

**REFLEXOS DA PUBLICAÇÃO DA MP1185 SOBRE O VALOR ACIONÁRIO DE
EMPRESAS DA B3: UM ESTUDO DE EVENTOS**

DIEGO KODY TANIKAWA

Universidade Estadual de Londrina
Diego.kody.tanikawa@uel.br

GABRIEL PRADO ALMEIDA

Universidade Estadual de Londrina
Gabriel.prado.almeida1@uel.br

LUCAS VIOLIN CASTOLDI

Universidade Estadual de Londrina
Lucas.violin.castoldi@uel.br

DANIEL RAMOS NOGUEIRA

Universidade Estadual de Londrina
Danielnogueira@uel.br

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar o impacto da publicação da Medida Provisória 1.185/2023 nas ações das empresas que recebem incentivos fiscais e estão listadas na B3. Para alcançar esse objetivo, foi utilizada a metodologia de estudo de eventos, visando investigar a presença de retornos anormais significativos. Foram coletadas as cotações do índice Ibovespa e de vinte e sete ativos de empresas. Com uma abordagem quantitativa de caráter descritivo, o estudo avaliou os retornos anormais significativos das companhias brasileiras de capital aberto, utilizando validação de hipóteses e análise estatística com um nível de significância de 5%. A análise focou em um único evento, a publicação da MP 1185. O resultado indicou que apenas uma das vinte e sete empresas analisadas apresentou um impacto estatisticamente significativo, com efeitos negativos. Para as demais empresas, a análise dos retornos anormais não rejeitou a hipótese nula, sugerindo que o evento não teve impactos estatisticamente significativos.

Palavras chave: Estudo de eventos; Medida Provisória; B3; Subvenção tributária; preço da ação.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

1 Introdução

Subvenções assemelham-se com um subsídio fornecido pelo governo. Diante a medida provisória Nº 1.185 (Brasil, 2023), trata-se de um benefício tributário para reduzir ou isentar as empresas do pagamento de tributos, com estímulo a ampliação de empreendimentos em determinados locais. “A prática é comum no Brasil: desde a década de 70, a legislação federal isenta de tributação de renda essas subvenções a empresas que investem no país” (Suno Notícias, 2023).

Nesse sentido, a compreensão de como as empresas e os investidores reagirão a publicação da medida provisória 1.185/2023 são fundamentais não apenas para os agentes do mercado financeiro, mas também para formuladores de políticas e reguladores, que buscam promover um ambiente econômico estável e favorável ao desenvolvimento econômico.

As políticas governamentais, no Brasil, desempenham um papel fundamental na orientação e desenvolvimento de mercados financeiros. A Medida Provisória MP 1185/2023, desempenha um papel altamente relevante em todo o país, estabelecendo diretrizes fiscais e tributárias. Anteriormente à MP, os subsídios destinados às empresas para investimentos ou despesas do dia a dia não eram tributados para fins de Imposto de Renda e Contribuição Social, ou seja, um benefício concedido pelo estado era excluído também da base de cálculo do imposto federal (Imposto de Renda e Contribuição Social). A Medida Provisória muda o cenário, possivelmente, afetando inúmeros setores da economia diretamente (Janary Junior, 2023).

A partir da nova normatização, no que se refere ao Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), as empresas podem recuperar o valor pago posteriormente através de créditos fiscais, desde que comprovem os investimentos feitos (Brasil, 2023).

No cenário nacional, diversas empresas (indústrias etc.) utilizam-se dos benefícios fiscais oferecidos pelos estados, a implantação de novos procedimentos impacta diretamente na carga tributária das companhias e, por consequência, na sua rentabilidade.

Considerando essa nova normatização e a percepção de um mercado eficiente que precifica as alterações na rentabilidade das empresas listadas, buscou-se responder a seguinte questão de pesquisa: Houve impacto da publicação da MP1185/2023 no preço das ações das empresas da B3?

O objetivo geral é verificar o impacto da publicação da MP1185 no preço das ações das empresas da B3, uma vez que o mercado de capitais desempenha um papel crucial no desenvolvimento econômico do país e afeta diretamente os investidores individuais, cuja participação tem sido notável nos últimos anos (Pires, 2022). Além disso, considera-se importante destacar o papel das medidas provisórias na viabilização e expansão da economia, tanto em termos econômicos quanto políticos.

A compreensão dos efeitos da MP 1185 sobre os preços das ações neste contexto é essencial para a compreensão do funcionamento do mercado de capitais brasileiro e suas implicações econômicas. Este tema ainda é incipiente e carece de maior exploração no meio acadêmico, o que confere relevância ao presente estudo.

2 Referencial Teórico

2.1 Subvenções

Realização

Subvenções tributárias referem-se a incentivos fiscais ou benefícios concedidos pelo governo a determinadas empresas, setores ou atividades econômicas por meio do sistema tributário (Perissé, 2024). Esses incentivos podem se apresentar de várias maneiras, como por exemplo redução de impostos, isenções fiscais, créditos tributários ou outros mecanismos que visam estimular o desenvolvimento econômico, a criação de empregos, o investimento em determinadas áreas, entre outros objetivos (Perissé, 2024).

Devido a mudança da MP 1185/23 na Lei nº 14.789/23 ocorreram algumas mudanças no sistema de tributação das subvenções fiscais, a nova regulamentação cancelou o artigo 30 da Lei 12.973/14, no qual determinava critérios para excluir as subvenções do cálculo do lucro real, e assimila todos os benefícios fiscais como subvenções para investimento para efeitos de tributação. Além disso, a nova lei revogou as disposições das Leis 10.637/02 e 10.833/03 que isentavam as subvenções de investimento da tributação pelo PIS e pela COFINS. Sendo assim, as Receitas provindas de subvenções devem ser tributadas pelo PIS/COFINS e IRPJ/CSLL (Mattos Filho, 2024).

No âmbito fiscal das subvenções podem-se citar duas, “subvenções para custeio” e “subvenções para investimento” possuindo diferenças expressivas entre elas. Segundo Prochalski (2024, p. 1), a subvenção para custeio “é de uso livre pela sociedade, destinada a cobrir parcela dos custos ou despesas usuais da atividade econômica do subvencionado, podendo ser capitalizada ou distribuída aos sócios, na forma de dividendos”. Ainda de acordo com Prochalski (2024), já a subvenção para investimentos, vem com recursos que não são disponíveis aos sócios, pois devem ser direcionadas para a expansão das operações econômicas da empresa e deve ser contabilizada em uma conta separada para reserva de lucros destinada a incentivos fiscais. Mesmo fazendo parte do Resultado, esses valores poderão ser excluídos do cálculo do Lucro Real ou da base de cálculo do PIS/COFINS caso haja a comprovação dos requisitos legais, dispostos na Lei Complementar nº 160/2017 e no artigo 30 da Lei 12.973/2014 (Prochalski, 2024).

Além disso, no Brasil, há uma intensa competição entre as Unidades Federativas, conhecida como “guerra fiscal”. Nessa disputa, observam-se que os governadores dos estados concedem incentivos fiscais, argumentando que essa é a única maneira eficaz e objetiva de desenvolver regiões carentes, atraindo, especialmente, empreendimentos industriais para seus territórios. As empresas, por sua vez, solicitam aos governos estaduais a concessão de maiores isenções fiscais.

2.2 MP 1185/2023

A medida provisória Nº 1.185/2023 (Baptista, 2023), trata-se de um benefício tributário para reduzir ou isentar empresas do pagamento de tributos, como estímulo à instalação ou ampliação de empreendimentos em determinados locais.

Nesse sentido, as empresas poderão aproveitar o crédito fiscal caso seja habilitada pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (Brasil, 2023). Ainda, de acordo com a Lei nº 14.789 de 29 de dezembro de 2023:

Art. 4º São requisitos para a concessão da habilitação à pessoa jurídica:

- I Ser beneficiária de subvenção para investimento concedida por ente federativo;

Realização

II Haver ato concessivo da subvenção editado pelo ente federativo anterior à implantação ou à expansão do empreendimento econômico; e

III Haver ato concessivo da subvenção editado pelo ente federativo que estabeleça expressamente as condições e as contrapartidas a serem observadas pela pessoa jurídica relativas à implantação ou à expansão do empreendimento econômico (Brasil, 2023).

Assim, o governo busca eliminar a isenção de tributos sobre subvenções de custeio, mantendo apenas a possibilidade de creditar fiscalmente subvenções para investimento e novas regras começarão a valer em 1º de janeiro de 2024 (Baptista, 2023).

2.3 Estudo de Eventos

O Estudo de Eventos, introduzido pelos estudos de Fama, Fisher, Jensen e Roll (1969, citado por Miranda, Biasoli & Lima, 2018), é uma metodologia de pesquisa quantitativa extremamente utilizada em diversas áreas de pesquisa, com o propósito de realizar uma verificação profunda e precisa de um evento específico, seja ele qual for. A relevância desse tipo de pesquisa reside na capacidade de capturar, devido à eficiência do mercado, as repercussões imediatas de um evento nos preços dos ativos. Portanto, é possível mensurar o impacto econômico do evento ao analisar os movimentos dos preços dos ativos durante um período relativamente breve (Campbell; Lo; Mackinlay, 1997).

Por meio desta metodologia, é viável examinar como eventos específicos afetam o desempenho das empresas, verificando qual informação provocou as alterações nos preços e analisando os impactos desses eventos nos valores de mercado dos títulos das empresas (Soares; Rostagno; Soares, 2002).

Esta abordagem tem sido amplamente empregada para testar a hipótese nula de que o mercado incorpora eficientemente as informações e avaliar como um evento específico afeta a riqueza dos acionistas de uma empresa em particular, mantendo a suposição de eficiência de mercado (Binder, 1998).

Uma abordagem necessária para conduzir o Estudo de Eventos é organizar o procedimento da metodologia, conforme ilustrado na imagem a seguir.

Realização



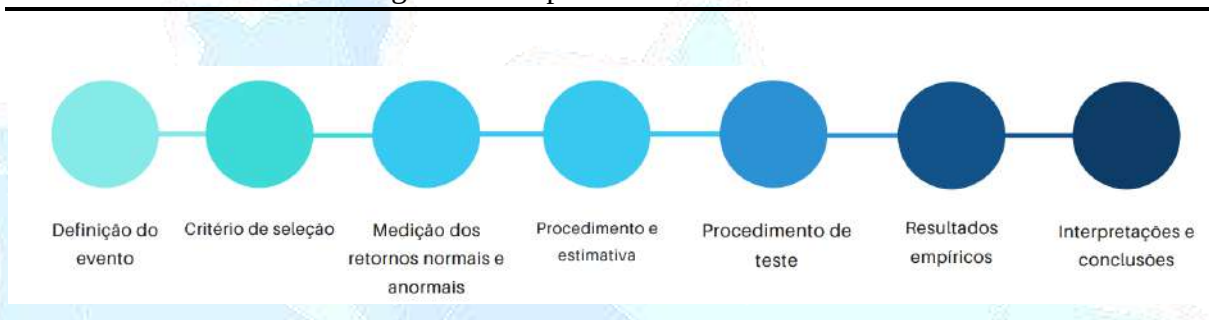
UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Figura 1 – Etapas do Estudo de Evento



Fonte: Campbell, Lo e Mackinlay (1997).

O primeiro passo para a realização do estudo dos eventos relacionados ao tema selecionado consiste na definição precisa do próprio evento. Com isso em mente, é estabelecido como "data zero" o momento de ocorrência do evento, enquanto a "janela de evento" é delimitada como o intervalo durante o qual os preços das ações das empresas serão analisados (Campbell; Lo; Mackinlay, 1997).

A determinação da data zero é efetuada de acordo com o critério dos pesquisadores envolvidos; no entanto, é de suma importância uma identificação precisa do início dos potenciais influências sobre os preços das ações das empresas em questão. Quanto à seleção da janela de evento, esta não deve ser excessivamente breve, a fim de evitar a detecção de possíveis vazamentos de informações, nem excessivamente longa, de modo a identificar situações anômalas que não guardem relação com o estudo em questão.

3 Metodologia

A pesquisa quantitativa utilizou-se de estatística descritiva e a formulação de hipóteses para responder à questão de pesquisa. Para tanto, foi empregada a metodologia de estudo de eventos, a qual examina os efeitos que determinadas informações ou eventos podem provocar no mercado de capitais. Conforme a hipótese de mercado eficiente, baseada na racionalidade dos agentes do mercado, os efeitos desses eventos tendem a se refletir imediatamente nos preços das ações (Campbell; Lo; Machinlay, 1997).

Nesse sentido, o método quantitativo é uma abordagem na investigação social que se baseia na quantificação tanto na coleta quanto no processamento dos dados. Ela faz uso de uma variedade de técnicas estatísticas, como percentagens, médias, desvios-padrão, coeficientes de correlação e análise de regressão, entre outras ferramentas. Essa metodologia é fundamental para entender e interpretar fenômenos sociais, permitindo aos pesquisadores analisarem de forma objetiva e mensurável as relações entre variáveis e padrões de comportamento (Michel, 2005). Esses dados são frequentemente obtidos por meio de questionários, entrevistas estruturadas, experimentos controlados ou observações sistemáticas.

Para a coleta de dados do setor financeiro da B3, será empregada o archival research. Este método de coleta refere-se à investigação realizada a partir de arquivos que foram reunidos e são mantidos por terceiros. Conhecidos como dados secundários, esses dados são amplamente

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Programa de Pós-Graduação em Administração - UFF

utilizados na pesquisa na área de negócios, especialmente em Economia, Contabilidade e Finanças (Santana, 2020).

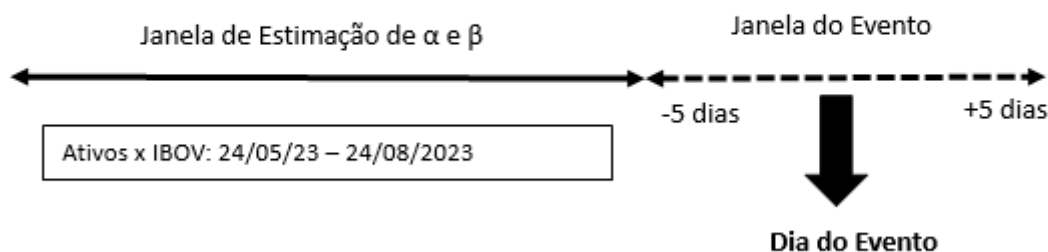
Para determinação das empresas a serem analisadas, foram escolhidas, através da Economatica®, empresas de diversos setores, que possuíam valores elevados na conta de Reserva de Inventivos fiscais no patrimônio líquido, totalizando 27 empresas dos setores de Comércio (5), alimento e bebidas (4), têxtil (3), agro e pesca (2), telecomunicação (2), energia elétrica (2), eletroeletrônicos (2), mineração (1), papel e celulose (1), química (1), outros (4).

Ainda, as análises do trabalho foram inspiradas no artigo “Reflexos da Guerra entre a Rússia e a Ucrânia sobre o Valor Acionário das Empresas Petrolíferas Brasileiras: Um estudo de eventos” (Cavicchioli et al., 2023) e no artigo “Estudo de evento e desastre ambiental: os efeitos do rompimento da barragem de Brumadinho (MG) no valor acionário da companhia Vale S.A. e seus pares” (Salomão et al., 2021).

Seguindo a linha de raciocínio exposta na Figura 1, que representa as etapas do Estudo de Eventos de acordo com Campbell, Lo e Mackinlay (1997), será necessário a determinação do período em que será analisado o preço dos títulos. Este período é denominado como janela de evento, sendo importante analisar o período que antecede este evento e o período seguinte.

Por se tratar de uma Medida Provisória que foi publicada em 31/08/2023, a janela de eventos foi constituída por cinco dias de pregão antes da publicação (24, 25, 28, 29 e 30/12/2023), o dia em que foi publicada (31/08/2023) e os primeiros cinco dias de pregão, após o dia da publicação da medida provisória (01, 04, 05, 06 e 08/09/2023).

Para estabelecer a janela de estimação, as variáveis de cálculo empregadas foram: (Ri) o retorno contínuo diário da ação em questão e (Rmt) o retorno contínuo diário do mercado. Esta abordagem é comparável à metodologia aplicada no estudo de Salomão et al. (2021). Para a análise deste evento, foi utilizado a seguinte janela de estimação (24/05/2023 a 24/08/2023).



Assim, as variáveis foram realizadas de acordo com a forma logarítmica:

$$R_i = \ln \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \right)$$

$$R_{mr} = \ln \left(\frac{C_t}{C_{t-1}} \right)$$

Pt: Valor da ação no período t

Pt-1: Valor da ação no período $t - 1$
Ct: Cotação do mercado no período t
Ct-1: Cotação do mercado no período $t - 1$
 $\ln$: Logaritmo natural utilizado para calcular os retornos diários em regime de capitalização contínua.

Neste trabalho, o retorno contínuo diário do mercado (Rmt) é simbolizado pelo índice Ibovespa. Assim, a Janela de Estimação é composta pelos retornos diários das ações das empresas impactadas pela publicação da medida provisória (Ri) e pelos retornos diários do mercado (Rmt). O objetivo é utilizar esses dados para estimar os parâmetros necessários à determinação dos retornos diários esperados e dos retornos diários anormais.

Ademais, detalhar a ordem as Etapas do Estudos de eventos proposta por Campbell, Lo e Mackinlay (1997), faz-se necessário, juntamente com o critério de seleção, a medição dos possíveis retornos anormais. Ainda, de acordo com Paxson e Wood (1998, citado por Timi, Veloso & Scherer, 2022), o estudo de eventos é abordado em pesquisas empíricas nas áreas de contabilidade e finanças, com finalidade de investigar a influência de eventos econômicos e financeiros, de forma que pode influenciar o mercado de investimentos. Diante ao comportamento do mercado financeiro, será selecionado e analisado os preços das ações das empresas aferradas pelo projeto de lei, listadas na B3, que é a bolsa de valores brasileira, e a maior da América Latina.

Os retornos anormais serão usados para investigar o impacto da MP1185 sobre o valor acionário das empresas listadas na B3, no período de 24/08/2023 a 08/09/2023 (5 dias de pregão antes da publicação da Medida Provisória e os 5 primeiros dias de pregão após o dia de publicação). O cálculo será a diferença entre o retorno normal da ação e seu retorno obtido pelo modelo de estimativa, utilizando a seguinte fórmula:

$$RA_i = R_i - R_i(R_i | R_{mt})$$

Em que:

RAi: Retorno anômalo do título no período t ,

Ri: Retorno regular das ações no período t ,

REi: Retorno previsto das ações,

Rmt: Retorno do mercado, conforme medido pelos índices de referência.

Esse retorno pode ser tanto positivo quanto negativo, e sua significância será analisada por meio de um teste de hipótese. Nesse processo, o valor de t será calculado dividindo-se os retornos anômalos da janela de eventos pelo erro padrão da regressão. Posteriormente, esse valor de t calculado será comparado com o valor crítico de t tabelado, a fim de determinar o nível de significância.

Para responder à questão de pesquisa deste estudo, os retornos anômalos (RA) serão utilizados como base para avaliar a validade da hipótese formulada. Nesse cenário, as seguintes hipóteses serão testadas:

Hipótese Nula: $RA = 0$

Hipótese Alternativa: $RA \neq 0$

Realização

De acordo com a hipótese nula, a publicação da MP 1185 não causou impacto significativo nos retornos das ações das empresas examinadas. Por outro lado, a hipótese alternativa propõe que a publicação da Medida Provisória teve efeitos significativos, sejam eles positivos ou negativos, sobre os retornos dessas ações.

Os testes de hipóteses para retornos anormais precisam ser preparados e, para isso, necessitam de fazer confronto entre um valor crítico t (distribuição t student) e um valor t calculado (Benninga & Czaczklesli, 2014 citado por Salomão et al., 2021).

4 Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Análise de evento da data de publicação da MP 1185/2023

Na avaliação dos resultados sobre a relação entre o índice Ibovespa e as empresas com incentivos fiscais listadas na B3, foi elaborada a Tabela 1 e conduzida a análise descritiva correspondente. Esta tabela mostra a média, o desvio padrão, e os valores máximos e mínimos dos retornos. O objetivo desta análise é detectar variações significativas nos retornos durante o período analisado.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



Tabela 1 Análise estatística descritiva da janela de estimação e da janela de eventos

Ativos	Janela de Estimação				Janela de Eventos (Antes da Data Zero)				Janela de Eventos (Data Zero e Posteriores)			
	Média	Desvio Padrão	Máxima	Mínima	Média	Desvio Padrão	Máxima	Mínima	Média	Desvio Padrão	Máxima	Mínima
IBOV(1)	0,12%	0,97%	2,06%	-2,10%	-0,10%	1,10%	1,11%	-1,02%	-0,31%	1,18%	1,86%	-1,53%
TEN3(2)	0,21%	1,97%	5,43%	-4,11%	1,08%	2,72%	4,46%	-1,99%	-0,43%	2,29%	1,98%	-4,51%
ALLD3(3)	0,25%	2,81%	9,28%	-6,54%	-0,57%	1,93%	1,67%	-3,41%	-0,74%	1,63%	2,07%	-2,76%
ALPA4(4)	-0,02%	2,72%	5,68%	-7,76%	-1,39%	2,80%	2,28%	-4,96%	-1,05%	4,09%	4,99%	-6,56%
ABEV3(5)	-0,04%	1,16%	2,83%	-2,84%	-0,37%	1,37%	1,57%	-1,81%	-0,57%	1,34%	1,05%	-2,36%
ARZZ3(6)	0,24%	2,13%	6,09%	-4,44%	-2,22%	1,93%	0,61%	-4,34%	-1,48%	3,22%	4,27%	-4,50%
SOJA3(7)	0,38%	2,03%	6,96%	-2,82%	1,35%	2,24%	4,89%	-0,68%	-0,95%	1,20%	0,30%	-2,84%
CAML3(8)	0,23%	2,44%	4,87%	-10,97%	1,69%	5,05%	5,73%	-6,97%	-1,51%	2,77%	1,35%	-6,55%
COCE5(9)	-0,20%	1,38%	3,13%	-3,31%	-0,87%	1,75%	1,84%	-2,93%	-1,09%	0,76%	0,10%	-1,95%
CRPG5(10)	0,23%	3,30%	14,70%	-8,18%	0,33%	4,12%	5,81%	-4,88%	1,24%	6,23%	12,10%	-4,39%
DXCO3(11)	0,07%	2,51%	6,70%	-5,42%	0,55%	2,82%	3,14%	-2,67%	-1,75%	3,33%	3,11%	-6,42%
GRND3(12)	0,07%	1,45%	2,65%	-3,14%	-0,81%	1,41%	0,45%	-3,18%	-0,42%	2,67%	4,45%	-2,84%
GMAT3(13)	0,19%	2,16%	5,59%	-6,36%	-0,52%	1,16%	1,41%	-1,38%	-1,10%	3,57%	3,91%	-6,99%
HYPE3(14)	0,05%	1,47%	4,30%	-2,20%	-0,59%	1,15%	0,70%	-1,87%	-0,52%	1,62%	2,07%	-2,18%
JALL3(15)	0,04%	2,09%	5,25%	-5,21%	2,85%	2,53%	6,48%	-0,12%	-0,11%	1,32%	1,56%	-2,34%
JBSS3(16)	0,33%	2,32%	9,05%	-4,22%	0,16%	0,82%	1,08%	-0,63%	-0,33%	1,07%	0,60%	-2,13%
LREN3(17)	-0,08%	2,83%	6,04%	-6,47%	-1,14%	1,41%	0,50%	-3,04%	-0,92%	2,86%	4,60%	-3,10%
MDIA3(18)	0,10%	1,92%	4,60%	-9,29%	-1,61%	1,37%	0,45%	-3,34%	-0,36%	1,64%	2,14%	-2,60%
MLAS3(19)	0,80%	4,34%	14,19%	-8,63%	-0,66%	4,85%	4,49%	-7,42%	-1,08%	6,99%	10,32%	-7,74%
PCAR3(20)	-0,04%	4,00%	13,00%	-19,41%	-4,21%	3,02%	0,19%	-7,23%	-2,28%	2,48%	0,61%	-6,44%
PGMN3(21)	0,49%	2,82%	6,05%	-8,24%	-0,61%	2,44%	2,51%	-3,13%	-0,91%	1,70%	0,84%	-4,04%
SMT03(22)	0,04%	1,90%	7,66%	-5,40%	1,61%	1,48%	4,04%	0,11%	0,41%	2,48%	3,13%	-4,09%
SUZB3(23)	0,17%	1,41%	3,64%	-2,47%	0,54%	0,97%	1,70%	-0,64%	-0,67%	1,43%	1,91%	-2,13%
TAE11(24)	-0,07%	0,79%	1,86%	-1,85%	0,14%	0,62%	0,98%	-0,38%	-0,26%	1,47%	2,08%	-1,73%
VIVT3(25)	0,04%	1,42%	5,13%	-2,96%	0,06%	1,50%	1,70%	-1,72%	0,00%	0,95%	1,14%	-1,60%
TIMS3(26)	0,07%	1,28%	3,30%	-2,91%	0,06%	1,79%	2,92%	-1,85%	-0,31%	1,18%	0,81%	-2,10%
VALE3(27)	-0,02%	1,67%	4,27%	-3,96%	0,62%	1,74%	3,19%	-1,32%	0,47%	2,83%	5,86%	-1,91%
WHRL4(28)	0,05%	1,98%	10,60%	-4,17%	-0,22%	1,58%	0,71%	-3,00%	-0,15%	1,28%	1,90%	-1,86%

Fonte: Elaborado pelos autores.

NOTA. IBOV: Índice Ibovespa; Média: refere-se à média dos retornos diários observados em três períodos distintos: (i) durante a janela de estimação; (ii) na janela de eventos que abrange os cinco dias anteriores ao evento; e (iii) na janela de eventos que inclui a Data Zero e os cinco dias subsequentes. D.P. (Desvio Padrão): corresponde à medida de volatilidade dos retornos diários registrados durante os mesmos três períodos: (i) a janela de estimação; (ii) a janela de eventos que cobre os cinco dias antes do evento; e (iii) a janela de eventos que abrange a Data Zero e os cinco dias posteriores. Máx e Mín: representam, respectivamente, o retorno máximo e o menor retorno observado em cada uma das janelas de análise.

Ao examinar as três janelas de tempo, é possível identificar algumas variações relevantes. Observando as médias das ações nesses períodos, nota-se que elas se mantêm próximas ao comportamento do Ibovespa. Em sua maioria, essas médias diminuem ao comparar o período da janela de estimação com a janela de eventos anterior à data zero, e continuam a declinar durante e após a data zero. Essa redução, observada na maioria das empresas, pode ser significativa, como no caso da DXCO3, que registrou uma média de 0,55% na janela de eventos antes da data zero, e passou para -1,75% na data zero e posteriormente.

No que se refere ao desvio padrão, percebe-se que, assim como as médias, a maioria das empresas seguiu a tendência do Ibovespa. Durante o período da janela de eventos anterior à data zero, houve uma redução em comparação à janela de estimação. No entanto, na janela de

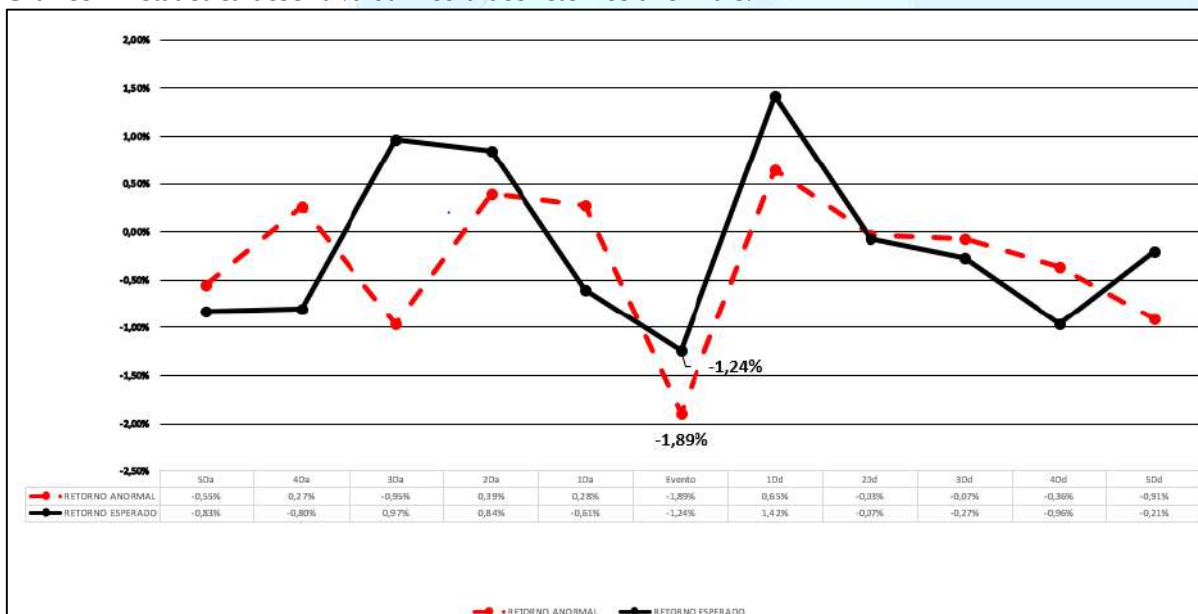
eventos que engloba a data zero e os períodos subsequentes, observou-se um aumento nos desvios.

É possível notar que a maioria das empresas estudadas registraram retornos máximos superiores aos do Ibovespa, enquanto seus retornos mínimos foram inferiores ao índice. Ao analisar os retornos máximos, observa-se que, na maioria dos casos, esses retornos diminuíram ao comparar a janela de estimação com a janela de eventos anterior à data zero. No entanto, quando se examina a relação entre o período anterior à data zero e o período que inclui a data zero e os eventos posteriores, nota-se que a maioria das empresas experimentou um aumento significativo nos retornos, superando o Ibovespa. Um exemplo notável é a CRPG5, cujo retorno máximo passou de 5,81% antes da data zero para 12,10% na data zero e nos períodos subsequentes. Além disso, pode ser observada entre as empresas analisadas e o Ibovespa, apenas três delas apresentaram um desvio padrão menor, especialmente na janela de eventos que inclui a data zero e os períodos subsequentes.

Analisando os retornos mínimos, praticamente todas as ações tiveram uma diminuição no período da janela de evento antes da data zero, e depois diminuíram mais ainda no período da data zero e posteriores.

Conforme observado nas conclusões da Tabela 1, torna-se evidente que os retornos das ações durante a janela de eventos anterior à data zero diminuíram, mas as variações mais significativas ocorreram durante a data zero e nos períodos subsequentes. Durante esse período, comparando com o Ibovespa e com os períodos anteriores, pode-se verificar uma redução nas médias, um aumento no desvio padrão, um crescimento nos retornos máximos e uma diminuição nos retornos mínimos para a maioria das empresas.

Gráfico 1 Estatística descritiva da média dos retornos anormais.



Fonte: Elaborado pelos autores.

O gráfico anterior, destaca a média dos retornos anormais e retornos esperados na janela de eventos, nota-se que no dia do evento o retorno anormal obteve uma leve queda em relação ao retorno esperado.

Ao analisar o gráfico com a média dos retornos anormais e esperados das 27 empresas escolhidas, foi possível verificar uma média de retornos esperado em -1,24%, enquanto o anormal foi de -1,89% no dia do evento. Com base nessas observações, é necessário realizar um teste de hipótese para validar esses resultados. Nesse contexto, foram formuladas duas hipóteses:

Hipótese Nula: $RA = 0$

Hipótese Alternativa: $RA \neq 0$

Em que:

Hipótese Nula: Assume que a publicação da medida provisória 1185/2023 não teve impacto significativo nos retornos das ações estudadas.

Hipótese Alternativa: Considera que a publicação da medida provisória 1185/2023 provocou efeitos significativos, sejam eles positivos ou negativos, nos retornos das ações analisadas, evidenciados por retornos anormais positivos ou negativos.

Para determinar se houve ou não efeitos significativos nas ações, foi conduzido um teste de hipótese com um nível de significância de 5%. Esse teste foi baseado nos retornos anormais diários (obtidos pela diferença entre os retornos observados e os esperados) durante a janela de eventos, conforme apresentado na Tabela 2.

Realização

Tabela 2 Resultados percentuais (%) dos retornos anormais diários para as empresas negociadas na B3.

(X)	5Da	4Da	3Da	2Da	1Da	Evento	1Dd	2Dd	3Dd	4Dd	5Dd
TEN3(2)	3,45%	0,86%	-1,47%	3,88%	-1,84%	-4,03%	1,09%	-1,52%	0,01%	0,62%	1,15%
ALLD3(3)	-2,35%	2,83%	-1,78%	-0,84%	-0,46%	0,12%	-0,24%	-2,72%	-0,38%	1,13%	-0,52%
ALPA4(4)	3,63%	1,25%	-4,40%	-1,98%	-3,86%	-4,47%	2,93%	1,56%	0,77%	-0,40%	-4,23%
ABEV3(5)	-1,23%	-0,79%	1,13%	-0,06%	-0,12%	-1,49%	-0,57%	0,08%	1,35%	0,45%	-2,07%
ARZZ3(6)	-2,51%	-3,20%	-2,87%	-3,72%	1,42%	-2,74%	1,99%	-0,19%	-1,92%	-2,82%	-1,37%
SOJA3(7)	0,68%	-0,65%	1,35%	4,21%	-0,28%	-1,43%	-2,09%	-3,13%	-0,79%	0,37%	0,13%
CAML3(8)	-6,05%	4,42%	0,53%	3,26%	6,43%	-5,01%	-3,96%	0,64%	1,67%	0,05%	-1,58%
COCES(9)	-2,32%	0,13%	1,66%	-1,44%	-0,91%	-0,51%	-2,23%	-0,30%	0,49%	-1,25%	-1,06%
CRPG5(10)	-4,53%	-1,55%	1,98%	5,14%	0,28%	2,51%	2,89%	12,03%	-3,33%	-3,93%	-2,81%
DXCO3(11)	-1,21%	-1,56%	2,10%	0,50%	3,82%	-4,79%	1,33%	-0,70%	-3,72%	-0,87%	0,66%
GRND3(12)	0,01%	-2,24%	-0,92%	-0,46%	0,25%	-1,44%	2,88%	-2,22%	0,38%	-0,75%	0,55%
GMAT3*(13)	-0,60%	-0,68%	-2,31%	0,24%	0,17%	-5,84%	2,06%	0,31%	-0,16%	-0,92%	-1,60%
HYPE3(14)	-1,09%	0,74%	-0,73%	-0,11%	-1,12%	-0,53%	0,68%	0,64%	-1,16%	-1,23%	0,26%
JALL3(15)	5,14%	7,66%	1,36%	-1,18%	2,31%	-0,61%	-0,30%	-0,39%	1,10%	1,09%	1,07%
JBSS3(16)	0,07%	0,24%	0,07%	0,01%	-0,33%	-1,25%	-0,94%	0,33%	0,53%	-0,15%	-0,46%
LREN3(17)	-1,63%	-0,09%	-0,59%	-1,07%	-0,39%	-0,32%	2,61%	-1,60%	-1,49%	-1,43%	0,64%
MDIA3(18)	-1,64%	0,95%	-2,05%	-2,15%	-2,98%	-1,84%	-1,26%	-0,35%	2,32%	1,08%	-1,25%
MLAS3(19)	0,99%	-2,32%	-9,71%	2,21%	3,73%	-5,79%	6,84%	-5,04%	4,07%	-0,44%	-6,20%
PCAR3(20)	-2,30%	-6,44%	-7,25%	-4,64%	0,81%	-5,34%	-1,31%	0,85%	-2,62%	-2,05%	-1,71%
PGMN3(21)	-2,03%	-1,75%	-2,17%	0,63%	1,62%	-2,07%	-2,70%	0,71%	-0,28%	0,57%	-1,25%
SMT03(22)	1,58%	4,85%	0,66%	0,93%	0,71%	-2,90%	1,83%	1,26%	2,33%	0,91%	0,21%
SUZB3(23)	-0,23%	1,17%	0,46%	1,37%	-0,64%	-1,20%	1,44%	-0,38%	-0,67%	-1,52%	-2,20%
TAE11(24)	1,41%	0,08%	-0,39%	0,34%	-0,02%	-1,10%	1,57%	-0,02%	-1,37%	-0,40%	0,70%
VIVT3(25)	0,29%	0,27%	0,68%	0,84%	-1,03%	-0,24%	-0,35%	0,00%	0,01%	1,67%	0,27%
TIMS3(26)	0,51%	0,93%	-1,60%	2,20%	-1,33%	-1,04%	-0,42%	0,16%	-1,19%	1,17%	0,39%
VALE3(27)	-0,30%	0,88%	0,54%	2,31%	0,84%	1,72%	4,28%	0,97%	0,06%	-0,38%	-1,98%
WHRL4(28)	-2,52%	1,23%	-0,04%	0,20%	0,38%	0,53%	-0,40%	-1,80%	2,11%	-0,35%	-0,33%

Fonte: Elaborado pelos autores.

* Apresentou diferença estatisticamente significativa no dia do evento, com t calculado inferior ao t tabelado

NOTA. Os dias inclusos na janela de eventos são: 24/08/2023 (5Da), 25/08/2023 (4Da), 28/08/2023 (3Da), 29/08/2023 (2Da) e 30/08/2023 (1Da); 31/08/2023 (dia do evento – data zero); e 01/09/2023 (1Dd), 04/09/2023 (2Dd), 05/09/2023 (3Dd), 06/09/2023 (4Dd) e 08/09/2023 (5Dd). O erro padrão foi obtido a partir da janela de estimação de cada (X) analisado.

Ao dividir os retornos pelos desvios padrão de regressão, obtivemos o valor de t observado para cada data. Entre os valores analisados, foi identificado um retorno anômalo significativo em 31/08/2023 para uma única empresa, com base nos valores críticos bicaudais de -2,6338 e +2,6338, a um nível de 5% de significância.

A GMAT3 apresentou um retorno negativo no dia do evento (31/08/2023), com o t calculado de -2,99386, como já analisado na Tabela 1 por meio da análise de sua média. As demais empresas não obtiveram retornos anormais significativos em nenhum período, não podendo assim rejeitar a hipótese nula para elas. Ou seja, para essas companhias, a publicação da MP 1185/2023 não causou nenhum efeito estatisticamente significativo.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



5. Considerações Finais

O trabalho realizado teve o objetivo de analisar o impacto que a publicação da MP 1185/2023 gerou nas 27 ações que mais possuíam saldo na conta de reserva de incentivos fiscais no Brasil, das quais integram a B3. Nesse sentido, foi utilizado o estudo de eventos como metodologia de pesquisa, com objetivo de investigar a presença dos retornos anormais significativos. Para isso foi realizado um estudo utilizando a data de publicação da MP 1185/2023 como evento.

Em relação ao estudo realizado a respeito dos possíveis impactos da publicação da Medida Provisória no valor acionário de empresas de diversos ramos listadas na B3, foi analisado os 5 dias anteriores e os 5 dias posteriores na data do evento (31/08/2023) e o resultado obtido foi que apenas uma empresa teve impacto significativo por conta deste evento, rejeitando a hipótese nula para a empresa GMAT3, e afirmando que para essas empresas o evento estudado causou efeitos negativos. Além disso, com relação as demais empresas, após a análise estatística dos retornos anormais, não se pode rejeitar a hipótese nula, afirmando que o evento analisado não teve impactos estatisticamente significantes.

Os resultados da pesquisa devem ser observados considerando as limitações, sendo elas: (i) foi observado uma única janela de eventos (da publicação da MP), não sendo acompanhadas as demais datas e o desenrolar da discussão para a conversão ou não da MP em lei; (ii) foram observadas todas as empresas que estavam nos critérios de amostragem, sendo que outras empresas que tinham capitalizado (transferido para capital social) as reservas de incentivos fiscais podem não ter sido selecionadas, entre outras limitações.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para a realização de outros estudos que tenham como metodologia o estudo de eventos. Sendo assim, futuras pesquisas podem ser realizadas analisando o impacto da publicação da MP 1185/2023 com outros períodos, ou ainda o impacto em setores específicos, como o setor de comércio varejista, ou setor alimentício.

Referências

- Baptista, R. (2023). *Senado aprova MP das subvenções; medida aumenta arrecadação do governo*. Agências Senado. Recuperado de <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/12/20/senado-aprova-mp-das-subvencoes-medida-aumenta-arrecadacao-do-governo#:~:text=Subvenção%20é%20um%20tipo%20de,dos%20estados%20e%20Distrito%20Federal>.
- Binder, J. (1998). The event study methodology since 1969. *Review of quantitative Finance and Accounting*, 11, p. 111-137.
- Brasil. (2023). *Lei N° 14.789, de 29 de dezembro de 2023*. Dispõe sobre o crédito fiscal decorrente de subvenção para implantação ou expansão de empreendimento econômico; altera as Leis n°s 9.249, de 26 de dezembro de 1995, 14.592, de 30 de maio de 2023, e 14.754, de 12 de dezembro de 2023; e revoga dispositivos do Decreto-Lei n° 1.598, de 26 de dezembro de 1977, e das Leis n°s 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 10.833, de 29 de dezembro de 2003, e 12.973, de 13 de maio de 2014. Brasília, DF: Diário Oficial da União.

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**



- Campagnoni, M., Rover, S. & Vicente, E. F. R. (2016). Normatização contábil internacional: adoção das IFRS e IFRS for SMEs pelos países e sua associação com a qualidade da governança e o sistema legal. In: *XVI CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE*. São Paulo, Brasil. Recuperado de <https://congressousp.fipecafi.org/anais/16UspInternational/184.pdf>.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W. & MacKinlay, A. C. (1997). *The Econometric of Financial Markets*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Cavicchioli, C. M., Shimomura, L. A., Hernandez, V. A. O., & Nogueira, D. R. (2023) Reflexos da Guerra entre Rússia e Ucrânia sobre o valor acionário das empresas petrolíferas brasileiras: um estudo de eventos. *Anais Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*. São Paulo, SP, Brasil, 20. Recuperado de <https://congressousp.fipecafi.org/Arquivos/38/Anais/4355%20.pdf>.
- Janary Junior. (2023). *Medida Provisória altera regras de tributação de incentivos fiscais*. Brasília, [s.d.]. Recuperado de <https://www.camara.leg.br/noticias/993778-medida-provisoria-altera-regras-de-tributacao-de-incentivos-fiscais/>
- Mackinlay, A C. (1997). *Event Studies in Economics and Finance*. *Journal of Economic Literature*, 35(1), março de 1997, 13-39.
- Mattos Filho. (2024). *Novo regime de tributação de subvenções está em vigor*. Recuperado de <https://www.mattosfilho.com.br/unico/regime-tributacao-subvencoes/>.
- Michel, M. H. (2005). *Metodologia e Pesquisa Científica: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos*. São Paulo: Atlas, 2005.
- De Miranda, J. B., Biasoli, E. P. & De Lima, M. V. A. (2018). Estudo evento: impacto no mercado Brasileiro após as denúncias da J&F. *Brazilian Journal of Development* v. 5, n. 1, p. 927-942, jan. 2019. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/1036/906/2789>
- Perissé, J. (2024) Subvenção para investimentos: como funciona com a nova lei. *TAX GROUP*, p. 1. Recuperado de <https://www.taxgroup.com.br/solutions/subvencao-para-investimentos-como-funciona-com-a-nova-lei/>.
- Pires, L. M. (2022). *O crescimento de pessoas físicas na B3 e seu impacto na liquidez de ativos durante a pandemia do Covid-19*. Dissertação de Mestrado em Economia, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, Brasil. Recuperado de https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/32106/LauraMarra_Final.pdf
- Prochalski, D. (2024). Tributação federal das subvenções gera insegurança jurídica. *Consultor Jurídico*, p. 1, 27 jan. 2024. Recuperado de <https://www.conjur.com.br/2024-jan-27/tributacao-federal-das-subvencoes-mais-um-exemplo-de-inseguranca-juridica/>.

- Salomão, M. S. B., Pires, F. P., Paraná, J. E., Santos, C. G. D., & Bressan, M. M. D. M. (2021). Estudo de evento e desastre ambiental: os efeitos do rompimento da barragem de Brumadinho (MG) no valor acionário da companhia Vale S.A. e seus pares. *Anais Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade*. São Paulo, SP, Brasil, 18. <https://congressosp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3407.pdf>
- Santana, V. (2020). Pesquisa de Arquivo. In S. P. de C. Casa Nova, D. R. Nogueira, E. A. Leal, G. J. Miranda. *TCC Trabalho de Conclusão de Curso: uma abordagem leve, divertida e prática* (pp.134-152). São Paulo: Saraiva Educação.
- Soares, R. O., Rostagno, L. M. & Soares, K. T. C. (2002) Estudo de Eventos: o Método e as Formas de Cálculo do Retorno Anormal. *XXVI EnAnpad*, Salvador, Brasil.
- Suno Notícias. (2023). *MP que prevê taxar isenções de ICMS traz insegurança jurídica e risco de retrocesso para investimentos no Brasil, dizem especialistas*. Recuperado de <https://www.suno.com.br/noticias/mp-isencoes-icms-inseguranca-juridica/>.
- Timi, S. R. R., Veloso, L. & Scherer, L. M. (2022, de 27 a 29 de julho). Análise de eventos no caso Oi S.A. durante o período de Recuperação Judicial. *22º USP International Conference in Accounting*, São Paulo, Brasil. <https://congressosp.fipecafi.org/anais/22UspInternational/ArtigosDownload/3770.pdf>

Realização



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



**Universidade
Federal
Fluminense**

