

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

ERICA ADRIENE COSTA SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS ELEIÇÕES PRESIDENCIAIS NO PREÇO DAS AÇÕES: UM
ESTUDO DE EVENTOS.**

VARGINHA/MG

2023

ERICA ADRIENE COSTA SOUZA

**A INFLUÊNCIA DAS ELEIÇÕES PRESIDENCIAIS NO PREÇO DAS AÇÕES: UM
ESTUDO DE EVENTOS.**

Trabalho de Conclusão de Piepex apresentado
como parte dos requisitos para obtenção do título
de Bacharel Interdisciplinar em Ciência e
Economia, pela Universidade Federal de Alfenas.
Orientador: Ronaldo Marques Carvalho

VARGINHA/MG

2023

RESUMO

O mercado financeiro é muito volátil e as informações são grandes responsáveis por essa volatilidade. Para se protegerem de alguma forma, os investidores buscam sempre estar atento a qualquer nova informação que possa mexer com seus ativos. Para isso buscou-se entender mais sobre a Hipótese do Mercado Eficiente, risco e retorno, estudo de evento e teste de hipóteses e com essa base teórica tem-se um breve resumo de um estudo feito anterior a esse que tinha objetivos similares. Esse estudo buscou evidenciar se as eleições presidenciais podem afetar os preços das ações de determinadas instituições financeiras, para isso foi usado como metodologia o Estudo de eventos fazendo uma análise de dois anos de eleições presidenciais, 2018 e 2022 em uma janela de evento de 30 dias pré evento, uma janela de comparação de 30 dias anteriores aos 30 dias e 30 dias pós evento e também se usou o teste de hipótese para analisar os dados obtidos. Foi possível identificar que o evento estudado teve uma possível influência na variação dos preços das ações.

Palavras-chave: Hipótese do Mercado Eficiente; estudo de eventos;

ABSTRACT

The financial market is highly volatile, and information plays a significant role in this volatility. In order to protect themselves, investors always strive to stay alert to any new information that may impact their assets. To achieve this, efforts were made to understand the Efficient Market Hypothesis, risk and return, event study, and hypothesis testing. With this theoretical foundation, a brief summary of a previous study with similar objectives was undertaken. This study aims to demonstrate whether presidential elections can affect the stock prices of certain financial institutions. The methodology employed was an Event Study analyzing two presidential elections, 2018 and 2022, within a 30-day pre-event window, a 30-day comparison window before the 30-day pre-event period, and a 30-day post-event window. Hypothesis testing was also applied to analyze the obtained data. The conclusion was that in one of the years, the prices may indeed have been affected.

Keywords: Efficient Market Hypothesis; event study;

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
1.1	CONTEXTO	6
1.2	OBJETIVOS	6
1.3	JUSTIFICATIVA	6
1.4	ORGANIZAÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1	HIPÓTESE DE MERCADOS EFICIENTES	7
2.2	RISCO E RETORNO	8
2.3	ESTUDO DE EVENTOS	8
2.4	TESTE DE HIPÓTESE	9
2.5	LITERATURA ANTERIOR	9
3	MÉTODOS	10
4	RESULTADOS	11
5	CONCLUSÃO	12
	REFERÊNCIAS	13

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTO

O mercado financeiro é sensível a qualquer mudança interna e externa, por isso a informação é um dos principais elementos do mercado financeiro, não importando se é passado, presente ou expectativas futuras (Naik, 2001) é imprescindível que toda e qualquer informação que possa mudá-lo seja clara e exposta o mais rápido possível, para que seus investidores consigam atuar sobre possíveis situações advindas dessas informações.

Nesse sentido, as eleições presidenciais são um fator externo que pode influenciar nos valores das ações das empresas inseridas no país em que estão, pois, de acordo com Santos & Santos (2005) o governo é uma grande fonte geradora de informações relevantes que são usadas pelos diversos agentes da economia. Portanto, a escolha de um novo presidente pode afetar o lucro das empresas e fazer com que empresas estrangeiras queiram deixar o país ou parar de investir por ser menos rentável. E já quando concretizada a troca do governante temos que esperar e ver quais serão as políticas econômicas a serem adotadas.

Por isso, somos levados a crer que em período de eleições, os investidores tendem a se tornar mais cautelosos e conservadores, devido à volatilidade, pois ainda não se sabe o rumo que os preços das ações vão tomar.

1.2. OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é uma análise sobre a relação entre as eleições presidenciais dos anos de 2018 e 2022 e o preço das ações no mercado de capitais de instituições financeiras.

1.3. JUSTIFICATIVA

Essa pesquisa busca analisar se as eleições presidenciais podem afetar o mercado financeiro e essa informação pode ser considerada útil para que os investidores saibam como reagir nessas épocas levando em consideração que ter informações é uma das bases para se investir. É também um ponto de partida para novos estudos sobre o assunto na área acadêmica.

1.4. ORGANIZAÇÃO

Este trabalho está dividido em 5 seções, sendo a primeira esta introdução, seguida de um referencial teórico onde foi abordado a Hipótese da eficiência de mercado, os conceitos de risco e retorno e Estudo de Eventos, na sequência os métodos para se alcançar o objetivo são descritos e por fim as análises de resultados e considerações finais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HIPÓTESE DA EFICIÊNCIA DE MERCADO

Para falar sobre a Hipótese da Eficiência de Mercado devemos começar pelo estudo de Markowitz (1959) que fala sobre o retorno ser a diferença de log dos preços, esse estudo fez com que Sharpe (1963 e 1964) desenvolvesse o modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) e ao longo dos anos contou com contribuições de outros pesquisadores para aperfeiçoar essa teoria de precificação de ativos. Fama (1970) foi um desses pesquisadores e criou a base da Hipótese da Eficiência de Mercado.

Fama (1970) estudou a eficiência de mercado separando em três tipos: a forte, a semiforte e a fraca. A forte diz basicamente que não há nenhum grupo privilegiado por informações, ou seja, todos têm o mesmo acesso às mesmas informações porque o preço mostra todas as informações, a semiforte fala que o preço se ajusta automaticamente quando as informações se tornam públicas fazendo assim com que o investidor tenha retornos condizente com a mudança de preço automática e a fraca é basicamente informações conseguidas pelos preços históricos, baseando-se totalmente no passado. Para que que funcione melhor Fama (1970) cria três condições: as informações não terem custos, às transações de ativos não terem custos e que todos concordem com as pressuposições de distribuição de preço futuro e correntes dos ativos. Essas condições raramente são realmente atendidas e ao realizar testes empíricos viu-se que somente a forma fraca mostrou relevância estatística.

Em um novo estudo Fama (1971) chegou à conclusão que a Hipótese da Eficiência de Mercado era falsa já que havia custo transacional e assimetria nas informações, ainda sim ele enfatizou que ela era importante como referência (benchmark). Nesse novo estudo Fama (1971) fez alterações nas formas de eficiência de mercado, trocando a forma forte por testes de informações privadas, a semiforte, por estudos de eventos e a forma fraca por previsibilidade de retornos, fazendo testes mais substanciais.

Com esses estudos de Fama (1970, 1971) pode-se dizer que a Hipótese de Eficiência de Mercado afirma que o que determina o preço de uma ação é o tamanho do seu risco.

Para Ross (2002) os preços refletem as informações disponíveis, portanto não é possível obter lucros grandiosos com essa informação porque se um mercado é eficiente em termos de informações pode-se dizer que o preço as incorpora.

2.2 RISCO E RETORNO

Para Caprioli (2022) no mercado de capitais a hipótese de mercados eficientes é tão conhecida como a de risco e retorno que diz que um ativo deve exprimir uma rentabilidade satisfatória ao risco que o seu investimento representa.

Retorno é a perda ou o ganho advindo de um investimento, diz Gitman (2004) e ele poderá ser calculado se conseguir pressupor o valor final do ativo.

Segundo Fleuret (2004) o risco pode ser observado por dois conjuntos, o risco sistemático (risco de mercado) e o risco não sistemático (risco diversificável) sendo que o sistemático não pode ser evitado com diversificação de carteira e o não sistemático pode ser evitado com a diversificação de uma carteira.

Kassi et al., (2019) fala que o risco de mercado é uma probabilidade de empresas terem perdas devido a motivações que possam influenciar o mercado na qual elas estão. O risco de mercado é influenciado por vários fatores tanto internos, como por exemplo decisões e escolhas da empresa quanto externos que está ligado ao ambiente político e econômico do país (Chiou & Su, 2007).

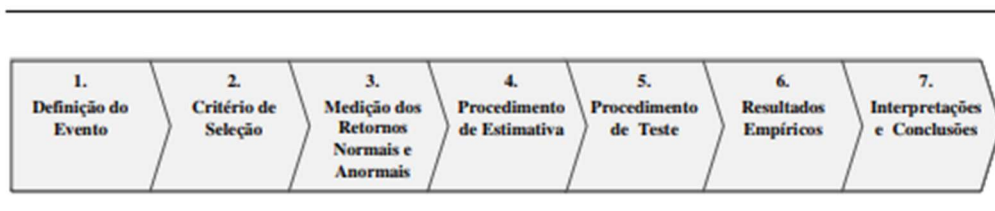
2.3 ESTUDO DE EVENTOS

Estudo de Eventos é um modelo antigo e ao longo do tempo vem sendo sofisticado, que tem como objetivo esclarecer o impacto de um evento econômico específico no valor de uma empresa (Lo & Mackinley, 1997), no presente artigo usaremos ele para analisar o impacto das eleições presidenciais nos preços de ações de quatro bancos específicos.

Para Binder (1998) o Estudo de Eventos é usado para testar a hipótese nula de que o mercado absorve as informações sozinho e analisar os impactos de algum evento na riqueza dos acionistas de uma empresa, mantendo a hipótese de mercados eficientes referentes a informações públicas.

Campbell, Lo e MacKinlay (1997) fizeram uma estrutura de sete etapas para o Estudo de Eventos conforme apresentado na Figura 1.:

Figura 1: Etapas do Estudo de Eventos



Fonte: Campbell, Lo e Mackinlay (1997).

2.4 LITERATURA ANTERIOR

A pesquisa visa estudar o comportamento do mercado financeiro e suas influências externas, as eleições presidenciais é um grande acontecimento, mas não só para a população em si elas afetam todo “ecossistema” envolvido naquele país e o mercado financeiro não passaria ileso.

Os autores Souza, Santos e Mota (2019) escreveram o trabalho “Um estudo de eventos sobre a influência das eleições presidenciais de 2006, 2010 e 2014 sobre as ações dos quatro principais bancos comerciais Brasileiros” precursor à esta pesquisa, eles utilizam as seguintes instituições financeiras, Banco do Brasil (BBAS3), Bradesco (BBDC4), Itaú (ITUB4) e Santander (SANB4) - na esfera da BM&FBovespa, que são as mesmas que serão utilizadas nesta pesquisa. Para realizar a pesquisa os autores fazem um Estudo de Eventos, como o foco seria os investidores eles se pautaram nos estudos de Campbell, Lo e Mackinlay (1997) analisando com um período de 50 dias, divididos em 25 pré evento e 25 pós evento e mais uma janela de estimação de 240 dias antes dos 25 dias pré evento e uma outra janela de comparação de 50 dias pós evento para poderem analisar as oscilações que o mercado possa ter tido após a finalização do mesmo.

A metodologia escolhida foi um estudo quantitativo de caráter exploratório utilizando as eleições presidenciais de 2006, 2010 e 2014 como o evento de principal influência, para analisar o comportamento dos preços das ações dos bancos perto desse evento. e a problemática a ser trabalhada era se seria possível ver retornos anormais nas ações de bancos do país com a aproximação do período eleitoral. Para analisar a problemática utilizou-se o método da regressão linear.

A conclusão por sua vez foi que os ativos apresentaram retornos anormais no período do evento mesmo que não explicados por ele.

3. Métodos

Para a realização do presente trabalho foi usado um método similar aplicado no trabalho de Santos e Mota (2019), de pesquisa quantitativa de caráter exploratório, inclusive com as mesmas instituições financeiras.

Para alcançar o objetivo de analisar a relação entre as eleições presidenciais dos anos de 2018 e 2022 e o preço das ações no mercado de capitais de instituições financeiras foi feito por meio do método de Estudo de Eventos, analisou-se as eleições de 2018 e 2022 e como agiram as ações de instituições financeiras brasileiras - Banco do Brasil (BBAS3), Bradesco (BBDC4), Itaú (ITUB4) e Santander (SANB4) - na esfera da B3, escolhidas por terem sido usadas no estudo precursor a esse. E observar a antecipação, a absorção, avaliação e ajuste dos preços vista as informações no período de eleições presidenciais.

Os dados históricos dos preços das ações para a pesquisa foram coletados no *Yahoo Finance*. Foi usado o primeiro turno das eleições, que aconteceu no domingo, por isso a data zero é o último dia útil antes das votações. A partir da data zero consideramos os 30 dias antes e os 30 dias depois para compor a pesquisa e como janela de estimação usamos mais 30 dias antes e os 30 dias pré eleição. Para a seleção das amostras foram selecionadas as quatro instituições financeiras

negociadas na BM&FBovespa entre 2018 e 2022. As datas a serem estudadas estão na Tabela 1.

Tabela 1: Descrição dos períodos selecionados

Eleição	Data	Data zero	Janela de Evento
2018	07/10/2018	05/10/2018	10/09/2018 a 30/10/2018
2022	02/10/2022	30/09/2022	05/09/2018 a 25/10/2022

Fonte: Elaboração própria.

A partir disso, foi analisado o Retorno Anormal Acumulado usando a janela de 31 dias antes e 30 dias após o evento. Durante a análise da janela de antecipação optou-se por usar a data zero, pois ela é o último dia útil antes da eleição, então foi considerado como dia 0, na verdade, uma data anterior ao evento. O período anterior aos 31 dias dos eventos busca identificar se havia algum indício de informações privilegiadas nos valores das ações.

Para o Cálculo do Retorno Anormal Cumulativo (CAR) foi usado o modelo estatístico de retorno ajustado ao mercado e ao risco, então foi feito uma regressão linear, entre os retornos diários das ações em relação à variação do índice Ibovespa que foi utilizado para obter retornos anormais. Por fim, utilizou-se o teste t de Student considerando o nível de significância de 5% para testar as hipóteses 1 e 2.

H_0 : o evento não alterou o preço das ações. (1)

H_1 : o evento alterou o preço das ações. (2)

4. RESULTADOS

No ano de 2018 os resultados obtidos pelo teste t durante toda janela de evento não se mostraram estatisticamente significativos para nenhum dos quatro bancos, podendo considerar que não houve nenhuma informação privilegiada pré evento e nenhuma movimentação pós. Mesmo analisando o P-valor associado não foi possível notar nenhuma discrepância na janela de evento, assim como foi visto nos anos anteriores pelo estudo de Souza e Mota (2019), podendo assim aceitar a hipótese H_0 como podemos observar na Tabela 2.

Tabela 2 - Resultados obtidos no teste-t referentes ao ano de 2018

TESTE APLICADO	JANELA	INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS			
		ITUB4	BBDC4	BBAS3	SANB4
retorno (CAR)	antecipação	-0.87%	-6.34%	7.46%	-13.60%
	ajuste	2.44%	8.69%	15.29%	-10.35%
	total	1.56%	2.35%	22.75%	-23.95%
p-value	antecipação	94.56%	68.80%	68.54%	47.37%
	ajuste	84.68%	57.65%	40.07%	57.89%
	total	93.04%	91.51%	37.70%	36.58%

No ano de 2022 os resultados do teste t também não mostraram resultados significativos estatisticamente, mas quando olhando para o p-valor podemos rejeitar “H0” pois o evento foi capaz de alterar significativamente os preços das ações para três das quatro instituições financeiras. E olhando mais a fundo vemos que por pouco não teve maiores alterações, se tivéssemos utilizado um nível de significância maior, como 10% por exemplo teríamos mais 3 valores que corroboram com a rejeição da hipótese nula. Dessa forma foi visto que os resultados desse estudo tiveram divergência com o ano de eleição anterior presente nesse e também com o estudo de Souza e Mota (2019).

Tabela 3 - Resultados obtidos no teste-t referentes ao ano de 2022

TESTE APLICADO	JANELA	INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS			
		ITUB4	BBDC4	BBAS3	SANB4
retorno (CAR)	antecipação	-2.50%	1.07%	-21.20%	7.94%
	ajuste	-14.86%	-26.95%	-22.32%	-1.82%
	total	-0.174	-0.259	-0.435	0.061
p-value	antecipação	70.09%	92.14%	5.16%	25.02%
	ajuste	2.62%	1.66%	3.84%	78.66%
	total	5.93%	9.13%	0.43%	52.16%

5. CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi analisar se no período das eleições presidenciais, de 2018 e 2022, os preços das ações dos quatro maiores bancos do Brasil sofreram impacto significativo, a partir da observação de uma janela de 60 dias anteriores ao evento e 30 dias posteriores.

Na forma de em estudo de evento e uma análise de retornos anormais do evento, a um nível de 5% de significância, pode-se dizer que, no ano de 2018, a

eleição não causou nenhum impacto no preço das ações, em nenhum período da janela de eventos, porém no ano de 2022, com a análise do p-valor, observou-se uma alteração no período de 31 dias pré eleição e nos 30 dias pós eleição.

Neste trabalho notou-se diferenças ao resultado do estudo de Souza, Santos e Mota (2019) já que ele analisou que as eleições não tiveram impacto nas ações das principais instituições financeiras do país e assim não rejeitando H_0 , porque por mais que em 2018 foi aceita a hipótese nula de que o evento não alterou o preço das ações, em 2022 rejeitamos H_0 e aceitamos H_1 podendo dizer que o evento alterou o preço das ações.

Com isso, sugere-se que tenham novos estudos, ampliando a janela de eventos e analisando com outros índices e outras metodologias para que se possa chegar a uma conclusão sobre o quanto o período das eleições pode alterar o preço das ações.

REFERÊNCIAS

BARBETA, P. A. Estatística aplicada às ciências sociais. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 1999.

CAMPBELL; LO; MACKINLAY. The econometrics of financial markets: an empirical study. 2ª. ed. New Jersey: Princeton University Press, 1997.

Chiou, C. C., & Su, R. K. (2007). On the relation of systematic risk and accounting variables. *Managerial Finance*, 33(8), 517-533

CAPRIOLI, Leonardo Barboza. RETORNO DE AÇÕES E A QUANTIFICAÇÃO DOS SEUS FATORES DE RISCO. 8, 2022.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. Métodos de pesquisa em administração. 7. ed. Trad.: L. O. Rocha. Porto Alegre: Bookman, 2003.

FAMA, E.F., 1981. Stock returns, real activity, inflation, and money. *American Economy Review* 71, 545–565.

FAMA, Eugene F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.

FLEURIET, Michel. A arte e a ciência das finanças: uma introdução ao mercado financeiro. (Tradução Maria José Cyhlar Monteiro). Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

GITMAN, L. J. Princípios de administração financeira. 10. ed. São Paulo: Pearson. 2004.

Kassi, D. F., Rathnayake, D. N., Louembe, P. A., & Ding, N. (2019). Market risk and financial performance of non-financial companies listed on the Moroccan stock exchange. *Risks*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/risks7010020>.

KAZMIER, L. J. Estatística aplicada à administração e à economia. Trad.: C. A. Cruzius e J. W. Fachel. São Paulo: MacGraw-Hill, 1982. NAIK, N. Efi ciência de Mercado: um Espelho para as Informações. In: Dominando Finanças. São Paulo: Makron Books, 2001.

ROSS, S. A. et alli. Administração Financeira: Corporate Finance. São Paulo: Atlas, 2002.

SANTOS, José Odálio Dos ; SANTOS, José Augusto Rodrigues dos. MERCADO DE CAPITAIS: RACIONALIDADE VERSUS EMOÇÃO. São Paulo: Rev de Cont e Fin, 2005.

SOUZA, João Carlos Félix; SANTOS, Pedro Henrique dos ; MOTA, Patrick Laun Tatagiba. Um estudo de eventos sobre a influência das eleições presidenciais de 2006, 2010 e 2014 sobre as ações dos quatro principais bancos comerciais Brasileiros, 2019.