigatórias de GC, o “Painel c” apresenta as comparações entre a amostra Mercado Tradicional e Novo Mercado, onde se esperam as maiores diferenças.

No período antes e após o anúncio da recompra de ações, a amostra Mercado Tradicional apresentou maiores oscilações de preços, antes do anúncio uma correção maior em 1,4136% e após de 2,1914%, conforme esperado. Contudo,

o teste de hipótese não rejeitou a hipótese nula das diferenças entre as médias serem estatisticamente diferente de zero. Durante o anúncio do evento, como nas comparações anteriores, a amostra Novo Mercado respondeu de maneira mais acentuada, mas sem rejeição da hipótese nula.

O primeiro conjunto de comparações ressalta que listagem em níveis que adotam regras obrigatórias de GC mais rígidas não reduziu a presença de retornos anormais médios acumulados em decorrência do anúncio da recompra de ações.

Ampliando a discussão, os resultados da Tabela 14 destacam que há evidências de retornos anormais médios acumulados negativos antes do anúncio do evento em todas as amostras; porém, a não rejeição da hipótese nula no teste de igualdade entre as médias, apresentados nas Tabelas 15 e 16, reforça que a adoção obrigatória de melhores práticas de GC não se reflete em ativos precificados de maneira mais eficiente. Outro ponto que merece destaque, na análise conjunta dos resultados das Tabelas 14, 15 e 16, é o movimento dos preços durante o anúncio do evento. Apesar das evidências de retorno anormal médio acumulado diferente de zero, nas amostras Nível de Governança Corporativa I e Novo Mercado, a não rejeição da hipótese nula com a amostra Mercado Tradicional evidencia que a diferença não é grande o bastante para se inferir que os retornos anormais médios acumulados não pertencem à mesma distribuição de probabilidade.

O exame dos resultados, após o anúncio do evento, apresenta resultados similares, apesar da rejeição da hipótese nula, na Tabela 14, dos retornos anormais médios acumulados serem iguais a zero, com exceção da amostra Nível de Governança Corporativa I, a não rejeição da igualdade de médias em todas as amostras indica que a listagem em níveis com maiores regras obrigatórias de GC não torna os ativos precificados de maneira mais eficiente.

A próxima etapa a ser analisada na Tabela 16, em conjunto com a Tabela 14, são os resultados da comparação entre as amostras que adotam diferentes graus de rigidez de GC. O “Painel d” compara a amostra Nível de Governança Corporativa I e II. Pode-se notar que, antes e após o anúncio do evento, a correção dos preços foi maior na amostra Nível de Governança Corporativa II (diferença entre os retornos anormais médios acumulados foi de 2,9705 % e 5,8819%, respectivamente). Resultados que demonstram que a maior oscilação de preços ocorreu na amostra Nível de Governança Corporativa II, o que não é previsto, dado que esse nível possui regras obrigatórias relativas à transparência mais severas que o Nível de

Governança Corporativa I. Pela Tabela 14, certifica-se que, durante o anúncio da recompra, o retorno anormal médio acumulado foi de +1,0422% na amostra Nível de Governança Corporativa I e +0,2474% na amostra Nível de Governança Corporativa II (diferença de 0,7948%), conforme previsto pela Teoria da Sinalização um retorno anormal positivo, e maior, nas empresas com regras obrigatórias de transparência menos rígidas. Contudo, a não rejeição da hipótese nula, nos três períodos analisados, indica que a diferença entre as médias não é estatisticamente diferente de zero.

O “Painel e” compara a amostra Nível de Governança Corporativa I com a amostra que adota os níveis de GC mais rígidos o Novo Mercado. Os resultados antes, durante e após o anúncio do evento são similares aos observados no “Painel d”. Antes e após o anúncio, a maior oscilação de preços foi na amostra Novo Mercado (diferença de 1,1683% e 5,3712%, respectivamente), o que não é suportado pela Teoria da Sinalização. Durante o anúncio, o retorno anormal médio acumulado na amostra Nível de Governança Corporativa I foi 0,5625% maior que na amostra Novo Mercado, o que caracteriza uma maior resposta ao anúncio do evento na amostra com regras obrigatórias de GC menos rígidas. O teste de diferença de médias também não rejeitou a hipótese nula, ou seja, a diferença não é estatisticamente diferente de zero.

Por fim, o “Painel f” compara as amostras Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado, nos quais não se esperam diferenças. Examinando os dados, certifica-se que as oscilações de preços também não são uniformes entre as amostras nos períodos analisados. No período antes e após o anúncio a maior volatilidade nos preços foi na amostra Nível de Governança Corporativa II, a correção foi mais acentuada em 1,8022% e 0,5107%, respectivamente. No período durante o evento, a amostra Novo Mercado respondeu ao anúncio do evento de maneira mais forte, diferença de 0,2323%. O teste de hipótese também não rejeitou a hipótese nula em nenhum dos períodos, ou seja, a diferença não é estatisticamente diferente de zero.

Assim, os resultados apresentados indicam que a **“hipótese 4”** não é rejeitada, ou seja, empresas listadas em níveis de governança corporativa mais rígido não possuem seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais estatisticamente diferentes de empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.

Durante o evento, os resultados também não rejeitaram a **“hipótese 5”**, evidenciando que a listagem em segmentos que adotam melhores práticas obrigatórias de governança corporativa não torna os ativos precificados de forma mais eficiente durante o anúncio do evento em relação a empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.

Por fim, a não rejeição da **“hipótese 6”**, indica que, após o anúncio da recompra de ações, não há diferenças significativas no ajuste de preços em relação ao segmento de governança corporativa em que a empresa está listada.

Visando minimizar os possíveis efeitos que o tamanho da empresa e os índices de valorização, mensurado pelo índice P/VPA, podem gerar nos resultados, as Tabelas 17, 18 e 19 apresentam os testes de hipóteses realizados para verificar se os retornos anormais médios acumulados são estatisticamente diferentes de zero, os testes Anova e os testes de igualdade da média para empresas de tamanho similar (amostra do 3º e 4º quartil em relação a tamanho – maiores empresas) e com o índice preço/valor patrimonial semelhante (amostra do 3º e 4º quartil em relação ao índice P/VPA – empresas de “crescimento”).

**Tabela 17 - Resultado da comparação das médias do retorno anormal médio acumulado nas empresas maiores e de crescimento – amostra separada por segmentos da BM&FBovespa**

Painel a	Empresas listadas no Mercado Tradicional – Tamanho			Empresas listadas no Mercado Tradicional – P/VPA		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-3,8282	-2,8912	0,0038***	-3,6845	-2,7176	0,0066***
Durante o anúncio do evento	-0,0060	-0,0101	0,9920	-0,4189	-0,6909	0,4896
Após o anúncio do evento	-13,021	-1,9629	0,0497**	-11,0446	-1,6260	0,1040
Painel b	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I – Tamanho			Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I – P/VPA		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-1,2463	-1,7376	0,0823*	-1,2168	-1,5731	0,1157
Durante o anúncio do evento	1,0422	3,2493	0,0012***	1,0207	2,9505	0,0032***
Após o anúncio do evento	-5,4585	-1,5191	0,1287	-5,8157	-1,5007	0,1334
Painel c	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II – Tamanho			Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II – P/VPA		
Período	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-4,2958	-3,4194	0,0006***	-5,2123	-3,5407	0,0004***
Durante o anúncio do evento	0,0579	0,1030	0,9180	-0,3603	-0,5472	0,5842
Após o anúncio do evento	-8,0705	-1,2822	0,1998	-14,9140	-2,0221	0,0432**

Continuação.

Painel d	Empresas listadas no Novo Mercado – Tamanho			Empresas listadas no Novo Mercado – P/VPA		
	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor	Retorno anormal médio acumulado %	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	-1,2373	-1,7501	0,0801*	-2,6951	-3,5618	0,0004***
Durante o anúncio do evento	0,3853	1,2185	0,2230	0,2308	0,6821	0,4952
Após o anúncio do evento	-12,9320	-3,6510	0,0003***	-16,4293	-4,3339	0,0000***

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados analisados no software Stata.

Iniciando a análise dos resultados da Tabela 17 pela amostra composta exclusivamente pelas empresas maiores (3º e 4º quartil - tamanho) destaca-se que a amostra Mercado Tradicional apresentou os mesmos valores da Tabela 14 – o retorno anormal médio acumulado é estatisticamente diferente de zero antes e após o anúncio do evento e ocorreu retorno anormal médio acumulado negativo durante o evento. Os resultados enfatizam que a amostra Mercado Tradicional é constituída somente de empresas maiores, fato que pode viesar as comparações anteriores, dado que, em empresas maiores, espera-se menor resposta ao anúncio do evento.

A análise durante o evento apresentou resultado estatisticamente diferente de zero somente na amostra Nível de Governança Corporativa I, a não rejeição da hipótese nula nas amostras Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado é esperada pela Teoria da Sinalização que defende que empresas com regras mais rígidas de transparência devem responder de maneira menos acentuada ao anúncio de eventos corporativos. Porém, o valor negativo na amostra Mercado Tradicional (-0,0060%) é contrário ao esperado.

Outro ponto importante é a diferença dos testes durante o anúncio do evento entre os resultados apresentados na Tabela 14 e 17 na amostra Novo Mercado. Na Tabela 14, a hipótese nula foi rejeitada a 10% de significância, o que não aconteceu quando o estudo foi replicado somente com empresas maiores – a hipótese nula não foi rejeitada –, indicando que o movimento das cotações das empresas menores influenciou o resultado na amostra completa na Tabela 14.

Antes do anúncio do evento, todas as amostras apresentaram sinal negativo e estatisticamente diferente de zero, como na Tabela 14, enfatizando que a análise, somente com as maiores empresas, não alterou as conclusões obtidas anteriormente de que ocorre um retorno anormal médio acumulado negativo, estatisticamente diferente de zero, antes do anúncio do evento, independente do segmento em que a empresa está listada.

Após o evento somente a amostra Nível de Governança Corporativa II apresentou alteração, os resultados da Tabela 14 e 17 apresentaram valores negativos nos retornos anormais médios acumulados, mas a exclusão da análise das empresas menores tornou o resultado não significativo, enfatizando que a queda nas empresas menores influenciou os resultados na amostra completa e não o segmento em que a empresa está listada. Os demais resultados se mantiveram semelhantes – rejeição da hipótese nula nas amostras Mercado Tradicional e Novo

Mercado e não rejeição da hipótese nula na amostra Nível de Governança Corporativa I.

Analisando os resultados das amostras formadas somente por empresas classificadas como “crescimento” (3º e 4º quartil – preço/valor patrimonial), percebe-se que, durante o anúncio do evento, não ocorreram alterações em relação aos resultados com a Tabela 14 – não rejeição da hipótese nula na amostra Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa II, e rejeição da hipótese nula Nível de Governança Corporativa I. Porém, novamente ocorreu divergência com os resultados apresentados na amostra completa – Tabela 14 – na amostra Novo Mercado a hipótese nula deixou de ser rejeitada, destacando como o movimento dos preços das empresas de “valor” influenciou os resultados.

Antes do anúncio do evento, a exclusão das empresas classificadas como “valor” influenciou o resultado somente na amostra Nível de Governança Corporativa I que deixou de rejeitar a hipótese nula. As demais hipóteses mantiveram a rejeição da hipótese nula indicando que o retorno anormal médio acumulado é estatisticamente diferente de zero.

Após o anúncio do evento, ocorreu alteração na amostra Mercado Tradicional que deixou de rejeitar a hipótese nula, enfatizando que o que influenciou os resultados foi a queda das empresas classificadas como “valor”. Nas demais amostras, os resultados foram os mesmos – as amostras Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado rejeitaram a hipótese nula e na amostra Nível de Governança Corporativa I a hipótese não foi rejeitada.

Em síntese, os resultados evidenciam que, mesmo após minimizados, os efeitos que as variáveis “tamanho” e “índice de valorização” podem gerar nos resultados, há evidências de que a listagem em níveis que adotam a obrigatoriedade de melhores práticas de GC não influenciam os resultados em decorrência do anúncio da recompra de ações.

A Tabela 18 apresenta os testes Anova<sup>18</sup> para verificar se há evidências de diferença nas médias, entre, pelo menos, uma comparação, em toda a janela do evento, em empresas maiores e classificadas como “crescimento” (3º e 4º quartis).

---

<sup>18</sup> O teste de Levene não rejeitou a hipótese de igualdade de variância em nenhuma comparação. Visando dar maior robustez aos resultados foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis que, após análise acurada, obteve resultados similares ao teste paramétrico, ou seja, não há diferenças significativas entre as medianas em nenhuma comparação realizada.

**Tabela 18 - Resultado dos testes Anova entre as médias do retorno anormal médio acumulado em empresas maiores e classificadas como “crescimento” – amostra separada por período**

Painel a	Teste Anova - Tamanho	
Período	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	1,5800	0,1934
Durante o anúncio do evento	0,8700	0,4564
Após o anúncio do evento	0,6200	0,6009
Painel b	Teste Anova - PVPA	
Período	Valor - Teste	P-valor
Antes do anúncio do evento	1,7200	0,1639
Durante o anúncio do evento	1,4400	0,2330
Após o anúncio do evento	0,9800	0,4046

**Nota : Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.**

**Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no software Stata.**

No teste Anova, nas amostras formadas somente por empresas maiores (3º e 4º quartil), observa-se que a hipótese nula não foi rejeitada em nenhum período em torno do anúncio do evento, indicando que não há evidências de que existem diferenças entre as médias das amostras, independente do segmento em que a empresa está listada.

Nos testes em que as amostras foram constituídas por empresas classificadas como “crescimento” (3º e 4º quartil), a hipótese nula de igualdade das médias, no teste Anova, também não foi rejeitada em nenhum período.

A Tabela 19 apresenta o teste de igualdade da média, em todos os períodos da janela do evento, com o intuito de verificar a movimentação dos preços no período do anúncio do evento, nas amostras controladas pela variável “tamanho” e “índice de valorização”.

**Tabela 19 - Resultado da comparação entre as médias do retorno anormal médio acumulado nas empresas maiores e de crescimento – amostra separada por segmentos da BM&FBovespa**

Painel a	Empresas listadas no Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa I - Tamanho		Empresas listadas no Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa I – P/VPA		
	Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
	Antes do anúncio do evento	-2,5819	0,8690	-2,4677	0,9620
	Durante o anúncio do evento	-1,0482	1,0000	-1,4396	0,5380
	Após o anúncio do evento	-7,5627	1,0000	-5,2289	1,0000
Painel b	Empresas listadas no Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa II - Tamanho		Empresas listadas no Mercado Tradicional e Nível de Governança Corporativa II – P/VPA		
	Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
	Antes do anúncio do evento	0,4676	1,0000	1,5278	1,0000
	Durante o anúncio do evento	-0,0639	1,0000	-0,0586	1,0000
	Após o anúncio do evento	-4,9507	1,0000	3,8694	1,0000
Painel c	Empresas listadas no Mercado Tradicional e Novo Mercado - Tamanho		Empresas listadas no Mercado Tradicional e Novo Mercado – P/VPA		
	Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
	Antes do anúncio do evento	-2,5909	0,8690	-0,9894	1,0000
	Durante o anúncio do evento	-0,3912	1,0000	-0,6497	1,0000
	Após o anúncio do evento	-0,0892	1,0000	5,3847	1,0000

Continuação.

Painel d	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I e Nível de Governança Corporativa II - Tamanho		Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I e Nível de Governança Corporativa II – P/VPA	
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-3,0495	0,6420	-3,9955	0,2530
Durante o anúncio do evento	-0,9843	1,0000	-1,3810	0,8670
Após o anúncio do evento	-2,6120	1,0000	-9,0983	1,0000
Painel e	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I e Novo Mercado - Tamanho		Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I e Novo Mercado – P/VPA	
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	0,0089	1,0000	-1,4783	1,0000
Durante o anúncio do evento	-0,6569	1,0000	-0,7899	1,0000
Após o anúncio do evento	-7,4735	1,0000	-10,6136	0,6010
Painel f	Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado - Tamanho		Empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado – P/VPA	
Período	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor	Diferença entre o retorno anormal médio acumulado %	P-valor
Antes do anúncio do evento	-3,0585	0,6420	-2,5172	1,0000
Durante o anúncio do evento	-0,3274	1,0000	-0,5911	1,0000
Após o anúncio do evento	4,8615	1,0000	1,5153	1,0000

Nota: Níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%, com correção de Bonferroni.

Fonte: Elaboração do autor, a partir dados analisados no software Stata.

Os resultados apresentados na Tabela 19 destacam que, mesmo após reduzidos os possíveis efeitos que a variável “tamanho” possa ter em relação à comparação entre as amostras, segundo o segmento da BM&FBovespa em que as empresas estão listadas, os resultados se mantiveram semelhantes aos apresentados na Tabela 16.

A hipótese nula não foi rejeitada em nenhum dos testes realizados, nos quais se esperava diferença, e em nenhum período. Assim, há evidências de que a diferença entre os retornos anormais médios acumulados não é estatisticamente diferente de zero.

Desse modo, a “**hipótese 4-I**” não é rejeitada, mesmo após controlada pela variável “tamanho”. Não existem evidências de que empresas listadas em níveis que adotam melhores práticas obrigatórias de governança corporativa possuem seus ativos precificados de forma mais eficiente antes do anúncio do evento.

A “**hipótese 5-I**” também não foi rejeitada, mesmo após controlada pela variável “tamanho”, ou seja, a listagem em níveis que adotam práticas obrigatórias mais rígidas de governança corporativa não implica ativos precificados de forma mais eficiente durante o anúncio do evento. A diferença entre as médias não é significativa.

Finalizando, os testes com controle da variável “tamanho”, a “**hipótese 6-I**” também não foi rejeitada em nenhuma comparação. Evidencia-se que a listagem em níveis que adotam melhores práticas obrigatórias de governança corporativa não implica em ajuste de preços mais eficiente após o anúncio do evento.

Continuando a análise dos resultados da Tabela 19 e verificando o efeito das comparações feitas entre empresas com índice preço/valor patrimonial semelhante, percebe-se que os resultados são similares aos obtidos na Tabela 16, ou seja, a hipótese nula não é rejeitada, não sendo a diferença entre os retornos anormais médios acumulados estatisticamente diferentes de zero, quando a comparação é realizada entre empresas com índices preço/valor patrimonial semelhante, empresas de “crescimento”.

Desse modo, a “**hipótese 4-II**”, “**hipótese 5-II**” e “**hipótese 6-II**”, não são rejeitadas, indicando que a listagem em níveis que adotam melhores práticas de governança corporativa, entre ativos de semelhante índice preço/valor patrimonial, não implica ativos precificados de forma mais eficiente antes, durante e após o anúncio da recompra.

Em síntese, os resultados não sustentam o esperado pela Teoria da Sinalização que, em um mercado que possui assimetria da informação, a adoção de melhores práticas de governança corporativa, que possui como um dos seus pilares a maior transparência, tornaria as cotações das ações precificadas de maneira mais eficiente, respondendo com menor volatilidade em decorrência do anúncio do evento corporativo recompra de ações.

#### **4.4 Efeitos das variáveis relacionadas à transparência no retorno anormal médio em decorrência do anúncio da recompra de ações**

A próxima etapa da pesquisa tem por objetivo analisar quais os efeitos que as variáveis relacionadas com maior transparência possuem em relação ao retorno anormal médio, com o uso de modelos de regressão linear, antes, durante e após o anúncio da recompra de ações.

Além das variáveis relacionadas à transparência, as variáveis tamanho, preço/valor patrimonial e retorno anormal médio antes do evento foram utilizadas nos modelos, para que se possa analisar seus efeitos nos retornos anormais médios.

A Tabela 20 apresenta os coeficientes das regressões tendo como variável dependente o retorno anormal médio antes, durante e após o anúncio da recompra de ações. Os testes de normalidade, heterocedasticidade e multicolinearidade dos modelos são disponibilizados no Apêndice C.

**Tabela 20 - Regressão linear das variáveis relacionadas à transparência segundo o nível de GC em que a empresa está listada**

1 – Antes do anúncio do evento, 2 – durante o anúncio do evento e 3 – após o anúncio do evento

Painel a			
Modelo	1	2	3
Tamanho	0,0790 (0,1260)	0,0349 (0,5180)	-0,0552** (0,0280)
Valor preço/valor patrimonial	-0,0038 (0,6840)	-0,0032 (0,8280)	0,0077 (0,2580)
Tr 1	0,0742 (0,6980)	0,0337 (0,8710)	-0,0914 (0,3630)
Retorno anormal antes		-0,1489* (0,0990)	0,0282 (0,4340)
Intercepto	-2,8737*** (0,0230)	-0,7920 (0,5490)	-0,4182 (0,4940)
R <sup>2</sup> ajustado	0,0000	0,0000	0,0134
Nº de dados	132	192	143
Painel b			
Modelo	1	2	3
Tamanho	0,0672 (0,1230)	0,0323 (0,4620)	-0,0420** (0,0390)
Valor preço/valor patrimonial	-0,0030 (0,7410)	-0,0029 (0,8410)	0,0065 (0,3300)
Tr 2	0,4260 (0,1040)	0,1979 (0,4620)	0,0159 (0,9020)
Retorno anormal antes		-0,1519* (0,0920)	0,0268 (0,4590)
Intercepto	-2,9459*** (0,0050)	-0,8925 (0,4060)	-0,7816 (0,1080)
R <sup>2</sup> ajustado	0,0164	0,0000	0,0076
Nº de dados	132	192	143

Nota: ( ) Os valores entre parênteses representam o P-Valor dos coeficientes. Com os seguintes níveis de significância: \* 10% , \*\* 5% e \*\*\* 1%.

Fonte: Elaboração do autor, a partir de dados analisados no software Stata.

Os resultados apresentados no “Painel a”, destacam a variável “demonstrações financeiras traduzidas para o inglês – Tr 1”, obrigatória nas empresas listadas no Novo Mercado e Nível de Governança Corporativa II. Percebe-se que, em nenhum dos períodos analisados, ocorreu rejeição da hipótese nula, ou seja, a variável não explica os retornos anormais médios em nenhum período examinado.

Era esperado que a variável fosse significativa e negativa, indicando que a publicação de informações financeiras em inglês reduzisse a assimetria informacional se refletindo em um menor retorno anormal médio em todos os períodos da janela do evento, o que não ocorreu.

No modelo – retorno anormal médio durante o anúncio do evento como variável dependente – a variável “Retorno anormal antes” é rejeitada a 10% de significância, o sinal negativo indica que quanto maior a queda das cotações, antes do anúncio do evento, maior será a resposta positiva nas cotações durante o evento – conforme esperado pela Teoria da Sinalização.

No modelo – retorno anormal médio após o anúncio do evento como variável dependente – a variável “Tamanho” é rejeitada a 5% de significância, o sinal negativo indica que empresas maiores apresentam, em média, retornos anormais menores, após o anúncio do evento.

O “Painel b” apresenta resultados similares. A variável “reunião pública anual e divulgação adicional de informações – Tr 2” também não foi rejeitada em nenhum dos períodos, indicando que maior divulgação de informações não teve efeito significativo nos retornos anormais médios. De maneira similar a variável Tr 1, era esperado sinal negativo e significativo.

A análise dos modelos com a inclusão dessa variável (Tr 2) apresenta resultados similares aos apresentados com a variável Tr 1. No modelo tendo como variável dependente o retorno anormal médio durante o anúncio, a variável “Retorno anormal antes” foi significativa a 10%, indicando que maiores quedas nas cotações são acompanhadas de maiores retornos durante o anúncio da recompra. Quando a variável dependente é o retorno anormal médio após o anúncio, a variável “Tamanho” foi significativa a 5%, indicando relação inversa entre o retorno anormal e o tamanho da empresa.

Outro ponto a ser destacado é o baixo poder explicado dos modelos apresentado no “Painel a e b”,  $R^2$  próximo de zero, em todos os períodos, mostrando

que as variáveis explicativas explicam pouco da variabilidade da variável dependente.

Em síntese, a **hipótese 7** não é rejeitada. Os resultados apresentados na Tabela 20 destacam que não há evidências de que a adoção de maior transparência reduza a assimetria informacional, se for adotado como medida de assimetria a resposta das cotações em decorrência do anúncio de recompra de ações no mercado brasileiro. Os coeficientes positivos nos modelos de regressão, com exceção do modelo que possui como variável dependente o retorno anormal médio após o anúncio no “Painel a”, e a não rejeição da hipótese nula em todos os testes realizados são resultados opostos ao previsto à luz da Teoria da Sinalização.

O Quadro 6 enfatiza as hipóteses testadas e os resultados encontrados.

**QUADRO 6 - Resumo dos resultados encontrados em cada hipótese segundo Teoria da Sinalização.**

Hipóteses	Descrição das hipóteses	Relação esperada	Resultado encontrado
H1	Não ocorrem retornos anormais nas cotações antes da divulgação do anúncio de recompra de ações, caracterizando adequada precificação dos ativos pelo mercado.	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Rejeição da hipótese nula, com sinal negativo.
H1-I	Empresas menores não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas maiores no período que precede o anúncio do evento recompra de ações.	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Rejeição da hipótese nula, com sinal negativo.
H1-II	Empresas classificadas como “empresas de valor” não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas classificadas como “crescimento” no período que precede o anúncio do evento recompra de ações.	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Não rejeição da hipótese nula.
H2	Ocorre ajuste instantâneo dos preços à divulgação do anúncio do evento recompra de ações, caracterizando mercado eficiente na forma semiforte.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Rejeição da hipótese nula, com sinal positivo.
H2-I	Empresas menores não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas maiores no momento do anúncio do evento recompra de ações.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H2-II	Empresas classificadas como “empresas de valor” não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas classificadas como “crescimento” no momento do anúncio do evento recompra de ações.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.

Continuação.

H3	Não ocorrem retornos anormais após divulgação do anúncio do evento recompra de ações, caracterizando mercado eficiente na forma semiforte.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Rejeição da hipótese nula, com sinal negativo.
H3-I	Empresas menores não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas maiores após o anúncio do evento recompra de ações.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H3-II	Empresas classificadas como “empresas de valor” não possuem os seus ativos precificados de forma menos eficiente, não ocorrendo retornos anormais diferentes das empresas classificadas como “crescimento” após o anúncio do evento recompra de ações.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H4	Empresas listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período que precede o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Não rejeição da hipótese nula.
H4-I	Empresas com tamanho semelhante listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período que precede o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Não rejeição da hipótese nula.
H4-II	Empresas com semelhante índice de valorização listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período que precede o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da $H_0$ (sinal negativo)	Não rejeição da hipótese nula.

Continuação.

H5	Empresas listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período do anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da H <sub>0</sub> (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H5-I	Empresas com tamanho semelhante listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período do anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da H <sub>0</sub> (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H5-II	Empresas com semelhante índice de valorização listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período do anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da H <sub>0</sub> (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H6	Empresas listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período após o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da H <sub>0</sub> (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H6-I	Empresas com tamanho semelhante listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período após o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da H <sub>0</sub> (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.

Continuação.

H6-II	Empresas com semelhante índice de valorização listadas em Níveis de Governança mais rígidos não possuem os seus ativos precificados de forma mais eficiente, não ocorrendo retornos anormais no período após o anúncio do evento recompra de ações diferentes das empresas listadas em níveis de governança menos rígidos.	Rejeição da $H_0$ (sinal positivo)	Não rejeição da hipótese nula.
H7	Variáveis relacionadas ao aumento da transparência não reduzem a assimetria informacional, não ocorrendo redução dos retornos anormais em decorrência do anúncio do evento recompra ações.	Rejeição da $H_0$ (coeficiente negativo)	Não rejeição da hipótese nula.

**Fonte: Elaboração do autor, a partir dos resultados da pesquisa.**

## 5 CONCLUSÃO

A atividade de recompra de ações, conforme enfatizado nesta tese, vem se tornando cada vez mais relevante, tanto nos mercados internacionais como no brasileiro. Gestores utilizam a recompra como método de distribuição de caixa, muitas vezes em substituição ao pagamento de dividendos, o que gera mudanças nas empresas, principalmente, na sua estrutura de capital devido à redução do número de ações em circulação.

O aumento da relevância da recompra de ações como método de distribuição de caixa levou pesquisadores a analisarem como as cotações das ações das empresas se comportam durante o anúncio do evento. Foram encontradas muitas evidências de ocorrência de retornos anormais em todo o período do evento, contrariando, muitas vezes, os resultados esperados à luz da Teoria do Mercado Eficiente que defende que os preços são os melhores balizadores do valor de uma empresa.

Várias hipóteses foram desenvolvidas, buscando entender o fenômeno, mas, como destacado no decorrer do trabalho, a hipótese da sinalização é amplamente abordada pelos estudiosos do assunto. Amparada na Teoria da Sinalização, essa hipótese argumenta a favor da existência de assimetria informacional no mercado, sendo o evento um sinal enviado para o mercado de que, na visão dos gestores, as ações das empresas estão sendo negociadas a um valor abaixo do considerado razoável, sendo assim, um bom investimento.

Conforme explicado no decorrer da tese, espera-se que o movimento das ações em decorrência do anúncio do evento seja distinto, dependendo do período sob análise. Antes do anúncio, espera-se que ocorra uma desvalorização dos ativos; durante e após o anúncio é esperado uma valorização.

A existência da assimetria informacional tem como pressuposto a baixa transparência das empresas. Nesse sentido, a governança corporativa vem com um conjunto de regras que busca, entre outros objetivos, dar maior transparência às empresas para que os investidores possam tomar as suas decisões de alocação de capital de maneira mais eficiente. Visando estimular a implantação de regras de governança corporativa mais rígidas, a então Bovespa em 2000, criou o Novo Mercado e os Níveis Diferenciados de Governança, nos quais as empresas

voluntariamente podem aderir e adotar melhores práticas de governança corporativa com a adoção de regras que implicam maior transparência de informações.

Assim, espera-se que empresas listadas no Nível de Governança Corporativa II e no Novo Mercado possuam suas ações precificadas de maneira mais eficiente do que em empresas listadas no Nível de Governança Corporativa I. E que empresas listadas no Novo Mercado, Nível de Governança Corporativa I e II tenham as ações precificadas de maneira mais eficiente que empresas listadas no Mercado Tradicional.

Nesse contexto, o objetivo desta tese foi analisar se há relação entre os movimentos das cotações das ações em decorrência do anúncio da recompra e o mercado em que a empresa possui as suas ações listadas – Mercado Tradicional, Nível de Governança Corporativa I, Nível de Governança Corporativa II e Novo Mercado.

O primeiro ponto a se enfatizar foram as evidências de retorno anormal em todos os períodos analisados – antes, durante e após o anúncio da recompra de ações – o retorno anormal antes do anúncio, na amostra completa, foi de - 2,3702%, durante 0,5931% e após - 9,2776%, todos significativos a 1%. Os resultados antes e durante estão de acordo com o previsto pela Teoria da Sinalização; contudo, a queda após o anúncio do evento é um movimento inesperado. Uma das explicações possíveis para a correção após o anúncio é o benefício tributário do recebimento dos dividendos em relação à comercialização de ações.

Estudos anteriores enfatizaram a importância que o tamanho da empresa e indicadores de valorização das ações pelo mercado possuem no movimento das cotações em decorrência do anúncio da recompra de ações. Conforme detalhado no trabalho, é aguardado que maiores oscilações de preço ocorram em empresas menores e com maior sinal de subvalorização das cotações.

Na amostra formada pelas empresas menores, a queda antes do anúncio foi de - 6,3957%, enquanto nas empresas maiores a queda foi de - 1,9063%, sendo a diferença entre as médias significativa a 1% – resultado que evidencia que as maiores correções antes do anúncio ocorrem nas menores empresas como prevê a Teoria da Sinalização. Nas demais periodicidades – durante e após – a diferença entre as médias não foi estatisticamente diferente de zero, o que indica que a variável “tamanho” não possui influência significativa no retorno anormal das ações nesses períodos.

Outro ponto que merece destaque na análise das amostras formada por empresas de tamanhos diferentes foi a não rejeição da hipótese nula do retorno anormal ser igual a zero durante e após o evento nas empresas menores. Uma das explicações possíveis para o fenômeno é a menor liquidez nas transações das empresas menores que, normalmente, aumenta a dispersão dos dados, influenciando os testes de hipótese de as médias serem estatisticamente diferente de zero.

A análise das empresas separadas por “índices de valorização”, entre “valor” e “crescimento”, rejeitou a hipótese nula de que o retorno anormal é estatisticamente igual a zero em quase todas as periodicidades analisadas, com exceção da amostra classificada como “valor” após o anúncio da recompra, indicando que há evidências de retorno anormal. Porém, a não rejeição da hipótese nula de igualdade entre as médias, em nenhuma periodicidade analisada, evidencia que essa variável não influencia os retornos anormais em decorrência do anúncio do evento.

Em relação ao objetivo geral, constata-se que não há evidências de relação entre os níveis de governança em que a empresa está listada e o movimento dos ativos em decorrência do anúncio do evento em nenhuma periodicidade examinada – antes, durante e após.

Antes do evento foi encontrado um retorno anormal negativo e significativo em todas as 4 amostras analisadas – Mercado Tradicional (- 3,8282%), Nível de Governança Corporativo I (- 1,2463%), Nível de Governança Corporativo II (- 4,2168%) e Novo Mercado (- 2,4146%) – os sinais estão de acordo com o previsto pela Teoria de Sinalização, porém, era esperado que a maior correção ocorresse na amostra Mercado Tradicional, ocorrendo, de maneira inesperada, na amostra Nível de Governança Corporativo II. O teste de comparação entre as médias não rejeitou a hipótese nula em nenhuma das comparações realizada, ou seja, não existem evidências de que a diferença entre as médias seja diferente de zero.

Durante o evento, foi detectado movimento anormal positivo nas amostras Nível de Governança Corporativo I (1,0422%), Nível de Governança Corporativo II (0,2474%) e Novo Mercado (0,4797%), mas estatisticamente diferente de zero apenas nas amostras Nível de Governança Corporativo I e Novo Mercado. O resultado encontrado na amostra Novo Mercado não era previsto, devido a adoção de regras mais rígidas de governança corporativa, era esperado que a hipótese nula de que o retorno anormal fosse igual a zero não fosse rejeitada.

Outro resultado não previsto foi o retorno anormal negativo durante o evento na amostra Mercado Tradicional (- 0,0060%), contrário ao esperado pela Teoria da Sinalização que argumenta a favor de maior resposta positiva nos preços das ações com menor transparência.

O teste de hipótese de igualdade das médias não rejeitou nenhuma comparação realizada, indicando que a diferença das médias não é estatisticamente diferente de zero durante o anúncio do evento.

Após o anúncio do evento, o retorno anormal foi negativo em todas as séries analisadas – Mercado Tradicional (- 13,0212%), Nível de Governança Corporativo I (- 5,4585%), Nível de Governança Corporativo II (- 11,3404%) e Novo Mercado (- 10,8297%) – não estatisticamente diferente de zero apenas na amostra Nível de Governança Corporativo I. Outro ponto que merece destaque foi a forte correção das ações nas empresas listadas em níveis de governança corporativa com regras obrigatórias mais rígidas – Nível de Governança Corporativo II e Novo Mercado – onde se esperava que devido às regras obrigatórias, que implicam maior transparência, os preços refletissem o valor da empresa de maneira mais eficiente.

O teste de comparação entre as médias do retorno anormal médio acumulado nas amostras Mercado Tradicional, Nível de Governança Corporativo I, Nível de Governança Corporativo II e Novo Mercado não rejeitaram a hipótese nula em nenhuma comparação realizada, evidenciando que a diferença entre as médias não é estatisticamente diferente de zero após o anúncio do evento.

Contudo, é importante ressaltar que a comparação entre os grupos de empresas que adotam regras de governança corporativa obrigatórias mais rígidas e as listadas no Mercado Tradicional devem ser analisadas com cautela. O critério de exclusão da amostra de empresas pouco negociadas no mercado restringiu, principalmente, a amostra Mercado Tradicional, a empresas maiores que segundo a Teoria da Sinalização é esperado que possua os seus ativos precificados de maneira mais eficiente ocorrendo menos retornos anormais em decorrência do evento.

Visando minimizar os efeitos que as variáveis “tamanho” e “índice de valorização” possam gerar nos resultados das comparações anteriores e procurando deixar as comparações mais robustas, foram realizados os mesmos testes, primeiro entre empresas de tamanho semelhante e, após, entre empresas com índices de valorização semelhante.

Os resultados apresentados não foram diferentes dos obtidos na amostra completa, ou seja, não existe relação entre nível de governança corporativa adotado pela empresa e o retorno anormal em decorrência do anúncio do evento, mesmo depois de minimizados os prováveis efeitos das variáveis “tamanho” e “índice de valorização”.

Os testes realizados por meio de modelos de regressão linear para verificar se as variáveis relacionadas à adoção de regras de transparência mais rígidas – demonstrações financeiras traduzidas para o inglês, reunião pública anual e divulgação adicional de informações – explicam o retorno anormal dos ativos em torno do evento não apresentaram resultado negativo e significativo como previsto pela Teoria da Sinalização. Mesmo após a inclusão de variáveis relacionadas a tamanho, índice de valorização e movimento dos ativos antes dos anúncios, os coeficientes continuaram apresentando resultados não significativos, ou seja, não explicam o retorno anormal em nenhuma periodicidade analisada.

Um resultado relevante nos modelos de regressão foi a rejeição da hipótese nula da variável “retorno anormal antes”, quando a variável dependente era o “retorno anormal durante o anúncio”, indicando que há evidências de que quanto maior é a correção dos ativos antes do anúncio, maior será a resposta positiva durante. Em relação à variável “tamanho”, a rejeição da hipótese nula, com coeficiente negativo, quando a variável dependente foi o “retorno anormal após o anúncio” indica que o movimento anormal dos preços é inversamente relacionado com o tamanho da empresa. Ambos os resultados estão de acordo com o esperado pela Teoria da Sinalização.

Conclui-se que não há evidências de que empresas listadas em níveis de governança mais rígidos possuem seus ativos precificados de forma mais eficiente, ocorrendo menores retornos anormais em decorrência do anúncio da recompra de ações. Mesmo após o controle de importantes variáveis como “tamanho” e “índice de valorização” os resultados permaneceram indicando para a não existência da relação.

## **5.1 Limitações e recomendações para trabalhos futuros**

A pesquisa teve como principal limitação à liquidez diária das ações que restringiu a formação das amostras. O mercado brasileiro tem como característica

possuir grande parte do volume de negociação centrado em poucos papéis. Essa peculiaridade do mercado nacional, normalmente, restringe a amostra a empresas maiores em estudos que aplicam a metodologia estudo de eventos por falta de liquidez dos ativos na janela de estimação e, ou, janela do evento. No desenvolvimento da pesquisa, problemas de liquidez reduziram a amostra final a empresas maiores. No total de 329 anúncios incluídos no estudo, somente 8 anúncios foram de empresas menores, o que faz com que os resultados devam ser analisados com cautela.

Outra limitação a ser considerada é que a não obrigatoriedade das empresas listadas em segmentos em que as regras de governança corporativa são menos rígidas, não implica que as empresas, voluntariamente, não possam adotar regras de GC similares às empresas listadas em mercados em que as regras são obrigatórias, podendo enviesar as comparações entre os diferentes segmentos da BM&FBovespa.

Em relação a sugestões para trabalhos futuros, por se tratar de um assunto ainda pouco explorado no mercado brasileiro, algumas sugestões que poderiam enriquecer o tema seriam:

- Reaplicação do estudo considerando como dia do evento a data em que a empresa inicia a recompra de suas ações e não a data do anúncio do evento;
- Replicar o estudo separando as empresas pelas práticas de GC adotadas e não pelo segmento da BM&FBovespa em que a empresa está listada;
- Examinar se há diferenças quando as empresas efetivamente recompraram as suas ações e quando somente anunciaram o processo de recompra e suas relações com os níveis de governança adotados pelas companhias;
- Analisar se variáveis como participação dos gestores na empresa antes do anúncio do evento possuem alguma relação com os retornos em decorrência do evento recompra de ações e sua relação com os níveis de governança adotados pelas companhias.

Assim, no encerramento desta pesquisa, fica evidente a importância que a recompra de ações possui para as empresas e seus efeitos nas cotações dos ativos perante o evento. Esta pesquisa não deve parar por aqui, novas nuances devem ser abordadas e a análise de novas variáveis devem ser aplicadas para que o fenômeno seja compreendido com maior profundidade.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. B.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Adoção de práticas de governança corporativa e o comportamento das ações na Bovespa: evidências empíricas. **RAUSP – Revista de Administração**. São Paulo, v.39, n.4, p.338-347, out./nov./dez. 2004.
- AKERLOF, G. The market for lemons: qualitative uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.
- ALMEIDA, M. A. *et al.* Evolução da qualidade das práticas de governança corporativa: um estudo das empresas brasileiras de capital aberto não listadas em bolsa. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 14, n. 5, art. 8, set./out. 2010.
- ANDRADE, A.; ROSSETI, J. P. **Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BABENKO, I.; TSERLUKEVICH, Y.; VEDRASHKO, A. The credibility of open market share repurchase signaling. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 47, n. 5, p. 1059-1088, 2012.
- BACHELIER, L. **Théorie de la speculation**. Paris: Gauthier Villars, 1900. Reprinted in Paul H. Cootner (Ed.) [9], p. 17-78.
- BARBEDO, C. H.; CAMILO-DA-SILVA, E.; LEAL, R. P. C. Probabilidade de informação privilegiada no mercado de ações, liquidez intra-diária e níveis de governança corporativa. **RBE – Revista Brasileira de Economia**, v.63, n. 1, p. 51-62, 2009.
- BARROS, J. R. M. *et al.* **Desafios e oportunidades para o mercado de capitais brasileiro**. Bovespa: São Paulo, 2000.
- BARTOV, E. Open-market stock repurchases as signals for earnings and risk changes, **Journal of Accounting and Economics**, v. 14, p. 275-294, 1991.
- BASU, S. Investment performance of common stocks in relation to their price earnings ratios: a test of the efficient market hypothesis. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 3, p. 663-682, 1977.
- BECHT, M.; BOLTON, P.; RÖELL, A. Corporate governance and control. **Social Science Research Network**, 2002. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=343461](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=343461)>. Acesso em: 20 abr. 2015.
- BELO N. M.; BRASIL, H. G. Assimetria informacional e eficiência semiforte do mercado. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 46, p. 48-57, 2006.

BEN-EL-MECHAIEKH, H.; ROBERT, W. D. Louis Bachelier's 1938 monograph on the calculus of speculation: mathematical finance and randomness of asset prices in Bachelier's Later Work. Disponível em: <[http://brocku.ca/webfm\\_send/13797](http://brocku.ca/webfm_send/13797)>. Acesso em: 10 abr. 2014.

BERLE, A.; MEANS, G. **The modern corporation and private property**. New York: Macmillan, 1932.

BERTUCCI, J. L. O.; BERNADES, P.; BRANDÃO, M. Políticas e práticas de governança corporativa em empresas brasileiras de capital aberto. **Revista de Administração**, v. 41, n. 2, p. 183-196, 2006.

BERTUCCI, J. L. O. *et al.* Mecanismos de governança e processo de sucessão: um estudo sobre a influência dos elementos da governança corporativa na orientação do processo sucessório em uma empresa familiar. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 11, n. 31, p. 152-167, 2009.

BHARGAVA, V.; MALHOTRA, D. K. Do price-earnings ratios drive stock values? **The Journal of Portfolio Management**, v. 33, n. 1, p. 86-92, fall 2006.

BHATTACHARYA, S. Imperfect information, dividend policy, and the 'bird in the hand' fallacy. **Bell Journal of Economics**, v. 10, n. 1, p. 259-270, 1979.

BM&FBOVESPA. Disponível em <<http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/servicos/solucoes-para-empresas/segmentos-de-listagem/o-que-sao-segmentos-de-listagem.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

\_\_\_\_\_ Regulamento de listagem do Novo Mercado. 2002.

\_\_\_\_\_ Regulamento de listagem dos Níveis de Governança Diferenciada, 2002.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. J. **Fundamentos de investimentos**. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2000.

BOGONI, N. M. *et al.* Proposta de um modelo de relatório de administração para o setor público baseado no parecer de orientação n. 15/87 da Comissão de Valores Mobiliários: um instrumento de governança corporativa para a administração pública. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n.1, p. 119-142, 2010.

BRASIL. **Instrução Normativa da CVM Nº 10**, de 14 de fevereiro de 1980.

BRASIL. **Instrução Normativa da CVM Nº 299**, de 9 de fevereiro de 1999.

BRASIL. **Instrução Normativa da CVM Nº 390**, de 8 julho de 2003.

BRASIL. **Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976.

BRASIL. **Lei nº 6.385**, de 7 de dezembro de 1976.

BROWN, C. The announcement effects of off-market share repurchases in Australia. **Australian Journal of Management**, v.32, n.2, p. 369-385, 2007.

BROWN, L. D.; CAYLOR, M. L. Corporate governance and firm performance. **Social Science Research Network**, 2004. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=586423](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=586423)>. Acesso em: 10 abr. 2015.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam: North Holland, v. 8, n. 3, p. 205-258, Sept. 1980.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Using daily Stock Returns. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam: North Holland, v. 14, n. 1, p. 3-31, Mar. 1985.

BRUNI, A. L. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CAI, J. Glamour and value strategies on the Tokyo stock exchange. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 24, n. 9, p. 1291-1310, 1997.

CAMARGO, C. U. O. *et al.* Efetividade da recompra de ações e seus (possíveis) efeitos nos anúncios futuros: um estudo no mercado brasileiro. In: IX CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 2012. Disponível em: <<http://www.convibra.com.br/artigo.asp?ev=25&id=5071>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

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

CAMPBELL, J.Y.; SHILLER, R. J. Valuation ratios and the long-run stock market outlook. **The Journal of Portfolio Management**, v. 24, n. 2, p. 11-26, winter 1998.

\_\_\_\_\_ Valuation ratios and the long-run stock market outlook: an update. **NBER Working Paper Series**, Working Paper 8221, 2001.

CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; MACKINLAY, A. C. **The econometrics of financial markets**. 2. ed. New Jersey: Princeton University Press, 1997.

CARVALHO, A. G. Efeitos da migração para os níveis de governança da Bovespa. Trabalho preparado para a Bovespa, 2003.

CARVALHO, L.N.G. Governança corporativa no Brasil em perspectiva. **Revista de Administração**, v. 37, n. 3, p. 19-32, jul./set. 2002.

CARVALHO, A. G.; PENNACCHI, G. G. Can a stock exchange improve corporate behavior? evidence from firms' migration to premium listings in Brazil. **Journal of Corporate Finance**, v. 18, p. 883–903, 2012.

CASTRO JUNIOR, F. H. F.; YOSHINAGA, C. E. Não ignore os sinais: evidências dos programas de recompra de ações no mercado aberto. In: 13º ENCONTRO

BRASILEIRO DE FINANÇAS, 2013, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SBFIn, 2013.

CERETTA, P. S.; COSTA JÚNIOR, N. C.A. Caminho aleatório: revisão, síntese e novos resultados nos mercados de capitais da América Latina. **Revista de Administração**, v.37, n.3, p.47-55, julho/setembro 2002.

CHAN, L. K. C.; HAMAQ, Y.; LAKONISHOK, J. Fundamentals and stock returns in Japan. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p. 1739-1764, 1991.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Tendências demográficas e econômicas e o mercado de capitais**. Rio de Janeiro, 2013.

\_\_\_\_\_. **Mercado de Valores Mobiliários Brasileiro**. Rio de Janeiro, 2014.

COMMENT, R.; JARRELL, G. A. The relative signaling power of dutch-auctions and fixed-price self-tender offers and open-market share repurchases. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 4, p. 1243-1271, 1991.

COPELAND, T. E.; WESTON, J. F. **Financial theory and corporate policy**. 3 ed. Eddison Wesley, Reading, 1992.

COPELAND, T. E.; WESTON, J. F.; SHASTRI, K. **Financial theory and corporate policy**. 4 ed. São Paulo: Person Education, 2005.

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas – valuation: calculando e gerenciando o valor de empresas**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

CORDEIRO, R. A.; MACHADO, M. A. V. Estratégia de valor ou de crescimento? Evidências empíricas no Brasil. **RBGN – Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 15, n. 46, p. 91-111, 2013.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F.; LOUVET, P. Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. **Revista Contabilidade e Finanças. – USP**, v. 22, n. 55, p. 45-63, 2011.

COSTA, Luiz G. T. A.; COSTA, Luiz R. T. A.; ALVIM, M. A. **Valuation manual de avaliação e reestruturação econômica de empresas**. São Paulo: Atlas, 2010.

DANN, L.Y. Common stock repurchase: an analysis of returns to bondholders and stockholders. **Journal of Financial Economics**, v. 9, n. 2, p. 113-138, 1981.

DANN, L. Y.; MASULIS, R. W.; MAYERS, D. Repurchase tender offers and earning information. **Journal of Accounting and Economics**, v. 14, p. 217-251, 1991.

DIMSON, E.; MUSSAVIAN, M. Market efficiency. **Spell bound Publications**, v. 3, p. 959-970, 2000.

EHIKIOYA, B. I. Corporate governance structure and firm performance in developing economies: evidence from Nigeria. **Corporate Governance**, New York, v. 9, n. 3, p. 231-243, 2009.

EIZIRIK, N. **A lei das S/A comentada**. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

ELTON *et al.* **Moderna teoria de carteiras e análise de investimentos**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ENGSTED, T.; PEDERSEN, T. Q. The dividend–price ratio does predict dividend growth: international evidence. **The Journal of Empirical Finance**, v.17, p. 585-605, 2010.

ETCHEBEST, L. C. Recompra de Ações: um estudo de eventos em períodos subsequentes. In: V CONGRESSO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro : AdCont, 2014.

FAMA, E. F. The behavior of stock-market prices. **The Journal of Business**, v. 38, n. 1, p. 34-105, 1965.

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

\_\_\_\_\_. Efficient Capital Markets: II. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p. 1575-1617, 1991.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. The cross-section of expected stock returns. **The Journal of Finance**, v. 47, n.2, p. 427-465, 1992.

\_\_\_\_\_. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. **Journal of Financial Economics**, v. 33, n.1, p. 3-56, 1993.

\_\_\_\_\_. Size and book-to-market factors in earnings and returns. **The Journal of Finance**, v. 50, n. 1, p. 131-155, 1995.

\_\_\_\_\_. Value versus growth: The international evidence. **The Journal of Finance**, v. 53, n. 6, p. 1975-1999, 1998.

FÁVERO, L. P. L. **Análise de dados: modelos de regressão com Excel®, Stata® e SPSS®**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

FÁVERO, L. P. L. et al. **Métodos quantitativos com Stata®**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

FERREIRA, G. A. **Governança corporativa e desempenho**: Uma análise em empresas brasileiras de capital aberto. 2012. Tese (Doutorado em Administração) Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2012.

FERREIRA, R. N. *et al.* Governança corporativa, eficiência, produtividade e desempenho. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 14, n. 4, p. 134-164, 2013.

FLORACKIS, C.; OZKAN, A. The impact of managerial entrenchment on agency costs: an empirical investigation using UK panel data. **European Financial Management**, v. 15, n. 3, p. 497-528, 2009.

GABRIELLI, M. F.; SAITO, R. Recompra de ações e proteção dos minoritários. **Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 4, p. 54-67, 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GORGA, É. A cultura brasileira como fator determinante na governança corporativa e no desenvolvimento do mercado de capitais. **RAUSP – Revista de Administração**, São Paulo, v.39, n.4, p.309-326, 2004.

GORDON, A. **Recompra de ações**: uma abordagem empírica. 2002. Dissertação (Mestrado em Economia) Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2002.

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

GRULLON, G.; IKENBERRY, D.L. What do we know about stock repurchases? **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 13, n.1, p. 31-51, 2000.

GRULLON, G.; MICHAELY, R. Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 4, p. 1649-1684, 2002.

\_\_\_\_\_. The information content of share repurchase programs. **The Journal of Finance**, v. 59, n.2, p. 651-680, 2004.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2000.

HAMILTON, L. C. **Statistics with stata**: Updated for Version 9. University of New Hampshire: Thomson, 2006.

HILLIER, D.; MCCOLGAN, P. An analysis of changes in board structure during corporate governance reforms. **European Financial Management**, v. 12, n. 4, p. 575-607, 2006.

HOLM, C.; SCHOLER, F. Reduction of asymmetric information through corporate governance mechanisms – the important of ownership dispersion and exposure toward the international capital market. **Corporate Governance: An International Review**, v. 18, n. 1, p. 32-47, 2010.

HOWE, K.; HE, J.; KAO, G.W. One-time cash flow announcements and free cash-flow theory: share repurchases and special dividends. **The Journal of Finance**, v. 47, n. 5, p. 1963-1975, 1992.

HUDSON R. S.; GREGORIOU A. Calculating and comparing security returns is harder than you think: A comparison between logarithmic and simple returns. **Social Science Research Network**, 2010. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1549328](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1549328)>. Acesso em: 10 dez. 2014.

IBGC. **Instituto Brasileiro de Governança Corporativa**. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/inter.php?id=18161>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

IKENBERRY, D., LAKONISHOK, J.; VERMAELEN, T. Market underreaction to open market share repurchases. **Journal of Financial Economics**, v. 39, p. 181-208, 1995.

\_\_\_\_\_. Stock repurchases in Canada: performance and strategic trading. **Journal of Finance**, v. 55, p. 2373-97, 2000.

ISAGAWA, N. Open-market repurchase announcement and stock price behavior in inefficient markets. **Financial Management**, v. 31, n.3, p. 5-20, 2002.

JAGANNATHAN, M.; STEPHENS, C. P.; WEISBACH, M. S. Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases. **Journal of Financial Economics**, v. 57, n. 3, p. 355-384, Sept. 2000.

JAGANNATHAN, M.; STEPHENS, C. Motives for multiple open-market repurchase programs. **Financial Management**, v. 32, n. 2, p. 71-91, 2003.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JENSEN, M. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323-329, 1986.

KAHLE, K.M. When a buyback isn't a buyback: Open market repurchases and employee options. **Journal of Financial Economics**, v. 63, n. 2, p. 235-261, 2002.

KANAGARETNAM, K.; LOBO, G. J.; WHALEN, D. J. Does good corporate governance reduce information asymmetry around quarterly earnings announcements? **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 26, n. 4, p. 497-522, 2007.

KENDALL, M. G. The analysis of economic time series, Part I - Prices. **The Journal of the Royal Statistical Society**. London: The Society, v. 96, p. 11-25, 1953.

KLEIN, L. S.; O'BRIEN, T. J.; PETERS, S. R. Debt vs. equity and asymmetric information: A review. **Financial Review**, v. 37, n. 3, p. 317-349, 2002.

KOTHARI, S.P.; WARNER, J. B. The econometrics of event studies. **Social Science Research Network**, 2004. Disponível em:

<[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=608601](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=608601)>. Acesso em: 20 dez. 2015.

LAKONISHOK, J.; VERMAELEN, T. Anomalous price behavior around repurchase tender offers. **The Journal of Finance**, v. 45, n. 2, p. 455-477, June 1990.

LAKONISHOK, J.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Contrarian investment, extrapolation, and risk. **The Journal of Finance**, v. 49, n. 5, p. 1541-1578, 1994.

LAMOUNIER, W. M.; NOGUEIRA, E. O. **Estudo de eventos: procedimentos e estudos empíricos**. Disponível em: <[http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/IIseminario/iniciacaoCient%C3%ADfica/iniciacao\\_01.pdf](http://www.unifae.br/publicacoes/pdf/IIseminario/iniciacaoCient%C3%ADfica/iniciacao_01.pdf)> Acesso em: 01 fev. 2015.

LA PORTA, R. *et al.* Law and finance. **Journal of Political Economy**, v. 106, p. 1113-1155, 1998.

\_\_\_\_\_. Investor protection and corporate valuation. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 3, 2002.

LEAL, R. P. C.; CARVALHAL DA SILVA, A. L.; FERREIRA, V. A. C. **Governança Corporativa no Brasil e no Mundo**. Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais, 2002.

LEAL, R. P.; CARVALHAL DA SILVA, A.; VALADARES, S. Estrutura de controle e propriedade das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 1, p. 7-18, 2002.

LEE, D. S.; MIKKELSON, W. H.; PARTCH M. M. Managers' trading around stock repurchases. **The Journal of Finance**, v. 47, n. 5, p. 1947-1961, 1992.

LELAND, H.; PYLE, D. Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. **The Journal of Finance**, v. 32, n. 2, p. 371-387, 1977.

LIE, E. Operating performance following open market share repurchase announcements. **Journal of Accounting & Economics**, v. 39, p. 411-436, 2005.

LI, K.; MCNALLY, W. The information content of Canadian open market repurchase announcements. **Managerial Finance**, v. 33, n.1, p. 65-80, 2007.

LIMA, G. A. S. F. *et al.* El estudio del anuncio de la adhesión a los niveles diferenciados de gobierno corporativo con la utilización de estudio de evento. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. com., p. 92-104, 2006.

LINTNER, J. The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. **Review of Economics and Statistics**, v. 47, n.1, p. 13-37, 1965.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da contabilidade**: uma nova abordagem. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LUCAS, D.; MCDONALD, R. L. Equity issues and stock price dynamics. **The Journal of Finance**, v. 45, n. 4, p. 1019-1043, 1990.

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

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, H. C.; HILDEBRAND, D. F. N.; ZIVIANI, F. Governança corporativa: um estudo da produção científica da ANPAD no período de 2000 a 2007. In: XXXII ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD – ENANPAD, 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

MASSA, M.; Z. REHMAN, Z.; VERMAELEN, T. Mimicking repurchases. **Journal of Financial Economics**, v. 84, p. 624-666, 2007.

MASULIS, R.W. Stock repurchase by tender offer: an analysis of the causes of common stock price changes. **The Journal of Finance**, v. 35, n.2, p. 305-319, 1980.

MENEZES DA SILVA R. L.; NARDI, P. C. C.; PIMENTAR JUNIOR, T. O Impacto da migração das empresas para os níveis diferenciados de governança corporativa da BM&F Bovespa sobre o risco e o retorno de suas ações. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v. 5, n. 2, p. 222-242, maio/ago. 2012.

MENDES-DA-SILVA, W. *et al.* Disclosure via website corporativo: um exame de informações financeiras e de governança no mercado brasileiro. **RAE – Revista de Administração de Empresas** (Impresso), v. 49, p. 190-205, 2009.

MICHELOUD, G. A. **How do investors respond to share buyback programs? Evidence from Brazil during 2008 crisis**. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2013.

MITCHELL, J. D.; DHARMAWAN, G. V. Incentives for on-market buy-backs: evidence from a transparent buy-back regime. **Journal of Corporate Finance**, v. 13, p.146–169, 2007.

MORCK, R.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Management ownership and market valuation: an empirical analysis. **Journal of Financial Economics**, v. 20, n. 1/2, p. 293-315. 1988.

MOREIRA, L. F. **A recompra de ações na BOVESPA. 2000**. MBA dissertation. Postgraduate Program in Administration, UFRGS. Faculty adviser Dr. Jairo Laser Procianny.

MOREIRAS, L. M. F.; TAMBOSI FILHO, E; GARCIA, F. G. Dividendos, informação assimétrica e conflito de agência: comparação entre o Novo e o Mercado Tradicional. **Pensamento & Realidade**, v. 24, p. 125-148, 2009.

MOREIRAS, L. M. F. **Os efeitos da governança corporativa sobre a informação assimétrica**. 2010. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2010.

MOSSIN, J. Equilibrium in a capital asset market. **Econometrica**, v. 34, n. 4, p. 768-783, 1966.

MOTA, D. C. **Dividendos, juros sobre capital próprio e recompra de ações: um estudo empírico sobre a política de distribuição no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2007.

NASCIMENTO, F. S.; GALDI, F.; NOSSA, N. S. Motivações determinantes para a recompra de ações: um estudo empírico no mercado de ações brasileiro no período de 1995 a 2008. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, v. 12, n. 5, p. 98-121, Oct. 2011 .

NASCIMENTO, A. M.; REGINATO, L. Divulgação da informação contábil, governança corporativa e controle organizacional: uma relação necessária. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 3, p. 25-47, 2008.

NETTER, M. J.; MITCHELL, L. M. Stock-repurchase announcements and insider transactions after the October 1987 stock market crash. **Financial Management**, p. 84-96, 1989.

NITTAYAGASETWAT, W.; NITTAYAGASETWAT, A. Common stock repurchases: case of stock exchange of Thailand. **International Journal of Business and Social Science**, v. 4, n. 2, p. 76-82, 2013.

NOBREGA, M. *et al.* **O Mercado de capitais: sua importância para o desenvolvimento e os entraves com que defronta o Brasil**. Bovespa, São Paulo, 2000.

NOSSA, S. N.; LOPES, A. B.; TEIXEIRA, A. Stock repurchases and fundamental analysis: an empirical study of the brazilian market in the period from 1994 to 2006. **BBR**, v. 7, n. 1, p. 1-22, 2010.

NOURAVESH, A.; EBRAHIMI KORDLOR, A. Investigating and explaining the relationship of shareholders with information symmetry and usefulness of accounting performance measures. **Review of Accounting and Auditing**, v. 42, p. 97-124, 2005.

OECD 2004. **Principles of corporate governance**. OECD Publications Service. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 2004.

OFER, A.; THAKOR, A. A theory of stock price responses to alternative corporate cash disbursement methods: Stock repurchases and dividends. **The Journal of Finance**, v. 42, n. 2, p. 365-394, 1987.

OMAN, C. P. Corporate governance and national development. Technical Papers, n. 180. **Paris, OECD Development Centre**, 2001.

O'NEILL, M.; SWISHER, J. Institutional investors and information asymmetry: an event study of self-tender offers. **Financial Review**, v. 38, n.2, p. 197-211, 2003.

OKIMURA, R. T. **Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil**. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

OSWALD, D; YOUNG, S. Open market share reacquisitions, surplus cash, and agency problems. **Journal of Banking and Finance**, v. 32, n. 5, p. 795-806, 2008.

PAWLINA, G.; RENNEBOOG, L. Is investment-cash flow sensitivity caused by agency costs or asymmetric information? evidence from the UK. **European Financial Management**, v. 11, n.4, p. 483-513, 2005.

PERSONS, J.C. Heterogeneous shareholders and signalling with share repurchases. **Journal of Corporate Finance**, v. 3, n. 3, p. 221–249, 1997.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO. **A metodologia de estudo de eventos**. Rio de Janeiro, 2015.

RIBAS, J. R.; VIEIRA, P.R.C. **Análise multivariada com o uso do SPSS**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

ROBERTS, H. V. Stock markets patterns and financial analysis: methodological suggestions. **The Journal of Finance**, v. 14, n. 1, p.1-10, 1959.

ROBERTS, H. Statistical versus clinical prediction of the stock market. **Unpublished manuscript, CRSP, University of Chicago**, May, 1967.

ROCCA, M. L. The influence of corporate governance on the relation between capital structure and value. **Emerald Group Publishing Limited**, v. 7, n. 3, 2007.

ROCHA, C. F. P.; PROCIANOY, J. L. Disclosure das companhias abertas brasileiras: Um estudo exploratório. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v. 2, n. 3, p. 169-182, set./dez. 2004.

ROSS, S. A. The arbitrage theory of capital asset pricing. **Journal of Economic Theory**, New York: Academic Press, v. 13, n. 2, p. 343-360, Dec. 1976

\_\_\_\_\_. The determination of financial structure: the incentive signalling approach. **Bell Journal of Economics**, v. 8, n. 1, p. 23-40, 1977.

ROSTAGNO, L.; KLOECKNER, G.; BECKER, J. Previsibilidade de retorno das ações na Bovespa: um teste envolvendo o modelo de fator de retorno esperado, **Revista Brasileira de Finanças**, v. 2, n. 2, 183-206, 2004.

SAITO, R.; SILVEIRA A. D. M. Governança corporativa: Custos de agência e estrutura de propriedade. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, p. 79-86, 2008.

SAMUELSON, P. A. Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly. **Industrial Management Review**, v. 6, p. 41-49, 1965.

SALEHI, H.; REZAIE, H.; ANSARI, F. Corporate governance and information asymmetry. **Management Science Letters**, v. 4, p. 1829–1836, 2014.

SHARPE, W. F. Capital Asset Prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. **The Journal of Finance**, v. 19, n. 3, p. 425-442, 1964.

SHLEIFER, A; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. **The Journal of Finance**, v. 22, n. 2, p. 737-783, 1997.

SILVA, A. C. R. **Metodologia da Pesquisa aplicada à Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.

SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. C.; FAMÁ, R. Atributos corporativos e concentração acionária no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, p. 51-66, 2008.

SILVEIRA, A. D. M. *et al.* Efeito dos acionistas controladores no valor das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração - R. Adm**; São Paulo, v. 39, n. 4, p. 362–372, 2004.

SINGH, A. K.; ZAMAN, M. A.; KRISHNAMURTI, C. Liquidity changes associated with open market repurchases. **Financial Management**, v. 23, n. 1, p. 47-55, spring 1994.

SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C. Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In: XXVI ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2002, Salvador. **Anais...** Bahia: ANPAD, set. 2002.

SOUZA, T. M. G. **Governança corporativa e o conflito de interesses nas sociedades anônimas**. São Paulo: Atlas, 2005.

SPENCE, A. M. Job market signaling. **Quarterly Journal of Economics**. v. 87, n. 3, p. 355-374, 1973.

SROUR, G. Práticas diferenciadas de governança corporativa: um estudo sobre a conduta e performance das firmas brasileira. **RBE**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 4, p. 635-674, 2005.

STEPHENS, C.; WEISBACH, M. Actual share reacquisitions in open market repurchase programs. **The Journal of Finance**, v. 53, n. 1, p. 313–333, 1998.

VAFEAS, N. Determinants of the choice between alternative share repurchase methods. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 12, n. 2, p. 101-124, 1997.

VALADARES, S.; LEAL, R. Ownership and control structure of Brazilian companies. **Revista Abante**, v. 3, n. 1, p. 29-56, 2000.

VERMAELEN, T. Common stock repurchases and market signaling. **Journal of Financial Economics**, v. 9, n. 2, p. 139-183, 1981.

VIEIRA, E. R.; MENDES, A. G. S. T. Governança corporativa: uma análise de sua evolução e impactos no mercado de capitais brasileiro. Rio de Janeiro: **Revista BNDES**, 2004.

WANG, C. *et al.* Share repurchases, the clustering problem, and the free cash flow hypothesis. **Financial Management**, v. 38, n.3, p. 487-505, 2009.

ZHANG, C. On the explanatory power of firm-specific variables in cross-sections of expected returns. **Journal of Empirical Finance**, v. 16, n. 2, p. 306-317, 2009.

ZHANG, H. Share price performance following actual share repurchases. **Journal of Banking & Finance**, v. 29, n. 7, p. 1887-1901, 2005.

## APÊNDICE

### APÊNDICE A: Empresas que anunciaram recompra de ações

QUADRO 7: Empresas que anunciaram recompra de ações

Número	Empresa	Data do anúncio
1	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	15-ago-11
2	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	1-out-08
3	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	7-mar-08
4	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	17-ago-07
5	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	22-mar-07
6	ALPARGATAS S.A.	6-dez-13
7	ALPARGATAS S.A.	7-dez-12
8	ALPARGATAS S.A.	9-dez-11
9	ALPARGATAS S.A.	10-dez-10
10	ALPARGATAS S.A.	12-mar-10
11	ALPARGATAS S.A.	11-dez-09
12	ALPARGATAS S.A.	13-mar-09
13	ALPARGATAS S.A.	15-mai-08
14	ALPARGATAS S.A.	10-ago-07
15	ALPARGATAS S.A.	10-nov-06
16	ALPARGATAS S.A.	28-abr-06
17	ALPARGATAS S.A.	28-out-05
18	ALPARGATAS S.A.	29-abr-05
19	AMBEV S.A.	7-nov-05
20	AMIL PARTICIPACOES S.A.	10-ago-09

21	AMIL PARTICIPACOES S.A.	29-dez-08
22	AMIL PARTICIPACOES S.A.	2-out-08
23	ANHANGUERA EDUCACIONAL PARTICIPACOES S.A	28-mar-13
24	ANHANGUERA EDUCACIONAL PARTICIPACOES S.A	20-jul-11
25	ARACRUZ CELULOSE S/A	3-jun-05
26	AREZZO INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.	31-mar-14
27	B2W - COMPANHIA DIGITAL	14-jun-06
28	BAHEMA S.A.	17-jun-08
29	BATTISTELLA ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.	21-ago-07
30	BCO ABC BRASIL S.A.	13-nov-13
31	BCO ABC BRASIL S.A.	12-nov-12
32	BCO ABC BRASIL S.A.	9-set-11
33	BCO ABC BRASIL S.A.	24-jul-08
34	BCO BRADESCO S.A.	24-jun-14
35	BCO BRADESCO S.A.	25-jun-13
36	BCO BRADESCO S.A.	20-dez-12
37	BCO BRADESCO S.A.	21-jun-12
38	BCO BRADESCO S.A.	21-dez-11
39	BCO BRADESCO S.A.	20-jun-11
40	BCO BRADESCO S.A.	20-dez-10
41	BCO BRADESCO S.A.	2-jun-10
42	BCO BRADESCO S.A.	2-dez-09
43	BCO BRADESCO S.A.	1-jun-09
44	BCO BRADESCO S.A.	27-nov-08
45	BCO BRADESCO S.A.	27-mai-08
46	BCO BRADESCO S.A.	26-nov-07
47	BCO BRADESCO S.A.	23-mai-07
48	BCO BRADESCO S.A.	22-mai-06

49	BCO BRADESCO S.A.	22-nov-05
50	BCO BRADESCO S.A.	2-fev-05
51	BCO BRADESCO S.A.	9-jun-04
52	BCO BRADESCO S.A.	9-dez-03
53	BCO BRADESCO S.A.	7-nov-03
54	BCO BRADESCO S.A.	6-ago-03
55	BCO BRASIL S.A.	6-jun-14
56	BCO BRASIL S.A.	14-jun-13
57	BCO BRASIL S.A.	13-jul-12
58	BCO CRUZEIRO DO SUL SA	17-nov-08
59	BCO DAYCOVAL S.A.	22-jan-14
60	BCO DAYCOVAL S.A.	17-dez-13
61	BCO DAYCOVAL S.A.	4-set-13
62	BCO DAYCOVAL S.A.	16-jul-13
63	BCO DAYCOVAL S.A.	13-jun-13
64	BCO DAYCOVAL S.A.	29-abr-13
65	BCO DAYCOVAL S.A.	20-mar-13
66	BCO DAYCOVAL S.A.	20-fev-13
67	BCO DAYCOVAL S.A.	18-jan-13
68	BCO DAYCOVAL S.A.	7-out-09
69	BCO DAYCOVAL S.A.	3-abr-09
70	BCO DAYCOVAL S.A.	4-abr-08
71	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	6-jul-11
72	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	12-mar-09
73	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	9-dez-08
74	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	30-jun-08
75	BCO INDUSVAL S.A.	19-out-11
76	BCO INDUSVAL S.A.	10-ago-10

77	BCO INDUSVAL S.A.	17-set-09
78	BCO INDUSVAL S.A.	3-out-08
79	BCO INDUSVAL S.A.	13-mai-08
80	BCO PAN S.A.	11-ago-08
81	BCO PARANA S.A.	7-abr-14
82	BCO PARANA S.A.	13-dez-11
83	BCO PARANA S.A.	28-set-11
84	BCO PARANA S.A.	24-jun-11
85	BCO PARANA S.A.	14-jun-10
86	BCO PARANA S.A.	20-mai-10
87	BCO PARANA S.A.	13-out-09
88	BCO PARANA S.A.	27-mai-09
89	BCO PARANA S.A.	1-abr-09
90	BCO PARANA S.A.	17-mar-09
91	BCO PARANA S.A.	7-jul-08
92	BCO PARANA S.A.	19-out-07
93	BCO PINE S.A.	6-mai-14
94	BCO PINE S.A.	27-mar-14
95	BCO PINE S.A.	6-ago-13
96	BCO PINE S.A.	6-dez-12
97	BCO PINE S.A.	19-set-11
98	BCO PINE S.A.	9-jan-09
99	BCO PINE S.A.	1-out-08
100	BCO PINE S.A.	10-jul-08
101	BCO PINE S.A.	7-jan-08
102	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	29-jul-13
103	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	24-ago-12
104	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	24-ago-11

105	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	9-nov-10
106	BCO SOFISA S.A.	27-fev-09
107	BCO SOFISA S.A.	12-jan-09
108	BCO SOFISA S.A.	1-dez-08
109	BCO SOFISA S.A.	13-out-08
110	BCO SOFISA S.A.	5-nov-07
111	BEMATECH S.A.	4-abr-11
112	BEMATECH S.A.	21-ago-08
113	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	8-jul-13
114	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	6-jul-12
115	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	8-jul-11
116	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	7-jul-10
117	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	7-jul-09
118	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	27-abr-09
119	BMFBOVESPA S.A.	13-fev-14
120	BMFBOVESPA S.A.	25-jun-13
121	BMFBOVESPA S.A.	26-jun-12
122	BMFBOVESPA S.A.	13-dez-11
123	BMFBOVESPA S.A.	16-jun-11
124	BMFBOVESPA S.A.	16-dez-10
125	BMFBOVESPA S.A.	12-ago-10
126	BMFBOVESPA S.A.	24-set-08
127	BR MALLS PARTICIPACOES S.A.	8-mai-13
128	BR MALLS PARTICIPACOES S.A.	17-nov-08
129	BR PROPERTIES S.A.	8-nov-13
130	BRADESPAR S.A.	30-jul-13
131	BRADESPAR S.A.	31-jan-13
132	BRADESPAR S.A.	26-jul-12

133	BRADESPAR S.A.	27-jan-12
134	BRADESPAR S.A.	27-jul-11
135	BRADESPAR S.A.	26-jan-11
136	BRADESPAR S.A.	23-jul-10
137	BRADESPAR S.A.	22-jan-10
138	BRADESPAR S.A.	23-jul-09
139	BRADESPAR S.A.	22-jan-09
140	BRADESPAR S.A.	21-jul-08
141	BRADESPAR S.A.	18-jan-08
142	BRASCAN RESIDENTIAL PROPERTIES S.A.	17-abr-08
143	BRASCAN RESIDENTIAL PROPERTIES S.A.	10-ago-07
144	BRASIL BROKERS PARTICIPAÇÕES S.A.	3-set-13
145	BRASIL BROKERS PARTICIPAÇÕES S.A.	18-set-08
146	BRASIL INSURANCE PARTICIPAÇÕES E ADMINISTRAÇÃO S.A.	2-set-13
147	BRASIL TELECOM PARTICIPAÇÕES SA	13-set-04
148	BRASIL TELECOM PARTICIPAÇÕES SA	5-ago-03
149	BRASIL TELECOM PARTICIPAÇÕES SA	11-abr-03
150	BRASILAGRO - CIA BRAS DE PROP AGRICOLAS	2-set-13
151	BRASKEM S.A.	13-ago-12
152	BRASKEM S.A.	26-ago-11
153	BRASKEM S.A.	19-fev-08
154	BRASKEM S.A.	3-mai-06
155	BRAZILIAN FINANCE E REAL ESTATE S.A.	15-jun-11
156	BRF S.A.	19-mai-14
157	BRF S.A.	30-ago-13
158	BRF S.A.	30-mai-11
159	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	9-nov-11
160	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	12-mai-11

161	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	11-mai-10
162	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	30-abr-09
163	CAMARGO CORREA DESENV. IMOBILIARIO S.A.	19-out-09
164	CAMARGO CORREA DESENV. IMOBILIARIO S.A.	28-dez-07
165	CELULOSE IRANI S.A.	28-ago-13
166	CELULOSE IRANI S.A.	24-nov-10
167	CETIP S.A. - MERCADOS ORGANIZADOS	9-nov-11
168	CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO	16-jan-09
169	CIA LOCAÇÃO DAS AMÉRICAS	13-jun-14
170	CIA PROVIDENCIA INDUSTRIA E COMERCIO	18-dez-07
171	CIA SIDERURGICA NACIONAL	26-jun-14
172	CIA SIDERURGICA NACIONAL	23-mai-14
173	CIA SIDERURGICA NACIONAL	15-abr-14
174	CIA SIDERURGICA NACIONAL	13-mar-14
175	CIA SIDERURGICA NACIONAL	7-mai-10
176	CIA SIDERURGICA NACIONAL	18-dez-09
177	CIA SIDERURGICA NACIONAL	2-fev-09
178	CIA SIDERURGICA NACIONAL	7-jan-09
179	CIA SIDERURGICA NACIONAL	3-dez-08
180	CIA SIDERURGICA NACIONAL	26-set-08
181	CIA SIDERURGICA NACIONAL	4-ago-08
182	CIA SIDERURGICA NACIONAL	27-jun-08
183	CIA SIDERURGICA NACIONAL	2-jun-08
184	CIA SIDERURGICA NACIONAL	6-mai-08
185	CIA SIDERURGICA NACIONAL	20-mar-08
186	CIA SIDERURGICA NACIONAL	21-dez-04
187	CIA SIDERURGICA NACIONAL	26-out-04
188	CIA SIDERURGICA NACIONAL	27-jul-04

189	CIA SIDERURGICA NACIONAL	27-abr-04
190	CIA TECIDOS NORTE DE MINAS COTEMINAS	10-nov-10
191	CIA TECIDOS NORTE DE MINAS COTEMINAS	18-jan-08
192	CIELO S.A.	11-dez-13
193	CIELO S.A.	19-mar-12
194	CIELO S.A.	23-nov-09
195	CONFAB INDUSTRIAL SA	18-fev-11
196	CONFAB INDUSTRIAL SA	23-fev-10
197	CONFAB INDUSTRIAL SA	19-fev-09
198	CONFAB INDUSTRIAL SA	26-fev-08
199	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	27-out-09
200	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	5-set-08
201	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	26-jul-07
202	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	30-nov-06
203	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	29-jun-06
204	COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	11-jun-13
205	COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	3-nov-11
206	COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	22-nov-10
207	CREMER S.A.	10-jan-14
208	CREMER S.A.	19-dez-13
209	CREMER S.A.	4-nov-13
210	CREMER S.A.	30-jul-13
211	CREMER S.A.	25-out-10
212	CREMER S.A.	17-out-08
213	CREMER S.A.	30-set-08
214	CSU CARDSYSTEM S.A.	14-mar-14
215	CSU CARDSYSTEM S.A.	6-dez-13
216	CSU CARDSYSTEM S.A.	21-out-13

217	CSU CARDSYSTEM S.A.	10-jul-13
218	CSU CARDSYSTEM S.A.	27-mai-13
219	CSU CARDSYSTEM S.A.	12-nov-12
220	CSU CARDSYSTEM S.A.	10-nov-11
221	CSU CARDSYSTEM S.A.	13-jun-11
222	CSU CARDSYSTEM S.A.	3-nov-10
223	CSU CARDSYSTEM S.A.	3-jun-09
224	CSU CARDSYSTEM S.A.	9-jun-06
225	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDEPART	11-jun-14
226	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDEPART	3-set-13
227	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDEPART	13-ago-12
228	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDEPART	12-jul-11
229	CYRELA COMMERCIAL PROPERT S.A. EMPR PART	4-ago-11
230	CYRELA COMMERCIAL PROPERT S.A. EMPR PART	16-ago-10
231	CYRELA COMMERCIAL PROPERT S.A. EMPR PART	11-nov-08
232	DATASUL S.A.	24-jun-08
233	DATASUL S.A.	19-dez-07
234	DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	17-jun-11
235	DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	9-abr-10
236	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	2-jun-14
237	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	18-out-13
238	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	28-nov-12
239	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	31-mai-12
240	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	28-set-11
241	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	31-mar-11
242	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	9-set-10
243	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	10-fev-10
244	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	5-jun-09

245	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	28-mai-08
246	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	23-mai-07
247	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	23-mai-06
248	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	6-set-05
249	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	18-mai-05
250	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	17-nov-04
251	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	17-mai-04
252	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	29-set-03
253	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	30-jun-03
254	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	1-abr-03
255	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	11-jun-13
256	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	21-out-11
257	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	11-ago-11
258	DOHLER S.A.	26-mar-07
259	DURATEX S.A.	17-fev-14
260	DURATEX S.A.	22-fev-13
261	DURATEX S.A.	16-fev-12
262	DURATEX S.A.	14-fev-11
263	DURATEX S.A.	23-fev-10
264	DURATEX S.A.	15-mai-09
265	DURATEX S.A.	15-mai-08
266	DURATEX S.A.	15-mai-07
267	DURATEX S.A.	9-mai-06
268	DURATEX S.A.	6-jun-05
269	DURATEX S.A.	18-fev-05
270	DURATEX S.A.	16-fev-04
271	DURATEX S.A.	22-set-03
272	DURATEX S.A.	23-jun-03

273	DURATEX S.A.	21-mar-03
274	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A	5-jun-14
275	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A	5-jun-13
276	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A	30-mai-12
277	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A	31-ago-10
278	EMBRAER S.A.	23-jan-12
279	EMBRAER S.A.	7-dez-07
280	EMBRATEL PARTICIPACOES S.A.	29-jan-04
281	ENERGISA S.A.	17-nov-08
282	ESTACIO PARTICIPACOES S.A.	14-jul-11
283	ESTACIO PARTICIPACOES S.A.	12-mai-10
284	EUCATEX S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	13-abr-11
285	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	24-fev-14
286	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	3-set-08
287	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	15-abr-08
288	FERTILIZANTES HERINGER S.A.	9-out-08
289	FIBRIA CELULOSE S.A.	2-mar-07
290	FIBRIA CELULOSE S.A.	17-mai-05
291	FIBRIA CELULOSE S.A.	13-mai-04
292	FRAS-LE S.A.	26-nov-08
293	GAEC EDUCAÇÃO S.A.	26-fev-14
294	GAFISA S.A.	26-fev-14
295	GAFISA S.A.	9-dez-13
296	GAFISA S.A.	27-nov-12
297	GERDAU S.A.	19-fev-13
298	GERDAU S.A.	11-jan-12
299	GERDAU S.A.	19-ago-11
300	GERDAU S.A.	2-fev-11

301	GERDAU S.A.	26-fev-10
302	GERDAU S.A.	25-jan-10
303	GERDAU S.A.	26-ago-09
304	GERDAU S.A.	8-jan-08
305	GERDAU S.A.	25-mai-06
306	GERDAU S.A.	28-jun-05
307	GERDAU S.A.	30-mai-05
308	GERDAU S.A.	17-nov-03
309	GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.	11-ago-11
310	GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.	29-jan-08
311	GRAZZIOTIN S.A.	15-set-03
312	GRAZZIOTIN S.A.	10-jun-03
313	GRAZZIOTIN S.A.	28-mar-03
314	GRENDENE S.A.	13-fev-14
315	GRENDENE S.A.	28-fev-13
316	GRENDENE S.A.	1-mar-12
317	GRENDENE S.A.	24-fev-11
318	GRENDENE S.A.	13-mai-10
319	GRENDENE S.A.	26-ago-09
320	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	10-fev-14
321	HYPERMARCAS S.A.	21-fev-14
322	HYPERMARCAS S.A.	1-nov-13
323	HYPERMARCAS S.A.	12-ago-11
324	HYPERMARCAS S.A.	2-fev-11
325	HYPERMARCAS S.A.	17-dez-09
326	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	21-ago-13
327	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	20-ago-12
328	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	23-ago-11

329	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	11-ago-10
330	INDUSTRIAS ROMI S.A.	7-fev-12
331	INDUSTRIAS ROMI S.A.	22-ago-11
332	INDUSTRIAS ROMI S.A.	21-out-08
333	INTERNATIONAL MEAL COMPANY HOLDINGS S.A.	11-nov-13
334	INTERNATIONAL MEAL COMPANY HOLDINGS S.A.	31-out-12
335	INTERNATIONAL MEAL COMPANY HOLDINGS S.A.	27-out-11
336	IOCHPE MAXION S.A.	28-mai-14
337	IOCHPE MAXION S.A.	25-abr-12
338	IOCHPE MAXION S.A.	25-mai-11
339	IOCHPE MAXION S.A.	24-nov-10
340	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	13-dez-13
341	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	22-out-12
342	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	31-out-11
343	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	1-nov-10
344	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	30-out-09
345	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	3-nov-08
346	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	5-nov-07
347	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	30-out-06
348	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	31-out-05
349	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	2-mai-05
350	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	3-mai-04
351	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	3-nov-03
352	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	4-ago-03
353	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	24-mar-03
354	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	4-nov-13
355	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	29-out-12
356	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	7-nov-11

357	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	8-nov-10
358	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	9-nov-09
359	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	10-nov-08
360	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	12-nov-07
361	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	6-nov-06
362	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	7-nov-05
363	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	6-dez-04
364	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	15-dez-03
365	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	17-set-03
366	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	17-jun-03
367	ITAÚSA - INVESTIMENTOS ITAÚ S.A.	17-mar-03
368	JBS S.A.	10-dez-07
369	JHSF PARTICIPACOES S.A.	20-out-08
370	JSL S.A.	1-nov-13
371	JSL S.A.	16-dez-10
372	KLABIN S.A.	9-dez-13
373	KLABIN S.A.	10-out-08
374	KLABIN SEGALL S.A.	6-mar-07
375	KROTON EDUCACIONAL S.A.	2-jul-13
376	KROTON EDUCACIONAL S.A.	11-mai-10
377	KROTON EDUCACIONAL S.A.	31-out-08
378	KROTON EDUCACIONAL S.A.	10-abr-08
379	LIGHT S.A.	6-nov-09
380	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	25-jul-13
381	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	19-jul-12
382	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	22-ago-11
383	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	24-nov-08
384	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	18-dez-07

385	LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.	5-set-08
386	LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.	4-mar-08
387	LOJAS AMERICANAS S.A.	11-mar-14
388	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	21-jan-11
389	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	12-dez-07
390	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	3-set-07
391	MAGAZINE LUIZA S.A.	24-abr-14
392	MAGAZINE LUIZA S.A.	18-set-13
393	MAGNESITA REFRATARIOS S.A.	8-ago-13
394	MAGNESITA REFRATARIOS S.A.	15-ago-12
395	MANGELS INDUSTRIAL S.A.	16-out-08
396	MANGELS INDUSTRIAL S.A.	19-jan-07
397	MARCOPOLO S.A.	25-nov-13
398	MARCOPOLO S.A.	8-ago-11
399	MARCOPOLO S.A.	20-set-10
400	MARCOPOLO S.A.	5-nov-08
401	MARCOPOLO S.A.	1-nov-07
402	MARCOPOLO S.A.	23-mai-05
403	MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	7-fev-11
404	MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	9-abr-08
405	METALFRIO SOLUTIONS S.A	15-mai-13
406	METALFRIO SOLUTIONS S.A	15-mai-12
407	METALFRIO SOLUTIONS S.A	12-mai-11
408	METALFRIO SOLUTIONS S.A	6-mai-10
409	METALURGICA DUQUE S.A.	14-nov-06
410	METALURGICA DUQUE S.A.	4-jul-06
411	METALURGICA GERDAU S.A.	25-mai-06
412	METALURGICA GERDAU S.A.	28-jun-05

413	METALURGICA GERDAU S.A.	30-mai-05
414	METALURGICA GERDAU S.A.	17-nov-03
415	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	29-mai-14
416	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	27-set-13
417	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	18-abr-13
418	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	17-abr-12
419	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	7-dez-07
420	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	19-abr-04
421	MINERVA S.A.	12-mar-14
422	MINERVA S.A.	18-fev-13
423	MINERVA S.A.	3-abr-12
424	MINERVA S.A.	23-dez-11
425	MINERVA S.A.	13-abr-10
426	MINERVA S.A.	30-abr-09
427	MINERVA S.A.	14-mar-08
428	MONTEIRO ARANHA S.A.	23-jul-03
429	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.	2-jun-14
430	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.	18-jun-13
431	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.	9-jul-12
432	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.	10-ago-11
433	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.	1-dez-08
434	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	28-mai-14
435	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	14-mai-13
436	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	7-mar-12
437	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	22-fev-11
438	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	3-fev-10
439	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	11-nov-08
440	NATURA COSMETICOS S.A.	27-fev-08

441	NATURA COSMETICOS S.A.	28-fev-07
442	ODONTOPREV S.A.	25-fev-14
443	ODONTOPREV S.A.	26-jul-12
444	ODONTOPREV S.A.	26-abr-10
445	ODONTOPREV S.A.	10-nov-08
446	ODONTOPREV S.A.	8-mai-08
447	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	24-nov-11
448	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	21-out-08
449	PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS	15-dez-06
450	PETTENATI S.A. INDUSTRIA TEXTIL	3-jun-04
451	PORTO SEGURO S.A.	13-fev-14
452	PORTO SEGURO S.A.	20-fev-13
453	PORTO SEGURO S.A.	17-fev-12
454	PORTO SEGURO S.A.	23-fev-11
455	PORTO SEGURO S.A.	3-fev-10
456	PORTO SEGURO S.A.	17-fev-09
457	PORTO SEGURO S.A.	15-fev-08
458	POSITIVO INFORMATICA S.A.	6-mar-14
459	POSITIVO INFORMATICA S.A.	26-nov-13
460	POSITIVO INFORMATICA S.A.	28-mai-08
461	POSITIVO INFORMATICA S.A.	16-ago-07
462	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	6-dez-13
463	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	10-dez-12
464	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	16-nov-11
465	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	3-nov-10
466	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	30-out-09
467	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	22-mai-09
468	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	17-nov-08

469	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	6-ago-08
470	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	24-fev-14
471	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	6-mai-13
472	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	9-jul-12
473	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	25-abr-12
474	RAIA DROGASIL S.A.	24-abr-14
475	RAIA DROGASIL S.A.	17-jan-08
476	RANDON S.A. IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES	26-abr-07
477	RANDON S.A. IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES	26-jul-06
478	REDECARD S.A.	27-abr-11
479	REDECARD S.A.	29-abr-10
480	REDECARD S.A.	24-abr-09
481	REDECARD S.A.	5-mai-08
482	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS S.A.	5-mai-14
483	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS S.A.	13-mai-13
484	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS S.A.	12-mai-11
485	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS S.A.	13-mai-10
486	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	7-nov-13
487	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	8-nov-12
488	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	22-nov-11
489	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	2-mai-11
490	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	7-nov-07
491	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	22-ago-11
492	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	3-dez-09
493	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	1-jun-06
494	SADIA S.A.	30-jul-08
495	SADIA S.A.	27-set-07
496	SANTOS BRASIL PARTICIPACOES S.A.	17-dez-13

497	SAO CARLOS EMPREEND E PARTICIPACOES S.A.	6-ago-13
498	SAO CARLOS EMPREEND E PARTICIPACOES S.A.	16-abr-13
499	SAO MARTINHO S.A.	12-dez-11
500	SAO MARTINHO S.A.	22-set-08
501	SARAIVA S.A. LIVREIROS EDITORES	13-fev-14
502	SARAIVA S.A. LIVREIROS EDITORES	17-ago-11
503	SARAIVA S.A. LIVREIROS EDITORES	22-set-05
504	SCHULZ S.A.	17-fev-12
505	SLC AGRICOLA S.A.	13-nov-13
506	SLC AGRICOLA S.A.	13-nov-12
507	SLC AGRICOLA S.A.	14-jun-11
508	SLC AGRICOLA S.A.	29-out-08
509	SOMOS EDUCAÇÃO S.A.	24-set-13
510	SONDOTECNICA ENGENHARIA SOLOS S.A.	11-set-13
511	SUL AMERICA S.A.	27-fev-14
512	SUL AMERICA S.A.	28-fev-13
513	SUL AMERICA S.A.	28-fev-12
514	SUL AMERICA S.A.	28-fev-11
515	SUL AMERICA S.A.	7-out-09
516	SUL AMERICA S.A.	7-out-08
517	T4F ENTRETENIMENTO SA	8-nov-13
518	TAM S.A.	30-set-11
519	TAM S.A.	30-jan-09
520	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	28-jan-13
521	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	13-abr-12
522	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	17-nov-11
523	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	26-mai-09
524	TECNISA S.A.	25-fev-14

525	TECNISA S.A.	22-mar-13
526	TECNISA S.A.	19-mar-12
527	TECNISA S.A.	22-mar-11
528	TECNISA S.A.	22-fev-10
529	TECNISA S.A.	5-nov-08
530	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	22-dez-08
531	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	27-ago-08
532	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	8-mai-08
533	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	23-jan-08
534	TELE NORTE LESTE PARTICIPAÇÕES SA	26-jan-05
535	TELE NORTE LESTE PARTICIPAÇÕES SA	2-jun-04
536	TELEFÔNICA BRASIL S.A.	5-nov-12
537	TELEFÔNICA BRASIL S.A.	7-nov-11
538	TELEFÔNICA BRASIL S.A.	15-ago-11
539	TELEFÔNICA BRASIL S.A.	11-ago-11
540	TELEFÔNICA BRASIL S.A.	25-set-06
541	TELEMAR NORTE LESTE S.A.	7-jan-08
542	TELEMAR NORTE LESTE S.A.	2-jun-04
543	TELEMAR NORTE LESTE S.A.	16-jun-03
544	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	13-jan-14
545	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	12-ago-11
546	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	27-nov-08
547	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	20-out-08
548	TOTVS S.A.	28-jun-13
549	TOTVS S.A.	27-nov-12
550	TREVISA INVESTIMENTOS S.A.	28-out-13
551	TREVISA INVESTIMENTOS S.A.	15-ago-12
552	TRISUL S.A.	14-mai-14

553	TRISUL S.A.	25-jun-13
554	TRISUL S.A.	16-out-08
555	TRISUL S.A.	18-abr-08
556	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	8-ago-07
557	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	2-ago-06
558	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	24-set-03
559	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	24-jun-03
560	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	26-mar-03
561	UNIBANCO UNIAO BANCOS BRAS SA	24-out-08
562	UNIBANCO UNIAO BANCOS BRAS SA	13-fev-08
563	UNIBANCO UNIAO BANCOS BRAS SA	8-ago-07
564	UNIBANCO UNIAO BANCOS BRAS SA	13-fev-03
565	UNIPAR CARBOCLORO S.A.	13-dez-07
566	UNIVERSO ONLINE SA	8-out-09
567	VALE FERTILIZANTES S.A.	16-set-08
568	VALE FERTILIZANTES S.A.	25-jul-07
569	VALE FERTILIZANTES S.A.	10-mai-06
570	VALE S.A.	30-jun-11
571	VALE S.A.	23-set-10
572	VALE S.A.	16-out-08
573	VALE S.A.	13-out-08
574	VALE S.A.	21-jun-06
575	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. IDENT. S.A.	20-ago-13
576	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. IDENT. S.A.	28-nov-11
577	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. IDENT. S.A.	2-jun-11
578	WEG S.A.	26-abr-11
579	WEG S.A.	5-mai-03

**APÊNDICE B: Empresas excluídas da amostra**

QUADRO 8: Empresas excluídas da amostra

Nomenclatura: L falta de liquidez, M mudança de segmento da BM&FBovespa na janela do evento.

Número	Empresa	Motivo	Data do anúncio
1	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	L	15-ago-11
2	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.	L	22-mar-07
3	ALPARGATAS S.A.	L	10-dez-10
4	ALPARGATAS S.A.	L	12-mar-10
5	ALPARGATAS S.A.	L	11-dez-09
6	ALPARGATAS S.A.	L	13-mar-09
7	ALPARGATAS S.A.	L	15-mai-08
8	ALPARGATAS S.A.	L	10-ago-07
9	ALPARGATAS S.A.	L	10-nov-06
10	ALPARGATAS S.A.	L	28-abr-06
11	ALPARGATAS S.A.	L	28-out-05
12	ALPARGATAS S.A.	L	29-abr-05
13	AMIL PARTICIPACOES S.A.	L	10-ago-09
14	AMIL PARTICIPACOES S.A.	L	29-dez-08
15	AMIL PARTICIPACOES S.A.	L	2-out-08
16	ANHANGUERA EDUCACIONAL PARTICIPACOES S.A	L	20-jul-11
17	B2W - COMPANHIA DIGITAL	L	14-jun-06
18	BAHEMA S.A.	L	17-jun-08
19	BATTISTELLA ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES S.A.	L	21-ago-07

20	BCO ABC BRASIL S.A.	L	24-jul-08
21	BCO CRUZEIRO DO SUL SA	L	17-nov-08
22	BCO DAYCOVAL S.A.	L	4-set-13
23	BCO DAYCOVAL S.A.	L	16-jul-13
24	BCO DAYCOVAL S.A.	L	13-jun-13
25	BCO DAYCOVAL S.A.	L	29-abr-13
26	BCO DAYCOVAL S.A.	L	20-mar-13
27	BCO DAYCOVAL S.A.	L	20-fev-13
28	BCO DAYCOVAL S.A.	L	18-jan-13
29	BCO DAYCOVAL S.A.	L	7-out-09
30	BCO DAYCOVAL S.A.	L	3-abr-09
31	BCO DAYCOVAL S.A.	L	4-abr-08
32	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	L	12-mar-09
33	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	L	9-dez-08
34	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	L	30-jun-08
35	BCO INDUSVAL S.A.	L	19-out-11
36	BCO INDUSVAL S.A.	L	10-ago-10
37	BCO INDUSVAL S.A.	L	17-set-09
38	BCO INDUSVAL S.A.	L	3-out-08
39	BCO INDUSVAL S.A.	L	13-mai-08
40	BCO PAN S.A.	L	11-ago-08
41	BCO PARANA S.A.	L	7-abr-14
42	BCO PARANA S.A.	L	13-dez-11
43	BCO PARANA S.A.	L	28-set-11
44	BCO PARANA S.A.	L	24-jun-11
45	BCO PARANA S.A.	L	14-jun-10
46	BCO PARANA S.A.	L	20-mai-10
47	BCO PARANA S.A.	L	13-out-09

48	BCO PARANA S.A.	L	27-mai-09
49	BCO PARANA S.A.	L	1-abr-09
50	BCO PARANA S.A.	L	17-mar-09
51	BCO PARANA S.A.	L	7-jul-08
52	BCO PARANA S.A.	L	19-out-07
53	BCO PINE S.A.	M	19-set-11
54	BCO PINE S.A.	L	9-jan-09
55	BCO PINE S.A.	L	1-out-08
56	BCO PINE S.A.	L	10-jul-08
57	BCO PINE S.A.	L	7-jan-08
58	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	L	24-ago-11
59	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	L	9-nov-10
60	BCO SOFISA S.A.	L	27-fev-09
61	BCO SOFISA S.A.	L	12-jan-09
62	BCO SOFISA S.A.	L	1-dez-08
63	BCO SOFISA S.A.	L	13-out-08
64	BCO SOFISA S.A.	L	5-nov-07
65	BEMATECH S.A.	L	21-ago-08
66	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	L	6-jul-12
67	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	L	8-jul-11
68	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	L	7-jul-10
69	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	L	7-jul-09
70	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	L	27-abr-09
71	BMFBOVESPA S.A.	L	12-ago-10
72	BMFBOVESPA S.A.	L	24-set-08
73	BR MALLS PARTICIPACOES S.A.	L	17-nov-08
74	BRASCAN RESIDENTIAL PROPERTIES S.A.	L	17-abr-08
75	BRASCAN RESIDENTIAL PROPERTIES S.A.	L	10-ago-07

76	BRASIL BROKERS PARTICIPAÇÕES S.A.	L	18-set-08
77	BRASIL TELECOM PARTICIPAÇÕES SA	L	5-ago-03
78	BRASIL TELECOM PARTICIPAÇÕES SA	L	11-abr-03
79	BRAZILIAN FINANCE E REAL ESTATE S.A.	L	15-jun-11
80	CAMARGO CORREA DESENV. IMOBILIARIO S.A.	L	28-dez-07
81	CELULOSE IRANI S.A.	L	28-ago-13
82	CELULOSE IRANI S.A.	L	24-nov-10
83	CETIP S.A. - MERCADOS ORGANIZADOS	L	9-nov-11
84	CIA LOCAÇÃO DAS AMÉRICAS	L	13-jun-14
85	CIA PROVIDENCIA INDUSTRIA E COMERCIO	L	18-dez-07
86	CIA SIDERURGICA NACIONAL	L	26-jun-14
87	CIA TECIDOS NORTE DE MINAS COTEMINAS	L	10-nov-10
88	CIELO S.A.	L	23-nov-09
89	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	L	27-out-09
90	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	L	5-set-08
91	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	L	26-jul-07
92	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	L	30-nov-06
93	CONTAX PARTICIPACOES S.A.	L	29-jun-06
94	CREMER S.A.	L	10-jan-14
95	CREMER S.A.	L	19-dez-13
96	CREMER S.A.	L	4-nov-13
97	CREMER S.A.	L	30-jul-13
98	CREMER S.A.	L	25-out-10
99	CREMER S.A.	L	17-out-08
100	CREMER S.A.	L	30-set-08
101	CSU CARDSYSTEM S.A.	L	9-jun-06
102	CYRELA COMMERCIAL PROPERT S.A. EMPR PART	L	4-ago-11
103	CYRELA COMMERCIAL PROPERT S.A. EMPR PART	L	16-ago-10

104	CYRELA COMMERCIAL PROPERT S.A. EMPR PART	L	11-nov-08
105	DATASUL S.A.	L	24-jun-08
106	DATASUL S.A.	L	19-dez-07
107	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	2-jun-14
108	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	18-out-13
109	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	28-nov-12
110	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	31-mai-12
111	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	28-set-11
112	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	31-mar-11
113	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	9-set-10
114	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	10-fev-10
115	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	5-jun-09
116	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	28-mai-08
117	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	23-mai-07
118	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	23-mai-06
119	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	6-set-05
120	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	18-mai-05
121	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	17-nov-04
122	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	17-mai-04
123	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	29-set-03
124	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	30-jun-03
125	DIMED S.A. DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS	L	1-abr-03
126	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	L	21-out-11
127	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	L	11-ago-11
128	DOHLER S.A.	L	26-mar-07
129	DURATEX S.A.	L	14-fev-11
130	DURATEX S.A.	L	23-fev-10
131	DURATEX S.A.	L	15-mai-09

132	DURATEX S.A.	M	18-fev-05
133	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A	L	31-ago-10
134	EMBRATEL PARTICIPACOES S.A.	L	29-jan-04
135	ENERGISA S.A.	L	17-nov-08
136	ESTACIO PARTICIPACOES S.A.	L	14-jul-11
137	ESTACIO PARTICIPACOES S.A.	L	12-mai-10
138	EUCATEX S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	L	13-abr-11
139	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	L	3-set-08
140	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	L	15-abr-08
141	FERTILIZANTES HERINGER S.A.	L	9-out-08
142	FRAS-LE S.A.	L	26-nov-08
143	GAEC EDUCAÇÃO S.A.	L	26-fev-14
144	GRAZZIOTIN S.A.	L	15-set-03
145	GRAZZIOTIN S.A.	L	10-jun-03
146	GRAZZIOTIN S.A.	L	28-mar-03
147	HYPERMARCAS S.A.	L	17-dez-09
148	INDUSTRIAS ROMI S.A.	L	7-fev-12
149	INDUSTRIAS ROMI S.A.	L	22-ago-11
150	INDUSTRIAS ROMI S.A.	L	21-out-08
151	INTERNATIONAL MEAL COMPANY HOLDINGS S.A.	L	31-out-12
152	INTERNATIONAL MEAL COMPANY HOLDINGS S.A.	L	27-out-11
153	JBS S.A.	L	10-dez-07
154	JHSF PARTICIPACOES S.A.	L	20-out-08
155	JSL S.A.	L	16-dez-10
156	KLABIN S.A.	M	9-dez-13
157	KLABIN SEGALL S.A.	L	6-mar-07
158	KROTON EDUCACIONAL S.A.	L	2-jul-13
159	KROTON EDUCACIONAL S.A.	L	11-mai-10

160	KROTON EDUCACIONAL S.A.	L	31-out-08
161	KROTON EDUCACIONAL S.A.	L	10-abr-08
162	LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.	L	5-set-08
163	LOG-IN LOGISTICA INTERMODAL S.A.	L	4-mar-08
164	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	L	21-jan-11
165	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	L	12-dez-07
166	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	L	3-set-07
167	MANGELS INDUSTRIAL S.A.	L	16-out-08
168	MANGELS INDUSTRIAL S.A.	L	19-jan-07
169	MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	L	9-abr-08
170	METALFRIO SOLUTIONS S.A	L	15-mai-13
171	METALFRIO SOLUTIONS S.A	L	15-mai-12
172	METALFRIO SOLUTIONS S.A	L	12-mai-11
173	METALFRIO SOLUTIONS S.A	L	6-mai-10
174	METALURGICA DUQUE S.A.	L	14-nov-06
175	METALURGICA DUQUE S.A.	L	4-jul-06
176	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	L	29-mai-14
177	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	L	27-set-13
178	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	L	18-abr-13
179	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	L	17-abr-12
180	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	L	7-dez-07
181	METISA METALURGICA TIMBOENSE S.A.	L	19-abr-04
182	MINERVA S.A.	L	30-abr-09
183	MINERVA S.A.	L	14-mar-08
184	MONTEIRO ARANHA S.A.	L	23-jul-03
185	MRV ENGENHARIA E PARTICIPAÇÕES S.A.	L	1-dez-08
186	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	L	11-nov-08
187	ODONTOPREV S.A.	L	10-nov-08

188	ODONTOPREV S.A.	L	8-mai-08
189	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	L	21-out-08
190	PETTENATI S.A. INDUSTRIA TEXTIL	L	3-jun-04
191	POSITIVO INFORMATICA S.A.	L	28-mai-08
192	POSITIVO INFORMATICA S.A.	L	16-ago-07
193	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	6-dez-13
194	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	10-dez-12
195	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	16-nov-11
196	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	3-nov-10
197	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	30-out-09
198	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	22-mai-09
199	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	17-nov-08
200	PROFARMA DISTRIB PROD FARMACEUTICOS S.A.	L	6-ago-08
201	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	L	9-jul-12
202	QGEP PARTICIPAÇÕES S.A.	L	25-abr-12
203	RAIA DROGASIL S.A.	L	17-jan-08
204	REDECARD S.A.	L	24-abr-09
205	REDECARD S.A.	L	5-mai-08
206	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS S.A.	L	12-mai-11
207	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS S.A.	L	13-mai-10
208	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	L	7-nov-13
209	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	L	8-nov-12
210	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	L	22-nov-11
211	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	L	2-mai-11
212	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	L	7-nov-07
213	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	L	1-jun-06
214	SAO CARLOS EMPREEND E PARTICIPACOES S.A.	L	6-ago-13
215	SAO CARLOS EMPREEND E PARTICIPACOES S.A.	L	16-abr-13

216	SAO MARTINHO S.A.	L	22-set-08
217	SARAIVA S.A. LIVREIROS EDITORES	L	22-set-05
218	SCHULZ S.A.	L	17-fev-12
219	SLC AGRICOLA S.A.	L	29-out-08
220	SOMOS EDUCAÇÃO S.A.	L	24-set-13
221	SONDOTECNICA ENGENHARIA SOLOS S.A.	L	11-set-13
222	SUL AMERICA S.A.	L	7-out-09
223	SUL AMERICA S.A.	L	7-out-08
224	TAM S.A.	L	30-set-11
225	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	L	28-jan-13
226	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	L	13-abr-12
227	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	L	17-nov-11
228	TARPON INVESTIMENTOS S.A.	L	26-mai-09
229	TECNISA S.A.	L	5-nov-08
230	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	L	22-dez-08
231	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	L	27-ago-08
232	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	L	8-mai-08
233	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	L	23-jan-08
234	TELEMAR NORTE LESTE S.A.	L	16-jun-03
235	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	L	13-jan-14
236	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	L	12-ago-11
237	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	L	27-nov-08
238	TEMPO PARTICIPACOES S.A.	L	20-out-08
239	TREVISA INVESTIMENTOS S.A.	L	28-out-13
240	TREVISA INVESTIMENTOS S.A.	L	15-ago-12
241	TRISUL S.A.	L	14-mai-14
242	TRISUL S.A.	L	25-jun-13
243	TRISUL S.A.	L	16-out-08

244	TRISUL S.A.	L	18-abr-08
245	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	L	24-set-03
246	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	L	24-jun-03
247	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.	L	26-mar-03
248	UNIBANCO UNIAO BANCOS BRAS SA	L	24-out-08
249	UNIBANCO UNIAO BANCOS BRAS SA	L	13-fev-03
250	WEG S.A.	L	5-mai-03

## APÊNDICE C:

TABELA 21 - TESTES DOS MODELOS DE REGRESSÃO LINEAR

Painel a			
Modelo	1	2	3
Teste de normalidade de Shapiro-Francia P - valor	-0,0680 (0,5272)	-0,4070 (0,6579)	-1,3120 (0,9053)
Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan P - valor	0,3900 (0,5303)	0,3500 (0,5552)	1,1400 (0,2854)
Teste de multicolinearidade - VIF (médio)	1,3100	1,2500	1,2500
Painel b			
Modelo	1	2	3
Teste de normalidade de Shapiro-Francia P - valor	0,2260 (0,4106)	-0,1510 (0,5600)	-2,1460 (0,9841)
Teste de heterocedasticidade de Breusch-Pagan P - valor	1,1800 (0,2772)	0,0800 (0,7805)	2,8100* (0,0937)
Teste de multicolinearidade - VIF (médio)	1,0100	1,0200	1,0200