

## **NOTÍCIAS SOBRE POLÍTICA E O RETORNO DE AÇÕES: UM ESTUDO DAS EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA**

**GIOVANNA ÚBIDA BELENTANI**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

ubidagiovanna@gmail.com

**VINICIUS AUGUSTO BRUNASSI SILVA**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

vinicius.vitio@gmail.com

**HUMBERTO GALLUCCI NETTO**

ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - EPPEN/UNIFESP

hgallucci@gmail.com

**JOELSON SAMPAIO**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

joelsonssp@gmail.com

# **NOTÍCIAS SOBRE POLÍTICA E O RETORNO DE AÇÕES: UM ESTUDO DAS EMPRESAS LISTADAS NA BOLSA**

## **1. INTRODUÇÃO**

O propósito desta pesquisa é aferir a relação entre eventos políticos e o retorno das ações de empresas listadas na bolsa de valores do Brasil. Através da metodologia de estudo de eventos, a pesquisa busca preencher a lacuna de como e quanto notícias positivas ou negativas relacionadas ao ambiente político afetam diferentemente empresas que apresentam o governo em sua estrutura de propriedade.

Estudos anteriores enfatizam o valor de conexões políticas no desempenho das ações das empresas. Para grande parte das empresas na Indonésia, conexões políticas são significativamente importantes. Essa mesma relação pode ser encontrada em diversos outros países (FISMAN, 2001, p.8). No Brasil, encontramos poucos estudos que examinam se empresas que apresentam relação com o governo são afetadas de forma distinta pelas notícias positivas ou negativas referente ao próprio governo.

Desta forma, o trabalho preenche esta lacuna ao analisar de forma quantitativa e qualitativa o impacto da política brasileira no retorno de ações das empresas da B3. Os eventos políticos analisados são: i) eleições; ii) debates para as eleições presidenciais; iii) modificações nos ministérios; iv) escolha dos ministros pelo presidente eleito; v) votação de projetos no legislativo; vi) Mensalão; vii) Petrolão e; viii) Operação Lava Jato.

O ano de 2001 foi escolhido como período inicial de análise porque apresenta mudanças importantes no ambiente institucional, como a criação da Controladoria Geral da União (CGU), e para o mercado de capitais brasileiro, como o início do funcionamento dos segmentos de listagem diferenciados da bolsa de valores (com regras mais rígidas de governança corporativa, o que padroniza e facilita a compreensão dos resultados).

No que diz respeito aos escândalos recentes de corrupção política no Brasil, decidimos analisar as fases dos dois eventos de corrupção que apresentaram ampla cobertura da mídia e grande impacto financeiro nos últimos anos.

O resultado desta pesquisa corrobora o estudo de Bittlingmayer (1998) apresentando evidências de que incertezas sobre política afetam a volatilidade do mercado de ações e a dinâmica dos preços. Adicionalmente, os resultados encontrados neste artigo apontam que empresas com participação do governo em sua estrutura de propriedade apresentam retornos anormais superiores aos retornos das empresas sem a participação do governo. Os resultados são persistentes para eventos relacionados a corrupção, debate presidencial, reeleição, votação de medidas provisórias e mudanças de ministros, ou seja, todos os eventos analisados na amostra.

O restante do trabalho está estruturado da seguinte maneira: na seção 2 descreve-se a revisão de literatura, na seção 3 são apresentados dados e metodologia e, por fim, a seção 4 apresenta os resultados do artigo.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

A pesquisa tem como objetivo avaliar, por meio de análise quantitativa, se empresas que apresentam o governo em sua estrutura de propriedade possuem maior ou menor retorno anormal, isto é, se a magnitude do retorno não previsto das empresas que contam com o governo como acionista para o período de análise foi diferente do retorno não previsto para as empresas que não possuem o governo como acionista. A partir desse ponto, análises sobre o retorno anormal de cada grupo e o retorno anormal acumulado são utilizadas para testar a hipótese que afirma que os retornos são iguais.

De acordo com Fama (1990) e Schwert (1990) a atividade econômica não consegue explicar boa parte da variação do preço das ações e, desta forma, outras variáveis também possuem papel importante. Entre elas, Bittlingmayer (1998) afirma que incertezas sobre política afetam a volatilidade do mercado de ações. Mesmo considerando que o efeito atribuído ao evento político no preço das ações seria atenuado pelas expectativas prévias dos agentes sobre a probabilidade de determinado cenário ocorrer, o pesquisador enfatiza que o acontecimento do evento afeta a dinâmica dos preços.

Em adição, Cutler, Poterba e Summers (1989) corroboram que apenas parte do efeito relacionado aos novos eventos está presente no preço de ativos negociados pelo mercado. Assim, a ocorrência de fatos e eventos pode apresentar impacto no preço de ativos, mesmo considerando que determinado evento pode ser precificado pelos agentes econômicos.

Diversos estudos avaliam o impacto de eventos políticos e da composição de políticos em conselhos de administração de empresas no retorno de ações. Por exemplo, Boubakri, Cosset e Saffar (2008) analisam conexões políticas com privatizações em 27 países em desenvolvimento e em 14 países desenvolvidos aferindo a participação de políticos no conselho de empresas. O estudo mostra que empresas com conexão política tiveram desempenho inferior. Hillman (2005) aponta que empresas com políticos no conselho de administração possuem relação com melhor desempenho, embora o resultado seja mais expressivo para empresas em setores regulados.

Borlotti e Faccio (2009) estudam a mudança de controle governamental para empresas que foram privatizadas. Os pesquisadores mencionam que em países aderentes ao sistema jurídico *civil law* o governo mantém o controle da maior parte das empresas e não abre mão do controle em muitos casos.

Fisman (2001) apresenta um índice de conexão política e elabora um estudo de eventos para mensurar o impacto de conexões políticas na rentabilidade das empresas. O estudo mostra que empresas com maior conexão política sofrem mais com os eventos. Amihud e Wohl (2004) analisam a relação entre o retorno das ações e a probabilidade de queda para Saddam Hussein durante a guerra do Iraque. O resultado enfatiza que o aumento na probabilidade de queda (apresentada como expectativa do mercado) possui efeito positivo para o retorno das ações.

De forma mais restrita, Claessens, Feyen e Laeven (2008) mostram que empresas brasileiras que contribuíram com a campanha eleitoral de alguns políticos entre 1998 e 2002 apresentam retornos maiores. Mesmo considerando os trabalhos de Bandeira-de-Mello e Marcon (2005), Santos, Silveira e Barros (2007) e Lazzarini (2011) sobre alianças políticas e desempenho, participação de conselheiros em múltiplas empresas e valor de mercado e relação entre política e empresas brasileiras, respectivamente, não encontramos estudos que mostrem evidência sobre a relação do retorno das ações com os eventos a serem estudados neste trabalho.

Carvalho (2014) mostra que a influência do governo através do controle de bancos proporciona taxas favoráveis de empréstimo para certas empresas e desvia o nível de emprego para regiões politicamente atrativas em períodos que antecedem eleições com elevado grau de competição.

No Brasil, não encontramos trabalhos que tenham estudado o impacto das fases dos escândalos de corrupção no ambiente político, em especial os conhecidos como Mensalão, Petrolão, e a Operação Lava Jato no retorno das ações de empresas que possuem o governo na estrutura de propriedade vis-à-vis aquelas que não possuem. Nesse sentido, esse trabalho poderá ser relevante para a literatura sobre retorno de ações e investimentos.

O impacto de acontecimentos políticos no preço de ativos financeiros pode gerar desvios nos preços. Para analisar este impacto utilizamos um estudo de eventos, por meio dos

retornos anormais acumulados (*cumulative abnormal returns*) dos eventos políticos nas empresas brasileiras de capital aberto.

### 3. DADOS E METODOLOGIA

#### 3.1 Dados

A amostra deste trabalho inclui as empresas negociadas na B3 de 2001 a 2016. Os eventos políticos supracitados na introdução deste projeto de pesquisa serão considerados para todo o período de análise. A coleta das informações sobre as ações das empresas foi realizada com utilização dos bancos de dados da Economática e Capital IQ.

As notícias sobre eventos políticos e casos de corrupção para as fases do Mensalão e do Petrolão foram obtidas através de jornais e revistas de grande circulação, como Diário Oficial, Valor Econômico, Estadão, Folha de São Paulo e outros. A tabela 1 apresenta as notícias coletadas para o período entre Janeiro de 2002 e Fevereiro de 2004.

**Tabela 1.** Lula (primeiro Mandato)

<i>Data</i>	<i>Notícias</i>
18/01/2002	Assassinato de Celso Daniel: Queima de arquivo? - Ano da Eleição
04/08/2002	Debate Presidencial do 1º turno
02/09/2002	Debate Presidencial do 1º turno
03/10/2002	Debate Presidencial do 1º turno
01/01/2003	Posse Lula
31/12/2003	Reformas da Previdência e tributária são publicadas
11/01/2003	Entra em vigor o novo Código Civil
16/02/2004	O assessor de José Dirceu, ministro chefe da Casa Civil foi flagrado extorquindo o empresário Augusto Ramos para obter fundos para a campanha eleitoral do PT

**Tabela 2.** Mensalão

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
14/05/2005	Denúncia de um esquema de corrupção dos Correios pela revista Veja
07/06/2005	Roberto Jefferson (PTB) denuncia o esquema de compra de votos do PT
08/06/2005	Instaurada a CPI dos Correios
16/06/2005	José Dirceu renuncia à chefia da Casa Civil e retorna às atividades parlamentares na Câmara dos Deputados. Dilma assume em seu lugar

**Tabela 3.** Lula (Segundo Mandato)

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
14/08/2006	Debate Presidencial do 1º turno
14/09/2006	Debate Presidencial do 1º turno
28/09/2006	Debate Presidencial do 1º turno
16/09/2006	PT de SP é envolvido em compra de dossiê contra Serra
01/10/2006	Primeiro turno
29/10/2006	Reeleição de Lula

**Tabela 4.** Dilma (Primeiro Mandato)

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
20/09/2010	Debate Presidencial do 1º turno
26/09/2010	Debate Presidencial do 1º turno
30/09/2010	Debate Presidencial do 1º turno
03/10/2010	Primeiro turno

**Tabela 5.** Dilma (Segundo Mandato)

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
26/08/2014	Debate Presidencial do 1º turno
01/09/2014	Debate Presidencial do 1º turno
16/09/2014	Debate Presidencial do 1º turno

**Tabela 6. Mudança de Ministério**

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
13/03/2014	Dilma anuncia reforma ministerial com mudanças em seis ministérios.
02/10/2015	Mudança de 39 para 31 ministérios. (Governo Dilma)
12/05/2016	Anúncio da nova Equipe de governo, fusão de ministérios. (Governo provisório - Michel Temer)
13/05/2016	Medida provisória fecha em 23 número de ministérios do governo Temer.

**Tabela 7. Petrolão**

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
10/10/2014	“Ex-diretor da Petrobrás e doleiro dão detalhes sobre cartel e corrupção e contratos”
11/10/2014	“Paulo Roberto Costa revela detalhes de como os operadores atuavam para garantir propinas”
14/10/2014	“Juizes federais apoiam colega responsável pela apuração do escândalo da Petrobras”
15/10/2014	Presidente da CPI Mista da Petrobras entra com mandato de segurança
17/10/2014	O Jornal Nacional exibiu uma reportagem de 4 minutos e 29 segundos dizendo que Costa citou um membro da oposição (PSDB) como um dos políticos que recebeu propina.
21/10/2014	Justiça Federal do Paraná absolve doleiro Alberto Youssef.
22/10/2014	Justiça Federal de Curitiba condena doleira Nelma Kodama a 18 anos de prisão. - Repórter Brasil 2ª Edição
21/09/2015	Lula é suspeito de ter se beneficiado de petróleo, diz PF.

**Tabela 8. Lava Jato**

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
06/05/2015	Lava jato condena os doleiros Alberto Youssef e Carlos Habib Chater (mensalão- parte 2)
21/09/2015	Condenação de Renato Duque (diretor da Petrobrás) a 20 anos e 8 meses de prisão
08/03/2016	Marcelo Odebrecht é condenado a 19 anos e 4 meses de prisão
20/09/2016	Lula vira réu pela segunda vez na Lava Jato
23/11/2016	Executivos da Odebrecht assinaram delação premiada com a Lava Jato
07/12/2016	Testemunhas dizem desconhecer influência de Cunha na Petrobras
19/12/2016	Lula vira réu pela quinta vez em três operações diferentes

**Tabela 9. Votação de projetos e impeachment**

<i>Data</i>	<i>Notícia</i>
17/04/2016	Câmara aprova impeachment de Dilma para senado
31/08/2016	Senado aprova impeachment de Dilma
29/04/2016	STF inclui Pasadena em inquérito sobre organização criminosa na Lava Jato
30/11/2016	Plenário conclui votação de projeto que cria medidas anticorrupção
11/10/2016	Câmara aprova PEC do Teto dos Gastos Públicos em 1º turno
25/10/2016	Câmara aprova em segundo turno texto-base da PEC

Com base nos eventos supracitados, analisamos o retorno para as empresas com e sem participação do governo.

### 3.2 Metodologia

Essa pesquisa utiliza o método de estudo de eventos. De acordo com Brown e Warner (1980) o estudo de eventos verifica de que forma o retorno de um ativo se afasta do retorno considerado normal em dias próximos ao acontecimento do evento.

O retorno considerado normal é o retorno que o ativo apresentaria se o evento não ocorresse e é obtido através de um modelo de precificação de ativos. Retornos ajustados à média, retornos ajustados ao mercado e retornos ajustados ao risco e ao mercado podem ser utilizados para mensurar retornos normais.

Os retornos anormais são explicados por Mackinlay (1993) como a diferença entre o retorno observado e o retorno esperado ou normal que determinado ativo apresenta para a concretização de um evento.

O pesquisador ainda apresenta a possibilidade de agregação dos retornos anormais através do tempo e das ações, classificando esta técnica como retorno anormal acumulado (CAR). A análise do retorno normal acumulado também foi realizada neste estudo.

Fisman (2001), Zach (2003) e Amihud e Wohl (2003) utilizam estudos de eventos para relacionar aspectos políticos com o preço e o retorno de ações. Neste trabalho, seguimos os

estudos supracitados e a abordagem apresentada por Campbell, Lo e Mackinlay (1997) considerando quatro etapas: i) definição do evento; ii) critério de seleção; iii) medição dos retornos normais e anormais e; iv) apresentação e interpretação da estatística de teste.

Após a realização de cada etapa, o propósito do estudo é analisar os resultados e aferir se o retorno apresentado pelo grupo de empresas em que o governo está entre os acionistas foi diferente do retorno das demais empresas.

As etapas utilizadas nessa pesquisa são:

Etapa 1 - Definição do Evento. A coleta dos eventos e o posterior registro em nosso banco de dados seguirão as notícias veiculadas pela mídia a partir de 2001 (notícias citadas nas tabelas do subitem 4.1.Dados). As janelas para análise do evento (isto é, janela de estimação, janela de evento e janela pós-evento) foram definidas de acordo com o evento apresentado e com as informações disponíveis.

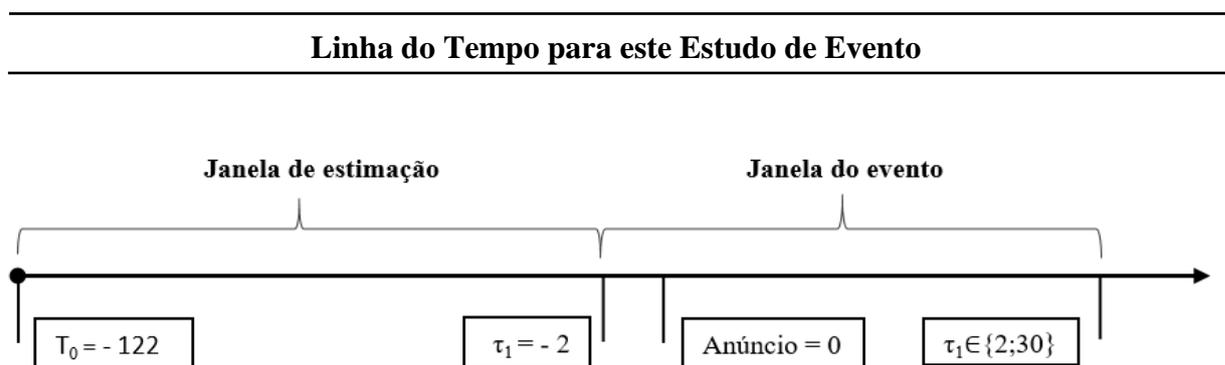
Etapa 2 – Critério de Seleção. As empresas que possuem o governo no grupo dos acionistas e as demais empresas listadas no Ibovespa foram selecionadas e separadas para a análise com a utilização do Capital IQ.

Etapa 3 – Medição dos retornos normais e anormais.

Etapa 4 - Apresentação e interpretação da estatística de teste. Será testada a hipótese nula (H0) em que o evento não possui impacto sobre a média e a variância dos retornos. Utilizamos o teste *t* para analisar se as médias dos retornos anormais são diferentes de zero. Por fim, separamos as ações em dois grupos: 1) empresas investidas diretamente pelo Governo e 2) empresas não investidas pelo Governo. Analisamos estes grupos separadamente e comparamos estes grupos utilizando o teste de diferença de média.

A metodologia possui o pressuposto de que os mercados são eficientes e que novidades são incorporadas no preço das ações (Fama, 1970 e Fama,1991). Neste trabalho utilizamos a metodologia descrita por Campbell, Lo e Mackinlay (1997). O primeiro passo é definir o evento e a janela de estimação. O evento neste trabalho é caracterizado pelos diversos acontecimentos políticos, com o propósito de estudar o impacto utilizado para a janela de evento de três dias (dia do evento, dia anterior e dia posterior) e de cinco dias (dia do evento, e dois dias anteriores e dois dias posteriores). A janela de estimação possui cem dias, ou seja, cento e três dias antes do evento.

**Figura 1 .** Definição das Janelas de Evento



Fonte: Campbell (1997); alterado pelo autor.

Para o cálculo do retorno anormal, se define:

$$\hat{\Gamma}_{it}^* = R_{it} - E[R_{it} | X_t], \quad (1)$$

Onde,  $\hat{\Gamma}^*$ ,  $R_{it}$ , e  $E(R_{it})$ , são respectivamente, os retornos anormais, o retorno observado e o retorno esperado normal, para o período de tempo  $t$ .  $X_t$  representa a informação condicional para o modelo de performance normal. Segundo Campbell, Lo e Mackinlay (1997), presume-se uma relação linear entre o retorno de cada ação e o retorno de mercado. Como escolha de índice de mercado, utilizamos o Ibovespa. A taxa livre de risco considerada é a taxa de juros de longo prazo (TJLP). Para estimar o retorno esperado, utilizamos o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*):

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i(R_{mt} - R_{ft}) \quad (2)$$

Onde  $R_{it}$  é o retorno no tempo  $t$  da ação  $i$  em período passado ao evento, a janela de estimação, e  $R_{mt}$  é o retorno de mercado no tempo  $t$  e  $R_{ft}$  é a taxa livre de risco.

A próxima etapa é agregar apropriadamente  $\hat{\Gamma}^*$ , o retorno anormal de cada empresa no dia específico. Utilizamos a média dos distintos eventos para cada dia correspondente, assim:

$$\bar{S}^* = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{\Gamma}_i^* \quad (3)$$

Onde  $\bar{S}^*$  é a média amostral dos retornos anormais de  $N$ , que é o número de observações.  $\hat{\Gamma}_i^*$  é a estimação do retorno anormal obtida pela aplicação da equação (1), para cada dia específico de cada evento de cada empresa. O somatório do retorno anormal acumulado do primeiro dia do evento ( $\tau_1$ ) até a data especificada como último dia do evento ( $\tau_2$ ) nos dá o retorno anormal acumulado. Como já foram agregados os retornos anormais por evento para cada dia específico, realiza-se o somatório desses  $\bar{S}^*$  para cada subgrupo característico.

$$\overline{CAR}_{(t1,t2)} = \sum_{t1}^{t2} \bar{S}^* \quad (4)$$

Para realizar inferências estatísticas sob  $H_0$ , ou seja, de que os retornos anormais acumulados são distintos de zero, utiliza-se:

$$J_1 = \frac{\overline{CAR}_{(t1,t2)}}{\sqrt{\hat{S}_{(t1,t2)}^2}} @ N(0,1) \quad (5)$$

Na qual:

$$\hat{S}_{(t1,t2)}^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N S_i(t1,t2)^2 \quad (6)$$

$$J_1 = \frac{\overline{CAR}_{(t1,t2)}}{\sqrt{\hat{S}_{(t1,t2)}^2}} \quad (7)$$

Para o teste de  $H_0$ , referente aos retornos anormais acumulados para comparação de grupos com notícias de eventos políticos superiores ao CARs de todas as notícias, utiliza-se:

$$J_2 = \frac{\overline{CAR}_{a(t1,t2)} - \overline{CAR}_{b(t1,t2)}}{\sqrt{\hat{S}_{a(t1,t2)}^2 + \hat{S}_{b(t1,t2)}^2}} \quad (8)$$

Após os cálculos dos  $J_s$ , realiza-se uma consulta na tabela de distribuição Normal Z, para conferência da significância estatística ou não dos resultados obtidos.

#### 4. RESULTADOS

Este artigo analisa os retornos anormais acumulados de empresas com e sem a participação do governo. Após apresentar as janelas de estimação e de evento, calculamos o retorno observado e o retorno esperado normal para o período de estudo da nossa amostra. Por fim, calculamos o somatório do retorno anormal acumulado para as empresas com e sem a participação do governo e realizamos a comparação entre os grupos.

A tabela 9 apresenta os retornos acumulados de três dias considerando todas as observações da amostra.

**Tabela 9 - Retornos acumulados de três dias para todas as observações**

**PAINEL A**

Notícias	Média	Número de observações	Máximo	Mínimo	P-valor
Assassinato de Celso Daniel: Queima de arquivo? - Ano da Eleição	0,005	0,02	0,10	-0,16	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,009	0,02	0,14	-0,08	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,011	0,02	0,09	-0,09	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,012	0,02	0,09	-0,06	0,00
Posse Lula	0,005	0,02	0,06	-0,11	0,00
Reformas da Previdência e tributária são publicadas	0,005	0,02	0,06	-0,11	0,00
Entra em vigor o novo Código Civil	0,005	0,02	0,10	-0,11	0,00
O assessor de José Dirceu, ministro chefe da Casa Civil foi flagrado extorquindo o empresário Augusto Ramos para obter fundos para a campanha eleitoral do PT	0,002	0,02	0,10	-0,21	0,15
Dilma anuncia reforma ministerial com mudanças em seis ministérios.	0,014	0,02	0,08	-0,15	0,00
Mudança de 39 para 31 ministérios. (Governo Dilma)	0,015	0,02	0,12	-0,24	0,00
Anúncio da nova Equipe de governo, fusão de ministérios. (Governo provisório - Michel Temer)	0,015	0,03	0,15	-0,08	0,00
Medida provisória fecha em 23 número de ministérios do governo Temer.	0,016	0,03	0,20	-0,09	0,00
Lula é suspeito de ter se beneficiado de petróleo, diz PF.	0,017	0,02	0,14	-0,10	0,00
“Ex-diretor da Petrobrás e doleiro dão detalhes sobre cartel e corrupção e contratos”	0,016	0,03	0,17	-0,07	0,00
“Paulo Roberto Costa revela detalhes de como os operadores atuavam para garantir propinas”	0,016	0,03	0,17	-0,07	0,00
“Juizes federais apoiam colega responsável pela apuração do escândalo da Petrobras”	0,017	0,03	0,13	-0,06	0,00
Presidente da CPI Mista da Petrobras entra com mandato de segurança	0,020	0,03	0,23	-0,06	0,00
O Jornal Nacional exibiu uma reportagem de 4 minutos e 29 segundos dizendo que Costa citou um membro da oposição (PSDB) como um dos políticos que recebeu propina.	0,019	0,03	0,15	-0,10	0,00
Justiça Federal do Paraná absolve doleiro Alberto Youssef.	0,019	0,03	0,24	-0,19	0,00
Justiça Federal de Curitiba condena doleira Nelma Kodama a 18 anos de prisão. - Repórter Brasil 2ª Edição	0,028	0,04	0,25	-0,04	0,00

**PAINEL B**

Notícias	Média	Número de observações	Máximo	Mínimo	P-valor
Marcelo Odebrecht é condenado a 19 anos e 4 meses de prisão	0,015	0,03	0,19	-0,12	0,00
Lava Jato condena os doleiros Alberto Youssef e Carlos Habib Chater (mensalão- parte 2)	0,017	0,03	0,19	-0,12	0,00
Lula vira réu pela segunda vez na Lava Jato	0,007	0,03	0,15	-0,22	0,00
Condenação de Renato Duque (diretor da Petrobrás) a 20 anos e 8 meses de prisão	0,018	0,03	0,22	-0,10	0,00
Executivos da Odebrecht assinaram delação premiada com a Lava Jato	0,009	0,03	0,12	-0,18	0,00
Testemunhas dizem desconhecer influência de Cunha na Petrobras	0,010	0,03	0,22	-0,14	0,00
Lula vira réu pela quinta vez em três operações diferentes	0,013	0,03	0,14	-0,14	0,00
Câmara aprova impeachment de Dilma para senado	0,014	0,03	0,14	-0,17	0,00
Senado aprova impeachment de Dilma	0,007	0,03	0,23	-0,22	0,00
STF inclui Pasadena em inquérito sobre organização criminosa na Lava Jato	0,018	0,03	0,21	-0,08	0,00
Denúncia de um esquema de corrupção dos Correios pela	0,003	0,02	0,05	-0,14	0,01

revista Veja					
Roberto Jefferson (PTB) denuncia o esquema de compra de votos do PT	0,005	0,02	0,12	-0,17	0,00
Instaurada a CPI dos Correios	0,005	0,02	0,12	-0,17	0,00
José Dirceu renuncia à chefia da Casa Civil e retorna às atividades parlamentares na Câmara dos Deputados. Dilma assume em seu lugar	0,003	0,02	0,12	-0,17	0,02
Debate Presidencial do 1º turno	0,005	0,01	0,06	-0,05	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,009	0,01	0,06	-0,04	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,009	0,02	0,08	-0,25	0,00
PT de SP é envolvido em compra de dossiê contra Serra	0,010	0,02	0,07	-0,16	0,00
Primeiro turno	0,010	0,02	0,08	-0,15	0,00
Reeleição de Lula	0,009	0,02	0,11	-0,07	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,02	0,08	-0,13	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,011	0,01	0,15	-0,04	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,009	0,02	0,08	-0,17	0,00
Primeiro turno	0,009	0,01	0,12	-0,03	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,006	0,02	0,07	-0,14	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,007	0,02	0,09	-0,09	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	-0,001	0,07	0,26	-0,28	0,81
Debate Presidencial do 1º turno	0,012	0,02	0,10	-0,09	0,00
Plenário conclui votação de projeto que cria medidas anticorrupção	0,011	0,03	0,12	-0,14	0,00
Câmara aprova PEC do Teto dos Gastos Públicos em 1º turno	0,006	0,03	0,11	-0,23	0,00
Câmara aprova em segundo turno texto-base da PEC	0,003	0,03	0,11	-0,23	0,03

Os painéis A e B da tabela 9 indicam que a maior parte dos eventos (quase a totalidade) apresenta retorno anormal acumulado diferente de zero. Os testes foram realizados considerando significância estatística de 5%. Apenas dois eventos (1 - José Dirceu foi flagrado extorquindo o empresário Augusto Ramos para obter fundos para a campanha eleitoral do PT e; 2 - o Debate Presidencial do 1º turno de Dilma) não apresentam significância estatística. A tabela 10 apresenta os retornos acumulados de três dias para empresas sem participação direta do governo.

**Tabela 10.** Retornos acumulados de três dias para empresas sem investimento direto do Governo

**PAINEL A**

Notícias	Média	Número de observações	Máximo	Mínimo	P-valor
Assassinato de Celso Daniel: Quima de arquivo? - Ano da Eleição	0,005	0,02	0,10	-0,16	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,008	0,02	0,14	-0,08	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,02	0,09	-0,09	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,012	0,02	0,09	-0,06	0,00
Posse Lula	0,004	0,02	0,06	-0,11	0,00
Reformas da Previdência e tributária são publicadas	0,004	0,02	0,06	-0,11	0,00
Entra em vigor o novo Código Civil	0,004	0,02	0,10	-0,11	0,01
O assessor de José Dirceu, ministro chefe da Casa Civil foi flagrado extorquindo o empresário Augusto Ramos para obter fundos para a campanha eleitoral do PT	0,002	0,02	0,10	-0,21	0,28
Dilma anuncia reforma ministerial com mudanças em seis ministérios.	0,013	0,02	0,08	-0,15	0,00
Mudança de 39 para 31 ministérios. (Governo Dilma)	0,014	0,02	0,12	-0,24	0,00
Anúncio da nova Equipe de governo, fusão de ministérios. (Governo provisório - Michel Temer)	0,014	0,03	0,15	-0,08	0,00
Medida provisória fecha em 23 número de ministérios do governo Temer.	0,015	0,03	0,20	-0,09	0,00
Lula é suspeito de ter se beneficiado de petróleo, diz PF.	0,017	0,02	0,14	-0,10	0,00
“Ex-diretor da Petrobrás e doleiro dão detalhes sobre cartel e corrupção e contratos”	0,016	0,03	0,17	-0,07	0,00
“Paulo Roberto Costa revela detalhes de como os operadores atuavam para garantir propinas”	0,016	0,03	0,17	-0,07	0,00

**PAINEL B**

Notícias	Média	Número de observações	Máximo	Mínimo	P-valor
----------	-------	-----------------------	--------	--------	---------

“Juizes federais apoiam colega responsável pela apuração do escândalo da Petrobras”	0,016	0,03	0,13	-0,06	0,00
Presidente da CPI Mista da Petrobras entra com mandato de segurança	0,020	0,03	0,23	-0,06	0,00
O Jornal Nacional exibiu uma reportagem de 4 minutos e 29 segundos dizendo que Costa citou um membro da oposição (PSDB) como um dos políticos que recebeu propina.	0,018	0,03	0,15	-0,10	0,00
Justiça Federal do Paraná absolve doleiro Alberto Youssef.	0,018	0,03	0,24	-0,19	0,00
Justiça Federal de Curitiba condena doleira Nelma Kodama a 18 anos de prisão. - Repórter Brasil 2ª Edição	0,027	0,04	0,25	-0,04	0,00
Marcelo Odebrecht é condenado a 19 anos e 4 meses de prisão	0,015	0,03	0,19	-0,12	0,00
Lava jato condena os doleiros Alberto Youssef e Carlos Habib Chater (mensalão- parte 2)	0,016	0,03	0,19	-0,12	0,00
Lula vira réu pela segunda vez na Lava Jato	0,006	0,03	0,15	-0,22	0,00
Condenação de Renato Duque (diretor da Petrobrás) a 20 anos e 8 meses de prisão	0,018	0,03	0,22	-0,10	0,00
Executivos da Odebrecht assinaram delação premiada com a Lava Jato	0,008	0,03	0,12	-0,18	0,00
Testemunhas dizem desconhecer influência de Cunha na Petrobras	0,009	0,03	0,22	-0,14	0,00
Lula vira réu pela quinta vez em três operações diferentes	0,011	0,03	0,14	-0,14	0,00
Câmara aprova impeachment de Dilma para senado	0,013	0,03	0,14	-0,17	0,00
Senado aprova impeachment de Dilma	0,006	0,03	0,23	-0,22	0,00
STF inclui Pasadena em inquérito sobre organização criminosa na Lava Jato	0,017	0,03	0,21	-0,08	0,00
Denúncia de um esquema de corrupção dos Correios pela revista Veja	0,003	0,02	0,03	-0,14	0,03
Roberto Jefferson (PTB) denuncia o esquema de compra de votos do PT	0,005	0,02	0,12	-0,17	0,00
Instaurada a CPI dos Correios	0,004	0,02	0,12	-0,17	0,01

### PAINEL C

Notícias	Média	Número de observações	Máximo	Mínimo	P-valor
José Dirceu renuncia à chefia da Casa Civil e retorna às atividades parlamentares na Câmara dos Deputados. Dilma assume em seu lugar	0,003	0,02	0,12	-0,17	0,06
Debate Presidencial do 1º turno	0,005	0,01	0,06	-0,05	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,008	0,01	0,06	-0,04	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,008	0,02	0,08	-0,25	0,00
PT de SP é envolvido em compra de dossiê contra Serra	0,009	0,02	0,07	-0,16	0,00
Primeiro turno	0,009	0,02	0,08	-0,15	0,00
Reeleição de Lula	0,009	0,02	0,11	-0,07	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,02	0,08	-0,13	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,01	0,15	-0,04	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,009	0,02	0,08	-0,17	0,00
Primeiro turno	0,009	0,01	0,11	-0,03	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,006	0,02	0,07	-0,14	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,007	0,02	0,09	-0,03	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	-0,001	0,07	0,26	-0,28	
Debate Presidencial do 1º turno	0,011	0,02	0,10	-0,06	0,00
Plenário conclui votação de projeto que cria medidas anticorrupção	0,010	0,03	0,12	-0,14	0,00
Câmara aprova PEC do Teto dos Gastos Públicos em 1º turno	0,006	0,03	0,11	-0,23	0,00
Câmara aprova em segundo turno texto-base da PEC	0,003	0,03	0,11	-0,23	0,11

Também é possível identificar que a maior parte de eventos apresentam retorno anormal acumulado diferente de zero.

Apenas os eventos (1 - José Dirceu foi flagrado extorquindo o empresário Augusto Ramos para obter fundos para a campanha eleitoral do PT; 2 - José Dirceu renuncia à chefia

da Casa Civil e; 3 - Câmara aprova em segundo turno texto-base da PEC ) não apresentam significância estatística a 5%.

Os resultados das tabelas 9 e 10 evidenciam retornos acumulados anormais de três dias. As tabelas mostram também a magnitude do retorno para cada evento. Por exemplo, podemos aferir retornos médios acumulados entre 0,1% e 1% para a série de eventos “Debate Presidencial do 1º turno” (Painel C – empresas sem investimento direto do Governo). Verificamos também a existência de retorno máximo igual a 26% para um dos debates.

Em adição aos resultados das tabelas supracitadas, a tabela 11 apresenta os retornos acumulados de três dias para empresas que possuem participação do governo. Como o principal propósito da análise é aferir se existe diferença nos retornos de empresas com e sem participação do governo, apresentamos também o teste de diferença entre médias de retorno para os dois grupos e seu respectivo p-valor.

A tabela 11 apresenta o retorno acumulado médio para empresas com e sem participação do governo em sua estrutura de propriedade. Em seguida, é possível aferir as diferenças entre os retornos dos grupos das empresas e seu o respectivo p-valor para o teste de diferença entre retornos de cada evento.

**Tabela 11.** Retornos acumulados de três dias. Diferença entre empresas com e sem participação do governo.

<i>PAINEL A</i>		<i>DIFERENÇA</i>		<i>P-VALOR - DIFERENÇA</i>
<i>Notícias</i>	<i>Média (Governo)</i>	<i>Média (Sem-Governo)</i>	<i>Governo - Sem Governo</i>	<i>Governo - Sem Governo</i>
Assassinato de Celso Daniel: Queima de arquivo? - Ano da Eleição	0,005	0,009	0,004	0,18
Debate Presidencial do 1º turno	0,008	0,014	0,005	0,01
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,016	0,006	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,012	0,018	0,006	0,00
Posse Lula	0,004	0,014	0,010	0,01
Reformas da Previdência e tributária são publicadas	0,004	0,014	0,010	0,01
Entra em vigor o novo Código Civil	0,004	0,010	0,006	0,11
O assessor de José Dirceu, ministro chefe da Casa Civil foi flagrado extorquindo o empresário Augusto Ramos para obter fundos para a campanha eleitoral do PT	0,002	0,007	0,005	0,10
Dilma anuncia reforma ministerial com mudanças em seis ministérios.	0,013	0,020	0,007	0,00
Mudança de 39 para 31 ministérios. (Governo Dilma)	0,014	0,023	0,008	0,00
Anúncio da nova Equipe de governo, fusão de ministérios. (Governo provisório - Michel Temer)	0,014	0,024	0,010	0,00
Medida provisória fecha em 23 número de ministérios do governo Temer.	0,015	0,024	0,009	0,00
Lula é suspeito de ter se beneficiado de petróleo, diz PF.	0,017	0,020	0,003	0,00
“Ex-diretor da Petrobrás e doleiro dão detalhes sobre cartel e corrupção e contratos”	0,016	0,022	0,006	0,00
“Paulo Roberto Costa revela detalhes de como os operadores atuavam para garantir propinas”	0,016	0,022	0,006	0,00

<i>PAINEL B</i>		<i>DIFERENÇA</i>		<i>P-VALOR - DIFERENÇA</i>
<i>Notícias</i>	<i>Média (Governo)</i>	<i>Média (Sem-Governo)</i>	<i>Governo- Sem Governo</i>	<i>Governo- Sem Governo</i>
“Juízes federais apoiam colega responsável pela apuração do escândalo da Petrobras”	0,016	0,025	0,009	0,00
Presidente da CPI Mista da Petrobras entra com mandato de segurança	0,020	0,026	0,006	0,00
O Jornal Nacional exibiu uma reportagem de 4 minutos e 29 segundos dizendo que Costa citou um membro da oposição (PSDB) como	0,018	0,025	0,006	0,00

um dos políticos que recebeu propina.				
Justiça Federal do Paraná absolve doleiro Alberto Youssef.	0,018	0,032	0,014	0,00
Justiça Federal de Curitiba condena doleira Nelma Kodama a 18 anos de prisão. - Repórter Brasil 2ª Edição	0,027	0,045	0,019	0,00
Marcelo Odebrecht é condenado a 19 anos e 4 meses de prisão	0,015	0,026	0,011	0,00
Lava jato condena os doleiros Alberto Youssef e Carlos Habib Chater (mensalão- parte 2)	0,016	0,019	0,003	0,01
Lula vira réu pela segunda vez na Lava Jato	0,006	0,018	0,012	0,00
Condenação de Renato Duque (diretor da Petrobrás) a 20 anos e 8 meses de prisão	0,018	0,020	0,003	0,00
Executivos da Odebrecht assinaram delação premiada com a Lava Jato	0,008	0,024	0,016	0,00
Testemunhas dizem desconhecer influência de Cunha na Petrobras	0,009	0,023	0,014	0,00
Lula vira réu pela quinta vez em três operações diferentes	0,011	0,026	0,014	0,00
Câmara aprova impeachment de Dilma para senado	0,013	0,024	0,011	0,00
Senado aprova impeachment de Dilma	0,006	0,019	0,013	0,01
STF inclui Pasadena em inquérito sobre organização criminosa na Lava Jato	0,017	0,023	0,006	0,00
Denúncia de um esquema de corrupção dos Correios pela revista Veja	0,003	0,008	0,006	0,09
Roberto Jefferson (PTB) denuncia o esquema de compra de votos do PT	0,005	0,009	0,004	0,06
Instaurada a CPI dos Correios	0,004	0,009	0,005	0,06

Os resultados da tabela 11 indicam que empresas com participação do governo em sua estrutura de propriedade apresentam retornos anormais superiores aos retornos das empresas sem participação do governo. Ademais, os resultados não apontam um tipo de evento específico. Ou seja, o retorno anormal das empresas que possuem a participação do governo em sua estrutura de propriedade é persistente em eventos relacionados a corrupção, debate presidencial, reeleição, votação de medidas provisórias e mudanças de ministros.

<i>PAINEL C</i>	<i>DIFERENÇA</i>		<i>P-VALOR - DIFERENÇA</i>	
	<i>Média (Governo)</i>	<i>Média (Sem-Governo)</i>	<i>Governo- Sem Governo</i>	<i>Governo- Sem Governo</i>
Notícias				
José Dirceu renuncia à chefia da Casa Civil e retorna às atividades parlamentares na Câmara dos Deputados. Dilma assume em seu lugar	0,003	0,010	0,007	0,04
Debate Presidencial do 1º turno	0,005	0,010	0,005	0,02
Debate Presidencial do 1º turno	0,008	0,017	0,009	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,008	0,014	0,006	0,00
PT de SP é envolvido em compra de dossiê contra Serra	0,009	0,017	0,008	0,00
Primeiro turno	0,009	0,016	0,007	0,00
Reeleição de Lula	0,009	0,015	0,006	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,010	0,000	0,01
Debate Presidencial do 1º turno	0,010	0,013	0,003	0,00
Debate Presidencial do 1º turno	0,009	0,012	0,003	0,00
Primeiro turno	0,009	0,017	0,008	0,02
Debate Presidencial do 1º turno	0,006	0,013	0,007	0,08
Debate Presidencial do 1º turno	0,007	0,016	0,009	0,07
Debate Presidencial do 1º turno	-0,001	-0,002	-0,001	0,91
Debate Presidencial do 1º turno	0,011	0,017	0,005	0,09
Plenário conclui votação de projeto que cria medidas anticorrupção	0,010	0,02	0,010	0,00
Câmara aprova PEC do Teto dos Gastos Públicos em 1º turno	0,006	0,01	0,007	0,00
Câmara aprova em segundo turno texto-base da PEC	0,003	0,01	0,010	0,03

Também analisamos cada evento considerando uma janela de 6 dias (ao invés de três). Aferimos que o resultado permanece consistente. Decidimos não reportar os resultados da janela de 6 dias neste artigo em virtude de espaço. Portanto, identificamos resultados consistentes com o estudo de Bittlingmayer (1998) para este artigo, ou seja, incertezas sobre política afetam a volatilidade do mercado de ações e o acontecimento do evento afeta a dinâmica dos preços.

## 5. CONCLUSÃO

Este artigo analisou a relação entre eventos políticos e o retorno das ações de empresas listadas na B3 de 2001 a 2016. Através da metodologia de estudo de eventos, a pesquisa busca aferir como notícias positivas ou negativas relacionadas ao ambiente político afetam diferentemente empresas que apresentam o governo na estrutura de propriedade de empresas com ações negociadas na B3. A coleta das informações sobre as ações das empresas foi realizada com utilização dos bancos de dados da Economatica e Capital IQ. Com mais de 50 eventos para o período estudado, identificamos que o retorno anormal das empresas que possuem participação do governo em sua estrutura de propriedade é persistente para todos os eventos da amostra.

O estudo mostra o retorno anormal acumulado médio para os dois grupos de empresas e a diferença entre os respectivos retornos médios. A maior parte dos eventos apresentou retorno anormal acumulado diferente de zero (grupos com e sem participação do governo). No entanto, os resultados apontam maior retorno para empresas que possuem o governo em sua estrutura de propriedade.

Pesquisas futuras podem aferir se a participação indireta do governo (por intermédio do BNDESPar e pelos fundos de pensão) também apresenta diferença no retorno anormal acumulado. Além disso, novas fases de escândalos de corrupção e notícias sobre o governo do presidente Michel Temer também podem fazer parte da janela de eventos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amihud, Y; Wohl, A., 2004. Political news and stock prices: The case of Saddam Hussein contracts. *Journal of Banking and Finance*, v.28, 1185 – 1200.

Bandeira-de-Mello, R; Marcon, R., 2005. Unpacking firm effects: modeling political alliances in variance decomposition of firm performance in turbulent environments. *Brazilian Administration Review – BAR*, v.2, 21 – 37.

Bittlingmayer G., 1998. “Output, stock volatility, and political uncertainty in a natural experiment: Germany, 1880-1940”, *Journal of Finance*, 53 (6), 2243-2257.

Bortolotti, B; Faccio, M., 2009. Government control of privatized firms. *Review of Financial Studies*, 22, 2907 – 2939.

Boubakri, N; Cosset, J. & Saffar, W., 2008. Political connections of newly privatized firms. *Journal of Corporate Finance*, 14, 654 – 673.

- Brown, S. J., Warner J. B., 1980. Measuring Security Price Performance. *Journal of Financial Economics*, v. 8, n. 3, p.205-258.
- Campbell, J. Y.; Lo, A. W.; Mackinlay, A. C. 1997. The econometrics of financial markets. 2. ed. New Jersey: *Princeton University Press*, 611 p.
- Carvalho, Daniel. (2014). The Real Effects of Government-Owned Banks: Evidence from na Emerging Market. *Journal of Finance* Vol LXIX No 2 April.
- Claessens, S; Feyen, E & Laeven, L., 2008. Political connections and preferential Access to finance: the role of campaign contributions. *Journal of Financial Economics*, 88, 554 – 580.
- Cutler, D.M., Poterba, J.M., Summers, L.H., 1989. What moves the stock market? *Journal of Portfolio Management* 15 (Summer), 4–11.
- Fama E., 1990, “Stock returns, expected returns and real activity”, *Journal of Finance*, 44 (4), 1089-1107.
- Hillman, A., 2005. Politicians on the board of directors: do connections affect the bottom line? *Journal of Management*, n.3, 464 – 481.
- Lazzarini, S.G., 2011. Capitalismo de laços: Os donos do Brasil e suas conexões. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Mackinlay A. C.. 1997. Event Studies in Economics and Finance. *American Economic Association*, 35, 13-39.
- Santos, R.L; Silveira, A.D.M & Barros, L.A.B.C., 2007. Board interlocking no Brasil: a participação de conselheiros em múltiplas companhias e seu efeito sobre o valor das empresas. *Revista Brasileira de Finanças*, v. 5, n.2, 125 – 163.
- Schwert G. W., 1990, “Stock returns and real activity: A century of evidence”, *Journal of Finance*, 45 (4), 1237-57.
- Zach, T. 2003. Political events and the stock market: Evidence from Israel. *International Journal of Business*, v.8, 244 – 266.