

# Influência da Incerteza da Política Econômica nos níveis de Accruals e Retornos Anormais

Wesley Cirino dos Santos<sup>1</sup>, Gustavo Henrique Dias Souza<sup>2</sup>, Robert Aldo Iquiapaza Coaguila<sup>3</sup>,  
Renata Turola Takamatsu<sup>4</sup>

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.



<sup>1</sup>wcsantos104@gmail.com

<sup>2</sup>gustavohediso@gmail.com

<sup>3</sup>riquiapaza@gmail.com

<sup>4</sup>rettakamatsu@gmail.com

Editado por:  
Orleans Silva Martins

## Resumo

**Objetivo:** Analisar a relação entre a incerteza da política econômica no mercado acionário brasileiro e a anomalia dos accruals no período de 2010 a 2019.

**Método:** Foram realizados procedimentos de séries temporais usando o modelo CAPM com a inclusão do fator de accruals, para se obter o retorno anormal do fator analisado. A partir disso, avaliou-se como a incerteza da política econômica afetou o retorno anormal devido aos accruals, calculado por meio da abordagem de dados em painel com erros padrão robustos clusterizados.

**Resultados e Discussão:** Os resultados do estudo sugerem que a incerteza da política econômica influencia os retornos anormais dos accruals, indicando que as ações apresentam maiores retornos anormais em períodos de maior incerteza da política econômica. Ao considerar o índice de volatilidade os resultados se invertem, neste caso, aumentos na volatilidade esperada podem induzir investidores a vender ações, reduzindo os preços das ações e, conseqüentemente, seus retornos. Apesar disso, investidores racionais poderiam colher prêmios de incerteza conforme houvesse recuperação dos preços em momentos seguintes.

**Contribuições:** A incerteza de política econômica, e a incerteza em geral, pode ser considerada um tópico importante para a academia e para entidades formuladoras de políticas, bem como a análise dos impactos dos retornos nos mercados de ações. Além disso, o estudo pode auxiliar gestores de portfólio e investidores nos mercados financeiros, a fim de melhorar a estabilidade de implementação de políticas e evitar flutuações anormais nos mercados acionários, além de sugerir estratégias de investimento com perspectivas baseadas na incerteza da política econômica e na volatilidade implícita do mercado.

**Palavras-chave:** Retornos anormais. Anomalia dos *accruals*. Incerteza da Política Econômica. EPU.

## Como citar:

Santos, W. C. dos, Souza, G. H. D., Coaguila, R. A. I., & Takamatsu, R. T. (2023). Influência da Incerteza da Política Econômica nos níveis de Accruals e Retornos Anormais. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 16(1), 031–045/046. <https://doi.org/10.14392/asaa.2022160102>

Recebido: Março 31, 2022  
Revisões requeridas: Dezembro 15, 2022  
Aceito: Dezembro 26, 2022

## Introdução

A incerteza de política econômica é frequentemente relacionada ao mercado de ações devido aos efeitos gerados pelas questões políticas nos retornos das ações no mercado, o que tem sido foco de estudos recentes. Essa pressuposição está relacionada ao fundamento de que a incerteza atrasaria decisões de investimento, e, portanto, um aumento na incerteza prejudicaria as perspectivas econômicas e poderia ameaçar os lucros futuros, propiciando a queda nos preços das ações (Chen & Chiang, 2020).

Assim, essa incerteza é reconhecida por influenciar os resultados econômicos e financeiros das empresas, uma vez que as escolhas de políticas econômicas de um governo possuem desdobramentos potencialmente grandes para os mercados, o que ressalta a importância de compreender o efeito da incerteza ao redor desse processo (Smales, 2020). Além disso, em ambientes com crise financeira ou política, as preocupações com essa incerteza se intensificam, de forma a potencializar as ameaças aos retornos dos investidores no mercado (Goodell et al., 2020).

De forma teórica, há sinalizações de que a incerteza de política econômica afeta a volatilidade de mercado e, em decorrência, os retornos das ações (Pástor & Veronesi, 2012, 2013). Empiricamente a relação tem sido comprovada em diversos estudos que parecem apontar para um direcionamento único de que a incerteza da política econômica reduz os retornos no mercado de ações (Antonakakis et al., 2013; Brogaard & Detzel, 2015; Chiang, 2019; Hillier & Loncan, 2019; Chen & Chiang, 2020; Quinteiro et al., 2020).

Esse ambiente de desenvolvimento de pesquisas na área criou possibilidades para criação de métricas que mensurem a incerteza de política econômica, como é o caso do índice Economic Policy Uncertainty (EPU), criada por Baker et al. (2016). O EPU é um índice baseado em notícias diárias de jornais, abordado a partir de termos de busca e de diferentes dimensões de análise, como questões relacionadas à erros de previsão, índices de inflação e legislações (Baker et al., 2016).

Essa incerteza da política econômica, então, pode estar associada às expectativas dos investidores do mercado acionário, corrigindo os preços, e conseqüentemente dos retornos (Chen & Chiang, 2020). Já a expectativa de retornos futuros presentes no preço das ações devido ao componente de accruals do lucro das empresas, pode gerar expectativas viesadas com relação à antecipação

da reversão futura, causando o fenômeno chamado de anomalia dos accruals (Du et al., 2020). Dessa forma, encontram-se estimativas de retornos anormais nos preços das ações devido aos accruals (Moreira et al., 2019).

Dado esse contexto, destaca-se que o cenário brasileiro desde 2007, está marcado por uma série de turbulências no que diz respeito aos aspectos econômicos e políticos. Dentre as crises econômicas e políticas destaca-se a crise do subprime a partir 2007; escândalos de corrupção envolvendo o Mensalão em 2005/2006 e julgados em 2012, a Operação Lava Jato deflagrada em 2014, além de disputas eleitorais acirradas para a presidência, com protestos expressivos da população contra a corrupção em 2013 e o impeachment da então presidente do país em 2016, e as novas eleições de 2018, que alteraram a conjuntura política do país (Quinteiro et al., 2020).

Esses eventos, de corrupção e de fatores eleitorais envolvendo altos funcionários do governo, geram instabilidade na política econômica brasileira (Hillier & Loncan, 2019). Assim, dado o ambiente propício e a significativa escassez de estudos dessa abordagem no mercado de ações do Brasil (Hillier & Loncan, 2019; Quinteiro et al., 2020), estudos que analisem essa relação podem auxiliar no desenvolvimento da literatura da área e no entendimento das reações do mercado em ambientes de maior instabilidade.

Dessa forma, questão de pesquisa que guiou este estudo foi: Qual a relação entre a incerteza da política econômica e os retornos anormais devido à anomalia dos accruals no mercado brasileiro? O estudo, portanto, objetivou analisar a relação entre a incerteza de políticas econômicas no mercado acionário brasileiro e a anomalia dos accruals no período de 2010 a 2019. A incerteza de política econômica foi mensurada a partir do índice EPU para o contexto brasileiro, de forma a identificar se ele se confirma como uma métrica explicativa da anomalia dos accruals no mercado brasileiro. Para isso, adicionalmente foi detectada a existência da anomalia dos accruals no período de análise.

Os resultados alcançados indicaram a existência de anomalia dos accruals no mercado brasileiro para o período de análise, sendo o fator proveniente desses accruals significativo para explicar a precificação dos ativos em diferentes carteiras. A incerteza de política econômica apresentou uma relação positiva com o

retorno anormal dos accruals. Em adição, identificou-se uma relação negativa entre a volatilidade implícita do mercado e a anomalia dos accruals, em linha com pressuposição de que a incerteza é capaz de afetar a percepção sobre os lucros futuros das empresas.

O presente trabalho contribui para a literatura ao fornecer evidências empíricas de como os investidores, em média, recepcionam e compreendem os diferentes componentes do lucro contábil, em um cenário de incerteza da política econômica e de maior volatilidade esperada do mercado. Portanto, os resultados demonstram como a resposta do mercado às informações contábeis é fruto do contexto em que a informação é divulgada. Investidores enfrentam desafios significativos ao avaliar as informações e suas implicações sobre os resultados futuros esperados pelas empresas e, em momentos de crises econômicas, existe uma ampliação do foco voltado às informações contábeis, dado que os investidores buscam onde se ancorar em um cenário de extrema incerteza e volatilidade.

O estudo fornece, portanto, evidências da relação entre a instabilidade política e a evolução dos preços no mercado de ações no cenário brasileiro. Bonsall et al. (2020) reforçam que, diante da aversão ao risco dos investidores, a demanda por informações é ampliada em cenários de incerteza. Nesse sentido, o presente estudo pode auxiliar investidores e gestores de carteiras, explicitando a importância da incerteza de políticas econômicas e da volatilidade esperada como informação adicional para a construção dos portfólios.

A pesquisa permitiu a compreensão do comportamento do mercado de capitais no período amostral analisado, qual seja, de 2010 a 2019. Apesar de não abrangido no estudo, diante da temática e da abordagem adotada, os resultados oferecem insights e direcionamentos para futuros estudos sobre o cenário imediatamente posterior, qual seja, o cenário pandêmico e períodos subsequentes.

O trabalho contribui à literatura sobre anomalias de mercado, tratando especificamente da anomalia dos accruals, ressaltando um possível determinante para essa métrica. Partindo disso, pesquisas futuras poderão compreender o cenário a partir de 2020 em que, se por um lado conjectura-se no aumento do foco voltado aos números contábeis em um cenário de incertezas, por outro lado, o aumento de pessoas físicas pode propiciar o agravamento de anomalias financeiras. Isso porque investidores individuais possuem menos recursos que investidores institucionais. Investidores institucionais, tais como fundos de investimento e entidades de previdência,

administram fundos captados de uma coletividade de pessoas e, por isso, movimentam volumosos recursos. Sendo assim, tendem a exibir um nível de sofisticação superior de processamento de informações, podendo a redução de proporção desses agentes criar um cenário propício para a presença e ampliação, não só da anomalia dos accruals (Nallareddy & Ogneva, 2017), como de todas as anomalias financeiras.

## 2. Revisão de Literatura

Diante da amplitude da discussão acerca das consequências da Incerteza da Política Econômica, o presente estudo concentrou-se na definição dos pontos principais da temática, com um foco nos trabalhos empíricos realizados em âmbito nacional e internacional.

### 2.1 Anomalia dos Accruals

O mercado é considerado eficiente, quanto à relevância da informação, se os preços, na média, refletem de forma correta as informações disponíveis e se apresenta uma reação rápida a novos eventos, incorporando corretamente as novas informações, conhecida como a hipótese de eficiência do mercado ou Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) (Malkiel & Fama, 1970). Entretanto, uma corrente empírica passou a buscar a identificação da possibilidade de retornos anormais de maneira sistemática, com base em informações disponíveis, fenômenos que passaram a serem denominados como anomalias financeiras. Uma anomalia financeira pode ser definida como evento que ocorre sistematicamente sem explicação aparente (Ball, 1992; Brav & Heaton, 2002; Schwert, 2003; Lafond, 2005).

Nesta perspectiva, a fim de testar a hipótese de que investidores se utilizam de informações contábeis, sem uma compreensão aprofundada das diferentes propriedades dos itens que compõem as mesmas, Sloan (1996) documentou a anomalia dos accruals, contrariando a HME. O autor testou se os preços das ações refletiriam as diferentes persistências entre os componentes de fluxos de caixa e os accruals. Desta forma, os achados apontaram uma maior capacidade em prever os lucros de um período a frente dos componentes de fluxos de caixa quando comparados aos accruals. Assim, Sloan (1996) constatou que uma elevada parcela de accruals na formação do resultado, em geral, exibiria retornos anormais negativos no ano posterior. Essas constatações demonstraram que investidores não compreendiam as diferentes persistências dos componentes dos lucros,

fixando-se no lucro final reportado, ao invés de analisar as diferentes implicações de seus componentes na formação do resultado.

Estudos posteriores, sustentados pela hipótese estabelecida por Sloan (1996), corroboraram os achados de que os componentes accruals são menos persistentes do que os componentes de fluxo de caixa, além de apresentarem uma associação negativa com os retornos futuros, um indicativo de que os investidores realmente assumem igual persistência às diferentes partes do lucro (Richardson et al., 2010).

Especificamente no mercado brasileiro, a anomalia ainda pouco documentada, foi analisada por Cupertino et al. (2012). Neste estudo, foram encontrados sinais de que a persistência dos accruals é menor que a persistência dos fluxos de caixa. No trabalho dos autores, não foram detectadas evidências de que os accruals seriam mal avaliados pelo mercado ou mesmo de que estratégias de negociação baseadas nos accruals proporcionariam retornos positivos e consistentes.

Com vistas a testar as hipóteses documentadas por Sloan (1966), Takamatsu e Fávero (2013) avaliaram a capacidade dos investidores em interpretar informações advindas da contabilidade. Para isto, os autores analisaram como diferentes componentes do lucro afetariam a rentabilidade futura de empresas listadas na bolsa de valores brasileira. Os resultados indicaram que os accruals não foram estaticamente significantes para explicar o comportamento dos retornos anormais futuros. Ademais, os autores evidenciaram a ausência da anomalia dos accruals no Brasil, indicando que os investidores seriam capazes de interpretar e precificar os dados contábeis.

Adicionalmente, estendendo a amostra para as principais economias da América Latina, Moreira et al. (2019) objetivaram analisar a anomalia dos accruals nos retornos das principais bolsas latino-americanas e os aspectos institucionais que impactaram tais retornos. Os resultados indicam a presença de retornos anormais no mercado de capitais latino-americano, confirmando a existência da anomalia dos accruals nos retornos das empresas analisadas e que os fatores específicos de cada país contribuem para explicar as diferenças de retornos existentes entre eles.

Em um estudo recente, no mercado europeu, Beer et al. (2018) analisaram como o sentimento do investidor pode afetar a anomalia dos accruals. Os autores descobriram

que o sentimento dos investidores influencia o erro de precificação dos accruals. Esse resultado sugere que os investidores deveriam levar em consideração o impacto do sentimento sobre o desempenho de sua carteira. Ou seja, investidores devem ter em mente que períodos de alto otimismo são acompanhados por um alto nível de accruals e seguidos por baixos retornos futuros das ações.

Bermpei et al. (2022), analisando o efeito da incerteza da política econômica (EPU) sobre a qualidade dos relatórios financeiros das empresas americanas no período 1999-2015, mostram uma associação positiva e significativa. Os resultados indicam que os gerentes têm o objetivo de proporcionar a terceiros uma melhor posição financeira da empresa quando a EPU é alta. Assim, os autores alertam que investidores, analistas, credores e reguladores devem ter cuidado com a qualidade dos relatórios financeiros das empresas em períodos de alta incerteza da política econômica.

## **2.2 Incerteza da Política Econômica e o Mercado de Ações**

A relação entre política econômica e resultados econômicos tem se mostrado relevante aos investidores no mercado de ações e ganhado força no âmbito acadêmico (Mbunga et al., 2019). Nesse contexto, a incerteza é um fator chave que pode prejudicar as decisões de investimentos, uma vez que o aumento da incerteza pode gerar uma expectativa econômica desanimadora, já que ameaçaria os lucros futuros e prejudicaria os preços das ações (Chiang, 2019; Chen & Chiang, 2020). Uma das características que pode causar incerteza é a instabilidade política, que pode estar associada a aumentos de volatilidade do retorno das ações no mercado (Pástor & Veronesi, 2012; Mnasri & Essaddam, 2020).

A volatilidade dos retornos dos ativos é causada pelas variações nos preços desses ativos, e há alguns anos a academia tem se dedicado a entender o que impulsiona essas mudanças e por que a volatilidade é maior em alguns períodos, como em torno de eventos políticos (Goodell et al., 2020).

Em um ambiente de incerteza de política econômica, Pástor e Veronesi (2013) fazem a proposição de um modelo em que as variações dos preços dos ativos são influenciadas por diferentes canais: choques econômicos, choques no nível da empresa e choques de incerteza da política econômica. De acordo com os autores, a incerteza de política econômica enquanto risco não diversificável direcionaria para um prêmio de risco, sendo a magnitude

desse prêmio maior em condições desfavoráveis para a economia (Pástor & Veronesi, 2013).

Esse prêmio de risco surge quando as funções de utilidade do governo e dos investidores não estão alinhadas. Isso acontece porque a função de utilidade do governo é dimensionada por uma função de custo político associado a escolhas políticas, e, quando esse custo político é muito alto, a política governamental diverge da decisão de maximização da utilidade de um investidor (Pástor & Veronesi, 2013; Goodell et al., 2020).

A incerteza de política econômica está então relacionada à ambiguidade em torno das possíveis mudanças na política governamental bem como seu impacto associado ao desempenho das empresas (Smales, 2020). Assim, essa ligação entre a política e o mercado de ações parte do pressuposto de que mudanças na liderança ou de políticas do governo podem gerar efeitos sobre as decisões corporativas, seja por meio de tributação, de regulamentação do setor ou de políticas comerciais, dentre outros fatores (Mbangi et al., 2019). Niederhoffer et al. (1970) estão entre os primeiros a testar, e encontrar, a relação entre eleições presidenciais e o mercado de ações, analisando o mercado norte-americano.

Nesse cenário, alguns estudos analisam a influência da incerteza de política econômica sobre os retornos anormais do mercado de ações (Antonakakis et al., 2013; Brogaard & Detzel, 2015; Arouri et al., 2016; Christou et al., 2017; Chiang, 2019; Chen & Chiang, 2020). Em geral, os estudos evidenciam que a incerteza de política econômica possui um reflexo negativo nas atividades econômicas, de forma a levar uma queda nos retornos das ações. Analisando correlações dinâmicas entre retorno do mercado, Antonakakis et al. (2013) evidenciam que a incerteza de política econômica dos Estados Unidos e os retornos do mercado possuem relação negativa, consistente ao longo do tempo. Brogaard e Detzel (2015) encontraram correlação negativa entre a incerteza de política econômica dos Estados Unidos e os retornos de mercado, e relação positiva entre níveis presentes de incerteza e retornos de mercados futuros.

Em períodos de maior volatilidade, Arouri et al. (2016) comprovam que o efeito da incerteza de política econômica dos Estados Unidos na redução dos retornos das ações é intensificado. Já com uma amostra de vários países, Christou et al. (2017) também demonstram que maiores níveis de incerteza da política econômica afetam negativamente os retornos do mercado de ações. Analisando os países do G7, Chiang (2019)

também encontram relação negativa entre a incerteza e o retorno do mercado, mas uma correlação positiva quando utilizada a incerteza defasada, indicando que os investidores exigem um prêmio de risco mais alto por assumir o risco da incerteza da política econômica. Os retornos das ações da China também estão negativamente correlacionados com incertezas políticas, além do fato de as incertezas dos Estados Unidos e outras incertezas externas interferirem na precificação das ações chinesas, conforme evidenciado por Chen e Chiang (2020).

Uma escolha comum nos artigos elencados anteriormente, é a utilização do índice EPU (ou sua variação), normalmente como variável explicativa para os retornos das ações. O índice EPU foi construído por Baker et al. (2016) a partir da frequência de cobertura de jornais. Dessa forma, o índice é formado a partir de três componentes: frequência de notícias com palavras-chave relacionadas a incerteza da política econômica; número de legislações prestes a expirar; erros de previsão com gastos públicos e índices de inflação (Baker et al., 2016). Assim, a partir disso, Baker et al. (2016) consideram o EPU como confiável, imparcial e consistente, tornando-se referência para quantificar a incerteza de política econômica e permitindo o desenvolvimento de estudos na área. Como mencionado, o EPU representa a incerteza de política econômica, e, portanto, abre-se possibilidades para explorar os efeitos dessa incerteza, medida pelo índice, com relação aos retornos do mercado, que é o foco desta pesquisa.

Conforme discutido na seção precedente, esses retornos do mercado podem refletir expectativas viesadas da antecipação da reversão futura do componente de *accruals* do lucro, causando a anomalia dos *accruals*. A anomalia surge do erro de análise pelos investidores sobre a capacidade dos *accruals* impactar o lucro futuro das firmas, e a menor persistência do que a prevista para esse componente pode trazer surpresa aos investidores (Sloan, 1996).

A partir dessa expectativa viesada, ações de empresas com altos patamares de *accruals* obtêm retornos anormais negativos e as de empresas com baixos patamares de *accruals* obtêm retornos anormais positivos (DeFond & Park, 2001). A partir disso, os retornos baseados nessas anomalias podem ser influenciados por aspectos políticos e a decorrente incerteza (Mbangi et al., 2019). Isso porque, se os participantes do mercado realmente são sensíveis às incertezas da política econômica, é mais plausível que eles mantenham expectativas diferentes na presença de incerteza, de forma a responder às possíveis

mudanças nos resultados esperados (Goodell et al., 2020).

No mercado brasileiro, Quinteiro et al. (2020) estudam o risco de incerteza da política econômica, mas com dados mais abrangentes, compreendendo a criação de carteiras no período de junho de 2009 a dezembro de 2018. Os autores objetivam testar um modelo de avaliação da incerteza da política econômica a partir do Modelo de Cinco-Fatores de Fama e French (2015). No estudo são utilizadas duas métricas para a incerteza da política econômica, o Índice de Incerteza Econômica da Fundação Getúlio Vargas e o índice EPU de Baker et al. (2016). Os resultados indicaram que os coeficientes dos fatores de incerteza foram significativos em cerca de 75% dos portfólios, o que indica a possibilidade de uso do modelo para compreender os efeitos da incerteza no mercado de ações brasileiro (Quinteiro et al., 2020).

Diferentemente dos estudos apresentados, a proposta deste artigo é avaliar os efeitos da incerteza da política econômica sobre os retornos anormais dos *accruals* no mercado acionário brasileiro, com vistas a identificar se os retornos das ações se modificam em ambientes de incerteza e qual a magnitude dessas influências.

Nesse sentido, espera-se que os retornos anormais baseados na anomalia dos *accruals* sejam reduzidos em situações de maior incerteza da política econômica, ressaltando que o mercado teria expectativas diferentes dadas as possibilidades incertas de resultado futuro, o que permite a elaboração da hipótese 1 da pesquisa:

H1: A incerteza da política econômica está negativamente relacionada à anomalia dos *accruals*.

## 3. Metodologia

### 3.1 Delimitação amostral

A população do estudo é composta por todas as empresas listadas no mercado acionário brasileiro. Porém, a amostra se restringiu às empresas não financeiras cujos dados estavam disponíveis no banco de dados Economatica entre os anos de 2010 e 2019, formando, assim, um painel desbalanceado. A decisão de se iniciar o estudo com dados de 2010 é devido a convergência do Brasil às normas internacionais de Contabilidade (Gelbcke et al., 2018). Além disso, resalta-se que foram excluídas as observações de empresas que apresentaram patrimônio líquido negativo, assim como Bastos e Nakamura (2009), por se tratar de situação que compromete a confiabilidade

das variáveis de controle do estudo que dependem desse indicador.

### 3.2 Procedimentos em séries temporais

Com base em procedimentos de séries temporais, inicialmente, foram estimados dois modelos com dados mensais para determinação dos retornos anormais devido aos *accruals* no mercado acionário brasileiro, ou seja, para a construção da variável dependente do modelo final.

Os retornos continuamente compostos foram calculados mensalmente, conforme fórmula descrita na Equação 1:

$$ret_{i,t} = \log \left( \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right) * 100 \quad (1)$$

Em que:

*P*: preço da ação ajustado por proventos; *i*: empresas; *t*: tempo em meses.

Para estimar os *accruals* utilizou-se o enfoque da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), em que os lucros contábeis representam a soma entre os *accruals* e os fluxos de caixa gerados pela empresa em um determinado período. Os *accruals*, portanto, foram estimados pela diferença entre o lucro operacional e o fluxo de caixa operacional, conforme a Equação 2.

$$accruals_{i,t} = lucro\ operacional_{i,t} - fluxo\ de\ caixa\ operacional_{i,t} \quad (2)$$

Ressalta-se que como os *accruals* estavam em uma base anual, para determinar os dados mensais, conforme Moreira (2018), os dados foram ponderados pelo Valor de Mercado da firma mensalmente, ou seja, manteve-se o numerador com base nos *accruals*, porém ponderados pelo valor de mercado mensal. Desta forma, para cálculo dos retornos anormais, na primeira regressão, cada ativo individual foi regredido contra os fatores originais do modelo *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), que estabelece o retorno esperado de uma ação em função de um retorno livre de risco e de um prêmio de risco (Sharpe, 1964; Lintner, 1965). Formalmente, essa relação pode ser expressa conforme Equação 3.

$$(ret_t - Rf_t) = \beta_0 + \beta_1(Rm_t - Rf_t) + \varepsilon_t \quad (3)$$

Em que:

$(ret - Rf)$ : excesso de retorno;

$(Rm - Rf)$ : prêmio pelo risco do mercado;  
 $Rf$ : taxa livre de risco (Selic);

$Rm$ : retorno do mercado;  
 $\varepsilon$ : resíduo da regressão.

A segunda regressão foi a do próprio ativo contra os fatores originais mais o fator *accruals* (Acc), essa relação é expressa na Equação 4.

$$(ret_t - Rf_t) = \alpha_0 + \alpha_1(Rm_t - Rf_t) + \alpha_2 Acc_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

Assim, para a estimação dos retornos anormais, foram utilizadas regressões de séries temporais com os dados mensais para cada empresa a cada ano. As equações 4 e 5 resultaram em um intercepto, o retorno anormal dos fatores originais e dos fatores originais com o fator Acc, para cada empresa em cada período. A informação restante no intercepto pode ser interpretada como aquela que não foi explicada pelos fatores incluídos no modelo. Assim, com base na metodologia empregada por Moreira (2018) tem-se a Equação 5:

$$RetAnAcc_t = \beta_0 - \alpha_0 \quad (5)$$

Em que a diferença de  $\beta_0$  e  $\alpha_0$  refere-se ao retorno anormal daquele ativo, naquele período, que é influenciado pelo fator Acc, ou seja, e o retorno anormal devido aos *accruals*. Moreira (2018, p. 39) esclarece que, se para cada ativo/carteira  $j$  o modelo de precificação capturasse toda a variação dos fatores de risco, o intercepto seria igual a zero. Assim, a informação restante no intercepto pode ser interpretada como aquela que não foi explicada pelos fatores de risco incluídos no modelo.

Ressalta-se que para testar a presença da anomalia dos *accruals* os procedimentos anteriores também foram aplicados em carteiras igualmente ponderadas, formadas com as ações ordenadas por valores absolutos decrescentes de *accruals*. Desta forma, foram criadas 8 carteiras em que cada carteira foi composta pelos retornos médios dos ativos selecionados para compor cada carteira, rebalanceada anualmente, formando uma série temporal.

De acordo com exposto, o fator Acc foi utilizado para o cálculo dos retornos anormais, a serem utilizados na análise dos dados em painel e para testar a anomalia dos *accruals* de forma geral.

### 3.3 Modelagem de dados em painel

Para analisar a relação entre a incerteza da política

econômica no mercado acionário brasileiro e a anomalia dos *accruals* no período de 2010 a 2019, os dados foram

estruturados em um painel desbalanceado, sendo que o modelo original utilizado é apresentado na Equação 6:

$$RetAnAcc_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 EPU_t + \gamma_2 End_{i,t} + \gamma_3 LPA_{i,t} + \gamma_4 MTB_{i,t} + \gamma_5 ROA_{i,t} + \gamma_6 Tam_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

Em que:

$RetAnAcc_{i,t}$ : corresponde retorno anormal devido aos *accruals* da empresa  $i$  no instante  $t$ , conforme a equação (5);

$EPU_t$ : incerteza da política econômica do país no instante  $t$ .

$End_{i,t}$ : Endividamento da empresa  $i$  no instante  $t$ ;

$LPA_{i,t}$ : Lucro por ação da empresa  $i$  no instante  $t$ ;

$MTB_{i,t}$ : Market-to-book da empresa  $i$  no instante  $t$ ;

$ROA_{i,t}$ : retorno sobre o ativo da empresa  $i$  no instante  $t$ ;

$Tam_{i,t}$ : tamanho da empresa  $i$  no instante  $t$ ;

$\varepsilon_{i,t}$ : termo de erro.

Em relação a variável de interesse, incerteza da política econômica, esclarece que esta trata-se de um fato não-observável. Desta forma, Baker et al. (2016) desenvolveram a *proxy Economic Policy Uncertainty Index* (EPU), originalmente composta pelos fatores i) frequência de notícias com palavras-chaves relacionadas a incerteza da política econômica; ii) número de legislações prestes a expirar; iii) erros de previsão com gastos públicos e índices de inflação. Assim, o índice que originalmente foi desenvolvido para o contexto estadunidense foi expandido para outras economias, sendo que para o Brasil esse índice é calculado mensalmente, com série histórica iniciada em janeiro de 1991.

Para o mercado brasileiro, o EPU se fundamenta apenas na frequência de notícias relacionadas a incerteza da política econômica do país, vinculadas ao meio de comunicação do jornal Folha de São Paulo. Por meio deste jornal, o índice é composto por notícias em que se aparece os seguintes termos "incerto", "incerteza", "econômico" e "economia" relacionados aos termos "regulação", "déficit", "orçamentos", "imposto", "banco central", "alvorada", "planalto", "congresso", "senado", "câmara dos deputados", "legislação", "lei" e "tarifa".

Assim, para mensurar a incerteza de política econômica brasileira para o período analisado, o índice mensal divulgado foi anualizado conforme Constantinescu et al. (2019), em que para cada período calculou-se a média

do índice EPU de janeiro a dezembro, conforme Equação 7:

$$EPU_t = \frac{\sum_{m=1}^{12} EPU}{12} \quad (6)$$

No Quadro 1 é apresentada uma visão global das características que foram consideradas como variáveis de controle do estudo, explicitando sua operacionalização.

Variáveis	Sigla	Operacionalização
Endividamento	End	$\frac{Passivo_{i,t}}{Ativo_{i,t}}$
Lucro por ação	LPA	$\frac{Lucro_{i,t}}{QTD \text{ de ações}_{i,t}}$
Market to book	MTB	$\frac{Valor \text{ de Mercado}_{i,t}}{Patrimônio \text{ Líquido}_{i,t}}$
Retorno sobre Ativo	ROA	$\frac{Lucro \text{ Operacional}_{i,t}}{Ativo_{i,t}}$
Tamanho	Tam	$Ln(Ativo_{i,t})$

**Quadro 1** – Variáveis de Controle do estudo e suas Operacionalizações

Por fim, ressalta-se que para escolha do modelo mais adequado para a estimação dos dados em painel, foram realizados testes que comparam os dados empilhados. Dessa forma, foram realizados os seguintes testes: Teste F de Chow para comparação entre *pooled ordinary least squares* e efeitos fixos; Teste de *Lagrange multiplier* de Breush-Pagan para a comparação entre *pooled ordinary least squares* e efeitos aleatórios; e o Teste de Hausmann para a comparação entre efeitos aleatórios e efeitos fixos (Fávero, 2013).

Para verificar a adequabilidade do modelo proposto,

foram executados os seguintes testes de validação de pressupostos: Teste F/Wald, *Variance Inflation Factor* (VIF), teste de Wooldridge e teste de Wald modificado. Diante da heterocedasticidade detectada nos modelos de regressão estimados, foi aplicada a estimação por Erros-Padrão Robustos Clusterizados (Gujarati & Porter, 2011, Fávero, 2013). Adicionalmente, com o intuito de reduzir o efeito de *outliers* na amostra, foi utilizada a técnica de *Winsor* para *outliers*, sendo que as variáveis representativas do modelo foram *winsorizadas* a 1%.

## 4. Apresentação e Análise dos Resultados

Dado que o objetivo desta pesquisa foi analisar a influência da incerteza de política econômica sobre os retornos anormais dos *accruals* no mercado de ações brasileiro, inicialmente buscamos comprovar a existência da anomalia. Para isso, foram estimadas séries temporais do período de 01/01/2010 a 31/12/2019. Segregou-se a amostra em oito carteiras, com ações dispostas por ordem de magnitude desses *accruals*. Cada carteira foi rebalanceada anualmente, formando uma série temporal.

Na Tabela 1 é apresentado o resultado das séries temporais do modelo CAPM tradicional pela amostra já descrita, com estimações para cada uma das carteiras. Foi possível constatar a significância do modelo para as carteiras em questão, as quais ainda possuíram um coeficiente de determinação – R<sup>2</sup> próximo a 50%. Nota-se que todos os coeficientes, bem como os interceptos foram significativos a 1%, além da estatística do teste F de significância global do modelo. Esse resultado aponta o bom ajuste na aplicação do CAPM nessa amostra do cenário brasileiro.

Na segunda etapa, foram estimadas séries temporais do

**Tabela 1** – Séries temporais para o modelo CAPM – 2010 a 2019

	Variável Dependente: <i>ret - Rf</i>							
	Cart. 1	Cart. 2	Cart. 3	Cart. 4	Cart. 5	Cart. 6	Cart. 7	Cart. 8
Rm-Rf	0,742*** (0,077)	0,731*** (0,066)	0,753*** (0,079)	0,867*** (0,084)	0,834*** (0,060)	0,742*** (0,072)	1,278*** (0,078)	0,843*** (0,065)
Constante	-0,780** (0,377)	-0,941*** (0,323)	-1,164*** (0,388)	-1,399*** (0,412)	-0,966*** (0,293)	-1,083*** (0,352)	-1,796*** (0,381)	-1,311*** (0,320)
Obs.	119	119	119	119	119	119	119	119
R <sup>2</sup>	0,444	0,514	0,436	0,477	0,624	0,478	0,699	0,589
R <sup>2</sup> aj.	0,439	0,509	0,432	0,473	0,621	0,474	0,696	0,585
F	93,37***	123,57***	90,58***	106,78***	194,53***	107,25***	271,69***	167,43***

Notas: \*\*\*sig=1%; \*\*sig=5%; \*sig=10%.

modelo CAPM incluindo o fator de *accruals*, mensurado pela diferença do lucro operacional e o fluxo de caixa, ponderada pelo valor de mercado. Observa-se, na Tabela 2, que os coeficientes dos retornos de mercado e os interceptos se mantiveram significativos ao nível de 1%. Além disso, o fator *accruals* também foi significativo para todas as carteiras em análise, o que indica a contribuição dos *accruals* para explicar os retornos das carteiras construídas.

Assim, foi possível constatar a existência da anomalia dos *accruals* no mercado de ações brasileiro, indicando que o fator *accruals* contribui para a explicação dos retornos de todas as carteiras construídas neste estudo, ou seja, com maiores ou menores níveis de *accruals*. Esse resultado também foi encontrado por Moreira (2018) para carteiras

brasileiras. A autora também faz a construção de oito carteiras para análise da significância dos *accruals* na precificação de ativos, e encontra significância estatística para sete delas (Moreira, 2018).

A partir da confirmação da existência de anomalia dos *accruals* no mercado acionário brasileiro, parte-se para a análise da relação entre essa anomalia e a incerteza de política econômica. Para isso, consta na Tabela 3, as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo de regressão final. Destaca-se que as variáveis deste estudo, descritas a seguir, foram todas *winsorizadas* a 1% e a perda de um ano de observações deve-se a necessidade de 24 meses para estimação do Retorno Anormal dos *accruals* (RetAnACC).

**Tabela 2** – Séries temporais para o modelo CAPM com *accruals* – 2010 a 2019

	Variável Dependente: $ret - Rf$							
	Cart. 1	Cart. 2	Cart. 3	Cart. 4	Cart. 5	Cart. 6	Cart. 7	Cart. 8
Rm-Rf	0,763*** (0,078)	0,755*** (0,067)	0,798*** (0,079)	0,835*** (0,085)	0,813*** (0,061)	0,730*** (0,073)	1,227*** (0,076)	0,833*** (0,067)
Accruals	0,188 (0,146)	0,215* (0,125)	0,408*** (0,147)	-0,287* (0,159)	-0,191* (0,113)	-0,107 (0,137)	-0,464*** (0,143)	-0,091 (0,125)
Constante	-0,991** (0,410)	-1,182*** (0,349)	-1,621*** (0,412)	-1,077** (0,445)	-0,752** (0,318)	-0,963** (0,384)	-1,275*** (0,399)	-1,209*** (0,350)
Obs.	119	119	119	119	119	119	119	119
R <sup>2</sup>	0,452	0,526	0,471	0,492	0,633	0,481	0,724	0,591
R <sup>2</sup> aj.	0,442	0,518	0,462	0,483	0,627	0,472	0,719	0,583
F	47,78***	64,33***	51,73***	56,07***	100,20***	53,75***	152,32***	83,65***

Notas: \*\*\*sig=1%; \*\*sig=5%; \*sig=10%.

A regressão final que avaliou os efeitos da incerteza de política econômica sobre a anomalia dos *accruals* foi estimada considerando efeitos fixos com erros padrão robustos clusterizados. A decisão por efeitos fixos foi fundamentada nos testes de Chow, Breusch-Pagan e Hausman, conforme apresentado na Tabela 4. Além disso, o modelo de efeitos fixos apresentou problemas de autocorrelação serial e a heterocedasticidade nos resíduos do modelo. Dessa forma, o modelo final foi estimado com erros padrão robustos clusterizados a fim de gerar uma estimativa mais confiável considerando estes problemas.

**Tabela 3** – Estatísticas Descritivas das variáveis do estudo – 2010 a 2019

Variáveis	Observações	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
RetAnACC	1,303	-2,90	14,63	-57,58	42,83
EPU	1,303	197,55	79,26	117,53	346,49
IIE-Br	1,303	106,47	8,77	92,51	117,13
IVOL-Br	1,303	23,65	2,50	20,57	29,30
End	1,303	2,14	11,79	-50,77	75,72
LPA	1,303	-3,33	29,92	-268,19	23,68
MTB	1,303	2,52	2,95	0,15	17,65
ROA	1,303	3,49	8,49	-28,90	32,31
Tam	1,303	15,35	1,61	11,26	19,60

Notas: Observações: quantidade de empresas/ano disponíveis na base de dados analisada; RetAnACC: retorno anormal devido aos accruals; EPU: incerteza da política econômica; End: endividamento; LPA: lucro por ação; MTB: market-to-book; ROA: retorno sobre o ativo; Tam: tamanho definido pelo logaritmo dos Ativos.

Os resultados do modelo de regressão final estimado são apresentados na Tabela 4. Constatou-se que a relação de interesse deste estudo foi significativa e positiva para esta amostra, indicando que maiores níveis de incerteza de política econômica influenciam para que haja maiores retornos anormais devido à anomalia dos accruals. Dessa forma, constata-se que a incerteza de política econômica é um fator chave para a precificação dos ativos no mercado acionário, mas está relacionada a aumentos do retorno anormal dos accruals.

A expectativa do estudo era de que um aumento dessa incerteza gerasse dúvidas quanto às perspectivas

econômicas das empresas com relação aos lucros futuros ou à reversão dos accruals de anos anteriores, ajustando as expectativas dos investidores. Esses resultados empíricos, utilizando com medida de incerteza o EPU, não são consistentes com os estudos de Antonakakis et al. (2013), Brogaard e Detzel (2015) e Arouri et al. (2016) no mercado norte-americano; de Chen e Chiang (2020), no mercado chinês; como também em países do G7 (Chiang, 2019) e de diversos outros países (Christou et al., 2017).

Além disso, há que se destacar que determinantes tradicionais da anomalia dos accruals (Moreira et al., 2019), como rentabilidade sobre os ativos, tamanho (mensurado pelo logaritmo natural dos ativos totais das empresas), assim como o intercepto e a primeira defasagem do modelo foram significativos. Já o endividamento, lucro por ação e o market-to-book, não apresentaram significância estatística neste estudo.

**Tabela 4 – Estimativas Longitudinais – Retorno Anormal dos Accruals e Incerteza de Política Econômica – 2010 s 2019**

$$RetAnAcc_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 EPU_t + \gamma_2 End_{i,t} + \gamma_3 LPA_{i,t} + \gamma_4 MTB_{i,t} + \gamma_5 ROA_{i,t} + \gamma_6 Tam_{i,t} + \gamma_7 RetAnAcc_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Variáveis Explicativas	Coefficiente angular	Erros-Padrão Robustos	P-valor
EPU	0,0142***	0,0044	0,0012
End	0,0900	0,0569	0,1138
LPA	-0,0091	0,0184	0,6214
MTB	0,0159	0,1551	0,9184
ROA	0,2022***	0,0570	0,0004
Tam	0,4798*	0,2475	0,0528
RetAnACC(t-1)	0,4740***	0,0333	0,0000
Constante	-13,1641***	4,0658	0,0012

  

Testes de Validação	Estatística	P-valor
Número Observações	1143	
F	F(7;1135) = 4376	0,0000
Estatística VIF	1,22	
Teste de F Chow	F(159, 976) = 1,01	0,4542
Teste de Breusch-Pagan	chibar2(01) = 4,11	0,0430
Teste de Hausman	chi2(7) = 112,34	0,0000
Teste de Autocorrelação	DW = 1,86	0,0100
Teste de Heterocedasticidade	chi2 (7) = 260,39	0,0000

Notas: EPU: incerteza da política econômica; End: endividamento; LPA: lucro por ação; MTB: market-to-book; ROA: retorno sobre o ativo; Tam: tamanho.

\*\*\*sig=1%; \*\*sig=5%; \*sig=10%.

Na presente pesquisa, utilizou-se o CAPM tradicional na estimativa do retorno esperado. Modelos posteriores foram desenvolvidos, como o modelo de três fatores de Fama e French (1996), que incluiu o tamanho e book-to-market (BTM) como responsáveis por padrões nos retornos não capturados pelo fator de mercado do CAPM.

Ainda que não utilizados no cálculo do retorno anormal, tamanho e book-to-market (BTM) foram incluídos como variáveis explicativas do retorno anormal dos accruals. Dessa maneira, detectou-se que a incerteza medida pelo índice EPU, a rentabilidade e o tamanho foram estatisticamente significativos para explicar a variável dependente em análise, qual seja, retorno anormal devido aos accruals.

Considerando os resultados deste estudo, é possível sugerir que o cenário político e governamental brasileiro possa produzir efeitos no retorno das ações considerando a expectativa do componente de accruals dos resultados das empresas. Assim, notícias que envolvam aspectos político-econômicos, bem como possíveis alterações nas legislações ou em previsões de taxas de inflação seriam capazes de gerar mudanças na expectativa dos investidores, influenciando a opção por compra ou venda de ações dado esse fator de incerteza. Os resultados

analisados globalmente são contrários à hipótese de pesquisa estabelecida, uma vez que foi encontrada uma relação positiva entre os retornos anormais dos accruals e a incerteza medida pelo EPU. Apesar disso, os resultados ainda indicam que a incerteza da política econômica, de fato, influencia retornos anormais devido à anomalia dos accruals, entretanto gerando maiores retornos anormais.

#### 4.1 Teste de Robustez

Nesta seção apresenta-se a análise da substituição do EPU na equação 6 pelos indicadores IIE-Br e IVOL-Br, além da primeira diferença do EPU e do IIE-Br. Ao verificar as hipóteses de robustez econométrica o modelo preferível foi estimado considerando o modelo empilhado para comparar com os resultados anteriormente apresentados. Dessa forma, o modelo final foi estimado com erros padrão robustos clusterizados ao nível da firma (Tabela 5).

**Table 5 – Longitudinal Estimates - Abnormal Return of Accruals and Additional Uncertainty Indicators - 2011 to 2019**

$$AbnRetAcc_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 IIE_t + \gamma_2 Debt_{i,t} + \gamma_3 EPS_{i,t} + \gamma_4 MTB_{i,t} + \gamma_5 ROA_{i,t} + \gamma_6 Size_{i,t} + \gamma_7 AbnRetAcc_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Explanatory Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$\Delta EPU$	0.0111*** (0.0041)				
IIE-Br		0.0160 (0.0483)			
$\Delta IIE-Br$			-0.0751 (0.0673)		
IIE-Brg				0.0078 (0.0475)	
IVOL-Br					-0.5814** (0.2283)
Debt	0.0926 (0.0563)	0.0894 (0.0569)	0.0892 (0.0565)	0.0896 (0.0569)	0.0904 (0.0564)
EPS	-0.0063 (0.0186)	-0.0069 (0.0183)	-0.0070 (0.0184)	-0.0067 (0.0183)	-0.0077 (0.0184)
MTB	0.0194 (0.1558)	0.0048 (0.1520)	-0.0079 (0.1524)	0.0054 (0.1520)	-0.0422 (0.1490)
ROA	0.1988*** (0.0579)	0.1959*** (0.0575)	0.1909*** (0.0570)	0.1953*** (0.0576)	0.1923*** (0.0572)
Size	0.4956** (0.2496)	0.4915** (0.2502)	0.4963** (0.2494)	0.4935** (0.2505)	0.4869** (0.2475)
AbnRetACC(t-1)	0.4620*** (0.0329)	0.4569*** (0.0327)	0.4548*** (0.0323)	0.4566*** (0.0327)	0.4561*** (0.0321)
Constant	-10.5287*** (3.9308)	-12.1126* (6.3832)	-10.3395*** (3.9394)	-11.2595* (6.2815)	3.1710 (6.8641)
Adjusted R2	0.206	0.202	0.204	0.202	0.206

Notas:  $\Delta$ EPU: primeira diferença do EPU; IIE-Br: indicador de incerteza da economia Brasil;  $\Delta$ IIE-Br : primeira diferença do IIE-Br; IIE-Br<sub>g</sub>: indicador de incerteza da economia Brasil geral, incluindo notícias e erros de previsão; IVOL-Br: indicador de volatilidade implícita do Ibovespa; End: endividamento; LPA: lucro por ação; MTB: market-to-book; ROA: retorno sobre o ativo; Tam: tamanho (log do Ativo total). Erros -padrão entre parênteses. N<sup>o</sup> observações: 1,143. Foram mantidas na amostra empresas com um mínimo de quatro observações.

\*\*\*sig=1%; \*\*sig=5%; \*sig=10%.

Por meio da Tabela 5, verifica-se que os dados não corroboram os achados da Tabela 4. Em primeiro lugar o efeito do EPU, na sua primeira diferença continua positivo e significativo (modelo 1). O índice IIE-Br que considera somente notícias e o IIE-Br<sub>g</sub> que incorpora erros de previsão de analistas, embora apresentem o sinal positivo, não apresentam relação significativa para esta amostra, indicando, a diferença do EPU, que as alterações nos níveis de incerteza da economia brasileira não influenciam a geração de retornos anormais devido à anomalia dos accruals (modelos 2 e 4). A primeira diferença do IIE-Br também foi não significativo, mas com sinal negativo (modelo 3). Finalmente, quando se considera como incerteza o IVOL-Br, encontra-se um efeito negativo e significativo dessa variável em relação a geração de retornos anormais pelos accruals (modelo 5), em linha com a hipótese da pesquisa. As demais variáveis tiveram comportamento similar ao apresentado na tabela 4.

O que se verifica das tabelas 4 e 5 é que os resultados do efeito da incerteza sobre os retornos anormais dos accruals está condicionada à metodologia de estimação do indicador de incerteza. O EPU que trata de mensurar a incerteza da política econômica, embora limitado a um único jornal, apresenta um efeito positivo e significativo tanto em nível como na sua primeira diferença. Já o IIE-Br que procura mensurar a incerteza econômica não apresenta relação significativa. No entanto, o índice do medo IVOL-Br apresenta um efeito negativo e significativo, em linha com o desenvolvimento teórico apresentado, produzindo um efeito adverso no retorno das ações considerando a expectativa do componente de accruals dos resultados das empresas.

## 5. Conclusões

O risco e a incerteza são características percebidas como fatores importantes para as decisões de investimento, afetando os possíveis excessos de retornos das ações no mercado. Dessa forma, este artigo apresentou uma

estrutura a fim de verificar a relação entre a incerteza de política econômica e os retornos anormais dos accruals no mercado acionário brasileiro.

Os resultados empíricos do estudo sugerem a existência de anomalia dos accruals no ambiente brasileiro, sendo o fator proveniente desses accruals significativo para explicar a precificação dos ativos em diferentes carteiras, como em Moreira et al. (2019). Foi encontrada uma relação positiva entre a incerteza de política econômica e o retorno anormal dos accruals, resultado contrário ao esperado. Além disso, foi possível verificar relação negativa entre a volatilidade esperada e a anomalia dos accruals, confirmando a pressuposição de que cenário mais incerto e volátil é capaz de afetar a percepção sobre os lucros futuros das empresas.

Esses resultados são consistentes com o fato de que aumentos na incerteza e volatilidade podem comprometer as decisões de investimento das empresas, e induzir investidores a vender ações, reduzindo os preços das ações e, conseqüentemente, seus retornos, mas o resultado não é robusto ao indicador de incerteza. Apesar disso, investidores racionais poderiam colher prêmios de incerteza conforme houvesse recuperação dos preços em momentos seguintes. Com isso, investidores que comprem ações no momento de altas incertezas também seriam passíveis de receber os mesmos prêmios de incerteza.

A incerteza de política econômica, portanto, pode ser considerada um tópico importante para a academia e para entidades formuladoras de políticas, bem como a análise dos impactos dos retornos nos mercados de ações. Assim, os resultados deste estudo podem ser úteis para esses formuladores e para os investidores nos mercados financeiros, a fim de melhorar a estabilidade de implementação de políticas e evitar flutuações anormais nos mercados acionários, além de sugerir estratégias de investimento com perspectivas baseadas na incerteza da política econômica e na volatilidade esperada do mercado.

Ressalta-se, que, apesar de não ter sido foco deste estudo, os retornos das ações no mercado brasileiro podem ser sensíveis não apenas às próprias incertezas do mercado interno, mas também às incertezas provenientes de outros mercados. Essa possível influência poderia ser investigada em estudos futuros. Além disso, sugere-se que se possa utilizar de outras medidas de incerteza dispostas na literatura, bem como a utilização de outros modelos de precificação, a fim de testar a manutenção

dos resultados.

O trabalho demonstra a persistência da anomalia documentada por Sloan (1996) no mercado brasileiro. Pesquisas que documentam evidências contrárias à hipótese de mercados eficientes permitem a compreensão dos usuários acerca do funcionamento de mercado de capitais, auxiliando na correta alocação de recursos. A persistência da anomalia dos accruals no período de 2010 à 2019 destaca a necessidade de se avaliar a fundo seu efeito. Portanto, indica-se a realização de pesquisas subsequentes que capturem proxies alternativas adicionais dos accruals, desagregando-o diante de diferentes níveis de persistência. Em outras palavras, a anomalia pode estar associada a uma porção específica dos accruals, como, por exemplo, a parte discricionária, e essa segregação pode gerar interpretações interessantes acerca dos efeitos sobre a lucratividade e retorno futuro das empresas.

Ponto chave em qualquer estudo sobre anomalias financeiras é a métrica para estimação de retornos normais/anormais, em que todas as diferentes abordagens são permeadas de vantagens e limitações. Portanto, destaca-se a necessidade de estudos posteriores que empreguem proxies alternativas para o retorno esperado dado o nível de risco, com a utilização de outros modelos de precificação, a fim de testar a manutenção dos resultados, em destaque, modelos multifatoriais.

A variabilidade ao longo dos anos do índice de Incerteza da Política Econômica fez com que a abordagem escolhida pelo trabalho fosse a da utilização de regressão com dados em painel empilhados. Contudo, sugere-se para futuras pesquisas, principalmente aquelas que comparam diferentes países, a utilização da abordagem por modelos hierárquicos lineares ou hierarchical linear models (HLM) para avaliar as características de países que não variam ao longo do tempo. Assim, poder-se-ia levar em conta que as ações dentro dos mesmos estratos hierárquicos (neste caso, no mesmo país) tendem a ser mais similares umas com as outras do que ações aleatoriamente selecionadas de toda a população.

Além das incertezas de política econômica, captadas pelo índice EPU, criado por Baker et al. (2016), sugere-se pesquisas adicionais que analisem referido indicador com métricas adicionais que capturem o nível de volatilidade do mercado ou a percepção de risco pelo investidor, como o índice de sentimento do investidor (Baker & Wurgler, 2006; Livnat & Petrovits, 2019) e índices de percepção dos investidores acerca do estado da economia (Veronesi, 1999; Conrad et al., 2002).

Ainda, a compreensão da anomalia de accruals pode ser ampliada a partir da avaliação do seu comportamento frente a outros fenômenos existentes, controlando, por exemplo, o efeito momento e/ou o nível de investimento da firma. Em especial, destaca-se a necessidade de pesquisas no mercado brasileiro de outra anomalia contábil documentada na literatura internacional, conhecida como Post-earnings-announcement drift (PEAD), bem como sua interrelação com os demais fatores levantados.

## Referências

- Antonakakis, N., Chatziantoniou, I., & Filis, G. (2013). Dynamic co-movements of stock market returns, implied volatility and policy uncertainty. *Economics Letters*, 120(1), 87–92. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2013.04.004>
- Arouri, M., Estay, C., Rault, C., & Roubaud, D. (2016). Economic policy uncertainty and stock markets: Long-run evidence from the US. *Finance Research Letters*, 18, 136–141. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.04.011>
- Astorino, E. S., Chague, F., Giovannetti, B., & Silva, M. E. D. (2017). Variance premium and implied volatility in a low-liquidity option market. *Revista Brasileira de Economia*, 71, 3-28. <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20170001>
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *The Journal of Finance*, 61(4), 1645–1680. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00885.x>
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(4), 1593–1636. <https://doi.org/10.1093/qje/qjw024>
- Ball, R. (1992). The earnings-price anomaly. *Journal of Accounting and Economics*, 15(2-3), 319–345. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(92\)90023-U](https://doi.org/10.1016/0165-4101(92)90023-U)
- Bastos, D. D., & Nakamura, W. T. (2009). Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas no Brasil, México e Chile no período 2001-2006. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20, 75–94. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772009000200006>
- Beer, F., Hamdi, B., & Zouaoui, M. (2018). Investors' sentiment and accruals anomaly: European evidence. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(4), 500–517. <https://doi.org/10.1108/JAAR-03-2017-0043>

- Bermpei, T., Kalyvas, A. N., Neri, L., & Russo, A. (2022). Does economic policy uncertainty matter for financial reporting quality? Evidence from the United States. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 58(2), 795–845. <https://doi.org/10.1007/s11156-021-01010-2>
- Bonsall IV, S. B., Green, J., & Muller III, K. A. (2020). Market uncertainty and the importance of media coverage at earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 69(1), 101264. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2019.101264>
- Brav, A., & Heaton, J. B. (2002). Competing theories of financial anomalies. *The Review of Financial Studies*, 15(2), 575–606. <https://doi.org/10.1093/rfs/15.2.575>
- Brogaard, J., & Detzel, A. (2015). The asset-pricing implications of government economic policy uncertainty. *Management Science*, 61(1), 3–18. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2044>
- Chen, X., & Chiang, T. C. (2020). Empirical investigation of changes in policy uncertainty on stock returns—Evidence from China’s market. *Research in International Business and Finance*, 53, 101183. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101183>
- Chiang, T. C. (2019). Economic policy uncertainty, risk and stock returns: Evidence from G7 stock markets. *Finance Research Letters*, 29(C), 41–49. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.03.018>
- Christou, C., Cunado, J., Gupta, R., & Hassapis, C. (2017). Economic policy uncertainty and stock market returns in PacificRim countries: Evidence based on a Bayesian panel VAR model. *Journal of Multinational Financial Management*, 40, 92–102. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2017.03.001>
- Cainelli, P. V., Pinto, A. C. F., & Klötzle, M. C. (2020). Estudo sobre a relação entre o IVol-BR e os retornos futuros do mercado acionário brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32, 255–272. <https://doi.org/10.1590/1808-057x202009890>
- Conrad, J., Cornell, B., & Landsman, W. R. (2002). When is bad news really bad news?. *The Journal of Finance*, 57(6), 2507–2532. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00504>
- Constantinescu, C., Mattoo, A., & Ruta, M. (2019). Policy uncertainty, trade, and global value chains: Some facts, many questions. *The World Bank, Policy Research Working Paper*, 9048. <http://hdl.handle.net/10986/32657>
- Cupertino, C. M., Martinez, A. L., & Costa Jr., N. C. A. (2012). Accrual anomaly in the Brazilian capital market. *Brazilian Administration Review*, 9(4), 421–440. <https://doi.org/10.1590/S1807-76922012005000005>
- DeFond, M. L., & Park, C. W. (2001). The reversal of abnormal accruals and the market valuation of earnings surprises. *The Accounting Review*, 76(3), 375–404. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.3.375>
- Du, Q., Wang, Y., & Wei, K. J. (2020). Does cash-based operating profitability explain the accruals anomaly in China?. *Pacific-Basin Finance Journal*, 61, 101336. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101336>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1996). Multifactor explanations of asset pricing anomalies. *The Journal of Finance*, 51(1), 55–84. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1996.tb05202.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1–22. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010>
- Fávero, L. P. L. (2013). Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. *Brazilian Business Review*, 10(1), 131–156. <https://doi.org/10.15728/bbr.2013.10.1.6>
- Ferreira, P. C., Vieira, R. M. B., Silva, F. B., & Oliveira, I. C. (2019). Measuring Brazilian economic uncertainty. *Journal of Business Cycle Research*, 15(1), 25–40. <https://doi.org/10.1007/s41549-018-00034-3>
- Gelbcke, E. R., Santos, A., Ludícibus, S., & Martins, E. (2018). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC. (3a ed.)*. São Paulo: Atlas.
- Gibbons, M. R., Ross, S. A., & Shanken, J. (1989). A test of the efficiency of a given portfolio. *Econometrica*, 57(5), 1121–1152. <https://doi.org/10.2307/1913625>
- Goodell, J. W., McGee, R. J., & McGroarty, F. (2020). Election uncertainty, economic policy uncertainty and financial market uncertainty: a prediction market analysis. *Journal of Banking & Finance*, 110, 105684. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105684>
- Gujarati, D., & Porter, D. C. (2011). *Econometria básica*

- (5a. ed.) Porto Alegre: AMGH.
- Hillier, D., & Loncan, T. (2019). Political uncertainty and stock returns: evidence from the Brazilian political crisis. *Pacific-Basin Finance Journal*, 54, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.01.004>
- LaFond, R. (2005). Is the Accrual Anomaly a Global Anomaly? MIT Sloan Research, 4555(05), <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.782726>
- Livnat, J., & Petrovits, C. (2019). Investor Sentiment, Post-Earnings Announcement Drift, and Accruals. *The Journal of Applied Business and Economics*, 21(8), 67–80. <https://doi.org/10.33423/jabe.v21i8.2590>
- Lintner, J. (1965). The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13–37. <https://doi.org/10.2307/1924119>
- Malkiel, B. G., & Fama, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Mbanga, C., Jones, J. S., & Hoelscher, S. A. (2019). The impact of politics and economic policy uncertainty on anomaly-based investment strategies. *Managerial Finance*, 45(5), 654–670. <https://doi.org/10.1108/MF-08-2018-0378>
- Mnasri, A., & Essaddam, N. (2020). Impact of US Presidential Elections on Stock Markets' Volatility: Does Incumbent President's Party Matter?. *Finance Research Letters*, 39, 101622. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101622>
- Moreira, J. C. C. (2018). Efeito dos aspectos institucionais na anomalia dos accruals na América Latina. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, SP, Brasil. <https://doi.org/10.11606/T.12.2018.tde-12062018-164319>
- Moreira, J. C. C., Lima, G. A., & Góis, A. D. (2019). Effects of institutional factors on the accruals anomaly in Latin America. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 36, 100269. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2019.100269>
- Nallareddy, S., & Ogneva, M. (2017). Accrual quality, skill, and the cross-section of mutual fund returns. *Review of Accounting Studies*, 22(2), 503–542. <https://doi.org/10.1007/s11142-017-9389-z>
- Niederhoffer, V., Gibbs, S., & Bullock, J. (1970). Presidential elections and the stock market. *Financial Analysts Journal*, 26(2), 111–113. <https://www.jstor.org/stable/4470664>
- Pástor, L., & Veronesi, P. (2012). Uncertainty about government policy and stock prices. *The Journal of Finance*, 67(4), 1219–1264. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01746.x>
- Pástor, L., & Veronesi, P. (2013). Political uncertainty and risk premia. *Journal of Financial Economics*, 110(3), 520–545. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.08.007>
- Quinteiro, L. G. L., Medeiros, O. R., & Niyama, J. K. (2020). Modelo de Cinco-Fatores de Fama e French e o risco de incerteza econômica no mercado acionário brasileiro. *GCG: revista de globalización, competitividad y gobernabilidad*, 14(1), 116–134. <https://doi.org/10.3232/GCG.2020.V14.N1.06>
- Richardson, S., Tuna, I., & Wysocki, P. (2010). Accounting anomalies and fundamental analysis: A review of recent research advances. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 410–454. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.008>
- Schwert, G. W. (2003). Anomalies and market efficiency. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 939–974. [https://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01024-0](https://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01024-0)
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- Sloan, R. G. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?. *Accounting Review*, 71(3), 289–315. <https://www.jstor.org/stable/248290>
- Smales, L. A. (2020). Examining the relationship between policy uncertainty and market uncertainty across the G7. *International Review of Financial Analysis*, 71, 101540. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101540>
- Takamatsu, R. T., & Favero, L. P. L. (2013). Accruals, persistence of profits and stock returns in Brazilian public companies. *Modern Economy*, 4, 109–118. <http://doi.org/10.4236/me.2013.42014>
- Veronesi, P. (1999). Stock Market Overreaction to Bad News in Good Times: A Rational Expectations Equilibrium Model. *The Review of Financial Studies*, 12(5), 975–1007. <https://doi.org/10.1093/rfs/12.5.975>