



UnB

Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Departamento de Economia

Lucas Henrique Costa Manso Mussi

**TEORIA DA SINALIZAÇÃO: IMPACTO DE PROGRAMAS DE
RECOMPRA DE AÇÕES EM COMPANHIAS LISTADAS
BRASILEIRAS**

Brasília, DF

2014

Lucas Henrique Costa Manso Mussi

**TEORIA DA SINALIZAÇÃO: IMPACTO DE PROGRAMAS DE
RECOMPRA DE AÇÕES EM COMPANHIAS LISTADAS
BRASILEIRAS**

Monografia apresentada ao
Departamento de Economia da
Universidade de Brasília (UnB) como
requisito parcial à obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: José Guilherme de Lara Resende

Brasília, DF

2014

Lucas Henrique Costa Manso Mussi

**TEORIA DA SINALIZAÇÃO: IMPACTO DE PROGRAMAS DE
RECOMPRA DE AÇÕES EM COMPANHIAS LISTADAS
BRASILEIRAS**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da
Universidade de Brasília (UnB) como requisito parcial à obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Econômicas

Orientador: José Guilherme de Lara Resende

COMISSÃO EXAMINADORA

José Guilherme de Lara Resende, PhD pela Universidade de Chicago

Gil Riella, PhD pela Universidade de Nova York

Brasília, 08 de dezembro de 2014

RESUMO

O presente trabalho tem como principal objetivo analisar o impacto de anúncios de programas de recompra de ações nos preços das ações de empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias & Futuros (BM&FBovespa) entre o período de 01/01/2011 e 29/09/2014. Por meio de um estudo de evento com 238 anúncios buscou-se verificar a existência de retornos anormais acumulados significantes durante a janela de evento por meio de um modelo ajustado ao mercado e risco. Os resultados encontrados mostram retornos anormais significativos para a amostra original, e para diferentes segmentações, e corroboram a hipótese de sinalização (VERMAELEN, 1981) de estudos anteriores.

Palavras-chave: Recompra de Ações, Estudo de Evento, Retornos Anormais.

ABSTRACT

This study investigates the impact of open market share repurchase programs on stock prices of companies listed in the Bolsa de Valores, Mercadorias & Futuros (BM&FBovespa) for the period between 01/01/2011 and 09/29/2014. The existence of significant accumulated abnormal returns during the event-window was tested using an event study with a sample containing 238 events. Results show significant accumulated abnormal returns for the original sample, as well as for different segmentations, and corroborate previous findings and the signaling hypothesis (VERMAELEN, 1981).

Key-words: Share Repurchase, Event Study, Abnormal Returns.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Valor distribuído por meio de dividendos e recompras entre 1980 e 2013 nos Estados Unidos (em bilhões de dólares)	8
Figura 2 - Distribuição de anúncios por setor	21
Figura 3 - Distribuição de anúncios por ano	22
Figura 4 - Distribuição de anúncios por trimestre,	22
Figura 5 - Distribuição de anúncios por valor de mercado	22
Figura 6 - Distribuição de anúncios por % a ser recomprada	23
Figura 7 - Linha de tempo do estudo de evento	26
Figura 8 - Evolução do AR e CAR	32
Figura 9 - Evolução do AR e CAR (ex. Bancos)	34
Figura 10 - Evolução do AR e CAR (Bancos)	35
Figura 11 - Evolução do AR e CAR (ex. Imobiliárias)	37
Figura 12 - Evolução do AR e CAR (2011)	39
Figura 13 - Evolução do AR e CAR (2012)	41
Figura 14 - Evolução do AR e CAR (2013)	42
Figura 15 - Evolução do AR e CAR (2014)	44
Figura 16 - Evolução do AR e CAR (>R\$5Bi)	46
Figura 17 - Evolução do AR e CAR (<R\$5Bi)	47
Figura 18 - Evolução do AR e CAR (>7,5%)	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Retornos anormais acumulados observados na literatura.....	16
Tabela 2 - Companhias da amostra (continua)	19
Tabela 3 –Janelas de evento utilizadas em estudos prévios.....	25
Tabela 4 - Resultados dos ARs analisados.....	31
Tabela 5 - Resultados dos CARs analisados	31
Tabela 6 - Resultados dos ARs analisados (ex. Bancos).....	33
Tabela 7 - Resultados dos CARs analisados (ex. Bancos)	33
Tabela 8 - Resultados dos ARs analisados (Bancos)	34
Tabela 9 - Resultados dos CARs analisados (Bancos).....	35
Tabela 10 - Resultados dos ARs analisados (ex. Imobiliárias).....	36
Tabela 11 - Resultados dos CARs analisados (ex. Imobiliárias)	37
Tabela 12 - Resultados dos ARs analisados (2011)	38
Tabela 13 - Resultados dos CARs analisados (2011).....	39
Tabela 14 - Resultados dos ARs analisados (2012)	40
Tabela 15 - Resultados dos CARs analisados (2012).....	40
Tabela 16 - Resultados dos ARs analisados (2013)	41
Tabela 17 - Resultados dos CARs analisados (2013).....	42
Tabela 18 - Resultados dos ARs analisados (2014)	43
Tabela 19 - Resultados dos CARs analisados (2014).....	43
Tabela 20 - Resultados dos ARs analisados (>R\$5Bi).....	45
Tabela 21 - Resultados dos CARs analisados (>R\$5Bi)	45
Tabela 22 - Resultados dos ARs analisados (<R\$5Bi).....	46
Tabela 23 - Resultados dos CARs analisados (<R\$5Bi)	47
Tabela 24 - Resultados dos ARs analisados (>7,5%)	49
Tabela 25 - Resultados dos CARs analisados (>7,5%).....	49
Tabela 26 - Resultados dos ARs no dia de anúncio.....	50
Tabela 27 - Resultados dos ARs no 1º dia após anúncio.....	51
Tabela 28 - Resultados dos CARs para a janela do evento.....	51

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	11
1.1 PROCESSO DE RECOMPRA DE AÇÕES NO BRASIL.....	11
1.2. REGULAMENTAÇÃO SOBRE RECOMPRA DE AÇÕES NO BRASIL.....	12
1.3. MOTIVOS PARA RECOMPRA DE AÇÕES	13
1.4. TEORIA DA SINALIZAÇÃO	15
3. METODOLOGIA.....	17
3.1. O ESTUDO DE EVENTO.....	17
3.2. AMOSTRA E JANELA DE ESTUDO.....	19
3.3. TESTES ESTATÍSTICOS REALIZADOS	26
4. RESULTADOS OBTIDOS.....	29
3.1. RESULTADOS DA AMOSTRA ORIGINAL.....	29
3.2. SEGMENTAÇÃO POR SETOR.....	32
3.3. SEGMENTAÇÃO POR ANO	37
3.4. SEGMENTAÇÃO POR VALOR DE MERCADO	44
3.5. SEGMENTAÇÃO POR PORCENTAGEM RECOMPRADA	48
CONCLUSÃO	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	53

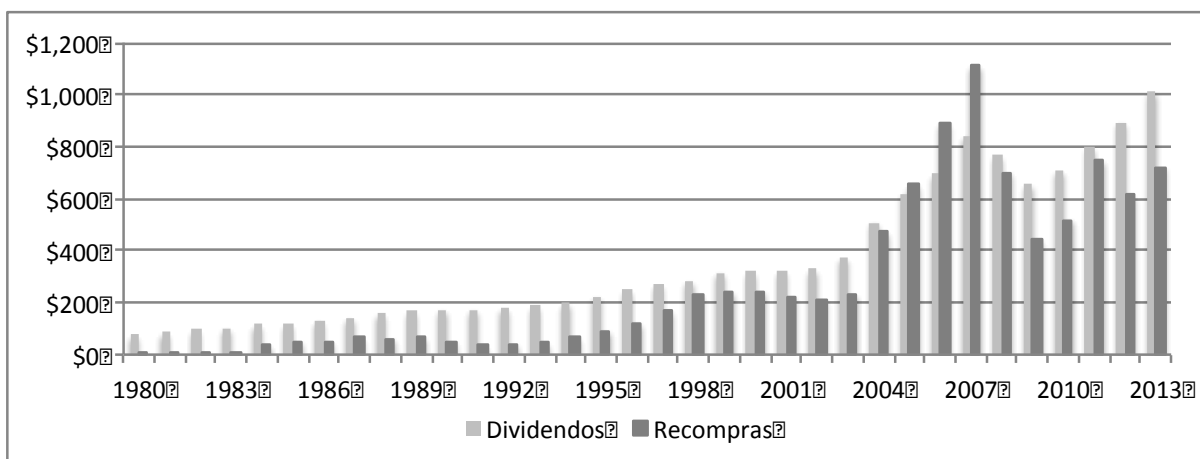
INTRODUÇÃO

Empresas podem distribuir caixa aos seus acionistas de duas maneiras: distribuindo dividendos e juros sobre capital próprio (JSCP) ou recomprando parte das ações de própria emissão em circulação. No Brasil, empresas podem recomprar suas ações de duas formas: por uma oferta a preço fixo, que no Brasil recebe o nome de Oferta Pública de Ações (OPA), conhecida em outros países, como os EUA, pelo nome de *fixed-price tender offer*, e a recompra de ações a mercado.

A primeira forma é obrigatória nos casos de cancelamento de registro de companhia aberta. Nessa forma, a empresa define, entre outras coisas, o preço que pretende pagar por ação. A segunda forma pode ser realizada a qualquer momento por companhias de capital aberto, ao preço de mercado. Embora a recompra de ações de própria emissão no mercado seja uma forma menos conhecida pelo público em geral de retornar caixa aos acionistas, em comparação a distribuição de dividendos, essa prática pelas empresas vem se tornando mais frequente nas últimas décadas.

Damodaran (2014) compara o caixa retornado aos acionistas por meio de dividendos e o caixa retornado por meio de processos de recompra de ações nos Estados Unidos desde 1980. O valor total de caixa retornado aos acionistas por meio de recompra de ações começou a ficar expressivo no final dos anos 90, e atingiu valor superior a 1 trilhão de dólares em 2007, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Valor distribuído por meio de dividendos e recompras entre 1980 e 2013 nos Estados Unidos (em bilhões de dólares)



Fonte: Compustat. Elaboração própria

O valor desembolsado por empresas norte-americanas por meio de dividendos cresceu a uma taxa anual composta de 8,2%, enquanto o valor desembolsado por meio de recompras aumentou a uma taxa anual composta de 14,8%.

Um fenômeno parecido foi observado no Brasil pelo estudo de Mota (2007), que comparou os crescimentos do valor anual de distribuição de dividendos e juros sobre capital próprio com o do valor anual de recompras de ações, entre 1999 e 2005. Embora o aumento no volume de distribuição de dividendos em reais no período 1999 a 2005 tenha sido de 349% (28% ao ano), o volume de recompras de ações em reais no mesmo período aumentou 352% (29% ao ano), algo notável dada à preferência fiscal por dividendos no Brasil, onde os mesmos são isentos de alíquota de imposto renda, de acordo com a Lei 7713 de 22/12/1988 e a Lei 8383 de 30/12/1991.

Ikenberry, Lakonishok e Vermaelen (1995) descrevem os motivos principais para uma empresa lançar um programa de recompra de ações, como o ajuste de sua estrutura de capital ou como um substituto para dividendos. Porém, um dos motivos principais, e um dos mais pesquisados entre eles, é a sinalização para acionistas que a empresa está subavaliada, dado que a empresa está gastando seu caixa com a aquisição de suas próprias ações, e, logo, é um bom investimento.

Essa estratégia de sinalização da firma foi caracterizada por Vermaelen (1981) como a hipótese de sinalização. Tal sinalização é fruto da informação assimétrica entre o conselho de administração e executivos das empresas (que, na teoria, possuem informações completas acerca da sua empresa) e do mercado (que recebe somente algumas informações).

Logo, quando uma empresa anuncia um programa de recompra de ações ao mercado, e posteriormente desembolsa seu caixa para efetivamente recomprar as ações, essa empresa está emitindo um sinal crível de que suas ações estão subavaliadas.

Segundo a hipótese de eficiência de mercado (FAMA, 1970), os preços das ações irão se ajustar para incorporar a informação do anúncio. Estudos de evento anteriores como os de Moreira (2000), Gabrielli e Saito (2004), Hacketal e

Zdantchouk (2006) e Bessler, Drobetz e Seim (2009) entre outros, mostram que há retornos anormais positivos devido ao anúncio de recompra de ações, resultado consistente com a teoria da sinalização, indicando que investidores recebem e incorporam a informação de que a companhia está subavaliada pelo mercado. Logo, essa teoria é a principal base para explicar os retornos anormais observados após anúncios de programas de recompra, em vários períodos de tempo, e mercados acionários, diferentes.

O presente estudo procura analisar o impacto de anúncios de recompra de ações no mercado acionário brasileiro para o período entre janeiro de 2011 e setembro de 2014 e auferir se há retornos anormais positivos consistentes com a teoria da sinalização no mercado brasileiro.

A primeira seção faz uma breve revisão de literatura sobre o estudo de recompras de ações, passando pelo processo e regulamentação de recompra de ações no Brasil e terminando com uma revisão acerca da teoria da sinalização. A segunda seção apresenta a amostra e a metodologia de estudo de evento usada nesse trabalho, e a última seção mostra os resultados obtidos, tanto para a amostra original, quanto para as diferentes segmentações da amostra. A conclusão oferece um breve comentário final sobre os resultados obtidos.

1. REVISÃO DE LITERATURA

1.1 PROCESSO DE RECOMPRA DE AÇÕES NO BRASIL

Segundo Gabrielli e Saito (2004), o primeiro passo no processo de recompra é a companhia informar à BMF&Bovespa sua intenção de realizar esse processo. Segundo a Instrução CVM Nº 10/1980, empresas cujo estatuto social atribui ao conselho de administração poderes para autorizar um processo de recompra, possuem permissão para aprovar um programa de recompra e adquirir ações de sua emissão e as manter em tesouraria para posterior alienação ou cancelamento, até o limite de 10% de cada classe de ação em circulação¹.

Conforme a Instrução CVM Nº 10/1980, a recompra de ações somente é vedada quando: importar diminuição do capital social, requerer a utilização de recursos superiores ao saldo de lucros ou reservas disponíveis, constantes do último balanço; criar por ação ou omissão, direta ou indiretamente, condições artificiais de demanda, oferta ou preço das ações ou envolver práticas não equitativas; tiver por objeto ações não integralizadas ou pertencentes ao acionista controlador e; estiver em curso oferta pública de aquisição ou de suas ações.

Se o Conselho de Administração da empresa decidir por recomprar suas ações, irá convocar uma Reunião do Conselho de Administração (RCA), onde irá decidir sobre a realização do programa de recompra e as seguintes características do mesmo: objetivo da companhia na operação; quantidade de ações a serem recompradas; quantidades de ações em circulação no mercado, prazo máximo para a realização da recompra (máximo de 365 dias) e nome e endereço de intermediadores financeiros. Logo após a deliberação da RCA, a companhia divulga ao mercado o anúncio do programa de recompra por meio de um fato relevante.

As negociações são realizadas em bolsa (conforme art. 9 da Instrução CVM Nº 10/1980) e não poderão ser realizadas a preço superior ao valor de mercado (conforme art. 12 da Instrução CVM Nº 10/1980). É importante notar que, embora tenha anunciado a recompra de ações na RCA, ela não é obrigada a recomprar uma ação sequer, podendo cancelar ou prolongar o programa dentro do prazo estipulado.

¹ Conforme a Instrução CVM Nº 10/1980, entende-se por ações em circulação todas as ações representativas do capital da companhia menos as de propriedade do acionista controlador.

Após a recompra de ações, empresas normalmente cancelam suas ações em tesouraria, deixando quem permaneceu com ações da companhia com uma fatia maior do capital da empresa.

1.2. REGULAMENTAÇÃO SOBRE RECOMPRA DE AÇÕES NO BRASIL

O começo dos anos 1980 marcou o verdadeiro início de programas de recompras de ações no Brasil e nos EUA. Nos EUA, somente após a adoção da Lei 10b-18 pela *Securities and Exchange Commission* (SEC) em 1982, que protege as companhias de certos processos em casos de recompra de ações, foi visto um significativo aumento de programas de recompra.

No Brasil, o primeiro indício de uma lei de recompra de ações ocorreu na Lei N.º 6.385/1976, que criou a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), e a apontava como responsável por “expedir normas aplicáveis às companhias abertas sobre a compra de ações emitidas pela própria companhia e alienação das ações em tesouraria”².

A Instrução CVM N.º 10/1980 definiu o limite de ações que poderiam ficar em tesouraria em 5% do total em circulação de cada classe de ação, alterado para 10% com Instrução CVM N.º 268/1997. Porém, somente após a Instrução CVM N.º 299/1999, que tornou obrigatória a divulgação de informações na alienação de controle acionário e no aumento de participação de acionistas controladores, administradores e membros do conselho fiscal, que os movimentos de recompra ganharam força.

A Instrução CVM N.º 299/1999, particularmente, impossibilitou o processo de fechamento branco de capital, ou seja, a compra em sequência de pequenos e médios lotes de ações em poder dos minoritários para um posterior fechamento de capital (MUTO, 2009).

O caso mais famoso desse tipo de evento ocorrido no Brasil foi a disputa entre a empresa norte-americana JC Penney e os minoritários das Lojas Renner em dezembro de 1998, quando a empresa norte-americana ofereceu aos acionistas

² Artigo 22, Parágrafo 1º, Inciso III

R\$25 por lote de mil ações preferenciais, um valor 64% menor ao que tinha pagado pelo controle da companhia brasileira, para comprar 70% das ações preferenciais no mercado (MUTO, 2009). A empresa americana foi comprando as ações aos poucos, retirando liquidez do mercado e quando fez a oferta para adquirir o controle das Lojas Renner, os acionistas minoritários se viram sem muitas opções, já que a ação possuía baixa liquidez. Em janeiro de 1999 a situação foi resolvida, com a JC Penney pagando 37,61 (e um dividendo de R\$1,32) por lote de mil ações para acionistas que detinham juntos uma participação de 25% na empresa (AZEVEDO e MUTO, 2008) mas os acionistas minoritários levaram um significativo prejuízo.

A Instrução CVM N.º 299/1999, de 9 de fevereiro de 1999, dificultou uma situação como a da Lojas Renner ocorrer novamente ao tornar obrigatório para as empresas de capital aberto comunicar ao mercado todas as negociações de ações que envolvessem mais de 5% do capital, seja ele votante ou não. Além disso, o acionista controlador que comprar 10% das ações em posse do mercado é obrigado a fazer uma OPA nas próximas operações que sejam iguais ou superiores a 5% do capital (MUTO, 2008).

Gabrielli e Saito (2004) mostram que, somente após a instrução CVM N.º 299/1999, os retornos anormais acumulados após anúncios de recompra de ações passaram a ser positivos e significantes. Os mesmos autores apontaram que, antes da Instrução CVM N.º 299/1999, a média de perdas totais acumuladas nos 45 dias após o anúncio era por volta de 10%, devido ao fato de que, ao lançar um programa de compras, havia uma sinalização negativa de que a empresa estava prestes a fechar o seu capital, e havia boas chances de acionistas minoritários saírem prejudicados ao final do processo, como ocorreu no caso JC Penney/Lojas Renner.

1.3. MOTIVOS PARA RECOMPRA DE AÇÕES

São diversos os motivos que explicam a motivação para o lançamento de um programa de anúncio de recompra de ações. Um motivo proposto por Ikenberry, Lakonishok e Vermaelen (2000) seria o ajuste da estrutura de capital da companhia por meio da recompra de ações. Isso se dá, pois, ao se retirar uma porcentagem de suas ações de circulação, a companhia irá retirar de mercado parte do capital próprio, se alavancando.

Porém, isso é difícil de ser justificado, pois, segundo a instrução CVM N.º 268/1997, uma empresa não pode manter em tesouraria ações de sua emissão em quantidade superior a 10% de cada classe de ações em circulação. Tal percentual do capital próprio é pouco significativo, e não deve causar grandes mudanças em sua estrutura de capital. Somente uma recompra de ações via uma OPA (usada geralmente para o fechamento de capital de uma empresa) ou vários programas de recompra seguidos iriam provocar um impacto significativo na estrutura de capital da empresa.

Easterbrook (1984) e Jensen (1986) propuseram que a distribuição de caixa é uma forma de alinhar os interesses dos acionistas e controladores e evitar o uso indevido de caixa da empresa pelo time de gestão da empresa. Ao distribuir dividendos, ou ao recomprar ações do mercado, o gestor está sendo transparente quanto ao uso do caixa disponível da empresa, e ao mesmo tempo evitando que esse caixa vá para projetos de investimento que possuam Valor Presente Líquido (VPL) negativo ou que sejam de seu interesse pessoal. Logo, a distribuição de caixa, por qualquer meio, ajuda a reduzir custos de agência.

Lang e Litzenberger (1989) acharam evidências para apoiar essa teoria usando dados de Q de Tobin (razão entre valor da empresa e o valor de reposição dos ativos da empresa) o para indicar menores ou maiores oportunidades de investimento para cada empresa, e, mostrando que retornos em períodos de anúncio de emissão de dividendos são significativamente maiores para empresas com oportunidades menos favoráveis de investimento (logo, sujeitas a maior risco na hora de investir seu caixa). Grullon e Michaely (2004) confirmaram esse fenômeno ao mostrarem que a reação do mercado ao anúncio de programa de recompra de ação de uma empresa é mais positiva se tal empresa é propensa a investir excessivamente. Lie (2000), embora não tenha usado dados de programa de recompra de ações no mercado ou de emissão de dividendos, encontrou evidências consistentes com essa hipótese usando dados de *self-tender offers* (semelhante a uma OPA).

A empresa, ao decidir distribuir caixa aos investidores, pode preferir a recompra de ações a uma emissão de dividendos, ou seja, a recompra de ações pode servir como um substituto para a distribuição de dividendos, porém com alguns

benefícios aos controladores. Denis, Denis e Sarin (1994) indicam que a emissão de dividendos gera expectativas no mercado de manutenção do programa de dividendos para o futuro, podendo penalizar a empresa caso isso não ocorra ou se o nível de emissão de dividendos cair abruptamente. Por outro lado, programas de recompra são vistos como algo mais esporádico, e complementar. Brav et. al. (2005), baseados nos resultados de sua pesquisa com 384 executivos financeiros mostra que executivos não veem dividendos e recompras como algo perfeitamente substituível, e que executivos hesitam em mudar de programas de recompra para a distribuição de dividendos. Castro Junior e Yoshinaga (2013) argumenta que isso ocorre porque executivos valorizam a flexibilidade oferecida pelos programas de recompra e não apreciam a rigidez dos dividendos.

Outra razão da preferência de programas de recompra é relacionada às taxas fiscais impostas sobre ganhos de capital e dividendos. Até 2003, nos Estados Unidos, a tributação em cima de dividendos era 40%, enquanto que, para ganhos de capital, era somente 20%. Isso pode ter contribuído significativamente para o aumento de programas de recompra nos Estados Unidos nos anos 1990. No Brasil, a preferência clara é pelo dividendo, já que ele é isento da alíquota de imposto de renda, característica que compartilha somente com alguns países como Cingapura e Índia.

Por último, um dos motivos mais estudados é a hipótese de sinalização ao mercado. Há de se esperar que gestores das empresas sejam mais informados em relação à situação de suas empresas, e perspectivas futuras de crescimento e de fluxo de caixa, que seus investidores. Logo, quando uma empresa anuncia que está recomprando suas ações, ela emite um sinal claro de que está convencida de que suas ações estão subavaliadas, ou baratas, e que recomprá-las é um ótimo investimento para a companhia.

1.4. TEORIA DA SINALIZAÇÃO

No mercado brasileiro, um fator que deixa mais claro a convicção dos gestores da companhia em relação à companhia é o fato de que, ao fazer o requerimento junto à CVM para anunciar a recompra de ações, as empresas necessitam especificar o objetivo da recompra. Algumas empresas, por exemplo, justificam que a recompra está sendo realizada para atender às condições do plano

de opção de compra de ações, entre outros motivos corporativos, enquanto outras sinalizam de forma clara que possuem uma percepção de que suas ações estão subavaliadas pelo mercado ao anunciar como objetivo “maximizar a geração de valor para os acionistas”.

Cooper (1992) indica que o efeito de sinalização surge da assimetria de informação entre gestores das empresas e investidores em geral. Empresas que recompram suas ações, em geral, possuem informações que indicam que suas ações estão subavaliadas perante o mercado, e, portanto, recomprá-las é um bom investimento para os acionistas. A literatura acerca do efeito de sinalização em recompras de ações é vasta, e retornos anormais são consistentes através de vários períodos e países diferentes, como mostra a Tabela 1:

Tabela 1 – Retornos anormais acumulados observados na literatura

Autores	Ano	País Analisado	Período	Número de Programas Analisados	Retorno Anormal Acumulado
Bessler, Drobetz e Seim	2009	Alemanha	1998-2008	419	3.8%
Hacketal e Zdantchouk	2006	Alemanha	1998-2003	224	5.9%
Seifert e Stehle	2003	Alemanha	1998-2003	188	2.5%
Schremper	2002	Alemanha	1998-2000	112	4.1%
Gerke et. al.	2003	Alemanha	1998-2000	120	6.1%
Lamba e Ramsay	2000	Austrália	1989-1998	103	3.3%
Gabrielli e Saito	2004	Brasil	1994-2002	523	2.0%
Moreira	2000	Brasil	1997-1998	110	4.6%
Li e McNally	1999	Canadá	1989-1992	183	3.6%
Ikenberry et. al.	2000	Canadá	1989-1997	1,060	0.9%
McNally	1999	Estados Unidos	1984-1988	702	2.5%
Grullon e Michalek	2004	Estados Unidos	1980-1977	4,443	2.7%
Vermaelen	1981	Estados Unidos	1970-1978	243	3.7%
Stephens e Weisbach	1998	Estados Unidos	1981-1990	591	2.7%
Ikenberry et. al.	1995	Estados Unidos	1980-1990	1,239	3.5%
Comment e Parrell	1991	Estados Unidos	1984-1988	1,197	2.3%
Zhang	2002	Japão	1995-1999	39	6.0%
Jung/Lee	2003	Coréia do Sul	1994-1998	382	2.8%
Koerniadi, Liu e Fourandi-Rad	2007	Nova Zelândia	1995-2004	37	2.8%
Rau e Vermaelen	2002	Reino Unido	1985-1998	126	1.1%
Oswald e Young	2002	Reino Unido	1995-2000	266	1.4%
Rees	1996	Reino Unido	1981-1990	882	0.3%
Dumont et. al.	2004	Suíça	1999-2003	10	1.8%

Fonte: Hacketal e Zdantchouk (2006) e Gratz (2011). Elaboração própria.

Logo, a principal hipótese a ser estudada é se há realmente uma significativa melhora no desempenho da empresa após a recompra de ações, conforme a informação sinalizada pela a empresa.

Vermaelen (1981) acha evidências que confirmam essa hipótese ao ver que há na média, um permanente aumento no preço da ação e evidências de lucros anuais anormais positivos após a recompra de ações por meio de *tender offers*. Lie e McConnell (1998) usam, além de *tender offers*, amostra de recompras por meio de leilão holandês e percebem que há um aumento de lucratividade em períodos após o anúncio do programa. Lie (2005), no entanto, sugere que o desempenho advém após a recompra das ações de fato, e não somente devido ao anúncio.

Porém, a literatura mostra que empresas, em geral, acertam no momento de recompra de ações, e estão corretas em deixar implícito ao mercado que estão subavaliadas. Ikenberry, Lakonishok e Vermaelen (1995) analisaram o desempenho das ações de empresas que anunciaram programas de recompra entre 1980 e 1990, no curto e longo prazo, e mostraram que, em um período de 4 anos após o anúncio de recompra, um portfólio de investimento montado com tais empresas entregaria um retorno anormal médio de 12,1%. Castro Junior e Yoshinaga (2013) replica esse estudo para o Brasil com dados de 2002 a 2013 e descobre que, para um horizonte de três anos de investimento, o retorno anormal médio dessa estratégia foi superior a 9% ao ano, chegando a superar 17% considerando empresas do tipo “valor”.

2. METODOLOGIA

2.1. O ESTUDO DE EVENTO

O método usado, para verificar se o anúncio de um programa de recompra de ações causa um efeito positivo no preço das ações das empresas imediatamente após seu anúncio, foi o estudo de evento. Segundo Mackinlay (1997), um estudo de evento mede o impacto de um evento específico no valor da empresa, o que pode ser verificado pelo preço de sua ação. MacKinlay (1997) indica que Dolley (1933) foi o primeiro a utilizar a metodologia de estudo de evento, embora de forma primitiva. Porém, Fama et. al. (1969) foram os primeiros a utilizar essa metodologia no formato que é conhecido atualmente, juntamente com o modelo de CAPM, desenvolvido por Treynor (1962), Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966) Um dos usos mais

comuns dessa metodologia se aplica ao seu uso para examinar o impacto de eventos corporativos no comportamento do preço da ação de uma companhia. Fama (1991) conclui que:

“Event studies are now an important part of finance, especially corporate finance. In 1970 there was little evidence on the central issues of corporate finance. Now we are overwhelmed with results, mostly from event studies” (FAMA, 1991, p. 1600)

Segundo Kothari e Warner (2005), no período de 1974-2000 houve, somente nos cinco principais jornais de finanças escolhidos pelos autores³, 565 artigos publicados que utilizaram da metodologia de estudo de eventos. Porém, o número total de artigos publicados que contemplam essa metodologia é claramente muito maior, dado a seu amplo leque de possíveis utilizações.

Os procedimentos gerais para a construção de um estudo de evento costumam manter um fluxo padrão. Segundo Mackinlay (1997) os principais passos são:

- 1) Definir o evento a ser estudado e a janela do evento
- 2) Definir as empresas relevantes a serem incluídas no evento, e agrupá-las por diferentes características (valor de mercado e indústria, por exemplo)
- 3) Definir a janela de estimação e auferir o retorno esperado da companhia sem o impacto do evento, por meio de um modelo de mercado
- 4) Calcular o retorno anormal da empresa, pela diferença do retorno durante a janela do evento e do retorno do período de estimação ajustado pelo modelo de mercado
- 5) Agregar os retornos anormais e testar as hipóteses

No âmbito de estudos de anúncios de recompras de ações, o estudo de evento é a principal ferramenta para testar seus efeitos de curto prazo nos preços das ações, e foi usada, entre outros, por: Vermaelen (1981) e Grullon e Michaelley

³ Journal of Business (JB), Journal of Finance (JF), Journal of Financial Economics (JFE), Journal of Financial and Quantitative Analysis (JFQA) e Review of Financial Studies (RFS)

(2004) para o mercado acionário americano; por Gabrielli e Saito (2004) e Moreira (2000) para o mercado brasileiro; por Bessler, Drobetz e Seim (2009) para o mercado alemão e; por Koerniadi, Liu e Tourandi-Rad (2007) para o mercado acionário da Nova Zelândia.

2.2. AMOSTRA E JANELA DE ESTUDO

A amostra inicial incluiu todos os anúncios de aquisições de ações de própria emissão feitos por empresas listadas na BM&FBOVESPA entre o período de 01/01/2011 e 31/09/2014. Tal período foi escolhido de forma que se possa ter uma amostra fora de um período de crises, ou seja, em períodos de normalidade de mercado. Todas as informações acerca dos anúncios foram coletadas através do site da CVM, do banco de dados da S&P Capital IQ e do sistema Bloomberg.

Segundo essas fontes, foram realizados 255 anúncios de recompra de ações por 112 empresas distintas. Após essa coleta, foram descartados os programas de empresas que tiveram três ou mais dias seguidos sem negociação na BM&FBovespa durante a janela do evento ou durante o período de estimação.

Outro critério foi a disponibilidade de dados de preços de ação referentes ao período de estimação. Algumas empresas não eram listadas na BM&FBovespa a até 180 dias antes do anúncio de recompra (quantidade de dias do período de estimação), e, logo, tiveram de ser excluídas da amostra. Após essa filtragem, a amostra analisada passou a ser de 238 anúncios de recompra realizados por 104 empresas distintas, listadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Companhias da amostra (continua)

#	Companhia	#	Companhia
1	All America Latina Logistica	53	lochpe-Maxion
2	Alpargatas	54	Itaú
3	Arezzo	55	Itausa
4	Banco ABC Brasil	56	JBS
5	Banco Bradesco	57	JSL
6	Banco Daycoval	58	Klabin
7	Banco do Brasil	59	Kroton Educacional
8	Banco Industrial e Comercial	60	Localiza
9	Banco Indusval	61	Lojas Americanas

Tabela 2 - Companhias da amostra (continua)

#	Companhia	#	Companhia
10	Banco Pine	62	Magazine Luiza
11	Banco Santander	63	Magnesita Refratarios
12	Bematech	64	Mahle Metal Leve
13	BHG Brazil Hospitality Group	65	Marcopolo
14	BM&F Bovespa	66	Marfrig
15	BR Malls	67	Metalfrio
16	Bradespar	68	METISA
17	Brasil Brokers	69	Minerva
18	Brasil Insurance	70	MRV Engenharia
19	Brasilagro	71	Multiplan
20	Braskem	72	Natura Cosméticos
21	BRF	73	Odontoprev
22	Brookfield Incorporacoes	74	Paraná Banco
23	Celulose Irani	75	PDG
24	CETIP SA	76	Porto Seguro
25	Hering	77	Positivo Informática
26	Cielo	78	Profarma
27	FERBASA	79	QGEP Participações
28	Locamerica	80	Raia Drogasil
29	CSN - Cia Siderurgica Nacional	81	Restoque
30	Cosan	82	Rodobens
31	Cremer	83	Rossi Residencial
32	CSU Cardsystem	84	Santos Brasil
33	Cyrela Brazil Realty	85	São Carlos Empreendimentos
34	Cyrela Commercial Properties	86	São Martinho
35	Diagnósticos da América	87	Saraiva
36	Dimed	88	Schulz
37	Direcional Engenharia	89	Senior Solution
38	Duratex	90	SLC Agricola
39	EcoRodovias	91	Sondotécnica
40	Embraer	92	Sul América
41	Eternit	93	Suzano
42	Eucatex	94	T4F Entretenimento
43	Even	95	Tarpon Investimentos
44	Gafisa	96	Technos
45	Gerdau	97	Tecnisa
46	GOL Linhas Aéreas	98	Telefonica Brasil
47	Grendene	99	Tempo Participações
48	Helbor Empreendimentos	100	TOTVS

Tabela 2 - Companhias da amostra (conclusão)

#	Companhia	#	Companhia
49	Hypermarcas	101	Trisul
50	Iguatemi Shopping Centers	102	Vale
51	Indústrias Romi	103	Valid
52	International Meal Company	104	Weg

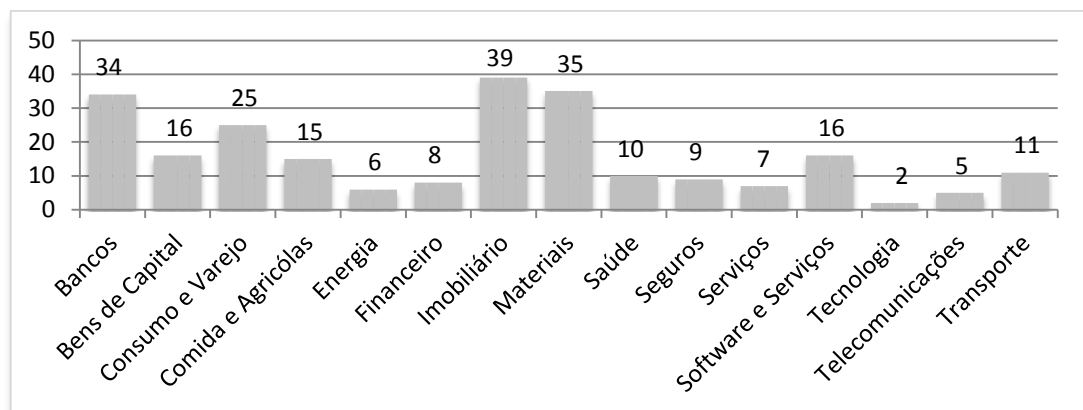
Fonte: CVM, S&P Capital IQ e Bloomberg. Elaboração própria

Em um anúncio de recompra de ações, as empresas podem anunciar a recompra de ações ordinárias, ações preferenciais, ou de ambos os tipos, de sua própria emissão. Na amostra analisada, houve 182 anúncios (76% do total) onde as empresas recompraram somente ações ordinárias, 31 anúncios (13% do total) onde as empresas recompraram somente ações preferenciais e 25 anúncios (11% do total) onde as empresas recompraram ambos os tipos das ações.

O ano de 2011 foi o que apresentou o maior número de anúncios de recompra, com 78 anúncios no ano (33% do total), enquanto o trimestre onde anúncios de recompra foram mais comuns na amostra foi o terceiro trimestre de cada ano, com 75 anúncios (32% do total) no total, com o mês de agosto sendo o mais movimentado (14% do total). O setor que apresentou o maior número de anúncios foi o setor imobiliário, com 39 anúncios (16% do total).

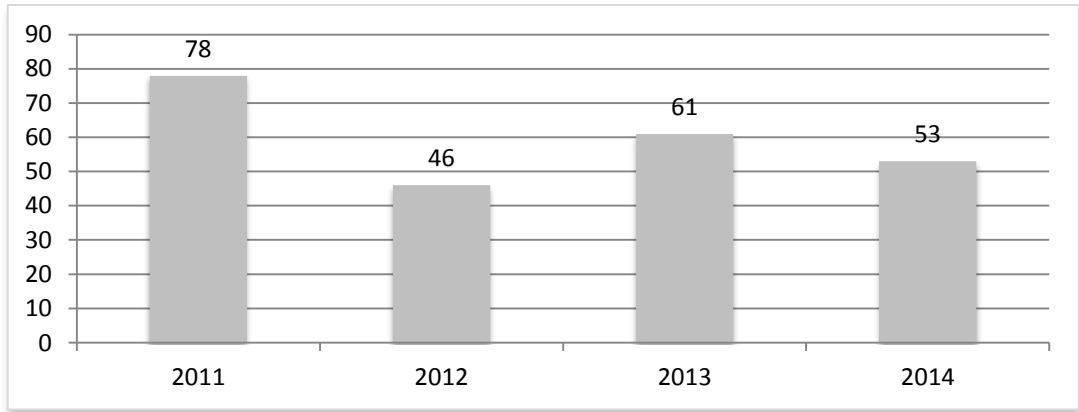
Características descritivas completas da amostra podem ser vistas nas Figuras 2 a 6.

Figura 2 - Distribuição de anúncios por setor



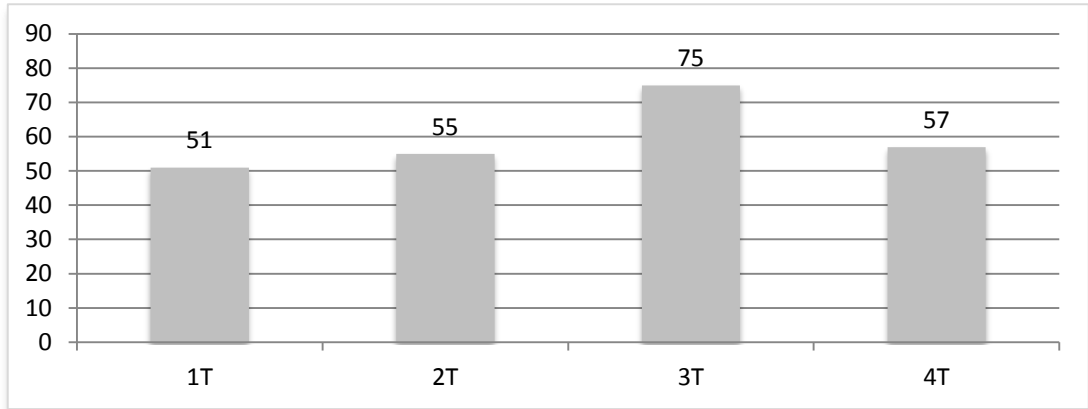
Fonte: CVM, S&P Capital IQ e Bloomberg. Elaboração própria.

Figura 3 - Distribuição de anúncios por ano



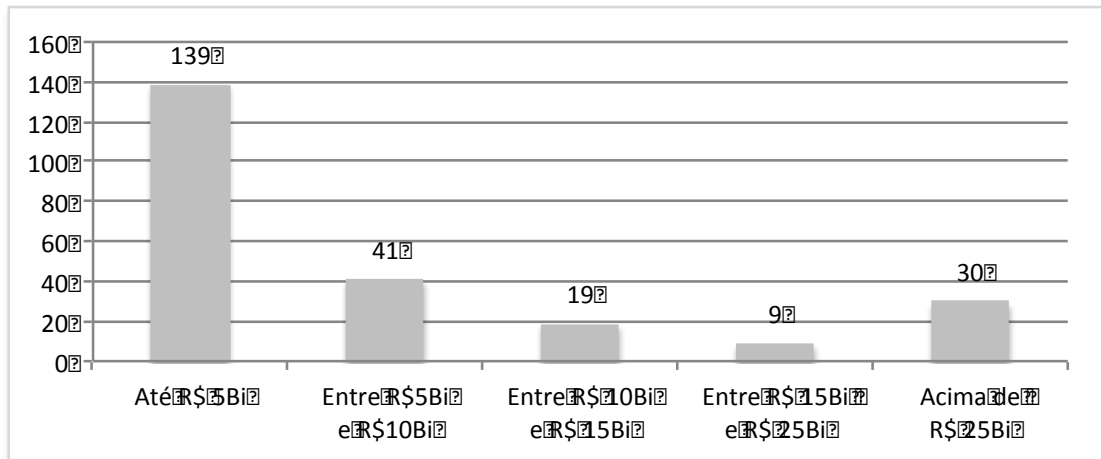
Fonte: CVM, S&P Capital IQ e Bloomberg. Elaboração própria.

Figura 4 - Distribuição de anúncios por trimestre,



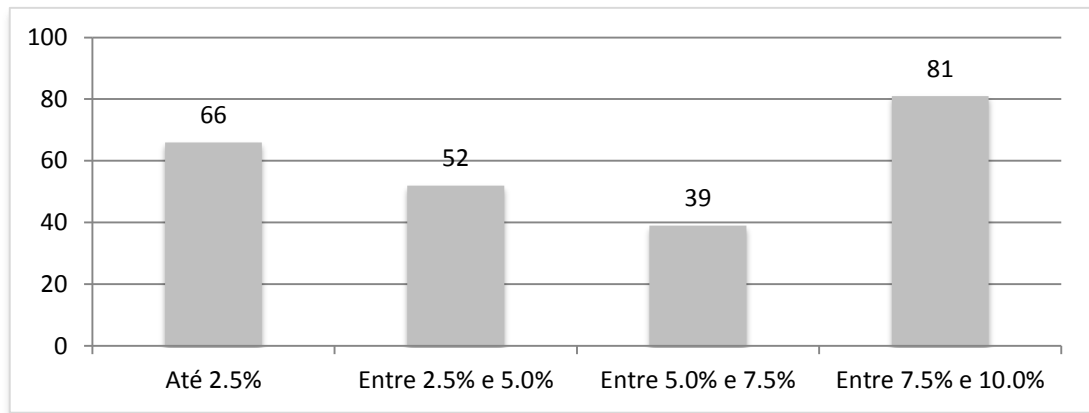
Fonte: CVM, S&P Capital IQ e Bloomberg. Elaboração própria.

Figura 5 - Distribuição de anúncios por valor de mercado



Fonte: CVM, S&P Capital IQ e Bloomberg. Elaboração própria.

Figura 6 - Distribuição de anúncios por % a ser recomprada



Fonte: CVM, S&P Capital IQ e Bloomberg. Elaboração própria.

É importante assegurar que a janela do evento procure isolar somente o evento a ser estudado. Segundo McWilliams e Sigel (1997), o tamanho da janela do evento é talvez o aspecto mais crucial em um estudo de evento. Brown e Warner (1980, 1985) mostram que usar uma janela de evento muito longa reduz o poder de significância do teste estatístico. Além disso, para estudos de evento que analisam impactos nos preços das ações, o ajuste no preço da ação para refletir essa nova informação costuma ser rápido. Dann, Mayers e Raab (1977) descobrem que, novas informações acerca de uma empresa são incorporadas totalmente no preço de uma ação em 15 minutos.

A janela do estudo de evento usado foi de -2 e +2 dias úteis, sem contar o próprio dia de anúncio (dia 0), devido ao fato do ajuste no preço da ação ocorrer rapidamente. Foram contados os dois dias anteriores ao anúncio com o objetivo de captar alguma movimentação no preço da ação causado por algum vazamento de informação ou caso o mercado já tenha precificado um anúncio de recompra de ações no preço da ação.

Essa janela é consistente com a literatura de estudo de anúncios de recompra de ações, e desvios muito significativos desse horizonte se devem a motivos específicos dos estudos dos autores. Em outros estudos para o mercado acionário brasileiro, como os de Gabrielli e Saito (2004) e Moreira (2000) é usada uma janela de evento maior, devido ao objetivo de analisar o comportamento dos retornos ao longo do prazo para a efetiva recompra de ações (que na época era de 3 meses). A

Tabela 3 mostra as janelas de evento usadas em outros estudos de recompra de ação:

Tabela 3 – Janelas de evento utilizadas em estudos prévios

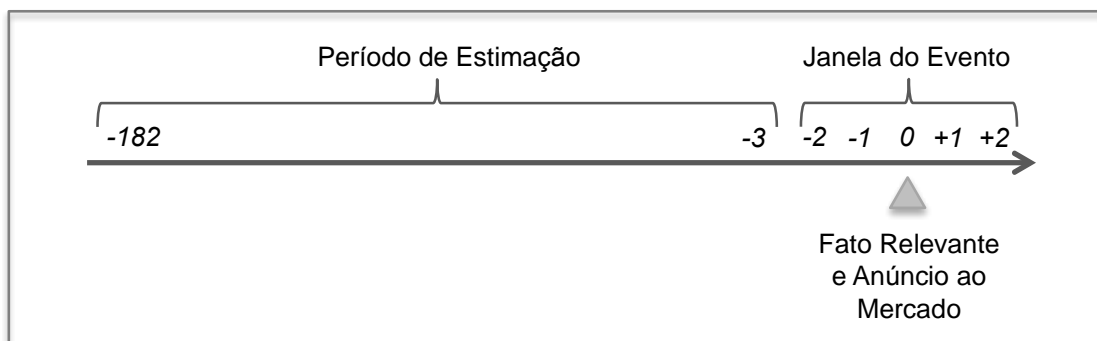
Autores	Ano	País Analisado	Janela do Evento
Bessler, Drobetz e Seim	2009	Alemanha	(-1; 1)
Hackethal e Zdantchouk	2006	Alemanha	(-1; 1)
Seifert e Stehle	2003	Alemanha	(-1; 1)
Schremper	2002	Alemanha	(-1; 1)
Gerke et. al.	2003	Alemanha	(-1; 1)
Lamba e Ramsay	2000	Austrália	(-1; 1)
Gabrielli e Saito	2004	Brasil	(-10; 65)
Moreira	2000	Brasil	(-50; 50)
Li e McNally	1999	Canadá	(-2; 2)
Ikenberry et. al.	2000	Canadá	(-15; 15)
McNally	1999	Estados Unidos	(-1; 1)
Grullon e Michaley	2004	Estados Unidos	(-1; 1)
Vermaelen	1981	Estados Unidos	(-1; 1)
Stephens e Weisbach	1998	Estados Unidos	(-1; 2)
Ikenberry et. al.	1995	Estados Unidos	(-2; 2)
Comment e Farrell	1991	Estados Unidos	(-1; 1)
Zhang	2002	Japão	(-1; 2)
Jung/Lee	2003	Coréia do Sul	(-0; 5)
Koerniadi, Liu e Tourandi-Rad	2007	Nova Zelândia	(-1; 1)
Rau e Vermaelen	2002	Reino Unido	(-2; 2)
Oswald e Young	2002	Reino Unido	(-1; 1)
Rees	1996	Reino Unido	(-2; 2)
Dumont et. al.	2004	Suíça	(-2; 2)

Fonte: Hackethal e Zdantchouk (2006) e Gratz (2011). Elaboração própria.

O período de estimação dos parâmetros alfa e beta para cálculo dos retornos esperados no modelo foi definido entre as datas de -3 e -182 dias úteis anteriores ao anúncio, totalizando 180 dias de negociação. Esse período foi considerado ideal para obter uma estimativa adequada de retorno esperado para as empresas, dado que um período com essa amplitude deve amenizar outros impactos causados por fatores externos nos preços das ações em períodos anteriores, como um anúncio de recompra de ações anterior ao analisado.

Para fins estatísticos, é importante mencionar que foi assumido $t = 0$ como a data do evento, $t = 2$ e $t = -2$ como os limites da janela do evento. A Figura 7 mostra uma linha de tempo com os períodos de estimação e janela de evento devidamente definidos.

Figura 7 - Linha de tempo do estudo de evento



Elaboração própria.

2.3. TESTES ESTATÍSTICOS REALIZADOS

O primeiro passo necessário para verificar possíveis retornos anormais é calcular os retornos diários das ações na amostra e do índice Ibovespa durante todo o período da janela do evento e da janela de estimação. Para calcular os retornos diários foi usada a seguinte equação:

$$R_{i,t} = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right)$$

Sendo $R_{i,t}$ o retorno da ação i na data t , $P_{i,t}$ o preço de fechamento da ação i no data t e $P_{i,t-1}$ o preço de fechamento da ação i na data anterior. O uso do logaritmo natural para o cálculo dos retornos garante uma distribuição dos retornos mais simétrica do que a distribuição dos retornos usando a fórmula de capitalização discreta, e, segundo Soares, Rostagno e Soraes (2002), é a forma mais adequada para estudos estatísticos.

Os métodos de cálculo dos retornos anormais são divididos em dois segundo McKinlay (1997): métodos econômicos e métodos estatísticos. O método econômico mais comum é o Capital Asset Pricing Model (CAPM), desenvolvido por Treynor (1962), Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966). Embora tenha sido muito

usado logo após sua descoberta, foram descobertos desvios significantes de resultado dadas as restrições do CAPM, que poderiam ser evitadas com o uso de outros modelos estatísticos, conforme apontam Fama e French (1996).

McKinlay (1997) classifica como métodos estatísticos três modelos originalmente propostos por Brown e Warner (1980, 1985) para medir retornos anormais durante a janela do evento: o modelo de retorno ajustado à média, o modelo de retorno ajustado ao mercado e o modelo de retorno ajustado a risco e ao mercado.

O retorno anormal para cada ação no modelo de retorno ajustado à média é calculado da seguinte forma:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \bar{R}_i,$$

sendo $AR_{i,t}$ o retorno anormal da ação i na data t , $R_{i,t}$ o retorno da ação i na data t , e \bar{R}_i a média dos retornos da ação i durante um período passado (período de estimação). Esse modelo é considerado estatisticamente fraco e é raramente usado devido as suas limitações, como desconsiderar ajustes para o mercado.

Os retornos anormais são medidos pelo modelo de retorno ajustado ao mercado levando em conta o retorno do mercado no mesmo período, descartando o uso do período de estimação. O modelo proposto é dado por:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t},$$

onde $AR_{i,t}$ é o retorno anormal da ação i na data t , $R_{i,t}$ o retorno da ação i na data t , e $R_{m,t}$ o retorno de mercado na data t . O retorno de mercado, no caso brasileiro, pode ser definido como o índice Ibovespa. Porém, esse modelo também é considerado simples, e é pouco usado.

Os retornos anormais são medidos usando o modelo de retorno ajustado ao risco e ao mercado da seguinte forma:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \alpha_i - \beta_i R_{m,t},$$

onde α_i e β_i são estimados através da regressão linear dos retornos das ações no período de estimação sobre o retorno de mercado (ambos são parâmetros da

regressão), que nesse caso é o Ibovespa, $AR_{i,t}$ é o retorno anormal da ação i na data t , e $R_{m,t}$ o retorno de mercado na data t . O beta, nesse modelo, ajusta o modelo ao risco, já que o retorno estimado irá depender de como a ação se relaciona com o mercado (se é mais ou menos volátil que o índice de mercado).

Após a estimação dos parâmetros α_i e β_i , é calculado o retorno esperado usando a fórmula do modelo ajustado ao risco e mercado para medir quais seriam os retornos esperados dentro do ambiente do período de estudos, ajustando os retornos para o mercado (ou seja, levando em consideração os retornos do Ibovespa) e de risco da ação (ao incluir o beta). Por esses motivos, o modelo ajustado ao risco e mercado foi o usado nesse trabalho.

A partir do retorno anormal $AR_{i,t}$ para cada data t , é feito o cálculo do retorno anormal acumulado $CAR_{i,t}$ durante o período do estudo de evento usando a seguinte fórmula:

$$CAR_{i,t} = \sum_{t=-2}^T AR_{i,t}$$

Para testar se os retornos anormais diários durante a janela do evento e o retorno anormal acumulado são significativamente diferentes de zero durante a janela do evento, foi usado o teste t de *student* nas duas seguintes hipóteses:

H_0 : O retorno anormal no período especificado não é significativamente diferente de zero.

H_1 : O retorno anormal no período especificado é significativamente diferente de zero.

A primeira hipótese indica que o anúncio de recompra de ações não leva a nenhum impacto no retorno de uma empresa durante o período especificado do evento. A segunda hipótese indica que há impactos no preço da ação (e logo, no valor da companhia) decorrentes de um anúncio de recompra de ações.

O cálculo do retorno anormal agregado e o retorno anormal acumulado agregado para cada dia t na janela de evento foi feito conforme Vermaelen (1981), Brown e Warner (1985) e MacKinlay (1997), da seguinte forma:

$$\overline{AR}_t = \left(\frac{1}{N}\right) \left(\sum_{i=-2}^N AR_{i,t}\right)$$

E de forma similar para o retorno anormal acumulado agregado:

$$\overline{CAR}_t = \left(\frac{1}{N}\right) \left(\sum_{i=-2}^N CAR_{i,t}\right),$$

onde $AR_{i,t}$ e $CAR_{i,t}$ são, respectivamente, o retorno anormal da ação i na data t e o retorno anormal acumulado da ação i na data t , e N o número de anúncios de programa de recompra na amostra (238).

Para obter o t -valor, no teste t de *student*, para o retorno anormal agregado de cada dia t contido na janela de evento e para o retorno anormal acumulado, utilizamos as seguintes equações usadas por Kritzman (1994):

$$t_{\overline{AR}_t} = \left(\frac{\overline{AR}_t}{\sigma_{\overline{AR}_t}}\right) (\sqrt{N})$$

$$t_{\overline{CAR}_t} = \left(\frac{\overline{CAR}_t}{\sigma_{\overline{CAR}_t}}\right) (\sqrt{N}),$$

onde $\sigma_{\overline{AR}_t}$ e $\sigma_{\overline{CAR}_t}$ são, respectivamente, o desvio padrão do retorno anormal e o desvio padrão do retorno anormal acumulado entre todos os anúncios do dia t durante a janela do evento.

Para realizar as regressões do modelo ajustado ao risco e ao mercado para cada programa de recompra, foi usado o software Stata SE 12, e, para a manipulação dos dados foi usado o software Microsoft Excel 2010.

3. RESULTADOS OBTIDOS

3.1. RESULTADOS DA AMOSTRA ORIGINAL

A partir do teste t de *student* descrito na seção anterior, foram testadas as significâncias do AR e do CAR para os níveis de 1%, 5% e 10%. A Tabela 4 apresenta os resultados referentes aos retornos anormais (AR) analisados e a tabela

5 apresenta os resultados referentes à média dos retornos anormais acumulados (CAR) para toda a amostra analisada, contemplando 238 eventos.

Tabela 4 - Resultados dos ARs analisados

Data (<i>t</i>)	AR	<i>t</i> -valor
2	0.2295085%	1.72 (*)
1	0.4245294%	2.62 (***)
0	0.3250832%	2.34 (**)
-1	0.1005613%	0.78
-2	-0.0682618%	-0.59

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 5 - Resultados dos CARs analisados

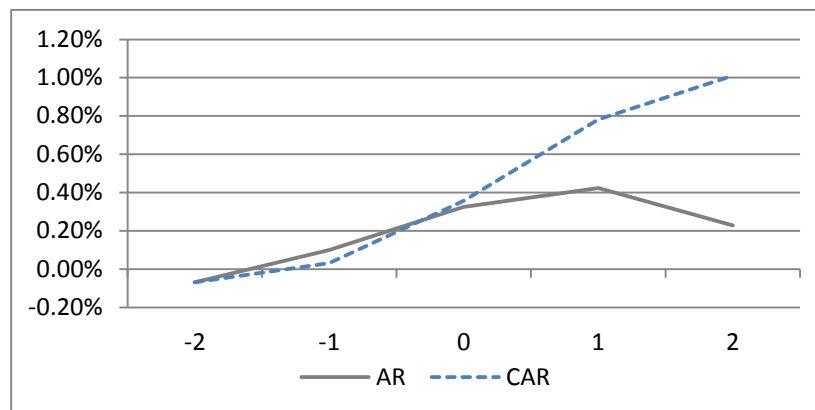
Data (<i>t</i>)	CAR	<i>t</i> -valor
2	1.0114206%	3.60 (***)
1	0.7819121%	3.03 (***)
0	0.3573827%	1.63
-1	0.0322995%	0.18
-2	-0.0682618%	-0.59

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

O resultado obtido com a amostra total mostra fortes indícios de sinalização nos dois primeiros dias após o anúncio da recompra de ações, somando um total de 0,65% de retorno anormal, em linha com resultados encontrados por Gabrielli e Saito (2004). Desse total, no primeiro dia após o anúncio houve um retorno anormal de 0,42%, enquanto o segundo dia apresentou um retorno anormal de 0,23%. Ambos são significativamente diferentes do que zero para diferentes níveis de significância, com $t - valor$ de 1,72 e 2,62, respectivamente.

Observa-se também um significativo retorno anormal no dia do anúncio. No dia 0 houve um retorno anormal de 0.33% com $t - valor$ de 2,34, ou seja, significativamente diferente de zero a um nível de significância de 5%. Isso indica que o mercado absorve as informações anunciadas pela companhia e as incorpora rapidamente ao preço da ação, como indicam Dann, Mayers e Raab (1977). No total, o retorno anormal acumulado (CAR) foi de 1.01% ao longo da janela de evento. A Figura 8 mostra a evolução do AR e do CAR ao longo da janela de evento para a amostra total.

Figura 8 - Evolução do AR e CAR



Elaboração própria.

3.2. SEGMENTAÇÃO POR SETOR

Embora segmentar a análise por cada setor não seja de grande interesse, devido à extensão de setores e número da amostra total, foram feitos testes sem alguns setores na análise, de forma a medir seu impacto na análise.

Primeiramente a amostra foi analisada sem anúncios do setor de “Bancos”. Segundo Moreira (2000), bancos apresentam comportamento atípico em relação aos

outros setores, e seu perfil de AR e CAR não indica efeito de retornos anormais. A amostra original perdeu 34 resultados, permanecendo 204 anúncios de recompra de ações. As Tabelas 6 e 7 abaixo mostram os resultados para esta estimação sem os bancos:

Tabela 6 - Resultados dos ARs analisados (ex. Bancos)

Data (t)	AR	t-valor
2	0.2195043%	1.50
1	0.3571759%	1.97 (**)
0	0.3623665%	2.27 (**)
-1	0.1563975%	1.10
-2	0.0442290%	0.37

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

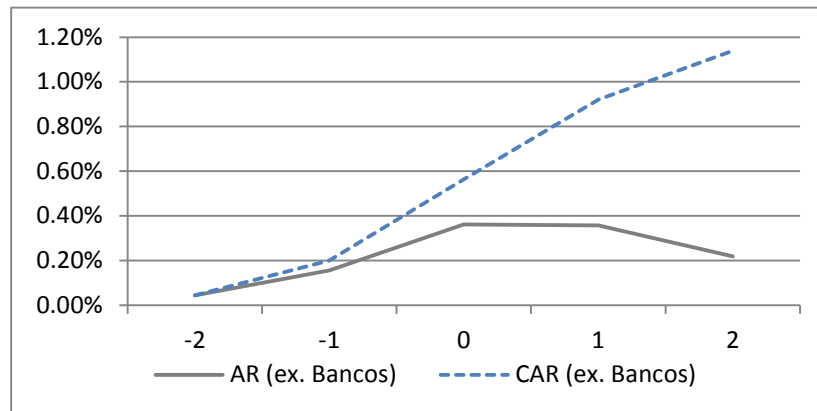
Tabela 7 - Resultados dos CARs analisados (ex. Bancos)

Data (t)	CAR	t-valor
2	1.1396731%	3.63 (***)
1	0.9201688%	3.22 (***)
0	0.5629929%	2.35 (**)
-1	0.2006265%	0.18
-2	0.0442290%	-0.59

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 9 - Evolução do AR e CAR (ex. Bancos)

=



Elaboração própria.

A amostra sem a presença dos bancos apresentou retornos ligeiramente maiores do que a amostra original total, com um CAR total de 1,14% durante a janela de evento. Ao analisar somente a amostra de bancos temos os seguintes resultados:

Tabela 8 - Resultados dos ARs analisados (Bancos)

Data (t)	AR	t-valor
2	0.2895338%	0.90
1	0.8286503%	2.55 (**)
0	0.1013838%	0.58
-1	-0.2344559%	-0.80
-2	-0.7432065%	-2.17 (**)

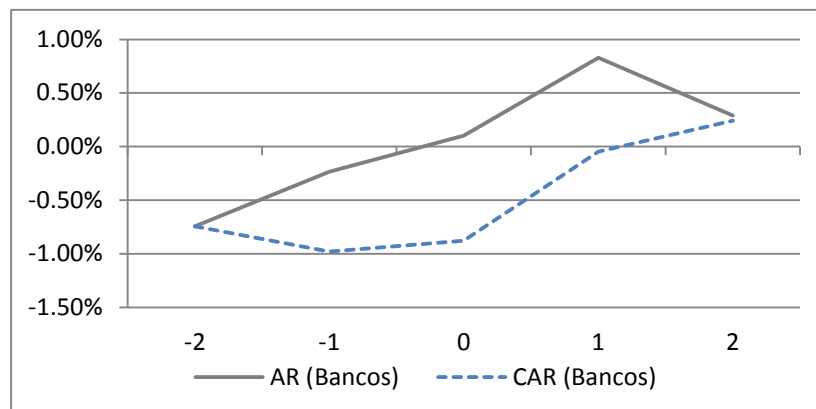
* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 9 - Resultados dos CARs analisados (Bancos)

Data (t)	CAR	t-valor
2	0.2419056%	0.43
1	-0.0476282%	-0.09
0	-0.8762785%	-1.75 (*)
-1	-0.9776624%	-2.00
-2	-0.7432065%	-2.17 (**)

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 10 - Evolução do AR e CAR (Bancos)



Elaboração própria.

Os resultados apontam retornos anormais acumulados baixos e não significantes para os bancos durante a janela de evento, porém, ainda se vê retornos anormais significantes no dia 1 da janela de evento, indicando que o comportamento dos bancos não é tão atípico. Porém, para determinar isso com maior precisão iria ser necessário um estudo com uma base de dados consideravelmente maior.

O outro teste realizado no âmbito de segmentação por setor foi a exclusão dos eventos de empresas imobiliárias. Dado que empresas de tal setor foram responsáveis pelo maior número de anúncios da amostra (39), é importante analisar se, mesmo sem tais anúncios, a amostra ainda iria apontar resultados consistentes com a teoria da sinalização. Abaixo seguem os resultados:

Tabela 10 - Resultados dos ARs analisados (ex. Imobiliárias)

Data (<i>t</i>)	AR	<i>t</i> -valor
2	0.2554737%	1.67 (*)
1	0.4379316%	2.43 (**)
0	0.1368150%	0.99
-1	0.0396712%	0.28
-2	-0.0624672%	-0.52

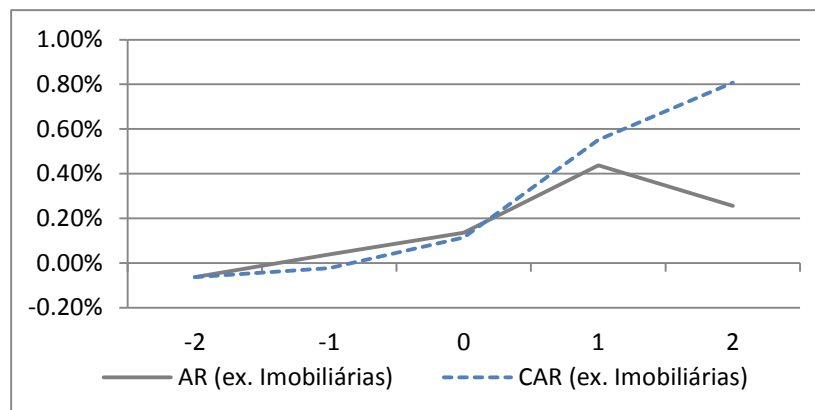
* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 11 - Resultados dos CARs analisados (ex. Imobiliárias)

Data (t)	CAR	t-valor
2	0.8074242%	2.55 (**)
1	0.5519505%	1.91 (**)
0	0.1140189%	0.49
-1	-0.0227961%	-0.12
-2	-0.0624672%	-0.52

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 11 - Evolução do AR e CAR (ex. Imobiliárias)



Elaboração própria.

Embora as empresas do ramo imobiliário causem um impacto na amostra total, já que são responsáveis por 16% do total de anúncios, ainda vemos resultados consistentes com a teoria de sinalização, com um retorno anormal acumulado significativo de 0,81% para a janela de evento.

3.3. SEGMENTAÇÃO POR ANO

A amostra também foi separada em quatro grupos, para os anos de 2011, 2012, 2013 e 2014. No ano de 2011 houve 78 anúncios de programas de recompra

de ações. Os resultados mostram retornos anormais significantes somente no dia 0 da janela de evento, e um retorno anormal acumulado no período de 0,87%. Seguem abaixo resultados completos para o ano de 2011:

Tabela 12 - Resultados dos ARs analisados (2011)

Data (<i>t</i>)	AR	<i>t</i> -valor
2	0.2483587%	1.18
1	0.0500529%	0.21
0	0.5995153%	2.40 (**)
-1	0.0779728%	0.33
-2	-0.1029129%	-0.53

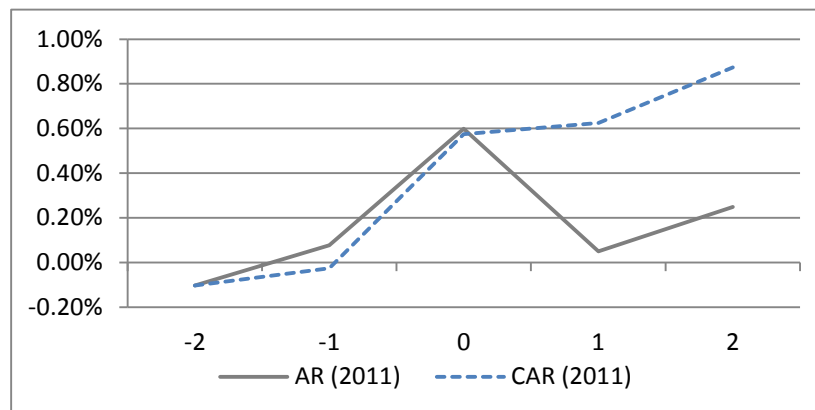
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 13 - Resultados dos CARs analisados (2011)

Data (<i>t</i>)	CAR	<i>t</i> -valor
2	0.8729868%	1.95 (*)
1	0.6246281%	1.56
0	0.5745751%	1.54
-1	-0.0249401%	-0.08
-2	-0.1029129%	-0.53

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 12 - Evolução do AR e CAR (2011)



Elaboração própria.

O ano de 2012 foi o ano da amostra com o menor número de anúncios de recompra (46 anúncios) e nele foi visto um comportamento atípico, se comparado aos resultados anteriores. Os resultados mostram um retorno anormal (significante a 5%) de 0,60% no dia anterior ao anúncio de recompra, e retornos anormais acumulados significantes (a um nível de significância de 10%) somente no dia anterior ao anúncio. As Tabelas 14 e 15 descrevem os resultados completos.

Tabela 14 - Resultados dos ARs analisados (2012)

Data (<i>t</i>)	AR	<i>t</i> -valor
2	-0.0087302%	-0.03
1	-0.0232570%	-0.05
0	0.1170559%	0.40
-1	0.5967898%	2.05 (**)
-2	0.0588548%	0.22

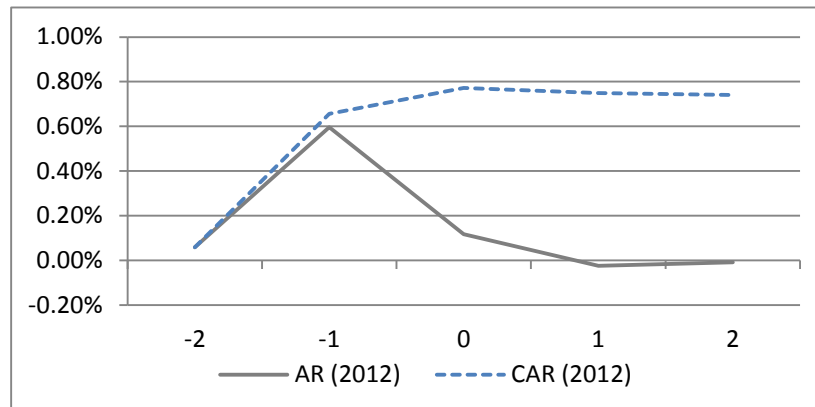
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 15 - Resultados dos CARs analisados (2012)

Data (<i>t</i>)	CAR	<i>t</i> -valor
2	0.7407133%	0.94
1	0.7494435%	1.08
0	0.7727004%	1.51
-1	0.6556446%	1.75
-2	0.0588548%	0.22

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 13 - Evolução do AR e CAR (2012)



Elaboração própria.

Anúncios de recompra de ações no ano de 2013 (61) apresentam resultados consistentes com a amostra principal, gerando retornos anormais significantes após o anúncio ao mercado. Porém, não foram evidenciados retornos anormais acumulados significantes em nenhum dos dias da janela de evento. Resultados completos seguem abaixo:

Tabela 16 - Resultados dos ARs analisados (2013)

Data (t)	AR	t-valor
2	0.3544833%	1.19
1	0.8460482%	2.47 (**)
0	-0.2093887%	-0.81
-1	-0.1261341%	-0.54
-2	-0.1907844%	-0.80

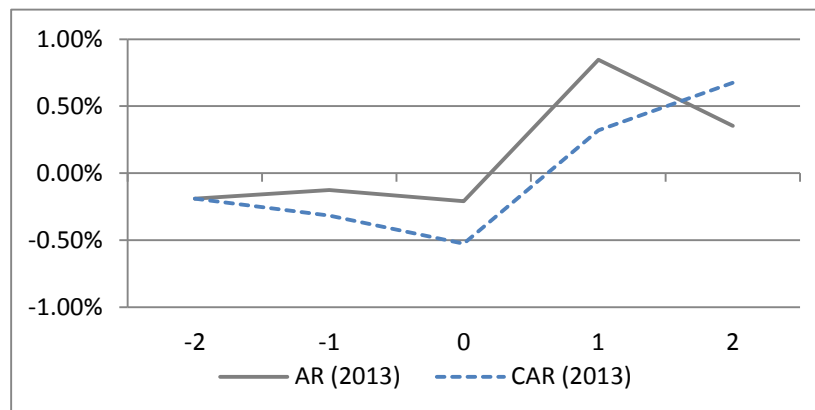
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 17 - Resultados dos CARs analisados (2013)

Data (t)	CAR	t-valor
2	0.6742243%	1.21
1	0.3197410%	0.58
0	-0.5263072%	-1.21
-1	-0.3169185%	-0.81
-2	-0.1907844%	-0.80

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 14 - Evolução do AR e CAR (2013)



Elaboração própria.

No ano de 2014, até o dia 29 de setembro, houve 53 anúncios, e os resultados são consistentes com a teoria da sinalização. Foram encontrados retornos anormais no dia do anúncio de recompra e no 1º dia da janela de evento. No período foi auferido um retorno anormal acumulado de 1,84%, significante a um nível de 1%. Seguem abaixo resultados:

Tabela 18 - Resultados dos ARs analisados (2014)

Data (t)	AR	t-valor
2	0.2647009%	0.99
1	0.8791460%	2.96 (***)
0	0.7169011%	2.31 (**)
-1	-0.0359706%	-0.13
-2	0.0134232%	0.06

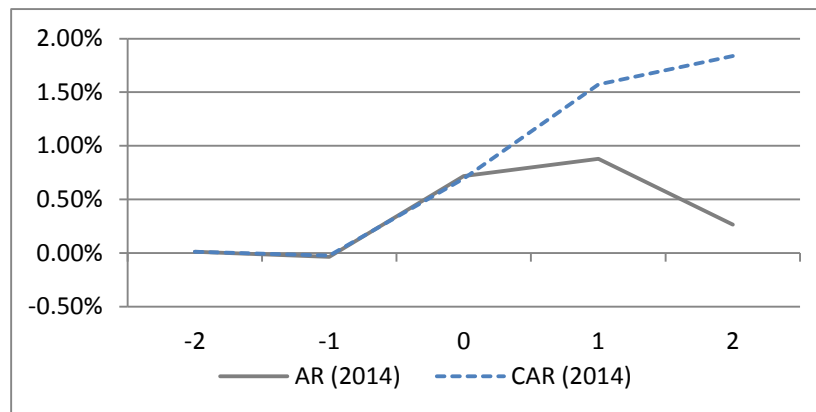
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 19 - Resultados dos CARs analisados (2014)

Data (t)	CAR	t-valor
2	1.8382008%	3.43 (***)
1	1.5734998%	3.26 (***)
0	0.6943538%	1.51
-1	-0.0225474%	-0.07
-2	0.0134232%	0.06

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 15 - Evolução do AR e CAR (2014)



Elaboração própria.

Uma hipótese para explicar tal aumento comparado a períodos anteriores é, que, como 2014 foi um ano de fraco movimento nos mercados de capitais brasileiros (com nenhuma abertura de capital até o último dia de estudo) em função do cenário macroeconômico e incerteza política, sinais críveis que reafirmaram confiança no desempenho das empresas no médio e longo prazo, como anúncios de recompra de ações, foram bem-vindos por investidores, que impulsionaram a ponta compradora após esses anúncios de recompra.

3.4. SEGMENTAÇÃO POR VALOR DE MERCADO

Para a segmentação por valor de mercado a amostra foi dividida em duas partes. A primeira foi composta por empresas grandes, ou seja, com valor de mercado superior ou igual a 5 bilhões de reais (139) e a segunda por empresas pequenas, com valor de mercado inferior a 5 bilhões de reais (99) Esse limite de valor de mercado, além de ser um bom limite para separar empresas maiores (com maior liquidez) de empresas menores (e com menor liquidez), divide a amostra total em partes razoavelmente proporcionais. Seguem abaixo os resultados para as duas partes:

Tabela 20 - Resultados dos ARs analisados ($\geq R\$5Bi$)

Data (<i>t</i>)	AR	<i>t</i> -valor
2	0.2529389%	1.38
1	0.0744753%	0.37
0	0.1231538%	0.68
-1	0.0550661%	0.29
-2	0.0230645%	0.13

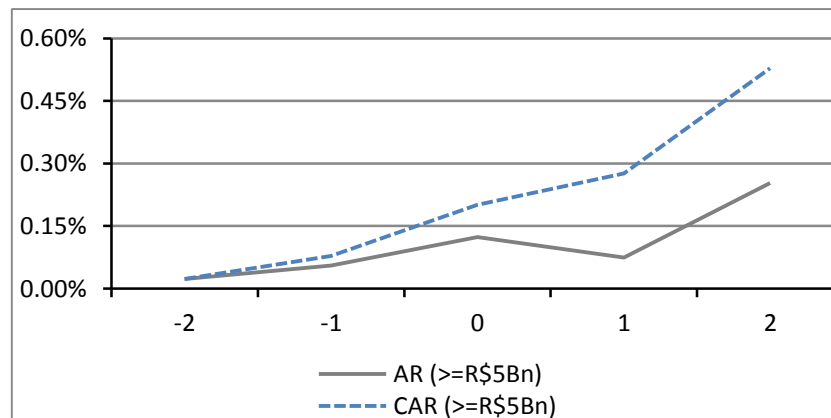
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 21 - Resultados dos CARs analisados ($\geq R\$5Bi$)

Data (<i>t</i>)	CAR	<i>t</i> -valor
2	0.5286986%	1.31
1	0.2757597%	0.74
0	0.2012844%	0.65
-1	0.0781306%	0.30
-2	0.0230645%	0.13

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 16 - Evolução do AR e CAR (>R\$5Bi)



Elaboração própria.

Tabela 22 - Resultados dos ARs analisados (<R\$5Bi)

Data (<i>t</i>)	AR	<i>t</i> -valor
2	0.2128206%	1.13
1	0.6738485%	2.85 (***)
0	0.4689035%	2.34 (**)
-1	0.1329644%	0.75
-2	-0.1333072%	-0.87

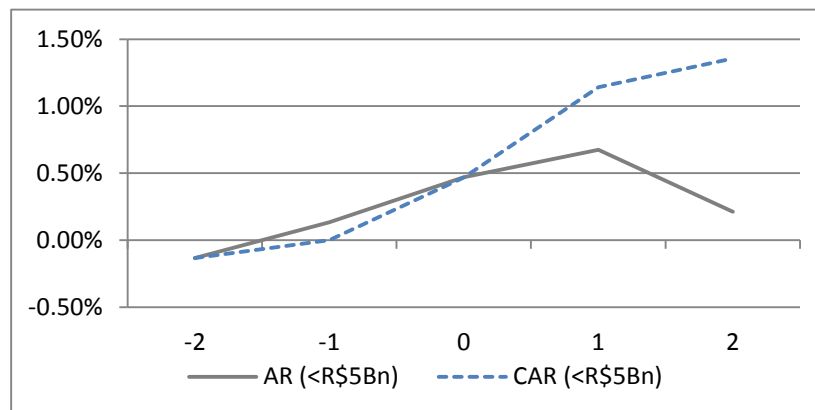
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 23 - Resultados dos CARs analisados (<R\$5Bi)

Data (t)	CAR	t-valor
2	1.3552298%	3.52 (***)
1	1.1424091%	3.26 (***)
0	0.4685606%	1.54
-1	-0.0003428%	0.00
-2	-0.1333072%	-0.87

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 17 - Evolução do AR e CAR (<R\$5Bi)



Elaboração própria.

Para o grupo de empresas com valor de mercado superior a 5 bilhões de reais não foi constatado retornos anormais significantes em nenhum dia da janela de evento. Também não foram observados retornos anormais acumulados significantes para a janela de evento. Para o grupo de empresas com valor de mercado inferior a 5 bilhões de reais houve resultado oposto. Para esse grupo foi constatado retornos anormais significantes a um nível de 5% e 1% no dia do anúncio e no 1º dia da janela de evento, respectivamente, e um retorno anormal acumulado de 1,36% (significante a 1%) durante a janela de evento.

Esses resultados são consistentes com o encontrado por Vermaelen (1981) e Grullon e Michaely (2002), e, segundo Moreira (2000), são um resultado de maior assimetria informacional entre companhia e investidores para empresas menores e, geralmente, com menos informações disponíveis. Embora investidores de empresas de grande valor de mercado possuam uma ampla gama de relatórios e informações acerca da empresa que investem, empresas menores possuem pouca cobertura, e, logo, menos oportunidades para sinalizar ao mercado algo positivo.

3.5. SEGMENTAÇÃO POR PORCENTAGEM RECOMPRADA

A última segmentação realizada na amostra foi a por porcentagem recomprada. Empresas que recompram apenas uma porcentagem pequena do total em circulação normalmente fazem isso por motivos corporativos, como atender condições do plano de opção de compra de ações da empresa. No entanto, empresas que anunciam a recompra de uma porcentagem perto do limite de 10% de cada classe de ação costumam fazê-lo para sinalizar fortemente que a empresa está subavaliada e é a melhor opção de investimento no momento.

Logo, empresas que anunciam a recompra de uma porcentagem perto, ou no topo, do limite de 10% do total de ações em circulação, devem apresentar retornos anormais significativamente maiores do que a da amostra total, durante a janela de evento. Essa hipótese foi testada ao se analisar somente os anúncios da amostra onde foi anunciado a recompra de 7,5%, ou mais, até o limite de 10%, das ações em circulação, o que totalizou 81 anúncios. Seguem abaixo os resultados.

Tabela 24 - Resultados dos ARs analisados (>7,5%)

Data (t)	AR	t-valor
2	0.4319649%	1.88 (*)
1	0.5014905%	1.49
0	0.5783794%	2.30 (**)
-1	0.0884931%	0.36
-2	0.0586959%	0.29

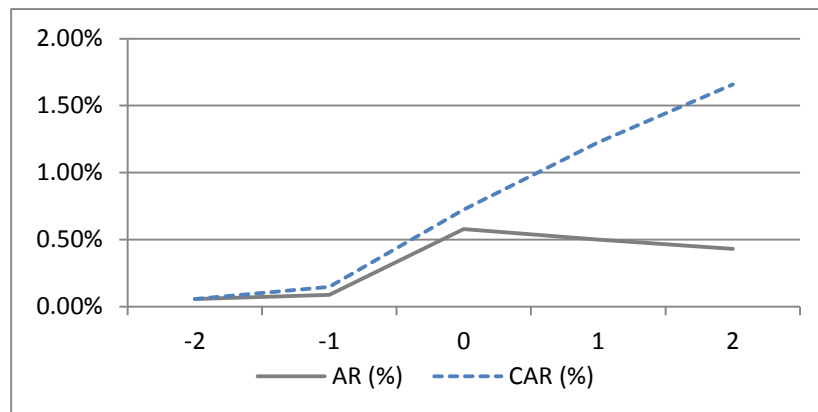
*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 25 - Resultados dos CARs analisados (>7,5%)

Data (t)	CAR	t-valor
2	1.6590238%	3.33 (***)
1	1.2270589%	2.60 (***)
0	0.7255684%	1.80 (*)
-1	0.1471890%	0.00
-2	0.0586959%	-0.87

*significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Figura 18 - Evolução do AR e CAR (>7,5%)



Elaboração própria.

Conforme esperado, o retorno anormal acumulado ao longo da janela de evento totaliza 1,66% (a um nível de significância de 1%), e há um retorno anormal (significativo a 5%) no dia do anúncio de 0,58%.

Abaixo, segue uma tabela com resumo de todos os retornos anormais acumulados resultantes das segmentações descritas nesse estudo:

Tabela 26 - Resultados dos ARs no dia de anúncio

Segmentação	AR	Significância Estatística
Amostra Original	0.36%	(**)
Ex. Bancos	0.56%	(**)
Bancos	-0.88%	
Ex. Imob.	0.11%	
2011	0.57%	(**)
2012	0.77%	
2013	-0.53%	
2014	0.69%	(**)
Valor de Mercado (R\$5Bi>=)	0.20%	
Valor de Mercado (R\$5Bi<)	0.47%	(**)
% Recomprada (>7.5%)	0.73%	(**)

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 27 - Resultados dos ARs no 1º dia após anúncio

Segmentação	AR	Significância Estatística
Amostra Original	0.78%	(***)
Ex. Bancos	0.92%	(**)
Bancos	-0.05%	(**)
Ex. Imob.	0.55%	(**)
2011	0.62%	
2012	0.75%	
2013	0.32%	(**)
2014	1.57%	(***)
Valor de Mercado (R\$5Bi \geq)	0.28%	
Valor de Mercado (R\$5Bi $<$)	1.14%	(***)
% Recomprada ($>7.5\%$)	1.23%	

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Tabela 28 - Resultados dos CARs para a janela do evento

Segmentação	AR	Significância Estatística
Amostra Original	0.36%	(**)
Ex. Bancos	0.56%	(**)
Bancos	-0.88%	
Ex. Imob.	0.11%	
2011	0.57%	(**)
2012	0.77%	
2013	-0.53%	
2014	0.69%	(**)
Valor de Mercado (R\$5Bi \geq)	0.20%	
Valor de Mercado (R\$5Bi $<$)	0.47%	(**)
% Recomprada ($>7.5\%$)	0.73%	(**)

* significativo a 10%; ** significativo a 5%; *** significativo a 1%. Elaboração própria

Pode-se constatar que os resultados do estudo de evento corroboram fortemente em linhas gerais os dois estudos anteriores para o mercado brasileiro,

Moreira (2000) e Gabrielli e Saito (2004). Além disso, alguns resultados, como a grande diferença entre retornos anormais acumulados para empresas de menor e maior valor de mercado estão em linha com os encontrados por Vermaelen (1981) e Grullon e Michaely (2002). Outro resultado de grande interesse é o alto retorno anormal acumulado para empresas que recomparam mais de 7,5% do total de ações em circulação. Esse resultado possivelmente é um sinal de que a informação que a companhia deseja passar ao mercado (de que está subavaliada e pode ser um bom investimento) está sendo reconhecida e chegando até investidores no mercado acionário e também é consistente com as descobertas de Vermaelen (1981) e Grullon e Michaely (2002).

CONCLUSÃO

Nesse trabalho buscou-se investigar indícios de sinalização por meio de recompra de ações no mercado brasileiro usando um estudo de evento com janela de evento entre -2 e + 2 dias do dia de anúncio, para 238 anúncios de recompra entre janeiro de 2011 e setembro de 2014. Em geral, encontram-se evidências para rejeitar a hipótese nula que anúncios de recompra não são significativamente diferentes de zero, e confirmar que os resultados encontrados nesse trabalho parecem ser compatíveis com a teoria da sinalização, e comprovam que o anúncio de recompra de ações tem um efeito positivo sobre o retorno das ações e sobre o valor da empresa.

Foi auferido que empresas que anunciaram programas de recompra obtiveram em média um retorno anormal positivo de 1,0% ao longo da janela de evento de 5 dias. Além disso, foi descoberto que para empresas menores (com valor de mercado menor que R\$5 bilhões), o retorno anormal é significativamente maior. Moreira (2000) sugere que isso acontece devido a uma maior assimetria informacional entre a companhia e investidores.

Esse trabalho contribui para a existente literatura sobre recompras de ações no Brasil ao se usar uma amostra fora do período das crises asiática, russa e do *subprime*, ou seja, em períodos de normalidade de mercado, além de mostrar que empresas brasileiras que recomparam suas ações perto do limite permitido, e emitem um forte sinal ao mercado, foram recompensadas com um retorno anormal acumulado de 1,7% ao longo da janela de evento de 5 dias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, S.; MUTO, S. **Semeando as boas práticas**. Revista Capital Aberto, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.capitalaberto.com.br/edicoes/semeando-as-boas-praticas/#.VG19Z77A5UF>>. Acesso em: 10 out 2014

BESSLER, W.; DROBETZ, W.; SEIM, M. Motives and Valuation Effects of Share Repurchase Announcements in Germany: a comparison of established firms and Initial Public Offerings. Working Paper, Universidade de Giessen. 2009.

BRASIL, Lei Nº 7713, de 22 de dezembro de 1988.

_____, Lei Nº 8383, de 30 de dezembro de 1991.

BRAV, A.; GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R.; MICHAELY, R. Payout Policy in the 21st century. **Journal of Financial Economics**, v. 77, n. 3, p. pp. 483-527, 2005.

BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. **Journal of Financial Economics**, v. 8, n. 3, p. pp. 205-258, 1980.

_____. Using daily stock returns: The Case of Events Studies. **Journal of Financial Economics**, v. 14, n. 1, p. pp. 3-31, 1985.

CASTRO JUNIOR, F. H. F.; YOSHINAGA, C. E. Não ignore os sinais: evidências dos programas de recompra de ações no mercado aberto. Apresentação de Congresso, Universidade de São Paulo. 2013

COOPER, T. E. Signal Facilitation: A Policy Response to Asymmetric Information. **Journal of business**, v. 65, n. 3, p. pp 431-448, 1992.

DAMODARAN, A. **Stock Buybacks: They are big, they are back and they scare some people!**, set. 2014. Disponível em <<http://aswathdamodaran.blogspot.com.br/2014/09/stock-buybacks-they-are-big-they-are.html>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

DANN, L.; MAYERS, D.; RAAB, R. Trading Rules, Large Blocks and the Speed of Price Adjustment. **Journal of Financial Economics**, v.4, n.1, p. pp. 3-22, 1977.

DENIS, D. J.; DENIS, D.; SURIN, A. The Information Content of Dividend Changes: Cash Flow Signaling, Overinvestment, and Dividend Clienteles. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 29, n. 4, p. pp. 567-587, 1994.

DOLLEY, J. C. Common Stock Split- Ups, Motives and Effects. **Harvard Business Review**, v. 12, n. 1, p. pp 70–81, 1933.

EASTERBROOK, F. H. Two agency-cost explanations of dividends. **The American Economic Review**, v. 74, n. 4, p. pp 650–659, 1984.

FAMA, E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. pp. 383–417, 1970.

_____. Efficient Capital Markets: II. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p. pp. 1575–1617, 1991.

FAMA, E. F.; FISHER, L.; JENSEN, M.C.; ROLL, R. The Adjustment of Stock Prices to New Information, **International Economics Review**, v. 10, n. 1, p. pp. 1-21, 1969.

FAMA, E. F. & FRENCH, K. R. Multifactor explanations of asset pricing anomalies. **Journal of Finance**, v.51, n.1, p. pp. 55-84, 1996.

GABRIELLI, M. F.; SAITO, R. Recompra de ações: regulamentação e proteção dos minoritários. **Revista de Administração de empresas**, v. 44, n. 4, p. pp. 54-67, 2004.

GRATZ, D. **Análise comparativa dos modelos de cálculo dos retornos anormais utilizando o evento recompra de ações na Bovespa**. 2011. 82 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Finanças, Rio de Janeiro, 2011.

GRULLON, G.; MICHAELY, R. Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis. **Journal of Finance**, v. 57, n. 4, p. pp. 1649-1684, 2002.

_____. The Information Content of Share Repurchase Programs. **Journal of Finance**, v.59, n.2, p. pp. 651-680, 2004.

HACKETHAL, A.; ZDANTCHOUK A. Signaling Power of Open Market Share Repurchases in Germany. **Financial Markets and Portfolio Management**, St Gallen, v. 20, n. 2, p. pp. 123-151, 2006.

IKENBERRY, D.; LAKONISHOK, J.; VERMAELEN, T. Market Underreaction to Open Market Share Repurchases. **Journal of Financial Economics**, v. 39, n. 2, p. pp. 181-208, 1995.

_____. Stock repurchases in Canada: performance and strategic trading. **Journal of Finance**, v. 55, n. 5, p. pp. 2373-2397, 2000.

JENSEN, M. Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. pp. 323–329, 1986.

KOTHARI, S.; WARNER, J. **Econometrics of Event Studies**, Working Paper, Tuck School of Business, Dartmouth, 2005.

KOERNIADI, H.; LIU, M.; TOURANDI-RAD, A. Share repurchases in New Zealand. **Advances in Financial Economics**, v.12, p. pp 481-498, 2007.

KRITZMAN, M. What Practitioners Need to Know about Event Studies. **Financial Analysts Journal**, v. 50, n. 6, p. pp. 17-20, 1994.

LANG, L.H.P.; LITZENBERGER, R.H. Dividend Announcements: Cash Flow Signaling vs. Free Cash Flow Hypothesis, **Journal of Financial Economics**, v. 24, n.1, p. pp. 181–191, 1989.

LIE, E. Excess funds and agency problems: an empirical study of incremental cash disbursements. **Review of Financial Studies**, v. 13, n. 1, p. pp. 219–248, 2000.

LIE, E.; MCCONNELL, J. J. Earnings signals in fixed-price and Dutch auction self-tender offers. **Journal of Financial Economics**, v. 49, n. 2, p. pp. 161–186, 1998.

- LINTNER, J. The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. **The Review of Economics and Statistics**, v. 47, n. 1, p. pp. 13-37, 1965.
- MACKINLAY, C. Event studies in economic and finance. **Journal of Economic Literature**, v. 35, n. 1, p. pp. 13-39, 1997.
- MCWILLIAMS, A.; SIEGEL, D. Event studies in management research theoretical and empirical issues. **Academy of Management Journal**, v.40, n.3, p. pp. 626-657, 1997.
- MOREIRA, L. F. **A recompra de ações na Bovespa**. 2000. 81 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.
- MOSSIN, J. Equilibrium in a Capital Asset Market. **Econometrica**, v. 34, n. 4, p. pp 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**. 2007. 71f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Curso de Pós-Graduação da Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2007.
- MUTO, S. **Momento de Cair fora?**. Revista Capital Aberto, dez. 2008. Disponível em: <http://www.acionista.com.br/mercado/artigos_mercado/120109_capital_aberto.htm>. Acesso em: 10 out 2014
- SHARPE, W. F. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. **Journal of Finance**, v. 19, n.3, p. pp. 425–442, 1964.
- SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C. **Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal**. ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, XXVI, 2002, Salvador.
- TREYNOR, L. Toward a theory of market value of risky assets. Manuscrito não publicado. Versão final em: **Asset Pricing and Portfolio Performance**, p. pp 15-22. 1962.
- VERMAELEN, T. Common Stock Repurchases and Market Signaling. **Journal of Financial Economics**, v. 9, n. 2, p. pp. 139-183, 1981.