

O IMPACTO DAS ELEIÇÕES BRASILEIRAS (2002 A 2022) NAS AÇÕES DO BANCO DO BRASIL (BBAS3)

THE IMPACT OF THE BRAZILIAN ELECTIONS (2002 TO 2022) ON THE SHARES OF BANCO DO BRASIL (BBAS3)

Rafael Altoé Frossard
Centro Universitário São Camilo
rafa10altoe@gmail.com

Lucas Nunes Moreira
Universidade Federal de Juiz de Fora
luksnunes.23@gmail.com

Resumo:

Este estudo tem como objetivo geral avaliar o impacto das eleições presidenciais (2002 a 2022) no preço das ações do Banco do Brasil (BBAS3), para tal, empregou-se a metodologia de estudo de evento. Quanto aos testes estatísticos, utilizou-se o Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade da amostragem, posteriormente, lançou-se mão do T de Student e Wilcoxon para amostras com distribuição normal e anormal, respectivamente. Nesse contexto, todas as eleições tiveram impacto, positivo (2006, 2018) ou negativo (2002, 2010, 2014 e 2022), no preço do ativo BBAS3. Além disso, todos os resultados mencionados tiveram p-valor abaixo de 5%, indicando que os retornos anormais de fato são diferentes de zero, ou seja, os impactos eleitorais possuem significância estatística. Sendo assim, este trabalho vai de encontro à hipótese semi-forte do mercado eficiente e também da literatura corrente sobre a temática.

Palavras-Chave: Banco do Brasil. Eleições. Estudo de Evento. Setor Bancário.

Abstract:

The general objective of this study is to evaluate the impact of the presidential elections (2002 to 2022) on the stock price of Banco do Brasil (BBAS3), for which the event study methodology was used. As for the statistical tests, the Shapiro-Wilk test was used to assess the normality of the sample, later, the Student's T and Wilcoxon were used for samples with normal and abnormal distribution,

respectively. In this context, all elections had a positive (2006, 2018) or negative (2002, 2010, 2014 and 2022) impact on the price of the BBAS3 asset. In addition, all mentioned results had a p-value below 5%, indicating that the abnormal returns are in fact different from zero, that is, the electoral impacts are statistically significant. Therefore, this work goes against the semi-strong hypothesis of the efficient market and also the current literature on the subject.

Keywords: Banco do Brasil. *Banking Sector. Elections. Event Study.*

1. INTRODUÇÃO

As eleições são eventos que costumam marcar não são o âmbito democrático dos estados nações, mas também a situação econômica. Acerca da temática, muitos estudos, nacionais e internacionais, procuraram estimar o impacto das eleições no mercado acionário (JAYACHANDRAN, 2006; OEHLER; WALKER; WENDT, 2013; AHMED, 2017; GUIMARÃES; SILVA, 2020).

Dentre os setores presente nos mercados capitais, as empresas do setor bancário, especialmente se forem estatais e de capital aberto, podem ser significativamente afetadas pelas eleições. Em estudo brasileiro recente, Guimarães e Silva (2020) descobriram que há relação entre as empresas estatais brasileiras e os preços de suas respectivas ações. Nessa conjectura, o objetivo geral deste artigo é analisar o impacto das eleições no preço das ações do Banco do Brasil, empregando a metodologia de estudo de evento. Logo, pretende-se responder o questionamento a seguir: as eleições presidenciais impactaram as ações do Banco do Brasil?

A análise de eventos é uma técnica econômica que permite investigar o impacto de eventos específicos em variáveis financeiras, como os preços das ações. Em se tratando deste constructo, os eventos de interesse são as eleições de 2002 a 2022, excluindo-se o impeachment de Dilma Rouseff, com enfoque no Banco do Brasil, sociedade de economia mista, tendo como principal acionista a União, sendo regido pela Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais).

Dentre a hipótese testada, este estudo pressupõe que todas as informações públicas devem ser absorvidas pelo mercado acionário, refletindo-as no preço do ativo (hipótese semiforte da eficiência de mercado). Portanto, a ratificação da hipótese leva inferir que não há retorno anormal, haja vista que o preço já está ajustado a nova informação (FAMA, 1970).

Tangente à justificativa, os resultados deste estudo fornecem informações valiosas para investidores, analistas de mercado, reguladores e formuladores de políticas públicas, especificamente em relação ao Banco do Brasil. Dentre os principais achados, destaca-se que a ação BBAS3 foi

impactada positivamente (2006 e 2018) e negativamente (eleições de 2002, 2010, 2014, 2022), todas com nível de significância de 5% e nível de confiança de 95%. Nesse sentido, rejeitou-se a hipótese semiforte da eficiência de mercado.

Ademais, a pesquisa contribui para a literatura acadêmica sobre finanças, ampliando o conhecimento sobre o comportamento da ação BBAS3, pois adiciona a última eleição transcorrida (2022). Ademais, o resultado deste trabalho vai de encontro aos observados em Guimarães e Silva (2020), uma vez observado que todas as eleições impactaram o ativo BBAS3 ao nível de significância de 5%.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 BANCO DO BRASIL

A história do Banco do Brasil se relaciona com a vinda da corte real portuguesa ao Brasil, sendo parte de uma reunião de medidas econômicas e financeiras, promulgadas pela corte, explica Cardoso (2010). Assim, o Alvará de 12 de outubro de 1808 estabeleceu a criação da instituição, tendo como fundador D. João VI.

Conforme explica o autor, o Banco do Brasil foi concebido com a função de tripla garantia. Em primeiro lugar, deveria facilitar a arrecadação de recursos para o financiamento das despesas do Estado. Em segundo lugar, facilitar a circulação da moeda na economia. Por último, promover investimentos produtivos na economia.

Não obstante à sua criação, em 1821 D. João volta à Portugal e leva consigo os depósitos em ouro guardados no Banco do Brasil, mostra Caldeira (2017). Mais adiante, com a ganância para financiar guerras malsucedidas na América Latina, o parlamento brasileiro aprovou um projeto que fechava o banco. O historiador explica que a perda das reservas de ouro e a ganância desenfreada da coroa portuguesa levaram a instituição à liquidação.

Entre 1829 a 1850 a instituição bancária deixou de “existir”, visto que havia sido fechada. Todavia, em 1851 Irineu Evangelista de Sousa, ou Barão de Mauá, criou outro banco, também chamado de Banco do Brasil. Tal feito só foi possível em decorrência da aprovação do Código de Comércio, em 1850. Sendo assim, Mauá comandou a formação da instituição e foi responsável por captar 10 mil contos de réis (valor expressivo na época), sendo boa parte do capital advindo de traficantes e outras classes que não sabiam em qual local alocar seus recursos. Mais além, apenas dois anos depois, em 1853, os governantes promoveram uma lei para estatizar o banco, indenizando Mauá

e tomando o controle da instituição (CALDEIRA, 2017).

Ao longo das décadas seguintes, o Banco do Brasil perdeu, gradativamente, seu poder sobre a emissão de moeda e principal financiador do governo. Já em 1866 o banco perdeu o poder de emitir moeda, podendo unicamente gerir as moedas por meio das reservas. Mais adiante, em 1964 a Lei da Reforma Bancária inaugura o Banco Central, o qual herdou a responsabilidade, até então do Banco do Brasil, de controlar as reservas nacionais (BANCO DO BRASIL, 2010).

Mesmo com a reforma bancária de 1964, o Banco do Brasil ainda possuía muitas funções de banco central. Foi apenas com a Constituição de 1988 que o Banco do Brasil foi definitivamente separado da política monetária, afirma Corazza (2006). Por outro lado, nos dias atuais a instituição é uma sociedade de economia mista, formada por capital público e privado, e financiam os mais diversos tipos de atividades (BANCO DO BRASIL, 2023). Porém, em 2022 o Banco do Brasil já não era a instituição bancária mais valiosa do país, visto que Itaú e Bradesco estão à sua frente (PODER 360, 2022).

Ainda que tenha sido ultrapassado pelos bancos privados em termos de valor de mercado, o Banco do Brasil ainda é a instituição bancária com mais agências no território brasileiro, totalizando cerca de cinco mil agências e operações internacionais em aproximadamente 40 países (GUIMARÃES; SILVA, 2020).

2.2. HIPÓTESE DOS MERCADOS EFICIENTES

A Hipótese dos Mercados Eficientes (HME), difundida por Eugene Fama nos anos 70, é amplamente aplicada no universo das finanças. De acordo com Fama (1970), os ativos refletem por completo as informações que possuem, o que significa que há uma competição perfeita no mercado de ações, tornando impossível que qualquer agente obtenha vantagem através de assimetrias. Embora Fama tenha popularizado a HME, o conceito foi inspirado em Bachelier (1900), que criou a hipótese do passeio aleatório, onde as oscilações de preços são distribuídas aleatoriamente e a previsão mais acertada seria afirmar que o preço futuro, caso não haja novas informações, será o mesmo do ponto de partida. Posteriormente, Roberts (1959) ratificou essa teoria, descobrindo variações aleatórias nos preços das ações e afirmando que a busca por padrões no mercado financeiro é desnecessária.

Essa abordagem representa uma crítica à análise técnica, que enfatiza que os preços dos ativos financeiros denotam todas as informações no preço, utilizando pressupostos majoritariamente empíricos e tendo considerável influência de fatores psicológicos, que supostamente criam padrões reconhecíveis. Apesar de a HME parecer uma ideia simplista, Fama (1970) acrescentou robustez à

teoria, criando três formas de eficiência:

(a) Fraca: onde o preço é definido pelas informações dos preços históricos disponíveis publicamente;

(b) Semi-forte: que contém os pressupostos da fraca, afirmando que as informações públicas são rapidamente incorporadas aos preços, mas precisam ser anunciadas pela empresa, permitindo a obtenção de alguma vantagem com informações privilegiadas;

(c) Forte: que engloba os pressupostos da semi-forte, onde os preços refletem as informações privadas, tornando até mesmo agentes com informação privilegiada incapazes de obter lucros extraordinários.

Apesar da ampla utilização da Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) no mundo das finanças, as Finanças Comportamentais estabeleceram importantes contrapontos. Uma descoberta significativa de Kahneman (2012) foi a assimetria entre perda e ganho, evidenciando a aversão à perda que influencia a condução dos mercados. Isso revela que o homem é dotado de racionalidade limitada, o que pode impactar o funcionamento dos mercados financeiros.

Damodaran (2012) destaca que a HME não implica que o preço não se desvie do valor real, desde que os desvios sejam aleatórios. Além disso, os investidores podem vencer o mercado em algum momento, e ao menos metade deles sairão vencedores em dado período. Também se espera que alguns conjuntos de investidores obtenham retornos superiores ao mercado no longo prazo, já que alguns terão mais sorte do que outros. Portanto, embora a HME seja amplamente utilizada, as Finanças Comportamentais estabelecem importantes contrapontos e devem ser levadas em consideração no mundo das finanças.

2.3. IMPACTO DE EVENTOS POLÍTICOS NO MERCADO DE CAPITAIS: ESTUDOS EMPÍRICOS

Nesta seção serão abordados os seguintes trabalhos acadêmicos: Jayachandran (2006), Oehler, Walker e Wendt (2013), Ahmed (2017) e Guimarães e Silva (2020). Os três primeiros são de âmbito internacional, enquanto o último foi realizado por pesquisadores brasileiros. As produções externas foram obtidas por meio da plataforma Scopus, através das filtragens “elections” e “event study”, enquanto a produção nacional foi localizada na Spell com as palavras-chave “eventos de estudo” e “eleições”.

Em contribuição à literatura de estudos de eventos, Jayachandran (2006) analisou o chamado “Efeito Jeffords”. No mês de maio do ano de 2001, o senador James Jeffords disfilou-se do partido

Republicano para se tornar um político independente, conseqüentemente, o controle do Senado americano ficou na mão dos Democratas.

Para analisar a relação da desfiliação de Jeffords com o preço das ações, Jayachandran (2006) usou como medida as doações de empresas privadas para os partidos (Democratas e Republicanos) e as comparou com a variação do valor de suas respectivas ações.

A amostra do estudo foi composta pelas 500 empresas americanas da lista Forbes 500, no entanto, duas empresas tiveram que ser excluídas por insuficiência de dados. Os dados de doações aos partidos foram obtidos por meio do website Common Cause, já os preços de ações foram obtidos no Center for Research on Security Prices (CRSP).

Assim, a autora descobriu que as doações privadas aos partidos foram capazes de prever como as ações se saíram na semana em que a saída de Jeffords reconfigurou o poder político nos EUA. Conforme o exposto pela pesquisadora, cada dólar doado representou ou aumento (Democratas) ou diminuição (Republicanos) de 2.300 dólares no valor de mercado das companhias. Além disso, tais resultados persistiram ao longo do tempo.

Nesse sentido, a pesquisadora acredita que as doações de empresas privadas revelam quais partidos políticos estão mais alinhados para com o interesse das organizações, filtrando quais representantes possui opiniões favoráveis às ambições da empresa.

Em outra investigação, Oehler, Walker e Wendt (2013) estudaram o impacto das eleições americanas em oito setores do mercado de ações. Logo, realizaram um estudo de evento para cada um dos setores em torno das oito eleições. Ademais, acrescentaram a taxa de imposto marginal como variável *proxy*, visto que políticos republicanos tendem a favorecer as empresas com redução de impostos, enquanto os democratas costumam fazer o contrário.

Os dados da pesquisa foram obtidos no Wharton Research Data Services (WRDS) e Compustat, computando os anos de 1980 a 2008. Durante o período, das oito eleições, cinco foram vencidas por um candidato Republicano (1980, 1984, 1988, 2000 e 2004) e três por um candidato Democrata (1992, 1996 e 2008).

Tangente aos resultados, os pesquisadores não encontraram um padrão de consistência ao observar o impacto das vitórias democratas e republicanas. Todavia, as eleições de presidentes democratas influenciaram negativamente os retornos das ações no agregado, entretanto, vitórias republicanas tiveram resultados mistos.

Outro resultado importante se refere à troca do partido no poder, uma mudança de presidente democrata para republicano ou vice-versa geram conseqüências mais fortes no mercado acionário se

comparada a reeleição ou eleição de um candidato do mesmo partido.

No que se refere ao artigo de Ahmed (2017), o autor buscou analisar o impacto dos eventos políticos recentes do Egito (entre 2011 e 2014 o Egito presenciou a derrubada do regime ditatorial, duas eleições presidenciais e um golpe militar) no mercado de ações do país. A metodologia da pesquisa consistiu em avaliar o impacto dos eventos políticos através do estudo de evento. Para isso, coletou-se dados dos índices de ações diários (preços de fechamento) para o mercado geral e os oito setores mais negociados na bolsa egípcia.

Os resultados do estudo mostraram que os eventos políticos, ocorridos no Egito, tiveram um impacto relevante no mercado de capitais. Dentre os quatro eventos observados, o golpe militar de 2013 foi o que mais trouxe consequências negativas ao preço das ações. Além disso, na análise setorial, os bancos foram os que mais sofreram oscilação no valor, enquanto que as empresas de alimentos e bebidas responderam menos aos eventos.

Em referência ao estudo nacional deste referencial, Guimarães e Silva (2020) estudaram o impacto das eleições e processos de sucessão no valor das ações das empresas estatais (Banco do Brasil, Eletrobrás e Petrobrás). Para tal, utilizaram-se da metodologia de estudo de evento, analisando as eleições e as trocas de diretor executivo.

Os dados das ações foram obtidos na Economatica, já os dados empresariais e do comando executivo foram obtidos na B3 e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Para além disso, os resultados evidenciam que as eleições e as trocas de diretor executivo impactam o valor das ações, mas não de maneira generalizada. Ademais, visualizou-se que a rotatividade de diretor executivo é maior nas empresas estatais em relação às privadas.

3. METODOLOGIA

Em decorrência deste trabalho se tratar sobre um estudo de evento, é relevante mencionar o passo a passo utilizado para realizar a pesquisa. Assim sendo, Campbell, Lo e MacKinlay (1997) dividem o estudo de evento em sete etapas: (1) Definição do Evento; (2) Critério de Seleção; (3) Estimação dos Retornos Normais e Anormais; (4) Procedimento de Estimação; (5) Procedimento de teste; (6) Resultados Empíricos; (7) Interpretação e Conclusões.

Tendo em vista as etapas mencionadas no parágrafo anterior, os tópicos posteriores pretendem abordá-las em sua especificidade.

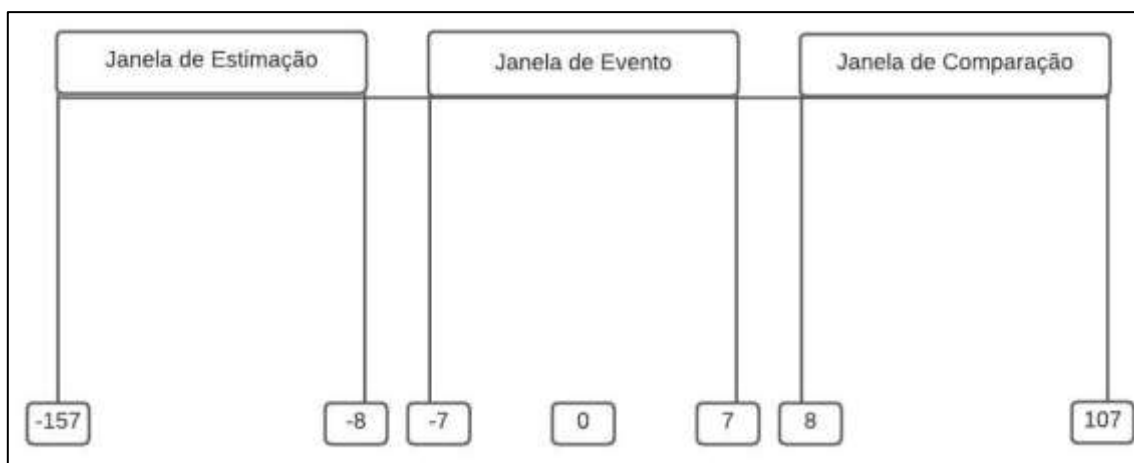
3.1. DEFINIÇÃO DO EVENTO

Conforme MacKinlay (1997), o primeiro passo, para realizar um estudo de evento, consiste em definir o evento analisado. Portanto, os eventos, aqui tratados, são as eleições gerais do Brasil de 2002, 2006, 2010, 2014, 2018 e 2022.

Ainda de acordo com o autor, há três linhas de tempo que devem ser delimitadas: (1) Janela de Estimação (T0-T1); (2) Janela de Evento (T1-T2); (3) Janela Pós-Evento (T2-T3).

Convém mencionar que a quantidade de observações ser curta (gera perda de informações) ou longa demais (captura oscilações não relacionadas ao evento), conforme explica Santos (2017). Ainda de acordo com o mesmo autor, existem várias janelas já testadas pelos pesquisadores, cada qual com maior significância. Todavia, este estudo emprega a abordagem de Fama (1991), a qual consiste no prazo de 150 pregões na janela de estimação (-157, -8), 15 pregões na janela de evento (-7,+7) e 100 pregões na janela de comparação (+8,+107).

Figura 1 – Janelas



Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme Campbell, Lo e MacKinlay (1997), o modelo supracitado pressupõe que o evento é exógeno em relação à mudança no valor de mercado da ação, ou seja, o evento é a causa para a mudança no valor da empresa. Além disso, reforçam que a não inclusão da janela de estimação pode enviesar os resultados da pesquisa.

3.2. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

O critério de seleção da amostra deste respectivo estudo faz jus à ação do Banco do Brasil (BBAS3), entre as eleições de 2002 e 2022. A escolha do Banco do Brasil se justifica por ser o banco estatal de maior liquidez na bolsa de valores e, também, o maior em termos de valor de mercado.

Convém dizer que outras ações de bancos estatais, como Banco da Amazônia (BASA3), Banco do Nordeste (BNBR3), Banco de Brasília (BRDT3), Banrisul (BRSR6), Banestes (BEES3) e Banpará (BPAR3) não são alvos deste estudo, uma vez que, no geral, possuem pouca liquidez e, normalmente, têm mais autonomia por estarem, normalmente, nas mãos dos governos estaduais.

A base de dados empregada, para obter as ações do código BBAS3, foi o *website* Investing, plataforma financeira que disponibiliza informações ligadas ao mercado de capitais de maneira gratuita.

3.3. RETORNOS NORMAIS E ANORMAIS

Este trabalho utiliza o Modelo de Mercado (*Market Model* no original, conforme Campbell, Lo e MacKinlay (1997)) para medir o retorno da ação. O modelo em questão relaciona o retorno de qualquer ação com o retorno de uma carteira de mercado (índice S&P, por exemplo), sendo definido pela regressão linear a seguir:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Sendo R_{it} e R_{mt} os retornos do período t sobre a ação e o retorno de mercado, respectivamente. Ademais, ϵ_{it} refere-se ao termo de perturbação média zero. Por outro lado, α_i , β_i e são parâmetros do modelo de mercado.

Em se tratando deste estudo, o retorno de mercado utilizado é o Índice BOVESPA (B3, 2023), já a ação se refere ao código BBAS3 (Banco do Brasil).

Conforme a explicação de Campbell, Lo e MacKinlay (1997), o modelo de mercado representa uma melhora considerável em relação aos modelos anteriores, uma vez que reduz a variância do retorno anormal e é capaz de identificar, com maior precisão, os efeitos dos eventos.

Tangente ao cálculo do retorno anormal (AR), subtrai-se o retorno real (advindo de R_{it}) pelo retorno normal esperado. Dessa maneira, o retorno anormal é representado pela fórmula a seguir:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_i|X_t) \quad (2)$$

Sendo $AR_{i,t}$ o retorno anormal da ação i na data t . Prosseguindo, $R_{i,t}$ representa o retorno real da ação i na data t e $E(R_i|X_t)$ a estimativa do retorno da ação i na data t , tendo em vista as informações advindas de X_t .

Uma voz sob a posse dos AR, deve-se agregar os retornos anormais no intuito de fazer inferências gerais para o evento de interesse. Logo, na intenção de analisar o impacto global do evento

no preço da ação, os retornos anormais são acumulados entre o primeiro e o último dia da janela de evento, sendo chamados de *Cumulative Abnormal Return* (CAR):

$$CAR_i(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} (AR)_{it} \quad (3)$$

Sendo o retorno anormal agregado da ação i em t_1 (primeiro dia da janela de evento) e t_2 (último dia da janela de evento).

Nesse interim, também fora calculado o CAR da janela de comparação, conforme fórmula abaixo:

$$CAR_i(t_2, t_3) = \sum_{t=t_2}^{t_3} (AR)_{it} \quad (4)$$

Sendo o retorno anormal agregado da ação i em t_2 (primeiro dia da janela de comparação) e t_3 (último dia da janela de comparação).

3.4. PROCEDIMENTOS DE TESTE E NORMALIDADE

Santos (2017) argumenta que, antes de aplicar o teste t de student, necessita-se descobrir se os retornos anormais são normalmente distribuídos, implicando em determinar se o evento foi significativo ou não. Portanto, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk para testar a normalidade dos ARs e CARs:

H0 (Hipótese Nula): A amostra tem distribuição normal.

H1 (Hipótese Alternativa): A amostra não tem distribuição normal.

Posteriormente à aplicação do teste Shapiro-Wilk, testou-se a significância dos ARs e CARs através do teste t de student (se a distribuição for normal) e Wilcoxon (se a distribuição for anormal).

Logo:

H0 (Hipótese Nula): Os retornos anormais não são estatisticamente significativos. Consequentemente, o resultado sugere que o mercado se mostrou eficiente na hipótese semi-forte da HME.

H1 (Hipótese Alternativa): Os retornos anormais são estatisticamente significativos. Consequentemente, o resultado sugere que o mercado não se mostrou eficiente na hipótese semi-forte da HME.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Quadro 1 evidencia o retorno anormal médio e acumulado para as janelas de Evento e Comparação:

Quadro 1 – ARs e CARs (2002 a 2022)

Ação/Ano	Retorno Anormal Médio (AR Médio)		Retorno Anormal Acumulado (CAR)	
	Evento	Comparação	Evento	Comparação
BBAS3 - 2002	-0,17%	-0,38%	-2,76%	-37,74%
BBAS3 - 2006	0,04%	0,18%	0,68%	17,55%
BBAS3 - 2010	-0,25%	-0,18%	-4,05%	-18,04%
BBAS3 - 2014	-0,76%	-0,14%	-12,19%	-14,20%
BBAS3 - 2018	0,20%	0,02%	3,24%	2,21%
BBAS3 - 2022	-1,02%	-0,06%	-16,40%	-5,88%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em primeiro lugar, pode-se separar o comportamento da ação BBAS3 em dois grupos diferentes: retornos positivos (2006 e 2018) e negativos (2002, 2010, 2014, 2022).

Começando pelos ARs médios (cálculo da média dos retornos anormais), nota-se que a média negativa na janela de evento, para as eleições de 2002, 2010, 2014 e 2022, indica que o Banco do Brasil se saiu mal durante as eleições em questões. O mesmo raciocínio pode ser construído para a janela de comparação, visto que os retornos médios também são negativos.

Sem embargo aos ARs negativos, citados no parágrafo anterior, observa-se que o AR da janela de comparação das eleições de 2002 (-0,38%) foi consideravelmente pior em relação à janela de evento (-0,17%). Por outro lado, nas eleições de 2010 (-0,25%), 2014 (-0,76%) e 2022 (-1,02%) o AR médio da janela de evento foi maior apenas durante o período de realização das eleições, diminuindo nas respectivas janelas de comparação (-0,18%, -0,14% e -0,06%).

Em relação aos anos com ARs positivos, nas eleições de 2006 e 2018, as ações do Banco do Brasil tiveram alta, tanto na janela de evento quanto de comparação. Destaca-se, aqui, o AR médio

de 0,04% e 0,20% em 2006 e 2018, respectivamente, na janela de evento. Em se tratando dos ARs médios da janela de comparação, registrou-se 0,18% e 0,02%, respectivamente.

Quanto aos CARs de 2002, na janela de evento fora acumulado -2,76%, aumentando para -37,74% na janela de comparação. Mais adiante, houve desempenho positivo dos CARs nas eleições de 2006, sendo 0,68% e 17,55% na janela de evento e comparação, respectivamente. Em sequência, as eleições gerais de 2010 contrastaram com a anterior, gerando CARs de -4,05% e -18,04% na janela de evento e comparação, respectivamente.

Adiante, as eleições de 2014 continuam a tendência dos 4 anos anteriores, com CARs de -12,19% e -14,20% no período do evento e comparação, respectivamente. Mais à frente, em 2018 o resultado dos CARs contrasta com o da eleição anterior, sendo 3,24% e 2,21% nas janelas de evento e comparação, respectivamente. Finalmente, frente à última eleição, os CARs invertem o sinal, com -16,40% e -5,88% nas janelas de evento e comparação, respectivamente.

Quadro 2 – Teste Shapiro/Wilk, T de Student e Wilcoxon para os CARs¹

Ação/Ano	CARs	
	SHAPIRO/WILK ²	T DE STUDENT/WILCOXON ³
BBAS3 - 2002	0***	0***
BBAS3 - 2006	0***	0***
BBAS3 - 2010	0***	0***
BBAS3 - 2014	0***	0***
BBAS3 - 2018	0.3306	0***
BBAS3 - 2022	0***	0***

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme o Quadro 2, observa-se que o teste de Shapiro-Wilk teve H0 rejeitada nas eleições de 2002, 2006, 2010, 2014 e 2022, indicando que os resíduos não são normais. Ademais, apenas na eleição de 2018 que a H0 foi acatada, indicando os resíduos dessa amostragem eram normais.

¹ Os resultados em preto e vermelho representam os testes T de Student e Wilcoxon, respectivamente.

² Os valores com três asteriscos (***) indicam p-valor abaixo de 0,1%.

³ Os valores com três asteriscos (***) indicam p-valor abaixo de 0,1%.

Sem embargo à reprovação no teste de Shapiro/Wilk, empregou-se o teste de Wilcoxon (eleições de 2002, 2006, 2010, 2014 e 2022), utilizado justamente quando os resíduos não são normais e t de student nos resíduos normais (eleição de 2018).

Nesse interim, todos as resultantes, seja para Wilcoxon ou t de student, tiveram p-valor próximo a 0%, portanto, pode-se afirmar que a média das amostragens é diferente de 0 em todos os casos. Em outras palavras, isso significa dizer que as eleições brasileiras, de 2002 a 2022, impactaram o comportamento da ação BBAS3, seja positivamente ou negativamente.

Logo, ao nível de significância de 5%, há evidências suficientes para rejeitar H0 e inferir que mercado de capitais brasileiro não se mostrou eficiente na hipótese semiforte da HM, no que tange à ação BBAS3. À vista disso, o comportamento do ativo em questão não reflete todas as informações publicamente disponíveis.

Quadro 3 –T de Student e Wilcoxon para os ARs (em %) e CARs (em %) ⁴

Ação/Ano	CARs	T DE STUDENT/WILCOXON⁵
BBAS3 - 2002	-37,74%	0***
BBAS3 - 2006	17,55%	0***
BBAS3 - 2010	-18,04%	0***
BBAS3 - 2014	-14,20%	0***
BBAS3 - 2018	2,21%	0***
BBAS3 - 2022	-5,88%	0***

Fonte: Dados da pesquisa.

Adiante, as eleições de 2014 continuam a tendência dos 4 anos anteriores, com CARs de -12,19% e -14,20% no período do evento e comparação, respectivamente. Mais à frente, em 2018 o resultado dos CARs contrasta com o da eleição anterior, sendo 3,24% e 2,21% nas janelas de evento e comparação, respectivamente. Finalmente, frente à última eleição, os CARs invertem o sinal, com -16,40% e -5,88% nas janelas de evento e comparação, respectivamente.

⁴ Os resultados em preto e vermelho representam os testes T de Student e Wilcoxon, respectivamente.

⁵ Os valores com três asteriscos (***) indicam p-valor abaixo de 0,1%.

Adiante, as eleições de 2014 continuam a tendência dos 4 anos anteriores, com CARs de -12,19% e -14,20% no período do evento e comparação, respectivamente. Mais à frente, em 2018 o resultado dos CARs contrasta com o da eleição anterior, sendo 3,24% e 2,21% nas janelas de evento e comparação, respectivamente. Finalmente, frente à última eleição, os CARs invertem o sinal, com -16,40% e -5,88% nas janelas de evento e comparação, respectivamente.

Dado que os resultados foram apresentados, chega-se o momento de comparar as evidências encontradas com o trabalho de Guimarães e Silva (2020). Em respeito às eleições de 2002 e 2006, os autores não encontraram CARs com significância estatística para o Banco do Brasil, indicando que os eventos políticos analisados não impactaram as ações.

Sendo assim, este trabalho se diferencia ao fornecer evidências empíricas contrárias, visto que todas as eleições analisadas (2002 e 2022) impactaram o preço do ativo BBAS3, tanto negativamente (2002, 2010, 2014 e 2022) quanto positivamente (2006 e 2018), a nível de significância de 5%.

5. CONCLUSÃO

Visto que eventos políticos podem gerar consequências no mercado de capitais, conforme visto em Jayachandran (2006), Oehler, Walker e Wendt (2013), Ahmed (2017) e Guimarães e Silva (2020), este estudo teve como objetivo analisar o impacto das eleições brasileiras (de 2002 a 2022), excluindo-se o impeachment de 2016, no preço das ações do Banco do Brasil (BBAS3).

Em termos gerais, observou-se que todas as eleições tiveram CARs relevantes, ao nível de significância de 5%, e, conseqüentemente, tiveram impacto nas ações do Banco do Brasil, tanto positivamente (2006 e 2018) quanto negativamente (2002, 2010, 2014 e 2022).

Tais evidências podem ser relevantes para os investidores, instituições financeiras e demais entes do mercado financeiro. Além disso, reuniu-se evidências para refutar a hipótese semi-forte dos mercados eficientes, pois BBAS3 não refletiu todas as informações publicamente disponíveis.

Por isso, é importante que os investidores estejam atentos às possíveis consequências políticas no mercado de capitais e, por consequência, em seus investimentos. A análise de eventos políticos pode ajudar a entender melhor os movimentos do mercado e auxiliar na tomada de decisões.

Contudo, este trabalho possui limitações. Em primeiro lugar, considerou-se apenas o Banco do Brasil, o que pode limitar a generalização dos resultados para outras companhias ou setores do mercado financeiro. Além disso, os eventos políticos analisados foram limitados às eleições presidenciais no Brasil, excluindo outros eventos importantes que também poderiam ter impacto no mercado de capitais.

Outra limitação a ser citado é o período de análise, que compreendeu unicamente o período de 2002 a 2022, o que pode não ser suficiente para capturar todos os efeitos das eleições no preço das ações do Banco do Brasil. Além do mais, embora tenha sido utilizada a metodologia de janelas de estimação de retorno anormal, que é amplamente aceita na literatura, outras metodologias poderiam ter sido empregadas para verificar a robustez dos resultados.

Dessa forma, é recomendável que artigos futuros aprofundem a análise dos impactos políticos no mercado de capitais, levando em consideração outras empresas e setores do mercado financeiro, bem como ampliando o período de análise e utilizando diferentes metodologias para verificar a consistência dos resultados.

REFERÊNCIAS

AHMED, Walid MA. The impact of political regime changes on stock prices: the case of Egypt. **International Journal of Emerging Markets**, v. 12, n. 3, p. 508-531, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/IJoEM-12-2015-0258>>. Acesso em: 05 abr. 2023.

B3. **Índice Ibovespa**: Composição da carteira. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/indice-ibovespa-ibovespa-composicao-da-carteira.htm. Acesso em: 23 abr. 2023.

BACHELIER, Louis. Théorie de la spéculation. In: **Annales scientifiques de l'École normale supérieure**. 1900. p. 21-86. Disponível em: <<http://www.numdam.org/item/10.24033/asens.476.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2023.

BANCO DO BRASIL. **Perfil corporativo**. 2010. Disponível em: <<https://www45.bb.com.br/docs/ri/ra2010/port/ra/02.htm#11>>. Acesso em: 05 abr. 2023.

BANCO DO BRASIL. **Sobre nós**. 2023. Disponível em: <<https://www.bb.com.br/site/sobre-nos/>>. Acesso em: 06 abr. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jul. 2016. Seção 1, p. 1-5.

CALDEIRA, Jorge. **História da riqueza no Brasil**. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2017.

CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; AC, MacKinlay. **The Econometrics of Financial Markets**. Princeton University Press, 1997. Disponível em: <https://epge.fgv.br/we/MD/EconometriaAplicadaFinancas/2009?action=AttachFile&do=get&target=Campbell_Lo_Mackinlay_The_Econometrics_of_Financial_Market.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2023.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **O Impacto das Eleições Brasileiras (2002 A 2022) nas Ações do Banco do Brasil (Bbas3)**. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Joinville/SC, V.18, nº 3, p.01-17. TRI III 2024. ISSN 1980-7031.

CARDOSO, José Luís. Novos elementos para a história do Banco do Brasil (1808-1829): crônica de um fracasso anunciado. **Revista Brasileira de História**, v. 30, p. 167-192, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-01882010000100009>>. Acesso em: 12 abr. 2023.

CORAZZA, Gentil. O Banco Central do Brasil: evolução histórica e institucional. **Perspectiva econômica**, v. 2, n. 1, p. 1-23, 2006. Disponível em: <<http://cdn.fee.tche.br/jornadas/1/s3a4.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2023.

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: II. **The journal of finance**, v. 46, n. 5, p. 1575-1617, 1991. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>>. Acesso em: 18 abr. 2023.

FAMA, Eugene F. Efficient market hypothesis: A review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 28-30, 1970. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/2325486>>. Acesso em: 03 mar. 2023.

GUIMARÃES, Sergio Foldes; SILVA, André Luiz Carvalhal da. Eleições e sucessão de CEOs em empresas estatais brasileiras. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 22, p. 462-481, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.7819/rbgn.v22i0.4060>>. Acesso em: 13 abr. 2023.

JAYACHANDRAN, Seema. The jeffords effect. **The Journal of Law and Economics**, v. 49, n. 2, p. 397-425, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1086/501091>>. Acesso em: 20 abr. 2023.

MACKINLAY, A. Craig. Event studies in economics and finance. **Journal of economic literature**, v. 35, n. 1, p. 13-39, 1997. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/2729691>>. Acesso em: 17 abr. 2023.

OEHLER, Andreas; WALKER, Thomas J.; WENDT, Stefan. Effects of election results on stock price performance: evidence from 1980 to 2008. **Managerial Finance**, v. 39, n. 8, p. 714-736, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/MF-May-2012-0126>>. Acesso em: 02 abr. 2023.

ROBERTS, Harry V. Stock-market" patterns" and financial analysis: methodological suggestions. **The Journal of Finance**, v. 14, n. 1, p. 1-10, 1959. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/2976094>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

SANTOS, Pedro Henrique dos. **Reação do mercado às eleições presidenciais e ao processo de impeachment no Brasil**: um estudo de eventos em instituições financeiras de capital aberto. 2017. 120 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Computação Aplicada) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/25326>>. Acesso em: 27 mar. 2023.

SEM AUTOR. Bancos são as marcas mais valiosas do Brasil. **Poder 360**, 17 nov. 2022. Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/economia/bancos-sao-as-marcas-mais-valiosas-do-brasil-em>>

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. O Impacto das Eleições Brasileiras (2002 A 2022) nas Ações do Banco do Brasil (Bbas3). Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Joinville/SC, V.18, n° 3, p.01-17. TRI III 2024. ISSN 1980-7031.

2022/#:~:text=O%20banco%20Ita%C3%BA%20%C3%A9%20o,a%20%C3%ADntegra%20(131%20KB).>. Acesso em: 04 abr. 2023.